



HAL
open science

La vulnérabilité urbaine : Metz et son climat à la fin du Moyen-Âge

Laurent Litzenburger

► **To cite this version:**

Laurent Litzenburger. La vulnérabilité urbaine : Metz et son climat à la fin du Moyen-Âge. Histoire. Université Nancy 2, 2011. Français. NNT : 2011NAN21031 . tel-01749130

HAL Id: tel-01749130

<https://hal.univ-lorraine.fr/tel-01749130>

Submitted on 29 Mar 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

Université Nancy 2
Ecole doctorale « Langages, Temps, Sociétés »

La vulnérabilité urbaine : Metz et son climat à la fin du Moyen Âge

Thèse de doctorat d'Histoire
présentée par
Laurent LITZENBURGER
le 9 décembre 2011
sous la direction de
Pierre PEGEOT, professeur d'Histoire médiévale

Composition du jury :

Jean-Luc FRAY, professeur d'Histoire médiévale,
Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand

Emmanuel GARNIER, maître de conférences HDR en Histoire moderne,
membre senior de l'Institut Universitaire de France,
Université de Caen Basse-Normandie

Jean-Pierre HUSSON, professeur de Géographie,
Université Nancy 2

Frédérique LACHAUD, professeur d'Histoire médiévale,
Université Paul Verlaine, Metz

Jean-Marie YANTE, professeur d'Histoire médiévale,
Université catholique de Louvain, Belgique

« La vie de l'omme est acomparée
 Aux XII mois qui font l'année.
 Et, tout a premier, doit comencier
 Son premier eaige en Janvier,
 Et doit amender, cellon le temps,
 Jusques à l'eaige de XXV ans.
 Et puis, quant en XXX ans est venus,
 Il se aconpère a mois de Juing,
 Jusques à XXXV, ne plus ne moins,
 Car c'est un temps de chailleur plain.
 Mais après vient en Jullet,
 C'on ne l'appelle plus varlet ;
 Dont vient Aoust qui tout meüre,
 Et ausy fait la créature.
 Nul ne fut ne jamaix ne sera
 Qui ne soit mort ou il morra :
 Tousjour c'en vait a déclinans,
 Tant qu'il vient au chief de l'an.
 Posible ait heu peu de desduit,
 Car la moiet c'en vait par nuyt,
 Que l'ome dort et pert son temps.
 Jusques à XV ans est ignorans ;
 Autre V ans pert de saison
 Par malladie ou par prison.
 Trente six que ly dormir monte,
 XV et V rabatés du compte,
 XVI ans y ait de demorant :
 Ne plus ne vait l'omme régnant.
 Et, ce follement ce marie,
 Il n'ait jamais bien en sa vie ;
 Et, quant il ait tous ses souhaits,
 En la fin ne gaingne que ces frais,
 Car, en quelque bien que l'omme habonde,
 Il n'a que sa vie en ce monde ;
 Et, c'il ait bien vescu son temps,
 A la fin n'ait que ces despans.
 C'il ait bien fait, il le retrouve :
 Par l'Escripture je le vous prouve.
 A brief parler et tout comprendre,
 Morir convient et raison rendre. »

Charles BRUNEAU (éd.), *La Chronique de Philippe de Vigneulles*,
 Metz : Société d'histoire et d'archéologie de la Lorraine, 1927, tome 1, p. 6-7.

Remerciements

Cette enquête s'est nourrie d'innombrables échanges avec toutes les personnes ayant accepté de « parler de la pluie et du beau temps ». Qu'elles en soient remerciées ici. Ma plus vive et sincère gratitude s'adresse avant tout à M. Pierre Pégeot, professeur d'histoire médiévale à l'Université Nancy 2, qui a soutenu et encouragé cette thèse tout au long de sa réalisation et jusqu'à son terme. Son ouverture vis-à-vis d'un thème de recherche relativement confidentiel en France, sa disponibilité, ses remarques et commentaires avisés, ainsi que ses encouragements renouvelés, m'ont permis d'apprendre à « dire juste avec des mots faux »¹ pour donner corps à cette tentative d'approche globale des relations entre climat et sociétés.

Mes remerciements s'adressent également à Emmanuel Garnier, maître de conférences HDR d'histoire moderne à l'Université de Caen Basse-Normandie et membre senior de l'Institut Universitaire de France, pour ses précieux conseils ayant facilité la découverte et l'appropriation de la méthodologie visant à « faire des chiffres avec des mots ».

La matière de cette thèse se situe essentiellement dans les bibliothèques et dépôts d'archives municipaux et départementaux de la région. Merci aux personnels des Archives Municipales de Metz, des Archives Départementales de la Moselle et de Meurthe-et-Moselle pour avoir constamment accompagné et facilité la consultation de la documentation dont ils ont la charge. Ma gratitude s'exprime notamment à Pierre-Edouard Wagner, Conservateur en chef du patrimoine au sein de la Bibliothèque-Médiathèque de Metz et Anne-Bénédicte Levollant, Conservateur chargé des collections patrimoniales au sein de la Bibliothèque Multimédia Intercommunale d'Epinal-Golbey. Une pensée particulière pour le docteur Michel Hachet, Conservateur du Musée d'Art et d'Histoire de Toul, qui a rendu possible la consultation du *Livre des Enquêteurs*, exposé dans ses collections.

Cette enquête doit également beaucoup aux nombreux échanges informels avec mes amis et comparses doctorants et docteurs de l'Université Nancy 2, notamment Frédéric Ferber, Mathias Bouyer et Jean-Christophe Blanchard. Que mes amis et ma famille soient enfin remerciés ici pour leur soutien tout au long de ces années, spécialement ceux ayant accepté d'en assurer une relecture attentive : ma mère, Bertrand Lagneau, Alain Colotte, Emmanuelle Refait et, *last but not least*, Sylvie, qui a patiemment supporté dans tous les sens du terme les caprices du temps, au même titre que Manon et Arthur...

¹ Antoine PROST, *Douze leçons pour l'histoire*, Paris : Seuil, 1996, p. 280.

Sommaire

EPIGRAPHE.....	1
REMERCIEMENTS.....	5
SOMMAIRE	7
INTRODUCTION.....	11
UN OBJET HISTORIQUE QUI SOUFFLE LE CHAUD ET LE FROID	13
UNE VISION DETERMINISTE DU MONDE ?.....	19
UNE HISTOIRE DE LA VULNERABILITE ET DE LA RESILIENCE SOCIALE.....	21
UNE HISTOIRE DU CLIMAT A UNE ECHELLE LOCALE	24
UNE VILLE FACE AU CLIMAT : METZ A LA FIN DU MOYEN ÂGE.....	25
AVERTISSEMENT.....	36
SIGLES ET ABREVIATIONS	37
SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE.....	41
1. SOURCES MANUSCRITES	41
2. SOURCES EDITEES.....	50
3. BIBLIOGRAPHIE	55
MESURES MESSINES	91
MONNAIES MESSINES.....	92
PREMIERE PARTIE – LE CLIMAT MESSIN A LA FIN DU MOYEN ÂGE	95
CHAPITRE 1 – LES SOURCES NARRATIVES MESSINES.....	99
1.1. LES SOURCES NARRATIVES MESSINES	102
1.2. CONTINUITE ET GENEALOGIE DES OBSERVATIONS	135
CONCLUSION	140
CHAPITRE 2 – APPORTS ET LIMITES DES SOURCES MESSINES POUR L’HISTOIRE DU CLIMAT.....	141
2.1. LA SUBJECTIVITE DES NOTATIONS METEOROLOGIQUES	142
2.2. LES INFORMATIONS DANS LES SOURCES MESSINES.....	147
2.3. LES SOURCES ADMINISTRATIVES	153
CONCLUSION	159
CHAPITRE 3 – LES INDICATEURS VENDEMIOLOGIQUES ET PHENOLOGIQUES	165
3.1. LA VIGNE DANS LE PAYS MESSIN.....	166
3.2. LES DATES DE VENDANGES	168
3.3. LA PRODUCTION VITICOLE ET VINICOLE	190
CONCLUSION	200

CHAPITRE 4 – RECONSTRUCTION DU CLIMAT MESSIN (1420-1537)	205
4.1. LA METHODOLOGIE DES INDICES D’INTENSITE.....	206
4.2. RECONSTRUCTIONS DES INDICES MESSINS	216
4.3. VERIFICATION DES RECONSTRUCTIONS	225
4.4. RECONSTRUCTION ANNUELLE DES TEMPERATURES	232
CONCLUSION	244
CHAPITRE 5 – LES EVENEMENTS EXTREMES DANS LE PAYS MESSIN	247
5.1. LES EMBACLES ET DEBACLES	250
5.2. LES INONDATIONS	262
5.3. LES SECHERESSES	284
5.4. LES TEMPETES	289
CONCLUSION	304
CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE	307
DEUXIEME PARTIE – LA VULNERABILITE CLIMATIQUE DE METZ A LA FIN DU MOYEN ÂGE	321
CHAPITRE 6 – LA VULNERABILITE DE L’APPROVISIONNEMENT URBAIN	327
6.1. LES IMPACTS CLIMATIQUES SUR LA PRODUCTION AGRICOLE.....	331
6.2. LES SCENARIOS AGROMETEOROLOGIQUES DU PETIT ÂGE GLACIAIRE	347
6.3. LA CAMPAGNE DANS LA VILLE : LE RAVITAILLEMENT DE LA CITE	359
CONCLUSION	380
CHAPITRE 7 – LA VULNERABILITE DE LA SOCIETE MESSINE	385
7.1. LA VARIABILITE DES PRIX	387
7.2. FACTEURS EXTERNES INFLUANT SUR LA FORMATION DES PRIX	422
7.3. LES CONSEQUENCES DEMOGRAPHIQUES DU PAG	440
CONCLUSION	490
CHAPITRE 8 – LA CAPACITE DE RESILIENCE DE LA SOCIETE URBAINE	493
8.1. UNE POLITIQUE ANNONAIRE CENTREE SUR LE CONTROLE DES ACTEURS	495
8.2. UNE EBAUCHE DE POLITIQUE SOCIALE.....	521
8.3. DES INSUFFISANCES QUI RENDENT LA VILLE VULNERABLE	532
CONCLUSION	549
CONCLUSION DE LA DEUXIEME PARTIE	553
TROISIEME PARTIE – LES REPRESENTATIONS SOCIALES ET LES ATTITUDES FACE AU CLIMAT : UNE CULTURE DU RISQUE CLIMATIQUE ?	561
CHAPITRE 9 – DIRE, PREVOIR ET PREDIRE LE TEMPS : PRATIQUES PAYSANNES ET SAVANTES DE LA METEOROLOGIE	565
9.1. DIRE LE TEMPS	566
9.2. PREVOIR LE TEMPS	580
9.3. PREDIRE LE TEMPS : L’ASTROMETEOROLOGIE.....	591
CONCLUSION	605
CHAPITRE 10 – LES REPRESENTATIONS SOCIALES LIEES AU CLIMAT : UNE VISION DE LA NATURE ET DU MONDE	609
10.1. LE THEATRE, ENTRE PRATIQUES CULTURELLES ET RELIGIEUSES	609
10.2. LE SON DES CLOCHES, VERITABLE DIALECTIQUE ENTRE L’HOMME ET LE CLIMAT.....	616
10.3. LES MORTS ET LES VIVANTS, RESPONSABLES DES ACCIDENTS CLIMATIQUES.....	623
10.4. LE CLIMAT, LE DESESPOIR ET LE SUICIDE : LES DESORDRES DU TEMPS ET DE LA SOCIETE	627
CONCLUSION	632

CHAPITRE 11 – TEMPS DE FETES, TEMPS DE PRIERES : LES PRATIQUES CULTUELLES LIEES AU CLIMAT	635
11.1. LE RYTHME DES SAISONS ET LE CALENDRIER AGRICOLE.....	637
11.2. UNE TYPOLOGIE DES PROCESSIONS MESSINES	646
11.3. LES PROCESSIONS RELATIVES AUX DESORDRES DU TEMPS	648
11.4. DE NOUVELLES FIGURES AUXILIAIRES LIEES AU CLIMAT	661
CONCLUSION	670
CHAPITRE 12 – LES PROCES DE SORCELLERIE, MARQUEURS DE LA VULNERABILITE ET FORME DE RESILIENCE SOCIALE.....	673
12.1. LA SORCELLERIE DANS LE PAYS MESSIN.....	677
12.2. LA SORCELLERIE ET LES DESORDRES DU TEMPS QU’IL FAIT	684
12.3. UN MARQUEUR DE LA VULNERABILITE SOCIALE	693
CONCLUSION	699
CONCLUSION DE LA TROISIEME PARTIE.....	703
CONCLUSION GENERALE	707
VULNERABILITE ET RESILIENCE FACE AUX EVENEMENTS EXTREMES.....	708
LA VULNERABILITE URBAINE A LA FIN DU MOYEN ÂGE	712
UN SYSTEME URBAIN MAL CONNECTE AU SYSTEME DES VILLES.....	714
LA DENSITE ET LA DIVERSITE, SOURCES DE RESILIENCE SOCIALE	717
LA CULTURE DU RISQUE CLIMATIQUE : UNE IDEOLOGIE MEDIEVALE	720
TABLE DES CARTES ET PLANS.....	727
TABLE DES FIGURES	728
TABLE DES TABLEAUX.....	729
TABLE DES GRAPHIQUES.....	731
TABLE DES ANNEXES (SUR CD-ROM)	734
TABLE DES MATIERES.....	735

Introduction

Le climat est un objet historique paradoxal à plus d'un titre. Initiée il y a un demi-siècle par Emmanuel Le Roy Ladurie², dont la thèse fondatrice sur l'*Histoire du climat depuis l'an mil*³ fut publiée en 1967, la « climatologie historique » ou histoire du climat a surtout fait école ailleurs en Europe⁴. Dans le sillage des discussions sur le « réchauffement climatique » qui débutèrent dans les années 1990, ce thème de recherche s'est largement renouvelé et imposé dans la communauté des historiens de l'Union Européenne, très souvent en synergie avec les sciences exactes⁵.

Dans ce cadre, l'histoire du climat vise à épauler les sciences de la nature dans la reconstruction des variations climatiques du passé, aux échelles de temps historiques, en croisant les sources produites par la main de l'homme et les données naturelles. Les archives humaines offrent en effet l'immense avantage de permettre d'envisager les évolutions du climat à des échelles temporelles et spatiales particulièrement fines⁶. Le climat est ici entendu dans son acception la plus généralement admise, c'est-à-dire l'état moyen de l'atmosphère (caractérisé par ses phénomènes météorologiques : températures, précipitations, pressions, vents) et son évolution dans la durée, au dessus d'un lieu donné⁷.

² Emmanuel LE ROY LADURIE, *Entretiens avec Anouchka Vasak. Trente-trois questions sur l'histoire du climat du Moyen Âge à nos jours*, Paris : Arthème Fayard-Pluriel, 2010, p. 11-12.

³ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, Paris : Flammarion, 2009 (1^{ère} édition, 1967), 2 tomes, 287 p. et 254 p.

⁴ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Entretiens avec Anouchka Vasak...*, *op. cit.*, p. 19-20.

⁵ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », dans *R.H.M.C.*, 2010 (n°57-3), p. 7-40.

⁶ Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps. 500 ans de chaud et de froid en Europe*, Paris : Plon, 2010, p. 55.

⁷ Jean-Louis FELLOUS et Catherine GAUTIER (dir.), *Comprendre le changement climatique*, Paris : Odile Jacob, 2007, 297 p. ; Edouard BARD (dir.), *L'Homme face au climat*, Paris : Odile Jacob, 2006, 446 p.

L'histoire du climat répond donc à une demande sociale, qui émane aussi bien de la communauté des sciences « dures »⁸ que des décideurs politiques ou de la société en général, ce qui ne va pas sans interroger l'historien et ses motivations. Ce sont autant d'enjeux de la recherche, bien repérés et analysés par Emmanuel Le Roy Ladurie et Emmanuel Garnier⁹, qui invitent à prendre de la distance par rapport à un sujet d'actualité fortement politisé.

Cette démarche « scientifique », qui semble reléguer la recherche historique au rang de simple « science auxiliaire », n'est probablement pas pour rien dans le très faible engouement provoqué par les travaux d'Emmanuel Le Roy Ladurie et de ses élèves¹⁰. Les enquêtes actuellement initiées en Europe et ailleurs dans le monde dépassent pourtant largement le paradigme initial – l'étude du climat pour lui-même¹¹ – en réinvestissant le champ social, mais également culturel et culturel¹². Cette approche globale du climat, qui envisage de façon systématique les relations entre nature et sociétés, se veut proprement historique¹³. Si ces questionnements ne constituent en rien de nouveaux oripeaux pour Clio, ils s'accommodent mal des divisions académiques de la recherche, que ce soit dans ses thèmes (histoire des villes, des campagnes, des mentalités, histoire religieuse, etc.) ou dans sa périodisation (Histoire antique, médiévale, moderne ou contemporaine). Ce manque de lisibilité ne plaide probablement pas pour ce type d'enquête dans un secteur des sciences sociales où la spécialisation reste la règle¹⁴. La mise au point récente d'Emmanuel Garnier sur la question, montre

⁸ Les sciences du climat sont demandeurs d'historiens, comme le prouve la constitution d'un groupe de recherche en histoire du climat au sein du *Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement* (LSCE) de Gif-sur-Yvette, auquel participent activement Emmanuel Le Roy Ladurie et Emmanuel Garnier. Emmanuel LE ROY LADURIE, *Abrégé d'histoire du climat du Moyen Âge à nos jours*, Paris : Fayard, 2007, 177 p.

⁹ Martin DE LA SOUDIERE, Martine TABEAUD et Anouchka VASAK, « Devenir historien du climat ? Entretien avec Emmanuel Le Roy Ladurie », dans *Ethnologie française*, 2009/4 (Vol. 39 : *Météo. Du climat et des hommes*), p. 639-644 ; Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 11-13 et p. 36-40 ; Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps...*, *op. cit.*, p. 11-27.

¹⁰ Au premier rang desquels le médiéviste Pierre Alexandre. Pierre ALEXANDRE, *Le climat en Europe au Moyen Âge : contribution à l'histoire des variations climatiques de 1000 à 1425, d'après les sources narratives de l'Europe occidentale*, Paris : Éditions de l'École des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1987, 827 p.

¹¹ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, *op. cit.*, t. 1, p. 9.

¹² Le terme « culturel » est entendu dans cette recherche dans le sens proposé par Pascal Ory, qui définit l'histoire culturelle comme une « histoire sociale des représentations ». Pascal ORY, *L'Histoire culturelle*, Paris : PUF, 2004, p. 13.

¹³ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 7.

¹⁴ Alain GUERREAU, *L'Avenir d'un passé incertain. Quelle histoire du Moyen Âge au XXI^e siècle ?*, Paris : Editions du Seuil, 2001, p. 275-292.

que, s'il ne s'agit pas d'une « nouvelle frontière »¹⁵, l'histoire du climat constitue un plaidoyer pour la transdisciplinarité... A l'intérieur même du champ historique !

L'historiographie de ce sujet d'étude, dont l'enfance fut agitée, a laissé des traces qui semblent hypothéquer toute possibilité d'interroger les interactions du climat sur la vie des hommes dans les sociétés anciennes. Dès le XIX^e siècle, ce genre de recherche s'est vu taxé de simple phénomène de mode, d'autant plus inintéressant qu'il ne relevait pas directement du domaine d'investigation de l'historien et entretenait des relations dangereuses avec le déterminisme. C'est pourtant une évidence, le climat ne fait pas l'histoire. Cela ne signifie pas pour autant qu'il soit absolument sans conséquences sur les sociétés.

Un objet historique qui souffle le chaud et le froid

Le prolifique Henri Lepage, qui fut archiviste du département de la Meurthe entre 1846 et 1887, publia en 1854 des « *Recherches historiques sur la température* » en Lorraine¹⁶. A cette occasion¹⁷, il remarque que cette idée lui vint :

« En compulsant les Chroniques de Metz, en y trouvant consignées, presque pour chaque année, les observations sur la température, sur l'abondance ou le manque des récoltes, sur les épidémies qui ont régné, j'ai pensé, comme nos anciens chroniqueurs, que ces renseignements pouvaient paraître curieux, et j'ai songé à offrir au public cette simple compilation, en lui laissant la forme naïve et pittoresque dont je l'ai trouvée revêtue. De cette manière, le style fera peut-être passer sur l'aridité du sujet, et peut-être aussi trouvera-t-on, dans ces observations purement vulgaires, matières à de savantes conclusions. La science glane partout, et quelquefois des épis amassés çà et là par elle, finissent par produire une riche moisson ».

Les préoccupations d'Henri Lepage sur le climat et ses conséquences sur les affaires humaines étaient alors dans l'air du temps. Avec d'autres, il participa à ce qui se révéla être une véritable mode intellectuelle. Depuis la fin du XVIII^e siècle, à Metz, comme en Lorraine et un peu partout en France, les sociétés savantes montrèrent en

¹⁵ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 7-40.

¹⁶ Henri LEPAGE, « Recherches historiques sur la température », dans *A.S.H.J.C.M.*, Nancy : Grimblot et Veuve Raybois, 1854, p. 11-64.

¹⁷ *Ibid.*, p. 11.

effet un intérêt de plus en plus marqué pour la météorologie¹⁸. Si l'utilité de ces observations était avant tout d'améliorer la productivité agricole, de faciliter et rendre plus sûre la navigation en mer ou de prévenir les tempêtes, le phénomène se transforma progressivement en un véritable engouement scientifique chez certaines élites locales. Dès le début du XIX^e siècle, toutes les sociétés savantes lorraines virent émerger dans leurs rangs de véritables passionnés qui se spécialisèrent dans cette activité, n'hésitant pas à investir du temps, de l'énergie et parfois leurs propres deniers pour se procurer le coûteux matériel nécessaire.

En 1843, M. Blanc présenta à ses pairs de l'Académie royale de Metz un prototype d'aérographe – ou de météorographe – élaboré par M. Bodin, « artiste mécanicien » à Saint-Arnoul. Cet instrument, qui couplait un baromètre, un thermomètre et un hygromètre, avait pour fonction de relever ces informations sous la forme de courbes tracées mécaniquement, de façon totalement automatique sur une durée maximale de cinq jours. Cette innovation était destinée à affranchir les météorologues amateurs de l'époque de fastidieuses et délicates observations quotidiennes à heures fixes, son intérêt principal résidant dans la précision et la continuité des observations. Dans sa communication, l'auteur mentionna que cet appareil n'était pas une nouveauté : un certain M. Changeux avait déjà élaboré un barométrographe approuvé par l'Académie royale des sciences de Paris en 1780¹⁹. Les appareils de mesure étaient en effet rapidement obsolètes, au rythme des améliorations techniques, ou peinèrent à s'imposer face à la multitude d'inventions mises en circulation ; les instruments imaginés par Bodin et Changeux tombèrent rapidement en désuétude²⁰.

Le baromètre transportable au mercure mis au point par Fortin en 1800 fut utilisé à Metz par Schuster père entre 1825 et 1852, afin d'enregistrer scrupuleusement les informations météorologiques pour le compte de l'Académie Royale. Son appareillage

¹⁸ Jérémy DESARTHE, « Duhamel du Monceau, météorologue », dans *R.H.M.C.*, 2010 (n°57-3), p. 70-90.

¹⁹ BLANC, « Communication de M. Blanc, sur le Météorographe de M. Bodin », dans *M.A.N.M.*, Metz, 1843 (XXIV^e année, 1842-1843, 1^{ère} partie), p. 434-459 ; CHANGEUX, « Description de deux barométrographes ou baromètres qui tiennent note, par des traces sensibles, de leurs variations & des temps précis où elles arrivent. Avec l'idée de plusieurs autres instruments météorographiques », dans ROZIER et MONGEZ, *Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, Paris, 1780, tome XVI, p. 315-348.

²⁰ L'échelle de mesure des températures élaborée par le français Réaumur en 1731 (qui correspond à 1,25 degrés Celsius) est par exemple utilisée en même temps que l'échelle centigrade, mise au point en 1742 par le suédois Celsius. Si la seconde s'impose progressivement, les deux types de thermomètres sont encore couramment utilisés en Lorraine au début du XIX^e siècle.

fut mis en place par François Arago, qui le calibra sur celui de l'observatoire royal de Paris²¹. Un premier résumé décennal des tableaux de Schuster fut publié en 1835, puis un résumé des six années précédentes en 1841. A partir de 1842 et jusqu'en 1852, il édita un rapport annuel complet. D'autres observateurs poursuivirent ce travail après sa mort jusqu'en 1886, Schuster fils ayant repris à sa charge en 1872 les mesures initiées par son père²². Les autres académies lotharingiennes ne furent pas en reste : l'abbé Vautrin, membre de l'Académie Stanislas, s'employa à cet exercice à Nancy entre 1775 et 1814, alors que le professeur Parisot s'empara du sujet au nom de la Société d'Émulation des Vosges entre 1821 et 1843. D'autres continuèrent systématiquement leurs travaux. Comme à Metz, les résultats de ces observations furent publiés dans les mémoires ou les annuaires départementaux édités par leurs sociétés respectives, qui constituent aujourd'hui de véritables mines d'informations sur cette question²³. Malgré leur proximité géographique et les échanges réguliers entre sociétés, ces observateurs restèrent isolés les uns des autres. Aucun croisement ou aucune comparaison de données régionales ne fut entreprise. C'est une impulsion nationale qui donna un nouvel élan à ce réseau épars, notamment par le biais de la création du Bureau Central Météorologique en 1878, dépendant du ministère de l'instruction publique, qui centralisait désormais les données à l'échelle de la France entière.

Cette nouvelle science provoqua un engouement qui contamina tous les champs disciplinaires de l'époque, y compris les études historiques, comme en atteste la contribution d'Henri Lepage. Celle-ci s'inscrivait dans un débat qui opposa, vers le milieu du XIX^e siècle, les agronomes et les météorologues. La France a-t-elle ou non connu des changements climatiques dans le passé ? Cette discussion, qui anima notamment les rangs de l'Académie des sciences, peina à trouver une réponse dans des séries météorologiques trop récentes, discontinues et inégalement réparties sur le territoire. Le docteur Joseph Fuster proposa, dans un mémoire daté de 1844, de contourner cette difficulté en puisant dans la documentation historique toutes les

²¹ SCHUSTER, « Résumé des observations météorologiques faites à Metz, pendant une période de dix années (de 1825 à 1834) » et « Notice relative aux précédentes observations météorologiques », dans *M.A.N.M.*, Metz, 1835 (XVI^e année, 1834-1835), p. 403-419 et p. 420-424.

²² Un certain Lemoine prend le relais de Schuster père entre 1852 et 1861. André lui succède pour l'année 1861. Baur suit entre 1862 et 1870. Muller fait l'intérim pour les années 1871 et 1872, année où Schuster fils reprend à son compte les travaux de son père.

²³ Emmanuel Garnier a notamment utilisé les séries contenues dans les *Annuaire Statistiques du département des Vosges* dans son étude des hivers de la vallée de la Moselle entre le XVI^e et le XIX^e siècle. Emmanuel GARNIER, « Les hivers de la vallée de la Moselle, XVI^e-XIX^e siècles », dans Pierre HEILI, Jean-Pierre HUSSON et Jean-Paul ROTHOT (dir.), *Actes des journées d'études Vosgiennes (Le Thillot, les 27-29 octobre 2007)*, Université de Nancy 2, 2008, p. 81-92.

mentions relatives au temps qu'il a fait dans le passé²⁴. Ce travail préliminaire devint dès 1845 un ouvrage à part entière, intitulé *Des Changements dans le climat de la France*²⁵. Vues de loin, les questions posées aux sources par cet érudit semblent étonnamment contemporaines des préoccupations et méthodes actuelles. Il s'intéressa aux dates de vendanges, à la qualité et à la quantité des vins, il mesura l'intensité des saisons (« grands » étés et hivers) et traqua les informations sur les événements extrêmes (inondations, sécheresses, tempêtes). Il essaya de prendre en compte l'évolution des langues terminales des grands glaciers, qui commençaient à être mesurées. Enfin, la cause de ces bouleversements résidait toute entière, selon lui, dans les activités humaines.

La modernité apparente du propos dissimule mal le discours moraliste et nationaliste contenu dans cette recherche. Fuster postulait que l'état des sols conditionnait directement le climat. Partant de là, il identifia deux grandes périodes climatiques. La première, qui se serait étendue de l'époque de Jules César – considérée comme plus froide que celle pendant laquelle il écrivait – jusqu'au VI^e siècle, serait marquée par un réchauffement progressif. A partir du VI^e siècle et jusqu'au IX^e ou X^e siècle, le christianisme triomphant et l'action de sages gouvernants – dont Charlemagne constitue la figure emblématique – auraient permis une mise en valeur efficace des terres et des forêts, cause première d'une embellie climatique. Selon l'auteur, la situation se dégradait après la mort de Charlemagne et jusqu'à son époque. La désorganisation féodale, le temps des principautés, les guerres et les troubles politiques et religieux de l'époque moderne auraient contribué à une mise en valeur moins efficace des sols, ayant pour conséquence directe un refroidissement généralisé.

Si l'arrière plan idéologique qui sous-tend ces réflexions ne choqua personne dans le contexte politique de la monarchie de Juillet, les méthodes et les conclusions de Fuster provoquèrent une véritable *bronca* chez ses pairs. Il trouva notamment un adversaire acharné au sein de l'Académie des sciences, Dureau de la Malle, avec lequel il croisa le fer durant toute l'année 1846²⁶. Son contempteur lui reprochait pêle-mêle

²⁴ Ce mémoire est publié en 1846 : Joseph FUSTER, « Résultats de nos recherches sur les changements du climat de la France », dans *Annales de chimie et de physique*, tome XVI (3^e série), 1846, p. 327-332.

²⁵ Joseph FUSTER, *Des Changements dans le climat de la France. Histoire de ses révolutions météorologiques*, Paris : Capelle, 1845, 503 p.

²⁶ Leurs débats émaillent les comptes-rendus hebdomadaires de l'Académie des sciences datés de 1846. La critique de l'ouvrage réalisée par Dureau de la Malle met le feu aux poudres, suivie par les réponses de Fuster, provoquant de nouvelles remarques de son adversaire. Voir *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, Paris : Bachelier, 1846, tome 22 (janvier-juin), p. 865-873, p. 988-1002, et p. 1080-1091 ; tome 23 (juillet-décembre), p. 299-306.

son manque de sérieux dans l'utilisation des sources, ses erreurs de lectures, ses interprétations hâtives et d'innombrables manipulations des données. Le coup de grâce vint d'ailleurs de l'extérieur, sous la forme de deux comptes-rendus de lecture particulièrement critiques publiés en 1846 par Ludovic Lalanne dans la *Bibliothèque de l'Ecole des Chartes* et la *Revue des Deux Mondes*, qui reprenaient l'intégralité des reproches adressés à Fuster par Dureau de la Malle²⁷. Le discrédit fut durablement lancé sur ce type de recherches, à tel point que, lorsqu'il dressa un panorama historique de la météorologie française en 1847 dans l'encyclopédie *Patria*²⁸, Martins affirma abruptement :

« Les longues séries d'observations sont en effet les seuls travaux qui puissent faire avancer la météorologie. Sans doute l'étude de quelques phénomènes rares ou curieux, l'indication de froids rigoureux ou de fortes chaleurs, de pluies diluviales ou de grandes sécheresses ne sont pas sans utilité ; mais ces observations isolées ne conduiront jamais à la connaissance des lois qui régissent les modifications de l'atmosphère, et les faits rares et exceptionnels auxquels le public attache tant d'intérêt sont beaucoup moins importants aux yeux des météorologistes que la succession régulière des changements atmosphériques.

*Toutes les chroniques, même celles qui remontent aux temps les plus reculés, sont remplies du récit de phénomènes extraordinaires, souvent défigurés par l'imagination et les préjugés politiques ou religieux de ceux qui en étaient témoins ; mais toute mesure de la température, de la pression atmosphérique et de la quantité de pluie était impossible avant l'époque où les divers instruments propres à ces usages ont été inventés, c'est-à-dire avant le commencement du dix septième siècle. »*²⁹

Cette sentence n'est guère surprenante dans la mesure où Martins travaillait aux côtés de Ludovic Lalanne dans l'équipe de rédaction de *Patria*. A leurs yeux, seule la météorologie, désormais considérée comme une science exacte, pouvait s'occuper de la question climatique, en reconstituant des séries continues de données basées sur des mesures instrumentales. Schuster père, qui publia ses observations à Metz entre 1825 et

²⁷ Ludovic LALANNE, « Changements dans le climat de la France; histoire de ses révolutions météorologiques, par Fuster », dans *B.E.C.*, Paris : J. B. Dumoulin, 1845-1846, tome II (2^e série), p. 460-468 ; Ludovic LALANNE, « Des changements dans le climat de la France; histoire de ses révolutions météorologiques, par le Docteur Fuster », dans *R.D.M.*, Paris, 1846, tome 14 (XVI^e année, nouvelle série), p. 513-515.

²⁸ Ch. MARTINS, « Esquisse historique de la météorologie française », dans J. AICARD, F. BOURQUELOT, A. BRAVAIS, *Patria, La France ancienne et moderne, morale et matérielle, ou collection encyclopédique et statistique de tous les faits relatifs à l'histoire physique et intellectuelle de la France et de ses colonies*, Paris : J.-J. Dubochet, Lechevalier et Cie, 1847, p. 280-286.

²⁹ *Ibid.*, p. 280.

1852, reçut d'ailleurs les louanges de Martins, qui le cita en exemple³⁰. Malgré les déboires de Fuster, d'autres météorologistes s'aventurèrent sur ces terres, comme François Arago, membre de l'Académie des Sciences et de l'Observatoire de Paris³¹. Il fallut néanmoins attendre 1883 et le travail novateur d'Alfred Angot sur les dates de vendanges en France pour voir à nouveau apparaître des données historiques dans les travaux des météorologues. Cela n'était d'ailleurs envisageable que parce que l'auteur de cette recherche officiait dans le cadre du Bureau Central Météorologique, créé cinq ans plus tôt³². Son intérêt pour les dates de vendanges n'était d'ailleurs pas isolé. Les *Mémoires de l'Académie Impériale de Metz* contiennent un rapport sur les dates de vendanges dans quarante communes du Pays messin, pour une période allant de 1790 à 1862³³. Son auteur – responsable de la commission agricole de l'Académie – affirmait toutefois que ces informations ne se révélaient pertinentes que pour mettre en évidence les évolutions des pratiques agricoles, mais pas pour alléguer d'un refroidissement climatique au cours du XIX^e siècle.

Ces interrogations restèrent particulièrement vivaces dans l'esprit des érudits locaux et poussèrent quelques historiens lorrains à conduire des investigations du même type. Ils le firent avec d'autant plus d'intensité que la période fut riche de nombreuses éditions de journaux et chroniques, considérées comme des patrimoines locaux. Les recensions réalisées par Didelot, curé de Pouxieux, qui embrassaient treize siècles entre 400 et 1730, furent ainsi publiées en 1850. C'est dans cette lignée que s'inscrivit la contribution d'Henri Lepage, diffusée quatre ans plus tard. Ce dernier mit notamment à contribution – pour la période médiévale – les *Chroniques de Metz*, éditées en 1838 par Jean-François Huguenin, qui étaient elles-mêmes une compilation des principales chroniques messines de la fin du Moyen Âge et du début du XVI^e siècle³⁴. Bardy se pencha en 1866 sur la documentation alsacienne relative au XIII^e siècle. Enfin, Paul Guyot et Etienne Olry élaborèrent dans les années 1880 des compilations de ces diverses recherches, ponctuellement complétées de nouvelles occurrences³⁵. Ces

³⁰ *Ibid.*, p. 286.

³¹ François ARAGO, *Œuvres Complètes*, tome VIII : *Notices Scientifiques (tome V)*, Paris : Gide Editeur, 1858, p. 244-499.

³² Alfred ANGOT, « Etude sur les vendanges en France », dans *Annales du Bureau Central Météorologique de France*, Paris : Gauthier-Villars, 1885, p. B. 29-B. 120.

³³ ANDRE, « Rapport sur un tableau synoptique indiquant l'époque de l'ouverture des vendanges dans quarante communes de l'arrondissement de Metz », dans *M.A.N.M.*, Metz : Rousseau-Pallez, 1864 (XLIV^e année, 1862-1863, 2^e série, 11^e année, 1^{re} partie), p. 229-240.

³⁴ Jean-François HUGUENIN (éd.), *Les Chroniques de la ville de Metz*, Metz : S. Lamort, 1838, 896 p.

³⁵ DIDELOT, « Observations météorologiques et autres phénomènes de tout genre, recueillis par M. Didelot aîné, curé de Pouxieux, comprenant depuis l'an 400 jusqu'en 1730 », dans *Annuaire des Vosges*,

travaux possèdent en commun les mêmes défauts que celui de Joseph Fuster. Le manque de rigueur dans la citation des sources, qu'elles soient de première ou de seconde main, l'absence de critique historique sur celles-ci et le mélange des genres entre descriptions d'événements réels et de représentations sociales mal interprétées nuisent à la crédibilité de ces enquêtes. Les relations d'événements météorologiques sont ainsi souvent mâtinées de mentions de tremblements de terre, de passages de comètes et autres manifestations célestes³⁶.

Une vision déterministe du monde ?

La pierre d'achoppement de ces diverses publications repose essentiellement sur le déterminisme, qui est toujours sous-jacent dans ces études. Le climat et la météorologie font-ils l'histoire, ou l'inverse, comme Fuster le postule, est-il parfois possible ? En d'autres termes, les relations entre les sociétés et le climat ne peuvent-elles être pensées que sous la forme d'une dialectique causes-conséquences ? Si ce long débat, qui concerne l'ensemble des sciences sociales, n'a guère sa place ici, il est impossible d'en faire l'économie, ne serait-ce que pour mettre en évidence les solutions qui permettent aujourd'hui de sortir de cette impasse épistémologique.

Le déterminisme climatique considère que les climats et leurs variations – dans l'espace et le temps – impriment leurs marques sur les sociétés et expliquent les caractères moraux, culturels, et *in fine* la diversité politique du monde. Cette thèse, qui trouve ses origines dès l'Antiquité, fut l'objet de débats et controverses passionnés entre les philosophes des Lumières. Montesquieu donna une impulsion décisive à ce courant de pensée lorsqu'il synthétisa ces idées sous la forme d'une théorie des climats qui

1850, p. 9-38 ; Henri LEPAGE, « Recherches historiques sur la température », *op. cit.*, p. 11-64 ; BARDY, « Détails météorologiques sur le XIII^e siècle et sur les années 1755 et suivantes », dans *A.S.E.D.V.*, Epinal : Mme Veuve Gley, 1866 (tome XII, 2^e cahier, 1865), p. 177-194. Paul Guyot était contemporain d'Etienne Olry, à qui il a fourni son manuscrit. Ce dernier semble être perdu : Paul GUYOT, *Journal météorologique de la Lorraine et du Barrois, du XIII^e siècle à la fin du XVIII^e*, manuscrit, 225 p. ; Etienne OLRÉY, *Recherches sur les phénomènes météorologiques de la Lorraine*, tiré à part du *B.S.G.E.*, Nancy : Berger-Levrault et Cie, 1885, 108 p.

³⁶ La table des matières de l'ouvrage d'Etienne Olry est à ce titre édifiante : la première partie aborde quelques « généralités » (p. 3), avant de s'intéresser au « climat de la Lorraine » (p. 5), puis aux « mouvements de l'atmosphère » (p. 10). Aux « tourbillons, trombes, ouragans et cyclones » (p. 14) suivent les « pluie[s] de sang, de sable de soufre, etc. » (p. 19). Les « météores aqueux, électriques, lumineux et astronomiques » occupent les pages suivantes (p. 21-43). Cette partie s'achève enfin sur les « tremblements de terre » (p. 44). *Ibid.*, p. 107.

occupe entièrement la troisième partie de son œuvre majeure, *De L'Esprit des lois*³⁷. Les terribles débats sur cette question qui animèrent la géographie au tournant du XX^e siècle débouchèrent sur une ouverture réalisée par Paul Vidal de la Blache (1845-1918). Le « possibilisme », dont il est à l'origine, considère que le milieu ne détermine pas les sociétés humaines : celles-ci ont un certain degré de liberté face à la nature, qui offre des possibilités ; ce sont les choix réalisés pour mettre en valeur celles-ci qui influent sur le développement³⁸. Son élève, l'historien Lucien Febvre (1878-1956), contribua à imposer cette ferme opposition à tout déterminisme climatique, en résumant cette position sous la formule : « *Des nécessités nulle part, des possibilités partout ; et l'homme, maître des possibilités, juge de leur emploi ; c'est le placer dès lors au premier plan par un renversement nécessaire : l'homme et non plus la terre, ni les influences du climat, ni les conditions déterminantes des lieux* »³⁹. A la même époque, le déterminisme fut définitivement disqualifié dans les sciences humaines par Emile Durkheim, qui découpla les études sur les systèmes naturels et humains en affirmant, dans les *Règles de la méthode sociologique* (1895), que les phénomènes sociaux ne pouvaient être expliqués que comme les résultats d'autres processus sociaux⁴⁰. Ces avancées théoriques ne s'imposèrent toutefois pas avant la seconde moitié du XX^e siècle. Le déterminisme a laissé une empreinte forte, qui resurgit encore parfois sous la plume de certains auteurs, comme David S. Landes dans *Richesse et pauvreté des nations*⁴¹, ou dans la littérature destinée au grand public⁴².

³⁷ Montesquieu, *De L'Esprit des lois*, 3^e partie, Livre XIV-XIX. L'idée générale qui introduit son premier chapitre pose que : « *S'il est vrai que le caractère de l'esprit et les passions du cœur soient extrêmement différents dans les divers climats, les lois doivent être relatives et à la différence de ces passions, et à la différence de ces caractères* ». La conclusion du chapitre X affirme que : « *Ce sont les différents besoins dans les différents climats qui ont formé les différentes manières de vivre ; et ces différentes manières de vivre ont formé les diverses sortes de lois* ».

³⁸ Sur ces questions, voir : Yvette VEYRET et Pierre PECH, *L'Homme et l'environnement*, Paris : PUF, 1997 (2^e édition), 423 p. ; Yvette VEYRET, *Géo-environnement*, Paris : Armand Colin, 2004 (2^e édition), 186 p. ; Pascal ACOT, *Histoire du climat. Du Big Bang aux catastrophes naturelles*, Paris : Perrin, 2009 (3^e édition), 428 p.

³⁹ Lucien FEBVRE, *La Terre et l'évolution humaine. Introduction géographique à l'Histoire*, Paris : La Renaissance du livre, 1922, p. 284.

⁴⁰ Pour un rapide compte-rendu sur le poids du déterminisme ramené au champ spécifique de l'histoire du climat, voir : Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », dans *C. C.*, 2005 (Volume 70, n° 3), p. 369-370.

⁴¹ David S. LANDES, *Richesse et pauvreté des nations. Pourquoi des riches, pourquoi des pauvres ?*, Paris : Albin Michel, 2000, 760 p. Le chapitre I, intitulé « *Des inégalités naturelles* », notamment les pages 27 à 39, reprennent sans modération la théorie des climats, posée comme cadre prééminent expliquant les différences de richesses et de développement à l'échelle mondiale.

⁴² Laura LEE, *Et s'il avait fait beau ? De l'influence de la météo sur les grands événements de l'histoire*, Paris : Acropole, 2007, 415 p. L'auteur tente de démontrer le poids déterminant du climat sur une cinquantaine d'événements historiques ou de réalisations humaines, en supprimant totalement le rôle des acteurs. La théorie des climats est ramenée à l'échelle événementielle.

Ces intenses débats qui agitent les sciences sociales expliquent qu'elles aient longtemps délaissé les préoccupations relatives aux changements climatiques aux seules sciences expérimentales. Les indices indirects (*proxies*) qui permettent ces reconstructions, d'origines organiques (cercles de croissance des arbres, pollens fossiles, etc.) ou inorganiques (carottes de glace, moraines marquant les avancées et retraits des glaciers, etc.) sont privilégiés et exploités dans le cadre d'approches spécialisées des géosciences (dendrochronologie, glaciologie, etc.). L'intérêt se porte avant tout sur le système climatique, sur sa complexité et son évolution depuis les temps géologiques jusqu'à nos jours, dans l'optique d'identifier les phénomènes d'origines naturels et anthropiques expliquant sa variabilité⁴³.

Une histoire de la vulnérabilité et de la résilience sociale

Les travaux fondateurs d'Emmanuel Le Roy Ladurie et de Pierre Alexandre – pour se limiter au contexte français – ont permis aux historiens de sortir de l'ornière déterministe et de démontrer le potentiel des recherches historiques sur ce sujet⁴⁴. Leurs approches ont initié une intense réflexion sur les outils conceptuels et méthodologiques de l'histoire du climat, ce champ d'investigation redonnant davantage de place à l'entrée historique. Dans cette conception, il s'agit de s'intéresser aux variations fines du climat à des échelles de temps historiques, datées et localisées avec précision grâce aux observations directes relatées par des auteurs contemporains des événements, ou par le biais de relations indirectes, qu'il est possible d'infirmer ou de confirmer grâce à d'autres sources documentaires. La critique historique des sources et de leurs contenus est donc au cœur de la méthode. Ces deux auteurs évitent dans un premier temps l'écueil déterministe en focalisant toute leur attention sur les informations purement météorologiques, sans prendre en considération les impacts éventuels sur les sociétés ou

⁴³ Un ouvrage récent, coécrit par une équipe franco-américaine de vingt-quatre auteurs spécialisés dans les sciences du climat, fait le point sur les objectifs, les méthodes et les résultats de l'histoire du climat. Ce travail, qui est notamment destiné à rendre accessible aux non-spécialistes le contenu du rapport du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) publié en 2007, est particulièrement utile à l'historien pour s'approprier des outils et concepts qui échappent à sa formation, Jean-Louis FELLOUS et Catherine GAUTIER (dir.), *Comprendre le changement climatique*, *op. cit.*, 297 p. Dans le même esprit, le Collège de France a édité en 2006 les actes d'un colloque qui a réuni, deux ans plus tôt, une vingtaine de chercheurs issus de toutes les disciplines – y compris des historiens – afin de faire une mise au point la plus complète possible sur le thème des interactions entre l'homme et le climat, Edouard BARD (dir.), *L'Homme face au climat*, *op. cit.*, 446 p.

⁴⁴ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, *op. cit.*, 2 tomes ; Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, 827 p.

les attitudes et les mentalités relatives au climat. Comme le souligne le sous-titre de la thèse de Pierre Alexandre, il s'agit avant tout de contribuer à l'histoire des variations climatiques, en d'autres termes d'épauler les sciences exactes en apportant une foule d'informations qualitatives et quantitatives qui leur échappaient jusqu'alors à travers les indices indirects d'origines végétales, minérales et gazeuses⁴⁵. Cette approche s'est récemment complétée d'enquêtes plus proprement historiques, qui cherchent à mesurer les impacts du climat sur les activités humaines, tout en s'intéressant aux représentations sociales. Cette évolution peut clairement se lire dans le titre de la dernière grande synthèse d'Emmanuel Le Roy Ladurie, qui dresse une *Histoire Humaine et comparée du climat*⁴⁶.

Ces réflexions répondent à un intérêt de plus en plus marqué pour l'histoire du climat depuis la première publication du rapport du *Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat* (GIEC) sur les changements climatiques, en 1990. Ces travaux, forcément multidisciplinaires, ont rapidement fait évoluer les enquêtes historiques sur ce sujet, ce qui rendait nécessaire un cadrage global, réalisé en 2005 par Rudolf Bradzil et Christian Pfister. Leur article prend la double forme d'un bilan d'étape et d'une feuille de route⁴⁷. Trois grands objectifs sont définis à cette occasion⁴⁸. D'une part, reconstituer aussi finement que possible une chronologie des événements climatiques, dans l'optique de mesurer leur variabilité dans la durée, en variant les échelles d'espace et de temps. Dans ce cadre, les phénomènes de longues durées comme les événements extrêmes sont autant de sujets de préoccupations. D'autre part, mesurer les impacts des variations climatiques, des phénomènes violents et des catastrophes naturelles, sur les sociétés et les économies anciennes. Enfin, l'histoire culturelle permet d'envisager les représentations sur le climat et les événements extrêmes, les attitudes des populations et des différents groupes qui composent la société, ainsi que les stratégies mises en place. Un second bilan d'étape, publié en 2010 dans la revue *Climatic Change*, reprend ces principaux axes en les approfondissant⁴⁹. Le

⁴⁵ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Abrégé d'histoire du climat...*, *op. cit.*, 177 p.

⁴⁶ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat*, Paris : Fayard, tome I : *Canicules et glaciers, XIII^e-XVIII^e siècles*, 2004, 738 p., tome II : *Disettes et Révolutions, 1740-1860*, 2006, 612 p., tome III (avec le concours de Guillaume SECHET) : *Le Réchauffement de 1860 à nos jours*, 2009, 461 p.

⁴⁷ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 363-430.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 365-366.

⁴⁹ Ce numéro spécial est entièrement dédié à l'histoire du climat : Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER, Anders MOBERG, Christian PFISTER, Dennis WHEELER et

climat n'est définitivement plus considéré, dans un cadre déterministe, comme une cause première imprimant sa marque sur les sociétés humaines, mais comme une contrainte qui leur pose des problèmes et qui nécessitent de la part de celles-ci de mettre en place diverses stratégies pour s'en affranchir ou s'y adapter. Ces stratégies dépendent de paramètres purement sociaux, culturels, politiques et économiques⁵⁰.

La notion de vulnérabilité sociale est au cœur de l'enquête. Elle est polysémique⁵¹, puisqu'elle désigne à la fois les impacts des phénomènes naturels – climatiques dans cette étude – sur une société, ainsi que la capacité de résilience de cette société, c'est-à-dire sa capacité à prévoir, anticiper, atténuer ou s'adapter à une crise particulière, qu'elle soit de courte ou de longue durée⁵². La mesure de la vulnérabilité par les impacts s'intéresse principalement aux paramètres socioéconomiques, d'un point de vue quantitatif, et constitue l'approche « conventionnelle » des historiens du climat⁵³. La porosité est toutefois manifeste avec les recherches menées par les géographes – notamment français – sur la notion de risque depuis quelques années⁵⁴. Ces apports enrichissent la notion de vulnérabilité sociale⁵⁵, envisagée sous l'angle de la capacité de

Eduardo ZORITA, « European climate of the past 500 years : new challenges for historical climatology », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 7-40.

⁵⁰ Rudolf Bradzil et Christian Pfister citent le géographe allemand Wilhelm Lauer, qui propose en 1981 une solution permettant d'éviter les deux extrêmes qui consistent à rejeter totalement le rôle de l'environnement sur les sociétés ou de postuler son influence première : « *Climate shapes the theatre in which human existence – the history of the human race – takes place, sets borders for that which can happen on the earth, but certainly does not determine what happens or will happen. Climate introduces problems that man has to solve. Whether he solves them, or how he solves them, is left to his fantasy, his will, and his formative activities. Or, expressed in a metaphor: climate does not compose the text for the development drama of mankind, it does not write the movie script, that man does alone* ». Cette idée semble dériver directement du « possibilisme » de Paul Vidal de la Blache. Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 402-403.

⁵¹ A tel point que la sociologue Hélène Thomas (Sciences Po) n'hésite pas à qualifier la notion de « vulnérabilité », au même titre que celle de « résilience », comme des « notions éponges », qui sont massivement utilisées et adaptées dans les sciences de l'homme et de la vie... Hélène THOMAS, « Vulnérabilité, fragilité, précarité, résilience, etc. », dans *Recueil Alexandries*, Collections Esquisses, Janvier 2008, Url de référence: <http://www.reseau-terra.eu/article697.html>, consulté le 21/02/2010.

⁵² Hans-Martin FUSSEL et Richard J. T. KLEIN, « Climate change vulnerability assessments : an evolution of conceptual thinking », dans *C.C.*, 2006 (Volume 75, n° 3), p. 301-329.

⁵³ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 402-406 ; Christian PFISTER et Rudolph BRADZIL, « Social vulnerability to climate in the “Little Ice Age”: an example from Central Europe in the early 1770s », dans *Climate of the Past*, 2006 (Vol. 2), p. 115-129.

⁵⁴ Yvette VEYRET et Magali REGHEZZA, « Vulnérabilité et risques. L'approche récente de la vulnérabilité », dans *Responsabilité & Environnement*, 2006 (n°43), p. 9-13 ; R. D'ERCOLE, J.-C. THOURET, O. DOLLFUS et J.-P. ASTE, « Les vulnérabilités des sociétés et des espaces urbanisés : concepts, typologie, modes d'analyse », dans *Revue de Géographie Alpine*, 1994 (n°82-4), p. 87-96 ; Patrick PIGEON, « Réflexions sur les notions et les méthodes en géographie des risques dits naturels », dans *Annales de Géographie*, 2002 (vol. 111, n°627-628), p. 425-470.

⁵⁵ André DAUPHINE et Damienne PROVITOLLO, « La résilience : un concept pour la gestion des risques », dans *Annales de Géographie*, 2007 (n°654-2), p. 115-125 ; Jacques DONZE, « Le risque : de la

résilience d'un groupe, qui dépend directement des mesures politiques et économiques, mais également de la perception et des représentations des risques dans la société⁵⁶.

Une histoire du climat à une échelle locale

La plupart des enquêtes portant sur l'histoire du climat envisagent la question sur de larges échelles temporelles et spatiales⁵⁷, très rarement pour des espaces plus limités⁵⁸. Dans ce cadre, la reconstruction historique du climat à une échelle locale peut surprendre. Elle s'explique par la manne documentaire disponible, doublée de l'apport des réflexions des géographes-climatologues sur l'analyse des changements climatiques dans le temps et l'espace.

Les compilations érudites du XIX^e siècle sont entachées de faiblesses qui les rendent inopérantes en tant que sources. Cependant, elles pointent clairement du doigt la riche documentation d'origine messine. Ce *corpus* est exceptionnel à plus d'un titre : ce sont les sources narratives les mieux conservées et les plus nombreuses de l'espace régional, qui recouvrent sans discontinuités majeures une large fourchette chronologique embrassant les XIV^e-XVI^e siècles. Un peu plus d'une dizaine de journaux et chroniques sont ainsi disponibles, sous leurs formes originales, ou édités de façon plus ou moins fiables. Ce riche fonds narratif peut être croisé avec les importantes séries administratives conservées dans les dépôts d'archives locaux et régionaux. Livres de comptes, atours, ou documents judiciaires sont autant de sources de natures différentes qui peuvent compléter les lacunes de la documentation descriptive et confirmer ou compléter les informations livrées par leurs auteurs. Le Pays messin

recherche à la gestion territorialisée », dans *Géocarrefour*, 2007 (vol. 82/1-2), p. 3-5. A noter que ce dernier article introduit une édition spéciale de la revue *Géocarrefour* dédiée à la question du risque en géographie.

⁵⁶ Christian PFISTER, « The vulnerability of past societies to climatic variation: a new focus for historical climatology in the twenty-first century », dans *C.C.*, 2010 (Volume 100, n° 1), p. 25-31.

⁵⁷ Petr DOBROVOLNÝ, Anders MOBERG, Rudolf BRAZDIL, Christian PFISTER, Rüdiger GLASER *et al.*, « Monthly, seasonal and annual temperature reconstructions for Central Europe derived from documentary evidence and instrumental records since AD 1500 », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 69-107 ; D. CAMUFFO, C. BERTOLIN, M. BARRIENDOS, F. DOMINGUEZ-CASTRO *et al.*, « 500-year temperature reconstruction in the Mediterranean Basin by means of documentary data and instrumental observations », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n°1-2), p. 169-199.

⁵⁸ Lotta LEIJONHUFVUD, Rob WILSON, Anders MOBERG *et al.*, « Five centuries of Stockholm winter/spring temperatures reconstructed from documentary evidence and instrumental observations », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n°1-2), p. 109-141.

constitue donc un choix de premier ordre pour envisager une histoire du climat à l'échelle locale, pour une période d'ailleurs très peu étudiée à ce sujet⁵⁹.

Cette échelle spatiale d'analyse ne manque pas d'intérêt dans la perspective des géographes-climatologues, qui remarquent que les variations climatiques sont essentiellement étudiées à un niveau « global », c'est-à-dire suprarégional ou planétaire. Cette échelle spatiale s'accorde mal, selon eux, avec les recherches centrées sur les territoires⁶⁰, c'est-à-dire l'espace approprié par un groupe social pour l'habiter, l'exploiter, l'aménager et y développer des identités culturelles⁶¹. Martine Tabeaud, notamment, voit la notion de « climat » comme une construction scientifique⁶², qui ne doit pas remplacer les enquêtes à des échelles plus fines, en meilleure adéquation avec les temporalités et les échelles des sociétés humaines⁶³. L'espace urbain messin constitue un horizon spatial qui semble donc particulièrement pertinent pour enquêter sur la vulnérabilité d'une société spécifique, inscrite dans son territoire.

Une ville face au climat : Metz à la fin du Moyen Âge

La cité de Metz est un cas unique dans la région durant le Moyen Âge. Ville épiscopale, elle possède la triple particularité d'être la localité ayant la plus forte dynamique de renforcement de sa centralité et de son attraction à la fin de la période considérée, tout en cumulant des aspects monumentaux et démographiques lui conférant un statut de métropole régionale sans égale⁶⁴. La cité rassemble entre 25 000 et 30 000 habitants au tournant des XIII^e et XIV^e siècles⁶⁵. Soumise en théorie à l'Empire, la cité

⁵⁹ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. I, p. 10 : « Le XV^e siècle, assez mal connu, est l'un des plus difficiles à caractériser » lorsque l'on s'intéresse au Petit Âge Glaciaire.

⁶⁰ Gérard BELTRANDO, « Les géographes - climatologues français et le changement climatique aux échelles régionales », dans *EchoGéo* [En ligne], Sur le vif 2010, mis en ligne le 12 avril 2010, consulté le 21 février 2011. URL : <http://echogeo.revues.org/11816>.

⁶¹ Martine TABEAUD, « Les territoires face au changement climatique », dans *Responsabilité et Environnement, Annales des Mines*, 2009 (n°56), p. 34-40.

⁶² Martine TABEAUD, « Concordance des temps », dans *EspacesTemps.net*, Actuel, mis en ligne le 18 février 2008, consulté le 21 février 2011. URL : <http://espacestemps.net/document4343.html>.

⁶³ Martine TABEAUD, « Les espaces-temps des climats », dans *Historiens & Géographes*, 2010 (juillet-août, n°411) ; Martine TABEAUD (dir.), *Le Changement en environnement. Les faits, les représentations, les enjeux*, Paris : Publications de la Sorbonne, 2009, 129 p. ; Martine TABEAUD, *Le Réchauffement du climat : « C'est grave, docteur ? »*, dans Sylvie BRUNEL et Jean-Robert PITTE (dir.), *Le Ciel ne va pas nous tomber sur la tête*, Paris : Éditions Jean-Claude Lattès, 2010, p. 55-87 ; Alain GODARD et Martine TABEAUD, *Les Climats. Mécanismes, variabilité et répartition*, Paris : Armand Colin, 2009 (4^e édition), 216 p.

⁶⁴ Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine. Réseaux urbains et centralité au Moyen Âge*, Clermont-Ferrand : Presses Universitaires Blaise Pascal, 2006, p. 288-301.

⁶⁵ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz aux XIII^e et XIV^e siècles*, Nancy : G. Thomas, 1950, p. 59, note 16.

connaît une indépendance de fait depuis qu'elle s'est affranchie de la tutelle de son seigneur-évêque, en 1234. Jean Schneider montre dans sa thèse fondamentale d'histoire urbaine comment le patriciat a accaparé progressivement le pouvoir et a renforcé sa puissance au cours du XIII^e siècle⁶⁶. Au début du XIV^e siècle, l'ensemble des rouages politiques, économiques, judiciaires et diplomatiques de la ville sont fermement entre ses mains. Dès 1316, le maître-échevin est tiré au sort parmi une liste de trois noms, que les paraiges proposent chaque année à tour de rôle. Ces paraiges sont des communautés de familles patriciennes apparentées, qui possèdent leurs propres sceaux et sont rattachées à un même quartier, qui fournissent également l'ensemble des membres de l'échevinage⁶⁷. Cette oligarchie se trouve à la tête d'un véritable « Etat urbain messin », qui est souvent désigné sous le nom de République, caractérisée par le contrôle univoque de son plat-pays. A ce niveau, Metz est un cas unique dans l'espace francophone, sans aucun équivalent au Nord des Alpes.

Le « Pays de Metz », mentionné pour la première fois dans un atour daté de 1323, est un assemblage hétéroclite qui prend corps au sein des anciennes structures administratives et civiles de la cité. Ce territoire ne correspond toutefois ni au diocèse, ni à l'une de ses divisions ecclésiastiques. Jean-Luc Fray montre qu'il s'agit d'un « *compromis entre les exigences de défense de la ville (y compris la sécurité de ses approvisionnements), l'influence du marché urbain, la zone de recrutement de l'immigration urbaine et les aléas de la construction territoriale des principautés voisines (Bar, Luxembourg, Lorraine)* »⁶⁸. Jean Schneider dénombre un groupe de 136 villages qui se déclarèrent prêts, en 1404, à obéir à la justice messine, constituant ainsi l'Etat urbain messin à proprement parler. Il montre également que les échevins, durant les XIV^e et XV^e siècles, cherchèrent systématiquement à faire appliquer leur réglementation (« *huchements* »⁶⁹ et « *atours* »⁷⁰), notamment en matière économique⁷¹, dans des limites s'étendant à deux ou trois lieues d'Empire autour de la cité, soit entre

⁶⁶ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 59 et p. 409-448.

⁶⁷ *Ibid.*

⁶⁸ Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine...*, *op. cit.*, p. 299.

⁶⁹ Le terme de « huchement » qualifie la publication d'un édit, qui concerne en principe une décision d'ordre public, promulguée par une formule officielle associant le Maître-échevin et les Treize. Pierre MENDEL, *Les Atours de la ville de Metz, étude sur la législation municipale de Metz au Moyen Âge*, Metz : Les Arts Graphiques, 1932, p. IV.

⁷⁰ Selon Pierre Mendel, l'atour est « un acte édicté en pleine souveraineté par les autorités investies du pouvoir législatif sur le territoire soumis à la juridiction de la cité de Metz [...] à caractère de loi ou de règlement ». *Ibid.*

⁷¹ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 413-424.

15 et un peu plus de 20 km⁷². C'est dans ces mêmes limites que la ville surveillait les mesures utilisées sur les marchés et contrôlait la navigation sur la Moselle et la Seille⁷³. Cet espace était en outre directement dominé par la cité, dont la bourgeoisie et les patriciens s'étaient appropriés le contrôle foncier en éliminant les seigneuries⁷⁴.

La ville mit tardivement en place, au début du XV^e siècle, un système financier rigide destiné à lui assurer des revenus pérennes. Ce régime fiscal, qui s'appuyait sur diverses expériences réalisées dans le courant du XIV^e siècle, devint nécessaire à un moment où la vie économique de la cité se révélait moins prospère, alors que les principautés territoriales voisines menaçaient de façon quasi permanente son indépendance⁷⁵. Le système des maltôtes constituait une forme de fiscalité indirecte qui concernait la majeure partie des activités économiques de la cité et de son plat-pays⁷⁶. Affermées ou perçues directement par la ville, ces prélèvements générèrent une intense comptabilité, dont les séries sont excellemment bien conservées dans les dépôts d'archives locaux et régionaux, ce qui permet d'envisager leur exploitation sérielle. Les principales séries fiscales utilisées dans cette recherche sont éditées sur le CD-Rom joint⁷⁷.

Les limites du Pays messin ne varièrent guère jusqu'aux temps Modernes, comme le montre la carte réalisée par Abraham Fabert en 1610 (cf. carte 1). Pour des raisons fiscales, ce territoire fut subdivisé en cinq « quartiers », qui furent rattachés aux mairies urbaines. A la mairie d'Outre-Moselle fut rattaché le quartier du « Val de Metz », sur la rive gauche de la Moselle. Le quartier de « l'Isle », ou « Entre-deux-Eaux », situé entre Moselle et Seille, ainsi que le quartier du « Saulnoy », entre la Seille et la Nied, furent rattachés à la mairie de Porsailis. Le quartier du « Haut-Chemin », sur la rive droite de la Moselle et sur la rive gauche de la Nied, prolongea la mairie de Porte-Moselle. Le quartier du « Franc-Alleu », enfin, localisé au Sud-Est de la cité, sur la rive droite de la Seille, ne fut pas réuni à l'une des mairies urbaines.

⁷² La lieue d'Empire représente environ 7 500 mètres, Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. XXVI ; Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine...*, *op. cit.*, p. 294.

⁷³ *Ibid.*

⁷⁴ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 409-448.

⁷⁵ Odile COLIN, *Les Finances de la ville de Metz au XV^e siècle*, Thèse de l'Ecole des Chartes, Paris, 1957, t. I, p. 72.

⁷⁶ Jean SCHNEIDER, « Le mouvement économique à Metz pendant la deuxième moitié du XIV^e siècle d'après les registres de la maltôte », dans *B.P.H.*, 1952 (1948-1950), p. 55-73.

⁷⁷ La table détaillée des annexes se trouve à la page 734 de ce présent volume.

Carte 1 – Le Pays messin, d’après Abraham Fabert, XVI^e siècle
 (A.D.57, CP 1044, *Territorium metense, le pais messin, auctore Ab. Fabert consule urbis Metensis,*
 Amsterdam : Guiljelmum et Johannem Blæuw, vers 1610-1620)



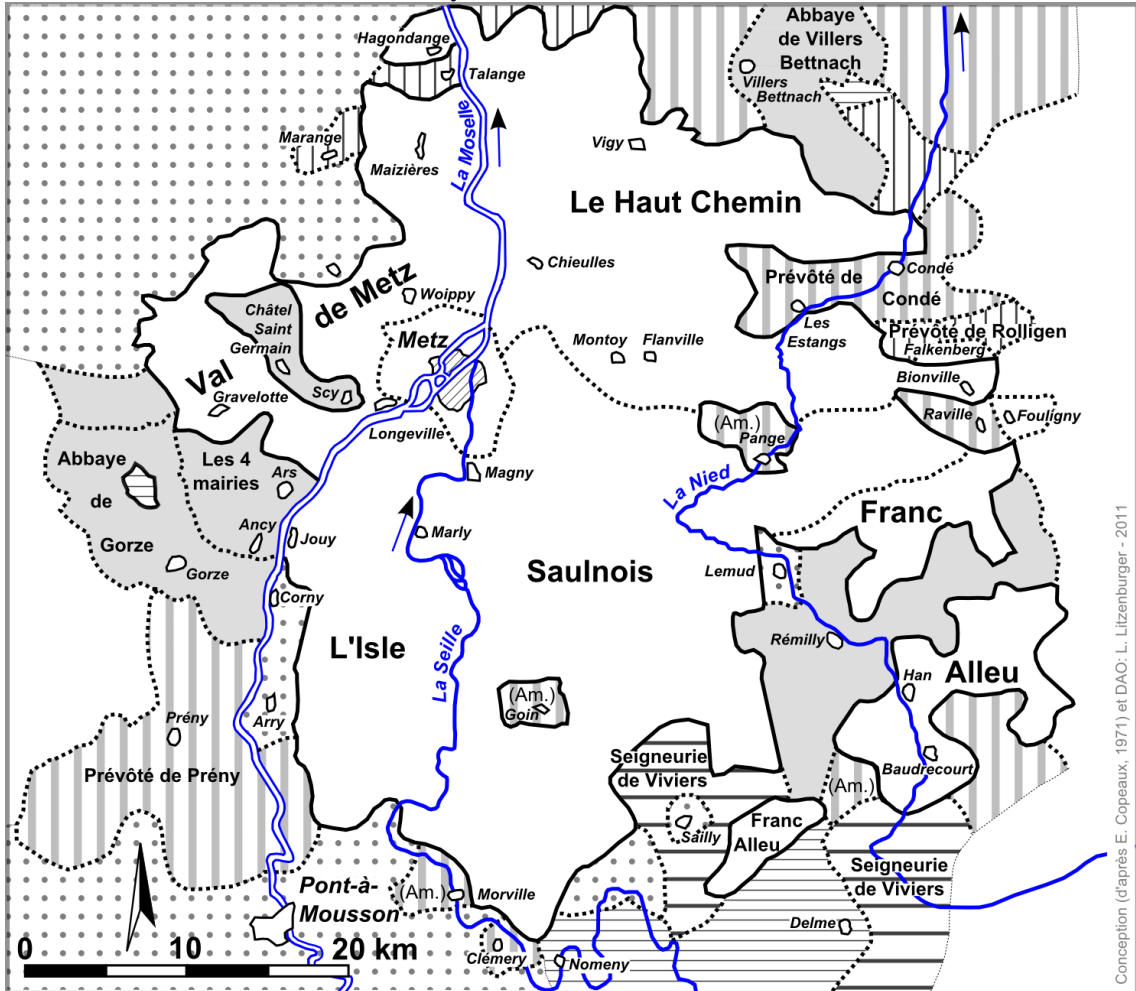
Ce territoire constitue l’assise de l’approvisionnement de la cité, dont l’aire dépasse toutefois ces limites dans toutes les directions⁷⁸. C’est pourquoi Jean-Luc Fray propose de distinguer l’Etat urbain messin, peu à peu uniquement dominé par la ville sur les plans politiques et juridiques, de l’*Umland*, plus vaste, qui correspond à « l’espace proche très fortement lié à la localité centrale » d’un point de vue économique (marché urbain) et démographique (migrations « pendulaires » et immigration)⁷⁹. L’*Hinterland* de la cité correspond enfin aux relations qu’entretient la ville avec les espaces plus lointains⁸⁰.

⁷⁸ Alain GIRARDOT, *La République messine*, dans François-Yves LE MOIGNE (dir.), *Histoire de Metz*, Toulouse : Privat, 1986, p. 137-151.








⁷⁹ La définition d’*Umland* est de Peter Schöller, citée par Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine...*, *op. cit.*, p. 43. En ce qui concerne l’attraction messine sur son territoire proche, voir : *Ibid.*, p. 294-299.

⁸⁰ *Ibid.*

Carte 2 – Le Pays messin vers le milieu du XV^e siècle



Conception (d'après E. Copeaux, 1971) et DAO: L. Litzemberger - 2011

- | | | | |
|---|---------------------|---|-------------------------------------|
|  | Pays messin |  | Comté de Salm |
|  | Duché de Lorraine |  | Temporel de l'évêché de Metz |
|  | Duché de Bar |  | Autres principautés ecclésiastiques |
|  | Duché de Luxembourg | (Am.) | Prévôté d'Amance |

Bien que compact sur le plan spatial, la forme du Pays messin reflétait les compromis que la ville dut trouver lorsqu'elle se trouva confrontée aux prétentions de ses voisins plus ou moins puissants (cf. carte 2). Le territoire de la République messine, c'est-à-dire celui sur lequel s'affirmait avec le plus de force l'emprise foncière, économique, politique et juridique de la ville, n'était ainsi pas centré sur la cité, mais s'étendait entre les côtes de Moselle et les vallées de la Seille et de la Nied. Une trentaine de villages se trouvaient ainsi sur la rive gauche de la Moselle, les autres – une centaine – étant localisés entre la Moselle et la Nied, de Guénange et Condé, au Nord, jusqu'à Saint-Epvre, Mailly-sur-Seille et Arry au Sud⁸¹.

C'est dans ce cadre que fleurirent, à la fin du Moyen Âge, les chroniques et journaux relatant la puissance de la République messine⁸². Tous leurs auteurs étaient membres de la bourgeoisie et proches du patriciat. Soucieux de faire le panégyrique de leur cité, ils étaient également concernés au premier titre, en tant que propriétaires fonciers possessionnés dans le plat-pays, par les aléas du temps. Cela explique qu'ils furent si préoccupés par ses diverses manifestations, violentes ou bénéfiques aux cultures. Jehan Aubrion ou Philippe de Vigneulles étaient par exemple tout particulièrement attentifs aux rythmes des vendanges, ainsi qu'à la qualité du raisin, parce qu'une part substantielle de leurs revenus en dépendait. Cette situation concernait d'ailleurs plus généralement l'ensemble de la bourgeoisie et du patriciat messin depuis le milieu du XIV^e siècle : leurs revenus reposaient de plus en plus sur le foncier acquis dans le plat-pays, alors que les échanges de produits agricoles constituaient l'essentiel de l'activité économique de la cité. Les exportations de laine avaient la faveur des négociants, ce qui ne permit pas l'émergence d'une véritable industrie textile locale. Ce recentrage des activités eut lieu dans un contexte de lente et longue phase de repli économique, entre 1350 et la fin de l'indépendance messine, en 1552⁸³.

⁸¹ En ce qui concerne l'attraction messine sur son territoire proche, voir : Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine...*, *op. cit.*, p. 294-299.

⁸² Martial GANTELET, « Entre France et Empire, Metz, une conscience municipale en crise à l'aube des Temps modernes (1500-1526) », dans *R.H.*, 2001 (n°617), p. 5-45.

⁸³ Alain GIRARDOT, *La République messine*, *op. cit.*, p. 137-151.

Pierre Alexandre s'est penché sur l'imposant fonds documentaire narratif messin, qu'il passe au crible en posant les bases d'une critique sans concessions des textes, au même titre que de nombreuses sources d'Europe occidentale⁸⁴. Ce dossier mérite d'être repris là où l'auteur s'est arrêté pour quatre raisons. D'une part, il arrête son étude en 1426, moment à partir duquel les sources messines commencent à être particulièrement bavardes sur le sujet. D'autre part, il n'a pris en compte que les indications relatives aux événements climatiques, en écartant parfois un peu abruptement des renseignements utiles pour en mesurer les impacts ou les représentations culturelles et religieuses. Il ne s'est penché que sur les sources publiées, au nombre de quatre, au lieu de la dizaine de documents disponibles⁸⁵. Enfin, son approche quantitative a été profondément revue depuis la vive et féconde critique réalisée par Ezio Ornato⁸⁶, qui participe des développements récents de la discipline dont Rudolf Bradzil et Christian Pfister font le bilan.

La démarche de l'histoire du climat repose sur la fiabilité des événements rapportés. L'information peut être considérée comme sûre uniquement lorsque l'auteur consulté a été directement témoin des faits. Il peut évidemment rapporter des événements antérieurs dont il n'a pas été le témoin, ce que font notamment les auteurs de chroniques qui prétendent remonter à la création du monde⁸⁷. Ces itérations ne peuvent être prises en considération que s'il est possible d'identifier la source originale (l'archétype) d'où sont tirées ces informations, ou à défaut des documents de natures différentes confirmant ces informations de seconde main. Cet exercice est de moins en moins possible au fur et à mesure que l'on remonte dans le temps, faute de filons documentaires. Les sources ne sont pas suffisamment consistantes, en ce qui concerne l'espace messin, avant les deux derniers siècles du Moyen Âge. Cette recherche prend donc en considération une période allant du XIV^e siècle au premier tiers du XVI^e siècle.

⁸⁴ Pierre ALEXANDRE, *op. cit.* : la critique des sources messines occupe les pages 104 à 106. Les mentions extraites des chroniques et journaux sont dispersées par ordre chronologique entre les pages 340 et 580.

⁸⁵ Ces quatre sources publiées sont : Augustin CALMET (éd.), *Chronique, ou Annales du Doyen de S. Thiébaud de Metz*, dans *Histoire de Lorraine, Preuves servant à l'histoire de Lorraine*, tome V de la première réimpression, Paris : Editions du Palais Royal, 1973, col. j – cxvij ; Henri MICHELANT (éd.), *Chronique de Metz de Jacomin Husson, 1200-1525*, Metz : Rousseau-Pallez, 1870, 380 p. ; Charles BRUNEAU (éd.), *La Chronique de Philippe de Vigneulles*, Metz : Société d'histoire et d'archéologie de la Lorraine, 1927-1933, 4 tomes. ; Jean-François HUGUENIN (éd.), *Les Chroniques de la ville de Metz*, Metz : S. Lamort, 1838, 896 p.

⁸⁶ Ezio ORNATO, « L'exploitation des sources narratives médiévales dans l'histoire du climat : à propos d'un ouvrage récent », dans *Histoire & Mesure*, Paris : Editions EHESS, 1988 (Volume 3, n°3), p. 403-449.

⁸⁷ C'est par exemple le cas de la *Chronique* de Philippe de Vigneulles.

A partir de ce moment, une véritable césure interrompt le filon documentaire narratif. Cette rupture est avant tout sociale : le poids du patriciat et de la bourgeoisie dans les affaires de la cité s'étiolent progressivement après 1500 et surtout dans les années 1520-1530⁸⁸. Une rupture qualitative très nette peut être constatée entre les dernières lignes de la *Chronique* de Philippe de Vigneulles, qui s'achève en 1526, et les premières lignes du *Journal* rédigé par Jean le Coullon, paysan aisé d'Ancy-sur-Moselle, dans le Pays messin, qui débute en 1537⁸⁹. Le paysage social des producteurs de sources narratives a profondément changé. Les informations fournies par Jean le Coullon, bien qu'elles soient de première main, sont nettement moins fournies et moins riches que celles qui apparaissent sous la plume de ses prédécesseurs.

La diversité, la qualité et la quantité des sources disponibles permettent donc d'envisager dans un premier temps une reconstruction du climat messin pour lui-même⁹⁰ à la fin du Moyen Âge (première partie). Cette documentation offre également la possibilité d'interroger la vulnérabilité de la ville, confrontée à la variabilité et aux aléas climatiques. Cette partie de l'enquête s'intéresse à l'économie urbaine en général et à la question de l'approvisionnement urbain et de la politique annonaire en particulier⁹¹, dans le cadre du système ville-campagne tel que le conçoit Fernand Braudel (deuxième partie)⁹². Les représentations sociales et les attitudes face au climat – culturelles et culturelles – constituent le dernier axe de cette recherche, dont l'objet vise à déterminer s'il existe, à l'échelle de la cité de Metz et du Pays messin, une « culture du risque » climatique (troisième partie)⁹³. L'ambition de cette recherche consiste donc au final à étudier les interactions du climat avec une société particulière, inscrite dans un territoire spécifique, par le biais d'une approche systémique (cf. figure 1).

⁸⁸ Le nombre de membres des parages passe par exemple de 150 en moyenne aux XIV^e et XV^e siècles à 25 en 1537. Martial GANTELET, *op. cit.*, p. 37-42.

⁸⁹ Ernest DE BOUTEILLER (éd.), *Journal de Jean le Coullon, 1537-1587*, Paris : D. Dumoulin - Nancy : Sidot Frères, 1881, 148 p.

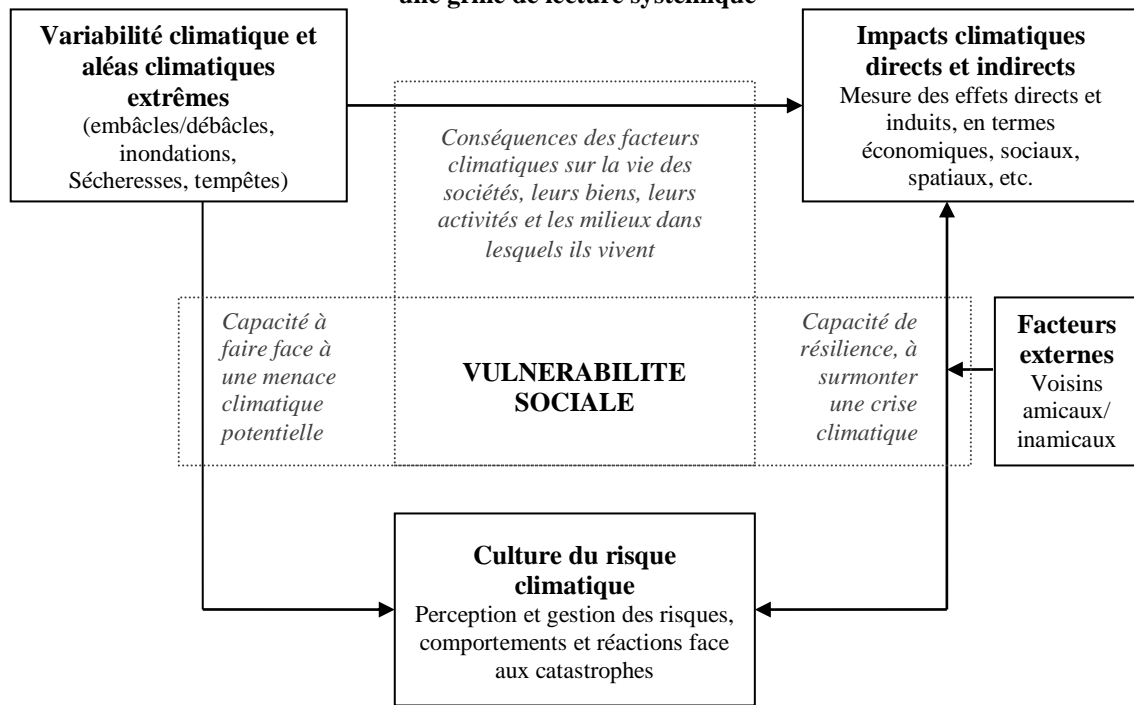
⁹⁰ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, *op. cit.*, t. 1, p. 9.

⁹¹ Charles HIGOUNET (dir.), *L'approvisionnement des villes de l'Europe occidentale au Moyen Âge et aux Temps modernes*, Actes des 5^e Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran, 16-18 septembre 1983, Valence-sur-Balse : Bière, 1985, 274 p.

⁹² Fernand BRAUDEL, *L'Identité de la France. Les hommes et les choses II*, Paris : Flammarion-Champs Histoire, 2009, t. 3, p. 9-21.

⁹³ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 36-39.

**Figure 1 – La vulnérabilité messine face au climat (XIV^e-XVI^e siècles) :
une grille de lecture systémique**

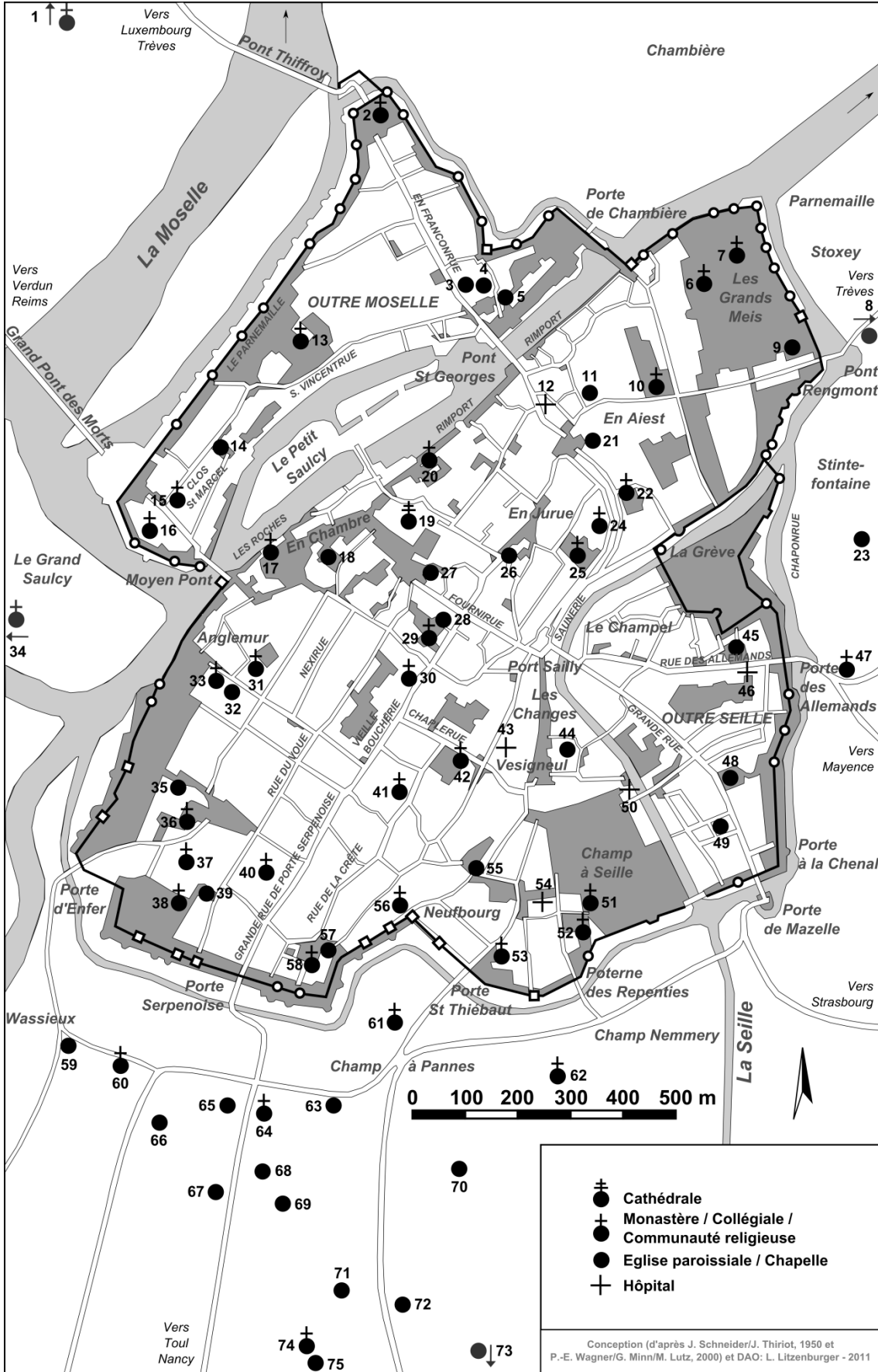


Du point de vue climatique, cette période s'inscrit dans le contexte théorique du Petit Âge Glaciaire. Cette expression, qui a fait florès, ne doit pas être confondue et comprise comme une nouvelle période glaciaire, mais comme une période d'avancée soutenue des grands glaciers, tout au moins ceux d'Europe occidentale⁹⁴. Cette phase, qui débiterait au tout début du XIV^e siècle pour prendre fin vers 1860, serait marquée par une diminution moyenne globale des températures qui n'excéderait pas 1°C. Le conditionnel reste de rigueur, dans la mesure où cette périodisation et ces caractéristiques, perçues à travers les archives naturelles, sont l'objet de discussions intenses entre climatologues, puisqu'elles sont marquées par de fortes variations dans le temps et dans l'espace⁹⁵. La pénurie d'archives humaines n'aide pas à saisir les premières manifestations de ce très long *trend* climatique particulier, ce qui explique d'ailleurs que la plupart des travaux sur l'histoire du climat se focalisent essentiellement sur les 500 dernières années. Ce n'est pas le cas en ce qui concerne le Pays messin, dont la richesse documentaire permet d'envisager à une échelle locale l'analyse du début, mal connu, du Petit Âge Glaciaire, ainsi que de la vulnérabilité éventuelle de la société urbaine.

⁹⁴ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 388-396.

⁹⁵ *Ibid.*

Plan 1 – Metz vers 1400



- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Sainte-Croix | 39. Saint-Jean-Neufmoutier |
| 2. Abbaye Notre-Dame du Pontiffroy | 40. Trinitaires |
| 3. Saint-Livier | 41. Prècheresses |
| 4. Saint-Médard | 42. Petit Clairvaux |
| 5. Saint-Georges | 43. Saint-Esprit |
| 6. Sœurs Colettes | 44. Saint-Simplice |
| 7. Baudes | 45. Saint-Eucaire |
| 8. Saint-Julien | 46. Hôpital-des-Allemands |
| 9. Saint-Hilaire-le-Grand | Ordre teutonique |
| 10. Carmes | 47. Sainte-Elisabeth |
| 11. Saint-Ferroy | 48. Saint-Mamin |
| 12. Hôpital Saint-Jacques | 49. Saint-Etienne-le-Dépanné |
| 13. Abbaye Saint-Vincent | 50. Hôpital de la Chapellotte |
| 14. Saint-Marcel | 51. Célestins |
| 15. Béguines | 52. Repenties |
| 16. Pucelles | 53. Augustins |
| 17. Hospitaliers de Saint-Jean | 54. Hôpital Saint-Nicolas |
| 18. Saint-Victor | 55. Saint-Martin |
| 19. Saint-Etienne | 56. Saint-Nicolas-du-Pré |
| 20. Antonistes | 57. Saint-Gengoulf |
| 21. Sainte-Ségoène | 58. Abbaye Sainte-Glossinde |
| 22. Cordelières | 59. Saint-Goëric |
| 23. Saint-Urbice | 60. Abbaye Saint-Symphorien |
| 24. Béguines | 61. Collégiale Saint-Thiébaut |
| 25. Cordeliers | 62. Notre-Dame aux Champs |
| 26. Sainte-Croix | 63. Saint-Louis |
| 27. Saint-Gorgon | 64. Abbaye Saint-Arnoul |
| 28. Saint-Jacques | 65. Saint-Bénigne |
| 29. Collégiale Saint-Sauveur | 66. Saint-Eusèbe |
| 30. Sainte-Reinette | 67. Saint-Fiacre |
| 31. Prêcheurs | 68. Saint-Laurent |
| 32. Saint-Hilaire-le-Petit | 69. Saint-Amand |
| 33. Béguines | 70. Saint-Pierre-aux-Arènes |
| 34. Saint-Martin-devant-Metz | 71. Sainte-Marie |
| 35. Saint-Vit | 72. Saint-Genès |
| 36. Abbaye Saint-Pierre | 73. Saint-André |
| 37. Templiers | 74. Abbaye Saint-Clément |
| 38. Abbaye Sainte-Marie | 75. Saint-Jean-Baptiste |

Avertissement

Cette thèse est accompagnée d'un CD-Rom contenant les annexes mentionnées dans le texte. Il s'agit de l'édition des séries fiscales extraites des livres de comptes du receveur de la cité, des bases de données utilisées dans cette recherche, ainsi que des cartes et plans qui y figurent. Une version numérique de la thèse complète l'ensemble. La table détaillée des annexes se situe à la page 734 de ce présent volume.

Sigles et abréviations

Sources conservées en dépôts d'archives

A.D. 54	Archives Départementales de Meurthe-et-Moselle
A.D. 57	Archives Départementales de la Moselle
A.M.M.	Archives Municipales de Metz
B.M.	Bibliothèque Municipale
B.M.I.	Bibliothèque Multimédia Intercommunale
BNF, Fr.	Fonds français de la Bibliothèque Nationale de France
BNF, Coll. Lorr.	Collection de Lorraine de la Bibliothèque Nationale de France

Sources narratives

Aubrion	<i>Journal de Jehan Aubrion, bourgeois de Metz.</i> Edition Lorédan LARCHEY.
Baltus	<i>Annales de Baltus (1724-1756).</i> Edition E. PAULUS.
Bauchez	<i>Journal de Jean Bauchez, greffier de Plappeville au dix-septième siècle (1551-1651).</i> Edition Charles ABEL et Ernest de BOUTEILLER.
Chronique en vers	<i>Chronique en vers.</i> Edition Augustin CALMET.
Chronographie	<i>Chronographie du monastère des Célestins de Metz.</i> B.M. Metz, Ms. 833.
Echevins	<i>Chronique des Maîtres-Echevins de Metz :</i>
Echevins, f°	= B.M. Metz, Ms. 855, f° 83-166 v°.
Echevins, p.	= Edition Emmanuelle CHARRETTE.
Enquêteurs	<i>Livre des enquêteurs de la cité de Toul.</i> Musée d'Art et d'Histoire de Toul.
Esch	<i>Chronique de Jacques D'Esch.</i> Edition Georg WOLFRAM.
Evêques	<i>Chronique française des évêques de Metz.</i> B.M. Metz, Ms. 855, f° 212-f° 232 v°.
Floret	<i>Journal de Dom Sébastien Floret, Religieux Bénédictin de l'abbaye royale de Saint-Arnoul de Metz (1587-1638).</i> Edition François-Michel CHABERT.
Harleian	<i>Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz.</i>
Harleian, f°	= A.D. 57, 3 F 6.
(4400, f°)	= British Museum, Ms. Harleian 4400, f° 27-105 v°.

Huguenin	<i>Les Chroniques de la ville de Metz.</i> Edition Jean-François HUGUENIN.
Husson	<i>Chronique de Metz de Jacomin Husson.</i> Edition Henri MICHELANT.
La Hière	<i>Annales de Metz de Simon de La Hière.</i> B.M.I. Epinal-Golbey, Ms. 117.
Le Coullon	<i>Journal de Jean le Coullon.</i> Edition Ernest de BOUTEILLER.
Liste	<i>Liste des administrateurs de Metz depuis le XI^e siècle jusqu'à 1725, avec indication des principaux événements survenus pendant leur administration.</i> A.D. 57, 2 F 38 (J 6172).
Lorraine	<i>La Chronique de Lorraine.</i> Edition Laurent MARCHAL.
Mémoire	<i>Memoire des Choses advenues en Metz (1506 – 1610).</i> B.M. Nancy, Ms. 882 (6).
Phelepin	<i>Recuille du Coronicque Claude Pheleppin :</i>
Phelepin 855	= B.M. Metz, Ms. 855, f°309-310 v°.
Claude Phelepin	= Edition Augustin CALMET.
Praillon	<i>Chronique de Praillon.</i> B.M.I. Epinal-Golbey, Ms. 131.
Protestante	<i>Chronique Protestante, 1550-1611.</i> B.M. Metz, MUT 698.
Saint-Eucaire col.	<i>Chronique du curé de Saint-Eucaire :</i>
(Marot, p.)	= Edition Augustin CALMET.
Vigneulles	= Edition (inédite) Marthe MAROT.
Vigneulles	<i>Chronique de Philippe de Vigneulles.</i> Edition Charles BRUNEAU.
Vigneulles (Journal)	<i>Mémoires du bourgeois messin Philippe de Vigneulles.</i> Edition Henri MICHELANT.
Vuarin	<i>Journal de Pierre Vuarin, garde-notes à Etain, 1587-1666.</i> Dans <i>Recueil de documents sur l'Histoire de Lorraine.</i>

Périodiques et ouvrages

A.E.	<i>Annales de l'Est.</i>
A.E.N.	<i>Annales de l'Est et du Nord.</i>
A.E.S.C.	<i>Annales. Economies. Sociétés. Civilisations.</i>
A.S.E.D.V.	<i>Annales de la Société d'Emulation du département des Vosges.</i>
A.S.H.A.L.	<i>Annuaire de la Société d'Histoire et d'Archéologie de la Lorraine.</i>
A.S.H.J.C.M.	<i>Annuaire administratif, statistique, historique, judiciaire et commercial de la Meurthe.</i>
B.E.C.	<i>Bibliothèque de l'Ecole des Chartes.</i>
B.P.H.	<i>Bulletin philologique et historique du Comité des travaux historiques et scientifiques (jusqu'en 1610).</i>
B.S.A.L.	<i>Bulletin de la Société d'Archéologie Lorraine.</i>
B.S.G.E.	<i>Bulletin de la Société de Géographie de l'Est.</i>
C.C.	<i>Climatic Change.</i>
C.L.	<i>Cahiers Lorrains.</i>

E.T.	<i>Etudes Tuloises.</i>
J.G.L.G.A.	<i>Jahrbuch der Gesellschaft für lothringische Geschichte und Altertumskunde.</i>
J.S.A.L.	<i>Journal de la Société d'Archéologie Lorraine.</i>
M.A.N.M.	<i>Mémoires de l'Académie Nationale de Metz.</i>
M.G.H., SS.	<i>Monumenta Germaniae Historica. Scriptores.</i>
M.S.A.L.	<i>Mémoires de la Société d'Archéologie Lorraine.</i>
M.S.A.M.	<i>Mémoires de la Société d'Archéologie de la Moselle.</i>
M.S.A.O.	<i>Mémoires de la Société des Antiquaires de l'Ouest.</i>
M.S.N.A.F.	<i>Mémoires de la Société Nationale des Antiquaires de France.</i>
M.S.R.S.L.A.N.	<i>Mémoires de la Société royale des sciences, lettres et arts de Nancy.</i>
N.R.H.D.F.E.	<i>Nouvelle Revue historique de droit français et étranger.</i>
P.L.	<i>Le Pays Lorrain.</i>
R.D.M.	<i>Revue des Deux Mondes.</i>
R.H.	<i>Revue Historique.</i>
R.H.M.C.	<i>Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine.</i>
R.H.L.	<i>Revue Historique de la Lorraine.</i>

Abréviations usuelles

Ms.	Manuscrit.
f°, v°	folio, verso.
l., s., d., ob., m., a.	livre, sou, denier, obole, maille, angevine.
mt.	Monnaie messine.

Sources et bibliographie

1. Sources manuscrites

1.1. Archives départementales de la Moselle et de la région Lorraine (Metz)

Série CP – Cartes et plans

CP 1044 : *Territorium metense, le pais messin, auctore Ab. Fabert consule urbis Metensis*, Amsterdam : Guiljelmum et Johannem Blaeuw, vers 1610-1620.

CP 1299 : « *Vray pourtrait de la ville de Metz* » par G. Braun, dans *La Cosmographie* de François de Belleforest, 1575.

Série G – Clergé séculier

G 2081 : Comptes de la paroisse de Sainte-Croix.

G 2107 et **G 2107 bis** : Comptes de la paroisse de Saint-Eucaire.

G 2184 : Comptes de la paroisse de Saint-Livier.

G 2303 : Comptes de la confrérie de Saint-Jean.

G 2307 : Comptes de la paroisse de Saint-Martin.

G 2316 : Comptes de la paroisse de Saint-Maximin.

G 2435 : Comptes de la paroisse de Saint-Vit.

Série H – Dépôt pour les établissements hospitaliers

H 177 : *Journal de Dom Sébastien Floret (1587-1638), religieux de Saint-Arnoul*.

H. 199, liasse n°2 : Abbaye de Saint-Arnoul, *Pièces relatives à la condamnation d'une nommée Jeannette, condamnée au feu comme sorcières (XV^e siècle)*.

H 4680 : Comptes du grenetier depuis 1512 (cahier).

H 4681 : Comptes des Maîtres de l'Hôpital, 1511-1519 (cahiers).

Série J – Collection Finot

J 451 : Compte du troisième remboursement de l'emprunt forcé de 1429, clergé séculier (Rouleau) – Compte des emprunts à courts termes contractés en 1490 (Cahier et pièces) – Supplique du receveur Nicolas d'Esch au Conseil de Metz, en vue d'obtenir un délai pour le paiement de ses dettes, (1519, pièces papier).

J 453

Pièce 1 : Copie des banalités des moulins de la ville, 21 juin 1425.

Pièce 2 : Comptes des moulins (1479).

Pièce 3 : Comptes des moulins (1497).

Pièce 4 : Comptes des moulins (1500).

Pièce 5 : Comptes des moulins (1532).

Pièce 6 : Comptes des moulins (1533).

Pièce 7 : Comptes des moulins (1537).

J 489 : Règle concernant les chefs d'hôtels, qui doivent se trouver en leur hôtel lors de la journée durant laquelle sont estimés les vins de vendanges (Pièce papier ; XV^e siècle).

Sous-série 2 F – Manuscrits originaux

2 F 7/1 (J 2833) : *Chronique rimée* de Metz, jusqu'en 1480, XVI^e siècle.

2 F 7/2 (J 5647) : Autre exemplaire de la *Chronique rimée* de Metz, jusqu'en 1583, XVI^e siècle.

2 F 38 (J 6172) : *Liste des administrateurs de Metz depuis le XI^e siècle jusqu'à 1725, avec indication des principaux événements survenus pendant leur administration*, suivie d'un *Abrégé des diminutions des monnoyes d'or et d'argent* de 1713 à 1723, XVIII^e siècle.

2 F 41 : Manuscrit incomplet de la *Chronique rimée* de Metz, XVIII^e siècle.

Sous-série 2 G (Supplément)

2 G (Supplément) 1 à 2 G (Supplément) 7 : Registres capitulaires, chapitre de la cathédrale Saint-Etienne (1406-1461 et 1507-1537 ; les années 1462-1506 manquent).

Sous-série 3 F – Copies et notes d'érudits

3 F 1/1-2 (J 4210) : *Chroniques de Metz, dites de Praillon (1323-1497)*. Copie du Ms. 30 de la BM Epinal, XX^e siècle :

1 : de 1323 à 1458 ;

2 : de 1458 à 1497.

3 F 5 (J 5535) : *Chronique française des évêques de Metz*. Copie des f^o 212-262 du Ms. 105 de la BM Metz, avec notes tirées d'autres chroniques par Georg Wolfram, XX^e siècle.

3 F 6 : *Chronique de Metz*, copie de J.-A. Herbert du Ms. 4400 (f^o 27-105 v^o) conservé au British Museum (collection Harlem), XX^e siècle.

3 F 16 : *Chronique rimée de Metz*, jusqu'à 1583 (Transcription du XVIII^e siècle).

Sous-série 5 J – Fonds Jacob

5 J 90 : Liasse « vigneron » – actes divers concernant l'entretien des chemins par cette corporation (XV^e siècle).

1.2. Archives départementales de Meurthe-et-Moselle et des anciens duchés de Lorraine et de Bar (Nancy)

Série CC – Chambres des comptes du duché de Lorraine

B. 8098 (1421) à **B. 8120** (1516) : livres de comptes de la prévôté de Pont-à-Mousson.

Série H – Ordres religieux

H 0461 : *Cartulaire de l'Abbaye Notre-Dame de Clairlieu*, 1401-1500 (18 folios).

1.3. Archives municipales de Metz

Série BB – Administration municipale

BB 123

Pièce 3 : Atours concernant les vins étrangers (1429).

Pièces 26-27 : Interdiction de vendre aux ennemis de la cité (1425-1508).

Pièce 35 : Atour sur les taxes à percevoir sur le vin (1406).

Pièce 38 : Atour interdisant de planter des vignes (1393).

Pièce 39 : Atour interdisant de planter des vignes et règlementant les élections desewardours et des sept (1391).

Pièce 43 : Atours concernant l'arrachage des vignes (1380).

Série CC – Taxes et maltôtes

CC 1 : Comptes du receveur de la Cité, Jean l'Aîné, du 2 février 1408 au 30 juin 1413 (13 cahiers en 1 registre de 157 folios).

CC 2 : Comptes du receveur de la Cité, Goudefrin de Tournai, du 20 octobre 1413 au 5 novembre 1416 (7 cahiers en 1 registre de 74 folios).

CC 3 : Comptes du receveur de la Cité, Jean l'Aîné, du 15 décembre 1416 au 19 février 1420 (10 cahiers en 1 registre de 133 folios et 1 cahier de 20 folios).

CC 4 : Comptes du receveur de la Cité, Jean l'Aîné, du 19 février 1420 au 16 août 1423 (4 cahiers en 1 registre de 62 folios).

CC 5 : Comptes du receveur de la Cité, Jean l'Aîné, du 25 février 1423 au 4 juillet 1427 (4 cahiers en 1 registre de 85 folios).

CC 6 : Comptes du receveur de la Cité, Jean l'Aîné, du 28 juin 1430 au 11 mai 1436 (5 cahiers en 1 registre de 137 folios).

CC 7 : Comptes du receveur de la Cité, Hennequin de Tournai, du 11 mai 1436 au 30 juin 1439 (4 cahiers en 1 registre de 83 folios).

CC 8 : Comptes du receveur de la Cité, Jean d'Ancy, du 29 août 1439 au 17 avril 1444 (4 cahiers en 1 registre de 128 folios).

CC 9 : Comptes du receveur de la Cité, Jean d'Ancy, du 17 avril 1444 au 23 mai 1449(3 cahiers en 1 registre de 130 folios).

CC 10 : Comptes du receveur de la Cité, Jean d'Ancy, du 23 mai 1449 au 14 août 1453 (4 cahiers en 1 registre de 127 folios).

CC 11 : Comptes du receveur de la Cité, Jean d'Ancy, du 14 août 1453 au 9 mai 1457 (4 cahiers en 1 registre de 91 folios).

CC 12 : Comptes du receveur de la Cité, Jean d'Ancy, du 9 mai 1457 au 9 février 1461 (4 cahiers en 1 registre de 89 folios).

CC 13 : Comptes du receveur de la Cité, Henri de Gorze, du 13 février 1461 au 19 mai 1466 (5 cahiers en 1 registre de 123 folios).

CC 14 : Comptes du receveur de la Cité, Henri de Gorze, du 19 mai 1466 au 19 juin 1472 (6 cahiers en 1 registre de 125 folios).

CC 15 : Comptes du receveur de la Cité, Henri de Gorze, du 19 juin 1472 au 21 août 1478 (4 cahiers en 1 registre de 155 folios).

CC 15 bis : Comptes du receveur de la Cité, Jean le Gouget du 7 août 1478 au 20 octobre 1488 (16 cahiers en un registre de 271 folios).

CC 16 : Comptes du receveur de la Cité, Jean de Gorze, du 22 octobre 1488 au 23 juin 1490 (2 cahiers en 1 registre de 132 folios).

CC 17 : Comptes du receveur de la Cité, Jean de Gorze, du 23 juin 1490 au 23 juin 1494 (4 cahiers en 1 registre de 173 folios).

CC 18 : Comptes du receveur de la Cité, Jean de Gorze, du 23 juin 1494 au 23 juin 1500 (6 cahiers en 1 registre de 167 folios).

CC 19 : Comptes du receveur de la Cité, Jean de Gorze, du 23 juin 1503 au 26 décembre 1504 (2 cahiers en 1 registre de 57 folios).

CC 20 : Comptes du receveur de la Cité, Gérardin Coppa du 4 janvier 1504 au 25 juin 1509 (5 cahiers en 1 registre de 145 folios).

CC 21 : Comptes du receveur de la Cité, Gérardin Coppat, du 23 juin 1509 au 23 juin 1513 (4 cahiers en 1 registre de 145 folios).

CC 22 : Comptes du receveur de la Cité, Nicolas Desch, du 10 janvier 1514 au 23 juin 1516 (3 cahiers en 1 registre de 126 folios).

CC 23 : Comptes du receveur de la Cité, Nicolas Desch, du 23 juin 1516 au 30 novembre 1519 (4 cahiers en 1 registre de 168 folios).

CC 24 : Comptes du receveur de la Cité, Jean Guérin, du 5 décembre 1519 au 23 juin 1521 (2 cahiers en 1 registre de 88 folios).

CC 25 : Comptes du receveur de la Cité, Jean Guérin, du 23 juin 1522 au 23 juin 1525 (3 cahiers en 1 registre de 150 folios).

CC 26 : Comptes du receveur de la Cité, Jean Guérin, du 23 juin 1525 au 23 juin 1527 (2 cahiers en 1 registre de 93 folios).

CC 27 : Comptes du receveur de la Cité, Jean Guérin, du 23 juin 1527 au 23 juin 1530 (3 cahiers en 1 registre de 137 folios).

CC 28 : Comptes du receveur de la Cité, Philippe Rollin, du 23 juin 1531 au 23 juin 1534 (3 cahiers en 1 registre de 138 folios).

CC 29 : Comptes du receveur de la Cité, Philippe Rollin, du 23 juin 1534 au 23 juin 1538 (4 cahiers en 1 registre de 179 folios).

CC 65 : Comptes en double du receveur de la Cité, Jean l'Aîné, du 17 octobre 1407 à l'année 1427 (3 cahiers et un registre relié ; les comptes des années 1408 à 1411, de mai à octobre 1412 et des années 1414-1415 manquent).

CC 66 : Comptes en double du receveur de la Cité, Hennequin de Tournai, du 11 mai 1436 au 7 avril 1440 (4 cahiers de 103 folios ; le compte de l'exercice 1437-1438 manque).

CC 73 : Comptes en double du receveur de la Cité, Jean d'Ancy, du 7 avril 1441 au 13 février 1461 (16 cahiers).

CC 77 : Comptes en double du receveur de la Cité, Henri de Gorze, du 13 février 1461 au 21 août 1478 (16 cahiers).

CC 79 : Comptes en double du receveur de la Cité, Jean de Gorze, du 27 octobre 1488 au 23 juin 1492 (8 cahiers).

CC 80 : Comptes en double du receveur de la Cité, Jean de Gorze, du 23 juin 1491 au 26 octobre 1504 (13 cahiers ; les comptes des années 1501 à 1503 manquent).

CC 81 : Comptes en double du receveur de la Cité, Gérold Coppat, du 4 janvier 1505 au 23 juin 1513 (8 cahiers).

CC 82 : Comptes en double du receveur de la Cité, Nicolas Desch, du 10 janvier 1513 au 23 juin 1519 (5 cahiers).

CC 103 (1420-1421) à **CC 149** (1469) : Comptes (en rouleaux) du trésorier de la cité.

CC 583

Pièces 1-4 : Etablissement de l'impôt dit « droit de coupillon » (sur les grains), (1326-1365).

Pièces 7-9 : Atours concernant le droit de quartage des grains, grenailles, sel, etc. (1398-1622).

Pièce 10 : Lettre d'engagement et ventes des blés des coupillons qui se montent et descendent de la Moselle (1406).

CC 610 – Comptes en double du receveur de la cité

Pièce 2 : Comptes du receveur de la Cité, Jean de Gorze, pour l'année 1492 (1 cahier de 8 folios).

Pièce 3 : Comptes du receveur de la Cité, Jean le Gouget, du 23 juin 1422 au 23 juin 1423 (1 cahier de 26 folios ; double de C.C. 15 bis, cahier n°IV).

Pièce 4 : Comptes en minutes du receveur de la Cité, Jean de Gorze, pour les années 1488-1490 (1 registre de 44 folios).

CC 611

Pièce 1 : Comptes des maltôtes (1359-1364).

CC 612 – Comptes du receveur et divers comptes des moulins (1415-1560)

Pièce 4 : Comptes du receveur de la Cité, Goudefrin de Tournai, pour 1415 (1 cahier).

Pièce 5 : Comptes de Jehan Gillequin, clerc des greniers, du 5 avril 1451 au 14 mars 1456 (1 cahier).

Pièce 7 : Comptes de Jehan Gillequin, clerc des greniers, du 10 mars 1459 au 6 février 1460 (1 cahier).

Pièce 8 : Comptes de Jehan Gillequin, clerc des greniers, du 17 mars 1465 au 6 février 1466 (1 cahier).

Pièce 9 : Comptes de Jehan Gillequin, clerc des greniers, du 6 mars 1468 au 23 mars 1469 (1 cahier).

Pièce 10 : Comptes de Jehan de Saint-Symphorien, clerc des greniers, du 24 mars 1476 au 16 mars 1477 (1 cahier).

Pièce 11 : Comptes de Jehan de Saint-Symphorien, clerc des greniers, du 17 mars 1479 au 6 avril 1481 (1 cahier).

Pièce 12 : Comptes de Pieron, clerc des greniers, du 3 avril 1482 au 18 avril 1483 (1 cahier).

Pièce 13 : Comptes de Pieron, clerc des greniers, du 12 mars 1487 au 11 mars 1488 (1 cahier).

Pièce 14 : Comptes du clerc des greniers, du 29 mai 1531 au 18 juin 1532 (1 cahier).

Pièce 15 : Comptes du clerc des greniers, du 6 juin 1542 au 5 juin 1543 (1 cahier).

Pièce 32 : Comptes de Jehan Gillequin, clerc des greniers, du 27 mars 1457 au 8 mars 1458 (1 cahier).

Pièce 39 : Comptes de Jehan Gillequin, clerc des greniers, du 12 mars 1458 au 5 mars 1459 (1 cahier).

CC 613 – Comptes en double du receveur de la cité

Pièce 1 : Comptes du receveur de la Cité, Jean d’Ancy, du 17 avril 1444 au 6 avril 1446 (1 cahier ; double de CC 9).

Pièce 4 : Comptes du receveur de la Cité, Jean d’Ancy, du 23 mai 1449 au 15 juin 1450 (1 cahier ; double de CC 10, cahier n°D).

CC 615

Pièce 9 : Rôle des recettes et des dépenses de la ville mis en bref par le receveur Goudrefrin de Tournai le 26 février 1414.

CC 623 – Recettes des coupillons.

Pièce 1 : Comptes de 1445 à 1452 (1 cahier).

CC 623 bis – Etats des vins nouveaux entrés à Metz.

Pièce 1 : Etat de la paroisse Sainte-Ségoleine pour 1436.

Pièce 2 : Etat de la paroisse Saint-Euchaire pour 1438.

Pièce 3 : Etat de la paroisse Saint-Vit pour 1437.

Pièce 4 : Etat de la paroisse Saint-Simplice pour 1448.

Pièce 5 : Etat de la paroisse Saint-Mailin pour 1448.

Pièce 6 : Etat de la paroisse Saint-Marcel pour 1450.

Pièce 7 : Etat des paroisses Saint-Marcel, Saint-Georges, Saint-Livier et Saint-Médard pour 1452.

Pièce 8 : Etat des paroisses Saint-Marlin et Saint-Simplice pour 1452.

Pièce 9 : Etat des paroisses Saint-Jacques et Sainte-Croix pour 1452.

Pièce 10 : Etat de la paroisse Saint-Victor pour 1458.

Pièce 11 : Etat de la paroisse Saint-Simplice pour 1486.

Pièce 12 : Etat de la paroisse Saint-Victor pour 1469.

Pièce 13 : Etat de la paroisse Saint-Marcel (sans date, XVI^e siècle).

Pièce 14 : Etat de la paroisse Saint-Gengouif (sans date, XVI^e siècle).

Pièce 15 : Etat de la paroisse Saint-Marcel pour 1503.

Pièce 16 : Etat de la paroisse Saint-Elienne pour 1518.

- Pièce 17** : Etat de la paroisse Saint-Victor pour 1518.
Pièce 18 : Etat de la paroisse Saint-Jean pour 1518.
Pièce 19 : Etat de la paroisse Saint-Vit pour 1533.
Pièce 20 : Etat de la paroisse Saint-Marcel pour 1535.

CC 624 – Comptes des droits sur les vins.

Pièce 1 : Maltôte des vins de vendange pour 1447.

Pièces 2 à 16 : Vin nouveau trouvé dans les diverses paroisses. Calcul du montant de la maltôte des vins de vendange pour l'année 1594, d'après les rôles établis dans les paroisses de la ville de Metz en novembre 1494 :

- rôle de Saint-Simplice (1 pièce),
- rôle de Saint-Jacques (1 pièce),
- rôle de Saint-Victor (1 pièce),
- rôle de Saint-Jean et de Saint-Vit (1 pièce),
- rôle de Saint-Georges (1 pièce),
- rôle de Saint-Livier (1 pièce),
- rôle de Saint-Marcel (1 pièce),
- rôle de Saint-Gorgon (1 pièce),
- rôle de Sainte-Croix (1 pièce),
- rôle de Saint-Gengoulf (1 pièce),
- rôle de Saint-Martin (1 pièce),
- rôle de Saint-Maximin et de Saint-Etienne (1 pièce),
- rôle de Sainte-Sécolène et de Saint-Ferroy (1 pièce).

Série DD – Biens communaux

DD 20

Pièce 2 : Etat des dépenses faites pour la tour et la cloche de Mutte, 1477-1483 (1 cahier de 98 f°).

Pièce 4 : Fragments de comptes relatifs à des dépenses de réparations réalisées sur la tour de Mutte entre 1457 et 1684.

Série EE – Affaires militaires

EE 26 (1470) à **EE 30** (1493)

Série FF – Justice

FF 46 bis – Diverses ordonnances sur les denrées et marchandises qui entrent à Metz ; Franchises des foires (1510-1554).

FF 199

Pièce 1 : Procédures criminelles (1450-1555).

FF 202

Pièce 1 à 3 : Jugements et condamnations (1406-1491).

Série GG – Cultes

GG 287 : Hôpital Saint-Nicolas, registre des défailants des cens dus à l'hôpital (1488-1493).

GG 288 : Hôpital Saint-Nicolas, comptes des receveurs (1511-1520).

GG 289 : Hôpital Saint-Nicolas, comptes des receveurs (1521-1543, série complète entre 1521 et 1534, puis reprend de 1542 à 1543).

Série HH – Agriculture / Industrie / Commerce

HH 201 – Approvisionnement en blé (1438-1733).

Pièce 1 : Compte des blés achetés pour la cité par Willaume d'Argancy (1438).

1.4. Bibliothèque municipale de Metz

Ms. 751 (1) : *Cartulaire de la ville et cité de Metz sous les Empereurs, autrement Recueil des chartes, privilèges et loix constitutives de la République messine.*

Ms. 751 (2) : Règlement général relatif aux maltôtes et à la bullette (XV^e siècle, 78 folios).

Ms. 833 : *Chronographie du monastère des Célestins de Metz.*

Ms. 855 : Recueil de pièces et chroniques de Metz (312 folios) :

- f^o 83 – 166 v^o : *Chronique des maîtres-échevins, de 1170 à 1506*, avec une addition au commencement remontant à 1030, et une continuation jusqu'en 1727. Cette chronique a pour point de départ un vieux document dont on ignore la date originare, complété ultérieurement par des additions successives dans des copies des XV^e et XVI^e siècles.

- f^o 212 – f^o 232 v^o : *Chronique des évêques de Metz* en français.

- f^o 309 – 310 v^o : *Recuille du Coronicque Claude pheleppin.*

Ms. 859 et 860 : Extraits des *Observations séculaires* de Paul Ferry, jusqu'en 1459, par un bénédictin de Saint-Arnoul (XVIII^e siècle).

Ms. 871 : *Chronique de Metz, de 1324 à 1683*. Prologue (f^o1 – f^o18) du *Recueil journalier de ce qui s'est passé de plus memorable da[n]s la Citez de Metz pays Messein, et aux environs depuis l'an 1656* par Ancillon.

Ms. 913 : Recueil de pièces, la plupart en forme probante et authentique, et de Mémoires concernant la ville de Metz, le Pays messin et les pays voisins, par M. Gabriel, avocat au Parlement de Metz (in-folio sur papier, 453 folios).

Ms. 914 : Recueil de pièces historiques sur Metz, par M. Lançon, conseiller au Parlement, seigneur de Sainte-Catherine, maître-échevin de Metz (in-folio sur papier, 769 folios).

Ms. 928 : Comptes de l'emprunt contracté par la cité suite à l'expédition de Charles VII à Metz, en 1444-1445.

Ms. 936 : Cartulaire de l'hôpital Saint-Nicolas (fin du XVI^e siècle, 448 folios).

Ms. 1512 : Copie partielle des *Observations séculaires* de Paul ferry (copie du XIX^e siècle).

Ms. 1581 : *Les Heures de Toul* (second quart du XV^e siècle).

Ms. 1598 : *Les Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche*.

1.5. Bibliothèque municipale d'Epinal

Ms. 131 : *Chronique de Praillon*.

Ms. 57 : *Miscellanea Metensia*, t. I.

Ms. 58 : *Miscellanea Metensia*, t. IV.

Ms. 59 : *Miscellanea Metensia*, t. V.

Ms. 60 : *Miscellanea Metensia*, t. VI.

Ms. 90 : Paul Ferry, *Observations séculaires*, t. V, *Annales Metenses*.

Ms. 91 : Paul Ferry, *Observations séculaires*, t. VI et t. VII, Grande collection.

Ms. 93 : Paul Ferry, *Observations séculaires*, t. VIII.

Ms. 154 : Paul Ferry, *Observations séculaires*, t. IX.

Ms. 117 : *Annales de Metz* tirées des écrits du sieur Simon de la Hière.

Ms. 251 : *Chronique de Metz* en vers.

1.6. Bibliothèque municipale de Nancy

Ms. 882 (6) : *Memoire des Choses advenues en Metz (1506 – 1610)*, auteur anonyme, 205 folios.

Res. 11 142 : Symphorien CHAMPIER, *Le recueil ou Croniques des hystoires des royaumes d'Austrasie ou France orientale dite a present Lorraine : de hierusalem, de Cicile : et de la duché de bar : ensemble des saintz contes et euesques de toulx contenant sept livres tant en latin que en francoys... outre ce que dessus, y est adiousté le livre intitulé L'Ordre de Chevalerie par lequel est démontré comme les chevaliers se doibuent faire et les vertus qui doibvent estre en eulx : venenda[n]tur apud Nanceium primarium lotharingie oppidum*, Lyon : Vincent I de Portonariis : J. de Campis ou Davost de Troyes, 1510, 110 p.

Rés. 11 197 : Nicolas REMY, *Discours des choses advenues en Lorraine, depuis le decez du duc Nicolas jusques à celui du duc René. A serenissime Prince Monseigneur Maximilian Comte Palatin du rhin. Duc de la haute & basse Baviere, &ct.*, Pont-à-Mousson : Melchior Bernard, 1605, 196 p.

1.7. Musée d'art et d'histoire de Toul

Livre des Enquêteurs de Toul.

2. Sources éditées

2.1. Sources narratives publiées

Charles ABEL et Ernest de BOUTEILLER (éd.), *Journal de Jean Bauchez, greffier de Plappeville au dix-septième siècle (1551-1651)*, Metz : Rousseau-Pallez, 1868, 548 p.

Jean BOËS (éd. et trad.), *Pierre De Blarru, La Nancéide. Le poème consacré à la victoire remportée devant Nancy par le duc de Lorraine René II sur le duc de Bourgogne, Charles le Téméraire, le 5 janvier 1477*, Nancy : A.D.R.A., 2006, 150 p.

Ernest de BOUTEILLER (éd.), *Chronique de Buffet, 1580-1588. La Ligue à Metz, extrait des cahiers de François Buffet, Ministre du S.E., à Metz*, Paris : D. Dumoulin / Nancy : Sidot Frères, 1884, 240 p.

Ernest de BOUTEILLER (éd.), *Journal de Jean le Coullon, 1537-1587*, Paris : D. Dumoulin - Nancy : Sidot Frères, 1881, 148 p.

Ernest de BOUTEILLER et François BONNARDOT (éd.), *La guerre de Metz, en 1324, poème du XIV^e siècle*, Paris : Libraire Firmin Didot et Cie, 509 p.

Charles BRUNEAU (éd.), *La Chronique de Philippe de Vigneulles*, Metz : Société d'histoire et d'archéologie de la Lorraine, 1927-1933, 4 tomes.

Augustin CALMET (éd.), *Chronique, ou Annales du Doyen de S. Thiébaud de Metz*, dans *Histoire de Lorraine, Preuves servant à l'histoire de Lorraine*, tome V de la première réimpression, Paris : Editions du Palais Royal, 1973, col. j – cxvij.

Augustin CALMET (éd.), *Chronique de la noble cité de Metz. Preuves servant à l'histoire de Lorraine*, dans *Histoire de Lorraine*, tome III de la première réimpression, Paris : Editions du Palais Royal, 1973, col. cclxxxj – ccxxxxvj.

Augustin CALMET (éd.), *La Chronique de Lorraine. Preuves servant à l'histoire de Lorraine*, dans *Histoire de Lorraine*, tome VII de la première réimpression, Paris : Editions du Palais Royal, 1973, col. j – cl.

Augustin CALMET (éd.), *Recueil de chronique de Claude (ou Jacques) Phelepin (ou Philippin). Preuves servant à l'histoire de Lorraine*, dans *Histoire de Lorraine*, tome V de la première réimpression, Paris : Editions du Palais Royal, 1973, col. cxviii – cxxj.

François-Michel CHABERT (éd.), *Journal de Dom Sébastien Floret, Religieux Bénédictin de l'abbaye royale de Saint-Arnoul de Metz (1587-1638)*, dans *L'Austrasie, revue de Metz et de Lorraine*, Metz : Rousseau-Pallez, 1862 (10^e volume), p. 193-207, p. 241-254, p. 293-315, p. 347-360 et p. 395-406.

Chronique de Chaumousey, dans *Recueil de documents rares ou inédits des Vosges*, Paris : J.-B. Dumoulin / Epinal : Veuve Gley, 1869, tome II, p. 1-134.

Chronique de Jacob Bailly, relative à la ville d'Epinal, dans *Documents rares ou inédites de l'histoire des Vosges*, Paris : J.-B. Dumoulin / Epinal : Veuve Gley, 1869, tome II, p. 134-152.

Dominique DANTAND, *Chronique de Richer, moine de Senones (XIII^e s.), présentation, édition et traduction*, Thèse, Université de Nancy 2, 1996, 2 tomes, 820 p.

Charles GERARD et Joseph LIBLIN (Ed.), *Les Annales et la chronique des dominicains de Colmar*, Colmar : Mme Veuve Decker, 1854, 367 p.

Jean-François HUGUENIN (éd.), *Les Chroniques de la ville de Metz*, Metz : S. Lamort, 1838, 896 p.

Alfred JACOB (éd.), *Journal de Gabriel le Marlorat, auditeur en la chambre du conseil et des comptes de Barrois (1605 à 1632)*, dans *Documents pour servir à l'histoire du Barrois*, Bar-le-Duc : Société des Lettres, Sciences et Arts de Bar-le-Duc - Contant Laguerre, 1892, 275 p.

Journal de Pierre Vuarin, garde-notes à Etain, 1587-1666, dans *Recueil de documents sur l'Histoire de Lorraine*, Nancy : Société d'Archéologie Lorraine - Wiener, 1859, tome IV, 127 p.

Lorédan LARCHEY (éd.), *Journal de Jehan Aubrion, bourgeois de Metz, avec sa continuation par Pierre Aubrion (1465-1512)*, Metz : F. Blanc, 1857, 550 p.

Henri LEPAGE (éd.), *Dialogue de Joannes Lud*, dans *Journal de la Société d'Archéologie et du Comité du Musée Lorrain*, Nancy : A. Lepage, 1854 (3^e année, 7^e et 8^e numéros), p. 159-194.

Les Chroniques de la noble ville et cité de Metz (1^e partie), dans *l'Austrasie*, Metz : Rousseau-Pallez, 1855 (3^e volume), p. 295-315.

Les Chroniques de la noble ville et cité de Metz (2^e partie), dans *l'Austrasie*, Metz : Rousseau-Pallez, 1856 (4^e volume), p. 237-248.

Laurent MARCHAL (éd.), *La Chronique de Lorraine*, dans *Recueil de documents sur l'Histoire de Lorraine*, Nancy : Société d'Archéologie Lorraine / Wiener, 1859, tome V, 368 p.

François-Félix MAUD'HEUX (éd.), *Chronique de Jean de Pont d'Epinal*, dans *A.S.E.D.V.*, Epinal : Gérard, 1836, tome II (3^e cahier), p. 649-669.

Joseph-François MICHAUD et Jean-Joseph-François POUJOLAT (éd.), *Mémoires de la vie de François de Scepeaux, sire de Vieilleville et conte de Durestal, mareschal de France (1528-1571)*, dans *Nouvelle collection des mémoires pour servir à l'histoire de France*, Paris : Adolphe Everat et Compagnie, 1838, 1^{ère} série, tome IX, p. 7-397.

Henri MICHELANT (éd.), *Chronique de Metz de Jacomin Husson, 1200-1525*, Metz : Rousseau-Pallez, 1870, 380 p.

Henri MICHELANT (éd.), *Gedenkbuch des Metzzer Burgers Philippe von Vigneulles aus den Jahren 1471 bis 1522*, Stuttgart : Gedruckt auf kosten des litterarischen Vereins, 1852, 444 p.

Etienne OLRYS (éd.), *Le Promptuaire de Germiny*, dans *Journal de la Société d'Archéologie et du Comité du Musée Lorrain*, Nancy : A. Lepage, 1865 (14^e année, 9^e et 10^e numéros), p. 153-191.

Paulin PARIS (éd.), *Les Grandes Chroniques de France, selon que elles sont conservées en l'église de Saint-Denis en France*, Paris : Techener, 1836-1838, 6 tomes.

E. PAULUS (éd.), *Annales de Baltus (1724-1756)*, dans *Histoire de Metz*, tome VII de la première réimpression, Paris : édition du Palais Royal, 1974, 456 p.

G. H. PERTZ (éd.), *Annales S. Vincentii Mettensis*, dans *MGH, SS*, III (1839), p. 156-160.

Christian PFISTER (éd.), *Journal de ce qui s'est passé à Nancy depuis la paix de Ryswick, conclue le 30 octobre 1697, jusqu'en l'année 1744 inclusivement, par le libraire Jean-François Nicolas*, dans *M.S.A.L.*, Nancy : Crépin-Leblond, 1899 (3^e série, XXVII^e volume, tome XLIX), p. 216-387.

Félicien de SAULCY et Jean-François HUGUENIN (éd.), *Relation du siège de Metz, en 1444, par Charles VII et René d'Anjou*, Metz : L. Troubat, 1835, 344 p.

G. WAITZ (éd.), *Jean de Mailly : Chronica Universalis Mettensis*, dans *MGH, SS*, XXIV (1879), p. 502-526.

G. WAITZ (éd.), *Gesta Episcoporum Mettensium*, dans *MGH, SS*, X (1852), p. 544-547.

G. WOLFRAM (éd.), *Bertrand de Coblenz : Chronica Episcoporum Mettensium*, dans *J.G.L.G.A.*, 1898 (t. X), p. 313-337.

Georg WOLFRAM (éd.), *Die Metzzer Chronik des Jaique Dex (Jacques D'Esch) über die Kaiser und Könige aus dem Luxemburger Hause*, dans *Quellen zur lothringischen Geschichte*, Leipzig : Verlag von Quelle & Meyer, 1906, band IV, 534 p.

2.2. Extraits de sources narratives publiées

Ernest de BOUTEILLER, « Extraits de la Chronique des Célestins de Metz (1371-1469) », dans *M.A.N.M.*, Metz : Rousseau-Pallez, 1862 (XLIII^e année, 1861-1862), p. 515-535.

Dieudonné BOURGON, « Journal d'un bourgeois de Nancy, de 1693 à 1713 », dans *B.S.A.L.*, Nancy : A. Lepage, 1856 (tome VI), p. 41-63.

Gaston ZELLER, « Fragment inédits de chroniques messines (1553-1557) », dans *A.S.H.A.L.*, Metz : Paul Even, 1924 (37^e année, tome XXXIII), p. 207-263.

2.3. Editions non publiées

Emmanuelle CHARRETTE, *Chronique des Maîtres-Echevins de Metz, Edition du Manuscrit Metz B.M. 855*, Mémoire de Maîtrise, Université de Metz, Faculté des Lettres et Sciences Humaines, 1991, 307 p.

Ms. 1571, *Fragments d'un registre-journal de la recette et la dépense de l'abbaye de Sainte-Marie, de Metz, du temps de dame Perette Groignat, abbesse dudit lieu. – De 1331 à 1345* (Copie, réalisée en 1939 par le doyen Jean Schneider, du Ms. 820 de la BM Metz, réputé détruit en 1944).

Ms. 1591 (1) et (2), Marthe MAROT, *La chronique dite de St Thiebaut (histoire de Metz véritable) : (1231 - 1445). Edition précédée d'une introduction critique*, Thèse, Ecole Nationale des Chartes, 1926, 2 tomes manuscrits/tapuscrits.

MUT 698, *Chronique Protestante, 1550-1611*, Copie d'un manuscrit du XVI^e siècle de la Bibliothèque municipale de Metz (Ms. 867) provenant du cabinet Emmerly. Le manuscrit fut détruit en 1944 au fort Saint-Quentin. Copie intégrale, faite par M. Roger Mazamie avant 1940. 274 feuillets dactylographiés.

2.4. Sources diplomatiques

Ferdinand DES ROBERT, *Le Grand Atour de Metz (1405)*, Tiré à part de *L'Austrasie*, 1905-1906, Metz, 1906, 55 p.

J.-L. Cl. EMMERY, *Recueil des édits, déclarations, lettres patentes et arrêts du Conseil enregistrés au Parlement de Metz*, Metz : Pierre Marchal et Veuve Antoine, 1774-1778, 5 vol.

Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *Histoire de Metz, par des religieux bénédictins de la congrégation de S. Vanne, membres de l'Académie royale des sciences & des arts de la même ville*, Metz-Nancy : Chez Pierre Marchal-Imprimerie Lamort, 1769-1790, 6 tomes, Paris : Editions du Palais Royal, 1974, t. III et t. IV, *Preuves*.

Danièle LOUIS, *Recueil d'atours inédits de la ville de Metz*, Nancy-Metz : ARTEM (Documents d'histoire sociale, Moyen Âge), 1995, 299 p.

Georgin de MARDIGNY, *Atours et sentences de la ville et cité de Metz*, Metz : J. Collignon, 1717, 78 p.

Pierre MENDEL, *Les Atours de la ville de Metz, étude sur la législation municipale de Metz au Moyen Âge*, Metz : Les Arts Graphiques, 1932, 451 p.

2.5. Etudes sur les sources narratives messines et lorraines

Jean-Paul AUBE, « Le Livre des enquêteurs de Toul », dans *E.T.*, 1986 (n°41), p. 17-40.

Charles CAILLY, *Le Bourgeois de Metz au XV^e siècle, Philippe de Vigneulles*, Metz : Rousseau-Pallez, 1867, 58 p.

Mireille CHAZAN, « Charlemagne dans l'historiographie messine de la fin du Moyen Age », dans D. BOHLER et C. MAGNIEN (dir.), *Ecritures de l'histoire (XIV^e-XVI^e siècles)*, Actes du colloque de Bordeaux, 19-21 septembre 2002, Genève : Droz, 2005, p. 49-72.

Mireille CHAZAN, « Les Antiquités de Metz (XI^e-XVI^e siècles) », dans Pierre CHASTANG (dir.), *Le Passé à l'épreuve du présent. Appropriations et usages du passé du Moyen Âge à la Renaissance*, Paris : Presses Universitaires de Paris-Sorbonne, 2008, p. 39-60.

Philippe CONTAMINE, « Le "jeune fils" et les "mauvais garçons". L'enlèvement de Philippe de Vigneulles (3 novembre 1490-21 décembre 1491) », dans *Cahiers de recherches médiévales et humanistes*, 2010 (n°19), p. 351-362.

Pierre DEMAROLLE, *La Chronique de Philippe de Vigneulles et la mémoire de Metz*, Caen : Éditions Paradigme, 1993, 176 p.

Marianne DORNER, « Philippe de Vigneulles, un chroniqueur messin des XV^e et XVI^e siècles », dans *M.A.N.M.*, 1921 (3^e série, 43^e année, 1913-1914), p. 47-49.

Pierre GERARD, « Le Livre des Enquêteurs de Toul. Sa contribution à l'histoire du climat lorrain des XVI^e et XVII^e siècles », dans *E.T.*, 1974 (n°4), p. 5-14.

R. HARMAND et R. PARISOT, « WOLFRAM (G.). *Die Metzger Chronik des Jaique Dex (Jacques d'Esch)* », dans *A.E.N.*, Nancy : Berger-Levrault, 1908 (4^e année), p. 277-286.

Catherine M. JONES, « La Captivité de Philippe de Vigneulles. Discours juridiques, discours littéraires », dans *Cahiers de recherches médiévales et humanistes*, 2010 (n°119), p. 363-384.

Henri LEPAGE, « Le Livre des enquêteurs de la cité de Toul », dans *M.S.A.L.*, Nancy : A. Lepage, 1858 (tome VIII), p. 177-247.

Marie-Thérèse NOISET, « La fonction parodique des *Cents Nouvelles nouvelles* de Philippe de Vigneulles, dans *Etudes françaises*, 1991 (volume 27, n°3), p. 107-116.

Monique PAULMIER, « Vie familiale à Metz, le témoignage de Philippe de Vigneulles (1471-1528) », dans *A.E.*, 1979 (n°31), p. 225-238.

Auguste PROST, « Les Chroniques de Metz publiées par M. Huguenin », dans *M.A.N.M.*, 1852 (32^e année, 1850-1851), p. 208-255.

Auguste PROST, « Notice sur deux chroniques messines des quinzième et seizième siècles, » dans *M.A.N.M.*, Metz : Rousseau-Pallez, 1859 (2^e série, 8^e année, 1858-1859), p. 215-242.

F. VOLTZ, « Les chroniques en vers de la ville de Metz, étude historiographique », dans *C.L.*, Metz : Société d'Histoire et d'Archéologie de la Lorraine, 1991 (n°1), p. 15-30.

Anne WAGNER, « L'Image religieuse de Metz dans la chronique de Philippe de Vigneulles (1471-1528) », dans Jacky THEUROT et Nicole BROCARD (ed.), *La Ville et l'Eglise. Regards croisés entre comté de Bourgogne et autres principautés*, Actes du colloque de Besançon organisé par le Laboratoire des Sciences historiques, 18 et 19 novembre 2005, Besançon : Presses Universitaires de Franche-Comté, 2008, p. 241-256.

Gaston ZELLER, « Fragments inédits de chroniques messines (1553-1557) », dans *A.S.H.A.L.*, 1924 (tome XXXIII, 37^e année), p. 207-263.

3. Bibliographie

3.1. Bases de données

Cartorisque, Système d'Information Géographique animé par le Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) et alimenté par des données issues des services déconcentrés de l'Etat, notamment la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) pour la Lorraine : <http://cartorisque.prim.net/>.

Climathèque et *Publithèque*, bases de données professionnelles et publiques de Météo-France (<http://climatheque.meteo.fr/okapi> ; <http://publithèque.meteo.fr/okapi>). Les données climatologiques de bases utilisées dans cette recherche proviennent de la station de Metz-Frescaty (commune d'Augny).

Enluminures, base de données coproduite par le Ministère de la culture (Direction du livre et de la lecture) et l'Institut de recherche et d'histoire des textes (CNRS) : <http://www.enluminures.culture.fr/>.

HISKLID (*Historische Klimadatenbank / Historical Climate Database*), base de données créée et animée par Rüdiger Glaser et Klaus Braun, du département de Géographie physique de l'université de Fribourg, relative aux températures et aux précipitations saisonnières de l'Allemagne entre 1500 et 1995 : <http://www.hisklid.de/>.

KNMI (*Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut / Royal Netherlands Meteorological Institute*), base de données créée par Aryen F.V. Van Engelen, Jan Buisman et Folkert IJnsen, relative aux températures hivernales et estivales des Pays-Bas entre 764 et 2000 : <http://www.knmi.nl/>.

Structurae, base de données sur les ouvrages de génie civil et d'architecture, créée par l'ingénieur franco-allemand Nicolas Janberg en 1998, dans le prolongement d'un projet similaire réalisé pour le département d'ingénierie civile de l'Université de Princeton (Etats-Unis) : <http://fr.structurae.de/>.

3.2. Histoire du climat, climatologie et environnement

3.2.1. Travaux généraux sur l'histoire du climat

Pascal ACOT, *Histoire du climat. Du Big Bang aux catastrophes naturelles*, Paris : Perrin, 2009 (3^e édition), 428 p.

Pierre ALEXANDRE, *Le climat en Europe au Moyen Âge : contribution à l'histoire des variations climatiques de 1000 à 1425, d'après les sources narratives de l'Europe occidentale*, Paris : Éditions de l'École des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1987, 827 p.

Alfred ANGOT, « Etude sur les vendanges en France », dans *Annales du Bureau Central Météorologique de France*, Paris : Gauthier-Villars, 1885, p. B. 29-B. 120.

Edouard BARD (dir.), *L'Homme face au climat*, Paris : Odile Jacob, 2006, 446 p.

W.T. BELL et A.E.J. OGILVIE, « Weather compilations as a source of data for the reconstruction of European climate during the medieval period », dans *C.C.*, 1978 (Volume 1, n°4), p. 331-348.

Gérard BELTRANDO, « Les géographes - climatologues français et le changement climatique aux échelles régionales », dans *EchoGéo* [En ligne], Sur le vif 2010, mis en ligne le 12 avril 2010, consulté le 21 février 2011.

URL : <http://echogeo.revues.org/11816>.

Luca BONARDI, « Vins de la Comète, vins de la Saint-Martin ». *Des parallélismes œno-climatiques entre France et Italie du Nord*, Actes du colloque « Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles ? », Dijon – Beaune, 28 – 30 mars 2007.

Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER, Anders MOBERG, Christian PFISTER, Dennis WHEELER et Eduardo ZORITA, « European climate of the past 500 years : new challenges for historical climatology », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 7-40.

Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », dans *C.C.*, 2005 (Volume 70, n° 3), p. 363-430.

Rudolf BRADZIL, Dennis WHEELER et Christian PFISTER, « European climate of the past 500 years based on documentary and instrumental data », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 1-6.

K.R. BRIFFA, P.D. JONES, F. H. SCHWEINGRUBER, T.J. OSBORN, « Influence of volcanic eruptions on Northern Hemisphere summer temperature over the past 600 years », dans *Nature*, 1998 (4 juin, volume 393), p. 450-455.

K.R. BRIFFA, P.D. JONES, R.B. VOGEL *et al.*, « European tree rings and climate in the 16th century », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n°1), p. 151-168.

Jan BUISMAN and Aryen F.V. VAN ENGELEN (ed.), *Duizend jaar weer wind en water in de Lage Landen*, Franeker (Netherlands) : Van Wijnen, Vol. 1, 763-1300, 1995, 656 p., Vol. 2, 1300-1450, 1996, 690 p., Vol. 3, 1450-1575, 1998, 808 p., Vol. 4, 1575-1675, 2000, 767 p., Vol. 5, 1675-1750, 2006, 998 p.

D. CAMUFFO, C. BERTOLIN, M. BARRIENDOS, F. DOMINGUEZ-CASTRO *et al.*, « 500-year temperature reconstruction in the Mediterranean Basin by means of documentary data and instrumental observations », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n°1-2), p. 169-199.

Gao CHAOCHAO, Alan ROBOCK, Stephen SELF, *et al.*, « The 1452 or 1453 A.D. Kuwae eruption signal derived from multiple ice core records: Greatest volcanic sulfate event of the past 700 years », dans *Journal of Geophysical Research*, 2006 (Volume 111, n°D12), 11 p.

Isabelle CHUINE, Pascal YIOU, Nicolas VIOVY, Bernard SEGUIN, Valérie DAUX, Emmanuel LE ROY LADURIE, « Grape ripening as a past climate indicator », dans *Nature*, 2004 (Volume 432), p. 289-290.

Valérie DAUX, Pascal YIOU, Emmanuel LE ROY LADURIE, Olivier MESTRE, Jean-Michel CHEVET et l'équipe d'OPHELIE, *Température et dates de vendanges en France*, Actes du colloque « Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles ? », Dijon – Beaune, 28 – 30 mars 2007.

Petr DOBROVOLNÝ, Anders MOBERG, Rudolf BRAZDIL, Christian PFISTER, Rüdiger GLASER *et al.*, « Monthly, seasonal and annual temperature reconstructions for Central Europe derived from documentary evidence and instrumental records since AD 1500 », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 69-107.

Jean-Louis FELLOUS et Catherine GAUTIER (dir.), *Comprendre le changement climatique*, Paris : Odile Jacob, 2007, 297 p.

Emmanuel GARNIER (dir.), *Climat et histoire, XVI^e-XIX^e siècle*, n° spécial de la *R.H.M.C.*, 2010 (n°57-3), 228 p.

Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps. 500 ans de chaud et de froid en Europe*, Paris : Plon, 2010, 244 p.

E. GARNIER, V. DAUX, P. YIOU, I. GARCÍA DE CORTÁZAR-ATAURI, « Grapevine harvest dates in Besançon (France) between 1525 and 1847: Social outcomes or climatic evidence? », dans *C.C.*, 2010 (Volume 104, n°3-4), p. 703-727.

Rüdiger GLASER, Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER *et al.*, « Seasonal Temperature and Precipitation fluctuations in selected parts of Europe during the Sixteenth Century », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n° 1), p. 169-200.

Alain GODARD et Martine TABEAUD, *Les Climats. Mécanismes, variabilité et répartition*, Paris : Armand Colin, 2009 (4^e édition), 216 p.

Joel GUIOT, « The combination of historical documents and biological data in the reconstruction of climate variations in space and time », dans B. FRENZEL, C. PFISTER, B. GLÄSER (éditeurs), *European Climate Reconstructed from Documentary Data: Methods and Results*, Stuttgart: Gustav Fisher Verlag, New York: Jena, 1992, p. 93-104.

E. HOLLSTEIN, « Jahrrinchronologische Datierung von Eichenhölzer ohne Wald Kante », (Westdeutsche Eichenchronologie), dans *Bonner Jahrbücher*, 1965 (n° 165), p. 1-27.

Hanspeter HOLZHAUSER, Michel MAGNY et Heinz J. ZUMBÜHL, « Glacier and lake-level variations in west-central Europe over the last 3500 years », dans *The Holocene*, 2005 (15,6), p. 789-801.

B. HUBER et V. SIEBENLIST, « Das Watterbacher Haus im Odenwald, ein wichtiges Brückenstück unserer tausendjährigen Eichenchronologie », dans *Mitteilungen der Floristischsoziologischen Arbeitsgemeinschaft*, N.F., Cahier n°10, 1963.

André HUFTY, *Introduction à la climatologie*, Laval : Les Presses de l'Université de Laval / De Boeck Université, 2001, 542 p.

Catherine JEANDEL et Rémy MOSSERI (dir.), *Le Climat à découvert. Outils et méthodes en recherche climatique*, Paris : CNRS Editions, 2011, 288 p.

Lotta LEIJONHUFVUD, Rob WILSON, Anders MOBERG *et al.*, « Five centuries of Stockholm winter/spring temperatures reconstructed from documentary evidence and instrumental observations », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n°1-2), p. 109-141.

Emmanuel LE ROY LADURIE, *Abrégé d'histoire du climat du Moyen Âge à nos jours*, Paris : Fayard, 2007, 177 p.

Emmanuel LE ROY LADURIE, *Entretiens avec Anouchka Vasak. Trente-trois questions sur l'histoire du climat du Moyen Âge à nos jours*, Paris : Arthème Fayard/Pluriel, 2010, 184 p.

Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, Paris : Flammarion, 2009 (1^{ère} édition, 1967), 2 tomes, 287 p. et 254 p.

Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire Humaine et comparée du climat*, Paris : Fayard, tome I : *Canicules et glaciers, XIII^e-XVIII^e siècles*, 2004, 738 p., tome II : *Disettes et Révolutions, 1740-1860*, 2006, 612 p., tome III (avec le concours de Guillaume SECHET) : *Le Réchauffement de 1860 à nos jours*, 2009, 461 p.

Emmanuel LE ROY LADURIE, « La conférence d'Aspen sur le climat des IX^e et XVI^e siècles », dans *A.E.S.C.*, 1963 (18-4), p. 764-766.

Emmanuel LE ROY LADURIE, Valérie DAUX et Jürg LUTERBACHER, *Le climat de Bourgogne et d'ailleurs XIV^e-XX^e siècle*, dans *Histoire, Economie et Sociétés*, 2006 (n°3), p. 421-436.

Javier MARTIN-VIDE et Mariano BARRIENDOS-VALLVE, « The use of Rogation ceremony records in climatic reconstruction : a case study from Catalonia (Spain) », dans *C.C.*, 1995 (Volume 30, n° 2), p. 201-221.

Olivier MESTRE, *Méthodes statistiques pour l'homogénéisation de longues séries climatiques*, Thèse de 3^e cycle, Université Paul Sabatier, Toulouse, 230 p.

Karl MÜLLER, *Geschichte des Badischen Weinbaus: Mit einer badischen Weinschronik und einer Darstellung der Klimaschwankungen im letzten Jahrtausend*, Lahr in Baden : M. Schauenburg, 1953, 283 p.

A.E.J. OGILVIE, « Historical climatology, Climatic Change, and implications for climate science in the twenty-first century », dans *C.C.*, 2010 (Volume 100, n°), p. 33-47.

Ezio ORNATO, « L'exploitation des sources narratives médiévales dans l'histoire du climat : à propos d'un ouvrage récent », dans *Histoire & Mesure*, Paris : Editions EHESS, 1988 (Volume 3, n°3), p. 403-449.

Christian PFISTER, *Klimageschichte der Schweiz (1525-1860) und seine Bedeutung in der Geschichte von Bevölkerung und Landwirtschaft*, Bern : Academica Helvetica / Paul Haupt, 1984, 2 tomes, 184 p. et 163 p.

Christian PFISTER, « Veränderungen der Sommerwitterung im südliche Mittel-europa von 1270-1400 als Auftakt zum Gletscherhochstand der Neuzeit », dans *Geographica Helvetica*, 1985 (n°4), p. 186-195, ici p. 190.

Christian PFISTER, *Wetternachhersage (1496-1995), 500 Jahre Klimavariationen und Naturkatastrophen*, Bâle : Haupt, 1999, 304 p.

Christian PFISTER, Rudolf BRADZIL, Rüdiger GLASER *et al.*, « Daily weather observations in sixteenth-century Europe », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n°1), p. 111-150.

Christian PFISTER, Rudolf BRADZIL, Rüdiger GLASER *et al.*, « Documentary evidence on climate in sixteenth-century Europe », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n°1), p. 55-110.

C. PFISTER, J. LUTERBACHER, G. SCHWARZ-ZANETTI et M. WEDMANN, « Winter severity in Europe: the fourteenth century », dans *C.C.*, 1996 (Volume 34, n° 1), p. 91-108.

C. PFISTER, J. LUTERBACHER, G. SCHWARZ-ZANETTI, et M. WEDMANN, « Winter air temperature Variations in western Europe during the Early and High Middle Ages (AD 750–1300) », dans *The Holocene*, 1998 (Volume 8, n°5), p. 535-552.

C. PFISTER, G. SCHWARZ-ZANETTI et M. WEGMANN, « Winter severity in Europe: the fourteenth century », dans *C.C.*, 1996 (n°34), p. 91-108.

F.S. RODRIGO et M.J. ESTEBAN-PARRA, « An attempt to reconstruct the rainfall regime of Andalusia (Southern Spain) from 1601 A.D. to 1650 A.D. using historical documents », dans *C.C.*, 1994 (Volume 27, n°4), p. 397-418.

William F. RUDDIMAN, *La Charrue, la peste et le climat*, Paris : Randall, 2009, 262 p.

William F. RUDDIMAN, « The anthropogenic greenhouse era began thousands of years ago », dans *C.C.*, 2003 (n°61), p. 261-293.

William F. RUDDIMAN, « The early anthropogenic hypothesis a year later. An Editorial Reply », dans *C.C.*, 2005 (n°69), p. 427-434.

G. STANHILL, « Climate change: controversy and consensus », dans *Weather* (Volume 62, Issue 5), p. 137-139.

M. V. SHABALOVA et A. F. V. VAN ENGELEN, « Evaluation of a reconstruction of winter and summer temperatures in the low countries, AD 764-1998 », dans *C.C.* (Volume 58, n° 1-2), 2003, p. 219-242.

Richard B. STOTHERS, « Climatic and demographic consequences of the massive volcanic eruption of 1258 », dans *C.C.*, 2000 (Volume 45, n°2), p. 361-374.

Richard B. STOTHERS, « The Great Dry Fog of 1783 », dans *C.C.*, 1996 (Volume 32, n°1), p. 79-89.

Richard B. STOTHERS, « The Great Tambora Eruption of 1815 and Its Aftermath », dans *Science*, 1984 (Volume 224), p. 1191-1198.

Richard B. STOTHERS, « Volcanic Dry Fogs, Climate Cooling and Plague Pandemics in Europe and the Middle East », dans *C.C.*, 1999 (Volume 42, n°4), p. 713-723.

Martine TABEAUD, « Les espaces-temps des climats », dans *Historiens & Géographes*, 2010 (juillet-août, n°411).

Aryen F.V. VAN ENGELEN, Jan BUISMAN et Folkert IJNSEN, « A millennium of weather, winds and water in the Low Countries », dans *History and Climate, memories of the future ?*, P.D. JONES (éd.) *et al.*, New York: Kluwer Academic, 2001, p. 101-124.

3.2.2. Travaux sur les événements climatiques extrêmes

Gerardo BENITO, Andres DIEZ-HERRERO et Maria FERNANDEZ DE VILLALTA, « Magnitude and frequency of flooding in the Tagus basin (Central Spain) over the last millennium », dans *C.C.*, 2003 (Volume 58, n°1-2), p. 171-192.

Rudolf BRADZIL, Rüdiger GLASER, Christian PFISTER *et al.*, « Flood events of selected European rivers in the sixteenth century », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n°1), p. 239-285.

Andrée CORVOL (dir.), *Tempêtes sur la forêt française*, Paris : L'Harmattan, 2005, 216 p.

Adriaan M.J. DE KRAKER, « A Method to Assess the Impact of High Tides, Storms and Storm Surges as Vital Elements in Climatic History the Case of Stormy Weather and Dikes in the Northern Part of Flanders, 1488 to 1609 », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n°1), p. 287-302.

Adriaan M.J. DE KRAKER, « Reconstruction of Storm Frequency in the North Sea Area of the Pre-industrial Period, 1400-1625 and the Connection with Reconstructed Time Series of Temperatures », dans *History of Meteorology*, 2005 (n°2), p. 51-70.

Eric GAUME, *Éléments d'analyse sur les crues éclair*, Thèse de doctorat, ENGREF Paris & INRS-EAU Québec, 2002, 359 p.

Emmanuel GARNIER, « Bassesses extraordinaires et grandes chaleurs. 500 ans de sécheresses et de chaleurs en France et dans les pays limitrophes », dans *La Houille Blanche*, 2010 (Septembre, n°4), p. 26-42.

Rüdiger GLASER, Dirk RIEMANN, Johannes SCHÖNBEIN *et al.*, « The variability of European floods since AD 1500 », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 235-256.

Rüdiger GLASER, Heiko STANGL et Michel LANG, « Crues en Europe Centrale depuis l'an 1300 et dans leur contexte régional », dans *La Houille Blanche*, 2004 (Septembre-Octobre, n°5), p. 43-49.

Michel HONTARREDE, « Echelle Beaufort et mesure du vent », dans *Météorologie Maritime*, 2000 (n°192), p. 15-17.

Gerhard KOSLOWSKI et Rüdiger GLASER, « Reconstruction of the ice winter severity since 1701 in the Western Baltic », dans *C.C.*, 1995 (Volume 31, n°1), p. 79-98.

Gerhard KOSLOWSKI et Rüdiger GLASER, « Variations in reconstructed ice winter severity in the Western Baltic from 1501 to 1995, and their implications for the North Atlantic Oscillation », dans *C.C.*, 1999 (Volume 41, n°2), p. 175-191.

E. PIERVITALI et M. COLACINO, « Evidence of drought in western Sicily during the period 1565-1915 from liturgical offices », dans *C.C.*, 2001 (Volume 49, n° 1-2), p. 225-238.

Richard S. J. TOL et Andreas LANGEN, « A Concise history of Dutch river floods », dans *C.C.*, 2000 (Volume 46, n° 3), p. 357-369.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION, *Manual on Codes, International Codes*, Volume I.1 (Annex II to WMO Technical Regulations), Part A – Alphanumeric Codes, WMO-No. 306 (1995 Edition), Secretariat of the World Meteorological Organization, Genève, 1995, Section E, « Beaufort scale of wind », I.1 – E – 1.

3.2.3. Travaux sur les risques, la vulnérabilité et les catastrophes

Pascal ACOT, *Catastrophes climatiques, désastres sociaux*, Paris : Presses Universitaires de France, 2006, 204 p.

Sylvain ALLEMAND, *Les Paradoxes du développement durable*, Paris : Le Cavalier Bleu, 2007, 191 p.

Antoine BAILLY (dir.), *Risques naturels, risques de sociétés*, Paris : Economica, 1996, 103 p.

Walter BAUERNFEIND and Ulrich WOITEK, « The Influence of Climatic Change on Price Fluctuations in Germany During the 16th Century Price Revolution », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n°1), p. 303-321.

Bartolomé BENASSAR (dir.), *Les Catastrophes naturelles dans l'Europe médiévale et moderne*, Actes des 15^{es} Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran, 10, 11 et 12 septembre 1993, Toulouse : Presses Universitaires du Mirail, 1996, 272 p.

Serge BRIFFAUD, « Vers une nouvelle histoire des catastrophes », dans *Sources : travaux historiques*, 1993 (n°33), p. 3-5.

Sylvie BRUNEL et Jean-Robert PITTE (dir.), *Le Ciel ne va pas nous tomber sur la tête*, Paris : Editions Jean-Claude Lattès, 2010, 352 p.

André DAUPHINE et Damienne PROVITOLLO, « La résilience : un concept pour la gestion des risques », dans *Annales de Géographie*, 2007 (n°654-2), p. 115-125.

R. D'ERCOLE, J.-C. THOURET, O. DOLLFUS et J.-P. ASTE, « Les vulnérabilités des sociétés et des espaces urbanisés : concepts, typologie, modes d'analyse », dans *Revue de Géographie Alpine*, 1994 (n°82-4), p. 87-96.

Jared DIAMOND, *Effondrement. Comment les sociétés décident de leur disparition ou de leur survie*, Paris : Gallimard, 2006, 648 p.

Jared DIAMOND, *De L'Inégalité parmi les sociétés. Essai sur l'homme et l'environnement dans l'histoire*, Paris : Gallimard, 2000, 698 p.

Jacques DONZE, « Le risque : de la recherche à la gestion territorialisée », dans *Géocarrefour*, 2007 (vol. 82/1-2), p. 3-5.

Brian FAGAN, *The Great Warming. Climate Change and the Rise and Fall of Civilizations*, New York: Bloomsbury Press, 2008, 283 p.

Brian FAGAN, *The Little Ice Age. How Climate made History, 1300-1850*, New York: Basic Books, 2000, 246 p.

René FAVIER et Anne-Marie GRANET-ABISSET (dir.), *Histoire et mémoire des risques naturels*, Grenoble : Publications de la MSH-Alpes, 2000, 281 p.

Lucien FEBVRE, *La Terre et l'évolution humaine. Introduction géographique à l'Histoire*, Paris : La Renaissance du livre, 1922, 471 p.

Tim FLANNERY, *Les Faiseurs de pluie. Comprendre et préserver l'équilibre climatique*, Paris : Editions Héloïse d'Ormesson, 2006, 414 p.

Hans-Martin FUSSEL et Richard J. T. KLEIN, « Climate change vulnerability assessments : an evolution of conceptual thinking », dans *C.C.*, 2006 (Volume 75, n° 3), p. 301-329.

Alistair HUNT et Paul WATKISS, « Climate change impacts and adaptation in cities: a review of the literature », dans *C.C.*, 2010 (Volume 104, n°1), p. 13-49.

B.G. HUNT, « Natural climatic variability and the Norse settlements in Greenland », dans *C.C.*, 2009 (Volume 97, n°3-4), p. 389-407.

William Chester JORDAN, *The Great Famine. Northern Europe in the early fourteenth century*, Princeton : Princeton University Press, 1997, 228 p.

William Chester JORDAN, *The Great Famine : 1315-1322 Revisited*, dans Scott G. BRUCE (éd.), *Ecologies and economies in medieval and early modern Europe : studies in environmental history for Richard C. Hoffmann*, Leiden : Brill, 2010, p. 45-62.

R. W. KATES, « The interaction of climate and society », dans R.W. KATES, J. H. AUSUBEL, M. BERBERIAN (éd.), *Climate Impact Assessment. Studies of the Interaction of Climate and Society*, Wiley, Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore, 1985, p. 3-36.

Bernard KALAORA, *Au-delà de la Nature, l'environnement, l'observation sociale de l'environnement*, Paris : L'Harmattan, 1998, 199 p.

Ian KERSHAW, « The great famine », dans *Past and Present*, 1973 (n°59), p. 3-60.

François MANCEBO, *Le Développement durable*, Paris : Armand Colin, 2006, 270 p.

David S. LANDES, *Richesse et pauvreté des nations. Pourquoi des riches, pourquoi des pauvres ?*, Paris : Albin Michel, 2000, 760 p.

Erich LANDSTEINER, « The crisis of wine production in late sixteenth-century central Europe : climatic causes and economic consequences », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n°1), p. 323-334.

Laura LEE, *Et s'il avait fait beau ? De l'influence de la météo sur les grands événements de l'histoire*, Paris : Acropole, 2007, 415 p.

Patricia A. McANANY et Norman YOFFEE (dir.), *Questioning Collapse. Human Resilience, Ecological Vulnerability, and the Aftermath of Empire*, New York: Cambridge University Press, 2010, 374 p.

Patrick PIGEON, « Réflexions sur les notions et les méthodes en géographie des risques dits naturels », dans *Annales de Géographie*, 2002 (Vol. 111, n°627-628), p. 425-470.

Christian PFISTER, « Fluctuations climatiques et prix céréalières en Europe du XVI^e au XX^e siècle », dans *A.E.S.C.*, 1988 (Volume 43, n°1), p. 25-53.

Christian PFISTER, « Little Ice Age-type Impacts and the mitigation of social vulnerability to climate in the Swiss canton of Bern prior to 1800 », dans Robert COSTANZA, Lisa J. GRAUMLICH, Will STEFFEN (ed.), *Sustainability or Collapse? An Integrated History and Future of People on Earth*, Dahlem Workshop Reports, Cambridge MA: MIT Press, 2006, p. 197-212.

Christian PFISTER, « The vulnerability of past societies to climatic variation: a new focus for historical climatology in the twenty-first century », dans *C.C.*, 2010 (Volume 100, n° 1), p. 25-31.

Christian PFISTER, « Weeping in the snow. The Second Period of Little-Ice Age-type Impacts, 1570-1630 », dans Wolfgang BEHRINGER, Hartmut LEHMANN, Christian PFISTER (dir.), *Kulturelle Konsequenzen der "Kleinen Eiszeit"/ Cultural Consequences of the "Little Ice Age"*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2005, p. 31-86.

Christian PFISTER et Rudolf BRAZDIL, « Climatic variability in sixteenth-century Europe and its social dimension : A synthesis », dans *C.C.* (Volume 43, n° 1), 1999, p. 5-53.

Christian PFISTER et Rudolph BRADZIL, « Social vulnerability to climate in the "Little Ice Age": an example from Central Europe in the early 1770s », dans *Climate of the Past*, 2006 (Vol. 2), p. 115-129.

Grégory QUENET, « La catastrophe, un objet historique ? », dans *Hypothèses. Travaux de l'Ecole doctorale de l'Université de Paris I – Panthéon Sorbonne*, 2000 (1999, n°1), p. 11-20.

Martine TABEAUD, « Les territoires face au changement climatique », dans *Responsabilité et Environnement, Annales des Mines*, 2009 (n°56), p. 34-40.

Hélène THOMAS, « Vulnérabilité, fragilité, précarité, résilience, etc. », dans *Recueil Alexandries*, Collections Esquisses, Janvier 2008, url de référence : <http://www.reseau-terra.eu/article697.html>, consulté le 21/02/2010.

Richard S.J. TOL et Sebastian WAGNER, « Climate change and violent conflict in Europe over the last millennium », dans *C.C.*, 2010 (Volume 99, n°1-2), p. 65-79.

Yvette VEYRET, *Géo-environnement*, Paris : Armand Colin, 2004 (2^e édition), 186 p.

Yvette VEYRET et Jacqueline JALTA, *Développements durables. Tous les enjeux en 12 leçons*, Paris : Editions Autrement, 2010, 235 p.

Yvette VEYRET et Pierre PECH, *L'Homme et l'environnement*, Paris : PUF, 1997 (2^e édition), 423 p.

Yvette VEYRET et Magali REGHEZZA, « Vulnérabilité et risques. L'approche récente de la vulnérabilité », dans *Responsabilité & Environnement*, 2006 (n°43), p. 9-13.

3.2.4. Travaux sur les représentations sociales relatives au climat et à l'environnement

Wolfgang BEHRINGER, *A Cultural History of Climate*, Cambridge : Polity Press, 2010, 295 p.

Wolfgang BEHRINGER, « Climatic change and with-hunting : the impact of the Little Ice Age on mentalities », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n°1), p. 335-351.

Chantal CONNOCHIE-BOURGNE, « Le temps qu'il fait... expliqué dans les premières encyclopédies en langue française (XIII^e siècle) », dans Joëlle DUCOS et Claude THOMASSET (dir.), *Le Temps qu'il fait au Moyen Âge, Phénomènes atmosphériques dans la littérature, la pensée scientifique et religieuse*, Paris : Presses de l'Université de Paris-Sorbonne (Cultures et civilisations médiévales XV), 1998, p. 32-44.

Alain CORBIN, *Historien du sensible, entretiens avec Gilles Heuré*, Paris : La Découverte, 2000, 200 p.

Alain CORBIN, *Le Ciel et la mer*, Paris : Bayard, 2005, 118 p.

Alain CORBIN, *Les Cloches de la Terre : paysage sonore et culture sensible dans les campagnes au XIX^e siècle*, Paris : Albin Michel, 1994, 359 p.

Martin DE LA SOUDIERE, *Au bonheur des saisons. Voyage au pays de la météo*, Paris : Grasset, 1999, 379 p.

Martin DE LA SOUDIERE (dir.), *La météo. Pour une anthropologie du temps qu'il fait*, n° spécial de la revue *Etudes Rurales*, n°118-119, Paris : Editions EHESS, 1990, 174 p.

Martin DE LA SOUDIERE et Martine TABEAUD (dir.), *Météo. Du climat et des hommes*, n° spécial de la revue *Ethnologie française*, 2009/4 (Vol. 39 :), 186 p.

Joëlle DUCOS, *La Météorologie en français au Moyen Âge (XIII^e-XIV^e siècles)*, Paris : Honoré Champion (Sciences, techniques et civilisations du Moyen Âge à l'aube des Lumières, n°2), 1998, 493 pages.

Joëlle DUCOS, « Le temps qu'il fait, signe de Dieu ou du mal. La météorologie du Bourgeois de Paris », dans Nathalie NABERT (dir.), *Le Mal et le Diable. Leurs figures à la fin du Moyen Age*, Paris : Beauchesne, 1996, p. 95-112.

Joëlle DUCOS et Claude THOMASSET (dir.), *Le Temps qu'il fait au Moyen Âge. Phénomènes atmosphériques dans la littérature, la pensée scientifique et religieuse*, Paris : Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, 1998, 288 p.

René FAVIER et Anne-Marie GRANET-ABISSET (dir.), *Récits et représentations des catastrophes depuis l'Antiquité*, Grenoble : Publications de la MSH-Alpes, 2005, 408 p.

Lucien FEBVRE, « Pour une histoire d'un sentiment : le besoin de sécurité, dans *A.E.S.C.*, 1956 (Volume 11, n°2), p. 244-247.

Christian PFISTER, Emmanuel GARNIER, Maria-João ALCOFORADO *et al.*, « The meteorological framework and the cultural memory of three severe winter-storms in early eighteenth-century Europe », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 281-310.

Martine TABEAUD, « Concordance des temps », dans *EspacesTemps.net*, Actuel, mis en ligne le 18 février 2008, consulté le 21 février 2011. URL : <http://espacestemps.net/document4343.html>.

Martine TABEAUD (dir.), *Le Changement en environnement. Les faits, les représentations, les enjeux*, Paris : Publications de la Sorbonne, 2009, 129 p.

Françoise VIATTE, « *Délla figura che va contro il vento* » : *Le thème du souffle dans l'œuvre de Léonard de Vinci*, dans *Le Journal de la Renaissance*, Turnhout : Brepols Publishers, 2006 (Volume IV), p. 319-336.

François WALTER, *Catastrophes : une histoire culturelle, XVI^e-XX^e siècles*, Paris : Seuil, 2008, 380 p.

Lyall WATSON, *Le Souffle d'Eole : histoire naturelle du vent*, Paris : Londreys, 1986, 453 p.

3.2.5. Etudes régionales et locales sur le climat et l'environnement

J. ABELE, R. KIPGEN et D. PRELLBERG, *Hydrologie des crues de la Moselle et de la Sarre. Synthèse des études hydrologiques et propositions en matière de politiques de prévention*, Groupe de Travail International « Protection contre les crues de la Moselle et de la Sarre », DIREN Lorraine, Décembre 1995, 94 p.

Pierre AYCOBERRY et Marc FERRO (dir.), *Une Histoire du Rhin*, Paris : Ramsay, 1981, 459 p.

Jean-Claude BONNEFONT, Nathalie CARCAUD, « Le comportement morphodynamique de la Moselle avant ses aménagements », dans *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, Décembre 1997 (vol. 3, n°4), p. 339-353.

Nathalie CARCAUD, *Remplissage des fonds de vallées de la Moselle et de la Meurthe en Lorraine sédimentaire*, Thèse de doctorat, Université de Nancy 2, 1992, 281 p.

COMMISSIONS INTERNATIONALES POUR LA PROTECTION DE LA MOSELLE ET DE LA SARRE (CIPMS), *Protection contre les inondations dans le bassin de la Moselle et de la Sarre : Etat des lieux*, Mai 1998, 101 p.

G. DROGUE, L. HOFFMANN, L. PFISTER, « Les archives climatiques quantitatives de Luxembourg-ville : analyse primaire des longues séries chronologiques (1838-2003) », dans *Ferrantia, Contribution à la climatologie du Luxembourg. Analyses historiques, scénarios futurs*, Luxembourg : Christian Ries (éditeur) / Travaux scientifiques du Musée national d'histoire naturelle Luxembourg, 2005 (n°43), p. 21-84.

René FRECAUT, *La Moselle et son bassin. Contribution à l'hydrologie et à la dynamique fluviales en milieu tempéré océanique*, Thèse de doctorat d'Etat, Université de Bretagne Occidentale, 1971, 840 p.

Emmanuel GARNIER, « Les hivers de la vallée de la Moselle, XVI^e-XIX^e siècles », dans Pierre HEILI, Jean-Pierre HUSSON et Jean-Paul ROTHOT (dir.), *Actes des journées d'études Vosgiennes (Le Thillot, les 27-29 octobre 2007)*, Université de Nancy 2, 2008, p. 81-92.

Emmanuel GARNIER, *Terre de conquêtes : la forêt vosgienne sous l'Ancien Régime*, Paris : Fayard, 2004, 620 p.

Philippe JEHIN, *Les forêts des Vosges du nord du Moyen Âge à la Révolution : milieux, usages, exploitations*, Strasbourg : Presses Universitaires de Strasbourg, 2005, 398 p.

PREFECTURE DE LA REGION LORRAINE, *Etude des effets des changements climatiques sur les politiques publiques en Lorraine, Partie I, Diagnostic global, Partie II, Etude des effets des changements climatiques dans différents domaines en région Lorraine, Partie III, Synthèse du diagnostic et enseignements*, 2008.

VILLE DE METZ, *Plan Communal de Sauvegarde*, Service Environnement, 2007, 75 p.

3.2.6. Travaux d'érudits sur le climat

ACADEMIE DES SCIENCES, *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, Paris : Bachelier, 1846, tome 22 (janvier-juin), p. 865-873, p. 988-1002, et p. 1080-1091 ; tome 23 (juillet-décembre), p. 299-306.

ANDRE, « Rapport sur un tableau synoptique indiquant l'époque de l'ouverture des vendanges dans quarante communes de l'arrondissement de Metz, depuis 1790 jusqu'à 1862 inclus », dans *M.A.N.M.*, Metz : Rousseau-Pallez, 1864 (XLIV^e année, 1862-1863, 2^e série, 11^e année, 1^{re} partie), p. 229-240.

François ARAGO, *Œuvres Complètes*, tome VIII : *Notices Scientifiques (tome V)*, Paris : Gide Editeur, 1858, p. 244-499.

BARDY, « Détails météorologiques sur le XIII^e siècle et sur les années 1755 et suivantes », dans *A.S.E.D.V.*, Epinal : M^{me} Veuve Gley, 1866 (tome XII, 2^e cahier, 1865), p. 177-194.

BLANC, « Communication de M. Blanc, sur le Météorographe de M. Bodin », dans *M.A.N.M.*, Metz, 1843 (XXIV^e année, 1842-1843, 1^{re} partie), p. 434-459.

François-Michel CHABERT, *Tablettes Chronologiques de l'histoire de la Moselle, depuis les temps les plus reculés*, Metz : Pallez et Rousseau, 1854-1857, 2 vol.

Maurice CHAMPION, *Les Inondations en France depuis le VI^e siècle jusqu'à nos jours*, Paris : Dunod Editeur, 1863, t. 5, 263 p.

CHANGEUX, « Description de deux barométrographes ou baromètres qui tiennent note, par des traces sensibles, de leurs variations & des temps précis ou elles arrivent. Avec l'idée de plusieurs autres instruments météorographiques », dans ROZIER et MONGEZ, *Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, Paris, 1780, tome XVI, p. 315-348.

DIDELOT, « Observations météorologiques et autres phénomènes de tout genre, recueillis par M. Didelot aîné, curé de Pouxieux, comprenant depuis l'an 400 jusqu'en 1730 », dans *Annuaire des Vosges*, 1850, p. 9-38.

Joseph FUSTER, « Résultats de nos recherches sur les changements du climat de la France », dans *Annales de chimie et de physique*, 1846 (tome XVI, 3^e série), p. 327-332.

Joseph FUSTER, *Des Changements dans le climat de la France. Histoire de ses révolutions météorologiques*, Paris : Capelle, 1845, 503 p.

Ludovic LALANNE, « Changements dans le climat de la France; histoire de ses révolutions météorologiques, par Fuster », dans *B.E.C.*, Paris : J. B. Dumoulin, 1845-1846 (tome II, 2^e série), p. 460-468.

Ludovic LALANNE, « Des changements dans le climat de la France; histoire de ses révolutions météorologiques, par le Docteur Fuster », dans *R.D.M.*, Paris, 1846 (tome 14, XV^e année, nouvelle série), p. 513-515.

Henri LEPAGE, « Recherches historiques sur la température », dans *A.S.H.J.C.M.*, Nancy : Grimblot et Veuve Raybois, 1854, p. 11-64.

Ch. MARTINS, « Esquisse historique de la météorologie française », dans J. AICARD, F. BOURQUELOT, A. BRAVAIS, *Patria, La France ancienne et moderne, morale et matérielle, ou collection encyclopédique et statistique de tous les faits relatifs à l'histoire physique et intellectuelle de la France et de ses colonies*, Paris : J.-J. Dubochet, Lechevalier et Cie, 1847, p. 280-286.

Etienne OLRYS, *Recherches sur les phénomènes météorologiques de la Lorraine*, tiré à part du *B.S.G.E.*, Nancy : Berger-Levrault et Cie, 1885, 108 p.

SCHUSTER, « Résumé des observations météorologiques faites à Metz, pendant une période de dix années (de 1825 à 1834) » et « Notice relative aux précédentes observations météorologiques », dans *M.A.N.M.*, Metz, 1835 (XVI^e année, 1834-1835), p. 403-419 et p. 420-424.

3.3. Bibliographie générale

3.3.1. Généralités

Boris BOVE, *Le Temps de la guerre de Cent Ans (1328-1453)*, dans Joël CORNETTE (dir.), *Histoire de France*, Paris : Belin, 2010, tome 4, 669 p.

Nadine CRETIN, *Fête des fous, Saint-Jean et Belles de mai. Une histoire du calendrier*, Paris : Editions du Seuil, 2008, 392 p.

DMF : *Dictionnaire du Moyen Français*, version 2010. ATILF CNRS – Nancy Université. URL : <http://www.atilf.fr/dmf>.

Claude GAUVARD, Alain DE LIBERA, Michel ZINK (dir.), *Dictionnaire du Moyen Âge*, Paris : Quadrige/PUF, 2002, 1548 p.

Arthur GIRY, *Manuel de diplomatie*, New York : Burt Franklin, 944 p.

Frédéric GODEFROY, *Dictionnaire de l'ancienne langue française et de tous ses dialectes du IX^e au XV^e siècle*, Paris : F. Vieweg, Emile Bouillon, 10 tomes, 1881-1902.

Philippe HAMON, *Les Renaissances (1453-1559)*, dans Joël CORNETTE (dir.), *Histoire de France*, Paris : Belin, 2010, tome 5, 617 p.

Héloïse NEEFS, *Les Disparus du Littré*, Paris : Fayard, 2008, 1318 p.

Pierre Hubert NYSTEN, Emile LITTRE, Charles ROBIN, *Dictionnaire de médecine, de chirurgie, de pharmacie, des sciences accessoires et de l'art vétérinaire de P.-H. Nysten, 10^e édition, entièrement refondue par É. Littré et Ch. Robin. Ouvrage augmenté de la Synonymie latine, grecque, allemande, anglaise, italienne et espagnole et suivi d'un glossaire de ces diverses langues*, Paris : J.-B. Baillièrre, 1855, 1485 p.

Antoine PROST, *Douze leçons sur l'histoire*, Paris : Editions du Seuil, 1996, 341 p.

Françoise VIEILLARD et Jacques MONFRIN, *Manuel bibliographique de la littérature française du Moyen Âge de Robert Bossuat. Troisième supplément (1960-1980)*, Paris : Centre national de la recherche scientifique, 1986-1991, tome 2.

Ernest WICKERSHEIMER, *Dictionnaire Biographique des médecins en France au Moyen Âge*, tome 2 (Centre de recherches d'histoire et de philologie de la IV^e Section de l'Ecole pratique des hautes études, V, Hautes Etudes médiévales et modernes, 34/2) Genève : Librairie Droz, 1979.

Ernest WICKERSHEIMER, *Dictionnaire Biographique des médecins en France au Moyen Âge* (nouvelle édition, sous la direction de Guy BEAUJOUAN), tome 3, Danielle JACQUART, *Supplément* (Centre de recherches d'histoire et de philologie de la IV^e Section de l'Ecole pratique des hautes études, V, Hautes Etudes médiévales et modernes, 35) Genève : Librairie Droz, 1979.

3.3.2. Histoire économique et sociale

Andrew APPLEBY, « Grain Prices and Subsistence Crises in England and France (1590-1740 », dans *The Journal of Economic History*, 1979 (4/39), p. 865-887.

Mathieu ARNOUX, « Croissance et crises dans le monde médiéval, XI^e-XV^e siècle. Réflexions et pistes de recherche », dans *Cahiers du monde russe*, 2005 (Volume 46, n°1), p. 115-132.

Nadège ARRIVE, *Le Vin en France au XVI^e siècle. Aspects du vin : production, usages et pratiques culinaires*, dans Marie VIALLO-SCHONEVELD (dir.), *Le Boire et le manger au XVI^e siècle, Actes du XIe colloque du Puy-en-Velay*, Saint-Etienne : Publications de l'Université de Saint-Etienne, 2004, p. 173-195.

Frédérique AUDOUIN-ROUZEAU, *Les Chemins de la peste. Le rat, la puce et l'homme*, Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 2003, 371 p.

Frédérique AUDOUIN-ROUZEAU, « Elevage et alimentation dans l'espace européen au Moyen Âge : cartographie des ossements animaux », dans Elisabeth MORNET et Franco MORENZONI (dir.), *Milieus naturels, espaces sociaux. Etudes offertes à Robert Delort*, Paris : Publications de la Sorbonne, 1997, p. 143-159.

Robert Henri BAUTIER, *La Route française et son évolution au cours du Moyen Âge*, dans Olivier GUYOTJEANNIN (éd.), *Sur l'Histoire économique de la France médiévale : la route, le fleuve, la foire*, Aldershot : Variorum, 1991, p. 70-104.

Robert-Henri BAUTIER, « Les mutations agricoles des XIV^e et XV^e siècles et les progrès de l'élevage », dans *B.P.H.*, Paris, 1969 (n°1), p. 1-27.

Georges BISCHOFF, *La Guerre des paysans. L'Alsace et la révolution du Bundschuh, 1493-1525*, Strasbourg : La Nuée Bleue, 2010, 487 p.

W. BLOCKMANS, *Finances publiques et inégalités sociales dans les Pays-Bas aux XIV^e-XVI^e siècles*, dans J.-P. GENET et M. LE MENE (dir.), *Genèse de l'Etat moderne. Prélèvements et redistribution*, Actes du colloque de Fontevraud, 1984, Paris : CNRS, 1987, p. 77-90.

Guy BOIS, « Comptabilité et histoire des prix : le prix du froment à Rouen au XV^e siècle », dans *A.E.S.C.*, 1968 (23e année, n°6), p. 1262-1282.

Guy BOIS, *La Crise du féodalisme*, Paris : Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1976, 413 p.

Guy BOIS, *La Grande dépression médiévale, XIV^e et XV^e siècles. Le précédent d'une crise systémique*, Paris : Presses Universitaires de France, 2000, 213 p.

Monique BOURIN, John DRENDEL et François MENANT (dir.), *Les Disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale. Actes du colloque de Rome, 27-28 février 2004*, Rome : Collection de l'École française de Rome, 2011.

Monique BOURIN, « Un projet d'enquête : « la crise de 1300 » dans les pays de la Méditerranée occidentale », dans *Bulletin du centre d'études médiévales d'Auxerre (BUCEMA)* [En ligne], 2008 (Hors série n°2), mis en ligne le 13 janvier 2009, consulté le 16 avril 2011, URL : <http://cem.revues.org/index8792.html>.

Fernand BRAUDEL, *L'Identité de la France. Les hommes et les choses II*, Paris : Flammarion-Champs Histoire, 2009, t. 3, 536 p.

Nicole BROCARD, *Soins, secours et exclusion. Etablissements hospitaliers et assistance dans le diocèse de Besançon aux XIV^e et XV^e siècles*, 1998, Besançon : Presses Universitaires franc-comtoises (Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté, vol. 670 ; Cahiers d'Etudes comtoises, n° 61), 407 p.

Bernard CHEVALIER, « Alimentation et niveau de vie à Tours à la fin du XV^e siècle », dans *B.P.H.*, Paris, 1971, p. 143-157.

Bernard CHEVALIER, « Aux origines de la ferme. Les villes et le monopole d'approvisionnement des greniers à sel (fin XIV^e-milieu XVI^e siècle) », dans Jean-Claude HOCQUET (dir.), *Le Roi, le marchand et le sel, Actes de la table ronde « L'Impôt du sel en Europe, XIII^e-XVIII^e siècle », Saline royale d'Arc-et-Senans, 23-25 septembre 1986*, Lille : Presses Universitaires de Lille, 1987, p. 133-149.

Jan CRAEYBECKX, *Un Grand commerce d'importation : les vins de France aux anciens Pays-Bas (XIII^e-XVI^e siècles)*, Paris : Editions de l'Ecole des hautes études en sciences sociales, 1958, 315 p.

Jean DENIAU, « La vigne et le vin à Lyon au XV^e siècle », dans *Etudes rhodaniennes*, 1930 (volume 6, n° 6-3), p. 263-276.

Roger DION, *Histoire de la vigne et du vin en France, des origines au XIX^e siècle*, Paris, 1959, 768 p.

Henri DUBOIS, « Le Pouvoir économique du prince », dans *Les Princes et le pouvoir au Moyen Âge. Actes du XXIII^e congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public de Brest*, 1992, Paris : Publications de la Sorbonne, 1993, p. 229-246.

Henri DUBOIS, *Naissance de la fiscalité dans un Etat princier au Moyen Âge : l'exemple de la Bourgogne*, dans J.-P. GENET et M. LE MENE (dir.), *Genèse de l'Etat moderne. Prélèvements et redistribution*, Actes du colloque de Fontevraud, 1984, Paris : CNRS, 1987, p. 91-110.

Georges DUBY, *L'Economie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval (France, Angleterre, Empire, IX^e-XV^e siècles)*, Paris : Aubier, 1962, 2 tomes, 824 p.

John DRENDEL (dir.), *Michael Postan, Georges Duby and the Malthusian Paradigm of Crisis in the Later Middle Ages, Colloque de Montréal, 10-12 octobre 2002*, Leiden-Boston-Cologne : Brill, 2011, à paraître.

Jean DREZE et Amartya SEN, *The Political economy of hunger*, Oxford : Clarendon Press, tome I : *Entitlement and well-being*, 1990, 492 p., tome II : *Famine prevention*, 1990, 400 p., tome III : *Endemic hunger*, 1991, 385 p.

Marceau GAST et François SIGAUT, *Les Techniques de conservation des grains à long terme, leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés*, Paris : CNRS, 1979, 232 p.

Bronislaw GEREMEK, *Inutiles au monde. Truands et misérables dans l'Europe moderne (1350-1600)*, Paris : Gallimard-Julliard, 1980, 251 p.

J. GODARD, « Dans les Pays-Bas bourguignons. Un conflit de politique commerciale », dans *Annales d'histoire sociale*, 1939 (I), p. 417-420.

Joseph GOY et Emmanuel LE ROY LADURIE, *Rapport introductif. Prestations paysannes, dîmes et mouvement de la production agricole dans les sociétés préindustrielles*, dans J. GOY et E. LE ROY LADURIE (éd.), *Prestations paysannes, dîmes, rente foncière et mouvement de la production agricole à l'époque préindustrielle*, Paris : Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1982, t. 1, p. 13-27.

Alain GUERREAU, *L'Avenir d'un passé incertain. Quelle histoire du Moyen Âge au XXI^e siècle ?*, Paris : Editions du Seuil, 2001, 342 p.

Franz IRSIGLER, *Weinstädte an der Mosel im Mittelalter*, dans Ferdinand OPLL (dir.), *Stadt und Wein*, Linz (Beiträge zur Geschichte der Städte Mitteleuropas, 14), 1996, p. 165-179.

Ernest LABROUSSE, *La Crise de l'économie française à la fin de l'Ancien Régime et au début de la Révolution*, Paris : Presses Universitaires de France, 1990, t. I, 694 p.

Marie-Josèphe LARENAUDIE, « Les famines en Languedoc aux XIV^e et XV^e siècles », dans *Annales du Midi*, 1952, p. 23-35.

L'Homme et la route en Europe occidentale au Moyen Âge et aux temps Modernes. Actes des 2^{èmes} Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran, 20-22 septembre 1980, Auch : Centre Culturel de l'Abbaye de Flaran, 1982, 303 p.

Georges LIVET, *Histoire des routes et des transports en Europe : des chemins de Saint-Jacques à l'âge d'or des diligences*, Strasbourg : Presses Universitaires de Strasbourg, 2003, 608 p.

Marie-Thérèse LORCIN, *La consommation de viande d'après les testaments foréziens des XIV^e et XV^e siècles*, dans Fabienne RAVOIRE et Anne DIETRICH (dir.), *La Cuisine et la table dans la France de la fin du Moyen Âge. Contenus et contenants*, Publications du CRAHM, 2009, p. 99-106.

Marie-Thérèse LORCIN, « Vignes, vigneron et vins du Lyonnais à la fin du Moyen Âge », dans *L'Araire*, 2001 (volume 129), p. 11-32.

Michel MOLLAT, *Les Pauvres au Moyen Âge*, Paris : Editions Complexe, 2006, 389 p.

Claude QUETEL, *Le mal de Naples. Histoire de la syphilis*, Paris : Seghers, 1986, 348 p.

Céline PEROL, *Cheminement médiéval : l'homme, l'historien et la route*, dans Jean-Luc FRAY et Céline PEROL (dir.), *L'historien en quête d'espaces*, Clermont-Ferrand : Presses Universitaires Blaise Pascal, 2005, 469 p.

Population et démographie au Moyen Âge, Actes du 118^e congrès nationale des sociétés savantes (Pau, 25-29 octobre 1993), Paris : Comité des travaux historiques et scientifiques (Section d'histoire médiévale et de philologie), 1995, 348 p.

Francis RAPP, « Le prince, l'argent et la ville : les capitaux strasbourgeois à la fin du Moyen Âge », dans *Comptes-rendus des séances de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, 1993 (Volume 137, n^o1), p. 59-71.

Georges REVERDY, *Histoire des routes de France du Moyen-Âge à la Révolution*, Paris : Presses de l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées, 1997, 271 p.

Jean-François SALUZZO, *Des Hommes et des germes*, Paris : Presses Universitaires de France, 2004, 290 p.

Ernst SCHUBERT, *L'Etranger et les expériences de l'étranger dans l'Allemagne médiévale et moderne*, dans *L'Etranger au Moyen Âge, Actes du XXXe congrès de la SHMESP (Göttingen, 1999)*, Paris : Publications de la Sorbonne, 2000, p. 191-215.

Amartya SEN, *Poverty and Famines. An Essay on Entitlement and Deprivation*, Oxford : Clarendon Press, 1981, 257 p.

Amartya SEN, *Repenser l'inégalité*, Paris : Editions du Seuil, 2000, 281 p.

Amartya SEN, *Un Nouveau modèle économique. Développement, justice, liberté*, Paris : Editions Odile Jacob, 2000, 356 p.

François SIGAUT, *Les Réserves de grains à long terme : techniques de conservation et fonctions sociales dans l'histoire*, Paris : Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, 1978, 203 p.

Gérard SIVERY, « Les éléments du prix de revient du vin acheté pour les comtes de Hainaut et l'évolution des prix au cours de l'année-récolte (XIV^e siècle-début du XV^e siècle) », dans *Revue belge de philologie et d'histoire*, 1963 (Tome 41, fasc. 4), p. 1146-1152.

Gérard SIVERY, *Structures agraires et vie rurale dans le Hainaut à la fin du Moyen Âge*, Lille : Presses Universitaires de Lille, 1977, t. 2, 729 p.

Louis STOUFF, *Ravitaillement et alimentation en Provence aux XIV^e et XV^e siècles*, Paris : Mouton, 1970, 507 p.

Philippe WOLFF, *Commerces et marchands de Toulouse (vers 1350 – vers 1450)*, Paris : Plon, 1954, 710 p.

Philippe WOLFF, « Pouvoir et investissements urbains en Europe occidentale et centrale du treizième au dix-septième siècle », dans *R.H.*, 1977 (258/2), p 277-311.

3.3.3. *Histoire et géographie urbaine*

Paul BAIROCH, *De Jéricho à Mexico, Villes et économie dans l'histoire*, Paris : Gallimard, 1985, 707 p.

Paul BAIROCH, Jean BATOU, Pierre CHELNE, *La Population des villes européennes de 800 à 1800 / The Population of European Cities from 800 to 1800*, Genève : Librairie Droz, 1988, 341 p.

Brian J. L. BERRY, « Cities as systems within system of cities », dans *Papers of the Regional Science Association*, 1964 (Volume 13), p. 147-163.

Patrick BOUCHERON, Denis MENJOT, Marc BOONE, *La Ville médiévale*, dans Jean-Luc PINOL (dir.), *Histoire de l'Europe urbaine*, tome 1, *De l'Antiquité au XVIII^e siècle*, Paris : Seuil, 2003, p. 285-592.

Monique BOURIN (éd.), *Villes, bonnes villes, cités et capitales, études d'histoire urbaine (XII^e-XVIII^e siècles). Mélanges offerts à Bernard Chevalier*, Tours : Université de Tours, 1989, 419 p.

Nicole BROCARD, *De la marginalité à l'exclusion dans les villes du comté de Bourgogne et à Besançon, XV^e-XVI^e siècles*, dans Paul DELSALLE et Laurence DELOBETTE (dir.), *La Franche-Comté à la charnière du Moyen Âge et de la Renaissance, 1450-1550, Actes du Colloque de Besançon (10-12 octobre 2002)*, Besançon/Paris : PUFC/Les Belles Lettres, 2003, p. 207-242.

Laurence BUCHHOLZER, *L'Intercommunalité en Franconie à la fin du Moyen Âge*, thèse de doctorat en histoire, Université Lumière Lyon 2, 2001, 675 p.

Laurence BUCHHOLZER-REMY, *Une Ville en ses réseaux : Nuremberg à la fin du Moyen Âge*, Paris : Belin, 2006, 383 p.

Bernard CHEVALIER, *Fiscalité municipale et fiscalité d'Etat en France du XIV^e à la fin du XVI^e siècle. Deux systèmes liés et concurrents*, dans J.-P. GENET et M. LE MENE (dir.), *Genèse de l'Etat moderne. Prélèvements et redistribution*, Actes du colloque de Fontevraud, 1984, Paris : CNRS, 1987, p. 137-151.

Bernard CHEVALIER, *Les Bonnes villes de France du XIV^e au XVI^e siècle*, Paris : Aubier, 1982, 345 p.

Bernard CHEVALIER, *Tours, ville royale, 1356-1520 : origine et développement d'une capitale à la fin du Moyen Âge*, Louvain-Paris : Vander-Nauwelaerts, 1975, 343 p.

Paul CLAVAL, *La logique des villes : essai d'urbanologie*, Paris : LITEC, 1981, 633 p.

Paul CLAVAL, « La théorie des lieux centraux », dans *Revue géographique de l'Est*, 1966 (Volume 6, n°1-2), p. 3-56.

Paul CLAVAL, « La théorie des lieux centraux revisitée », dans *Revue géographique de l'Est*, 1973 (Volume 13, n°1-2), p. 225-51.

Paul CLAVAL, « La théorie des villes », dans *Revue géographique de l'Est*, 1968 (Volume 8, n°1-2), p. 179-212.

Stéphane CURVEILLER, *Dunkerque, ville et port de Flandre à la fin du Moyen Âge*, Lille : Presses Universitaire de Lille, 1989, 374 p.

Georges DESPY, *Repères pour une définition de la ville médiévale*, dans *Les Petites Villes en Lotharingie / Die kleinen Städte in Lotharingien, Actes des 6e Journées lotharingiennes (Luxembourg, 25-27 octobre 1990)*, Luxembourg : Publications de la Section historique de l'Institut grand-ducal de Luxembourg, t. 108 / Publications du C.L.U.D.E.M., t. 4), 1992, p. 5-19.

Pierre DESPORTES, « La population de Reims au XV^e siècle d'après un dénombrement de 1422 », dans *Le Moyen Âge*, 1966 (Tome 72), p. 463-509.

Pierre DESPORTES, *Reims et les Rémois aux XIII^e et XIV^e siècles*, Thèse d'Etat, Université de Paris I, 1976, Université de Lille III : Service de reproduction des thèses, 1977, 2 tomes, 539 p et 583 p.

Philippe DOLINGER, « Instructions pour le recensement de Strasbourg de 1444 », dans *Revue d'Alsace*, 1961 (Tome 100), p. 119-121.

Philippe DOLLINGER, « La population de Strasbourg et sa répartition aux XV^e et XVI^e siècles », dans *Die Stadt in der europäischen Geschichte (Festschrift E. Ennen)*, Bonn, 1972, p. 521-528.

Philippe DOLINGER, « Le premier recensement et le chiffre de la population de Strasbourg en 1444 », dans *Revue d'Alsace*, 1955 (Tome 94), p. 112-124.

Philippe DOLLINGER, « Les recherches de démographie historique sur les villes allemandes au Moyen Âge », dans *La Démographie Médiévale, Actes du Congrès de l'Association des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public*, Paris : Les Belles Lettres, 1972, p. 113-120.

Olivier DOLLFUS, *La Mondialisation*, Paris : Presses de Sciences Po, 1996, 166 p.

Georges DUBY (dir.), *Histoire de la France urbaine*, t. II, André CHEDEVILLE, Jacques LE GOFF et Jacques ROSSIAUD, *La Ville médiévale, des Carolingiens à la Renaissance*, Paris : Seuil, 1980, 653 p.

Jean-Marie DUVOSQUEL et Alain DIERKENS (dir.), *Villes et Campagnes au Moyen Âge (mélanges offerts à Georges Despy)*, Liège : Editions du Perron, 1991, 837 p.

Robert FAVREAU, *La Ville de Poitiers à la fin du Moyen Âge : une capitale régionale*, Poitiers : M.S.A.O. (4e série, t. XIV), 1978, 720 p.

Philippe GUINET, « Contribution à l'étude des réseaux urbains des Hainaut français et belge au XVIII^e siècle, synchronismes et distorsions démographiques et fonctionnelles d'une aire de civilisation urbaine », dans *Annales de démographie historique*, 1992, p. 269-299.

Jacques HEERS, *La Ville au Moyen Âge en Occident. Paysages, pouvoirs et conflits*, Paris : Hachette, 1990, 550 p.

Jacques HEERS, « Les Limites des méthodes statistiques pour les recherches de la démographie médiévale », dans *Annales de démographie historique*, 1968, p. 43-72.

Charles HIGOUNET (dir.), *L'approvisionnement des villes de l'Europe occidentale au Moyen Âge et aux Temps modernes*, Actes des 5^e Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran, 16-18 septembre 1983, Valence-sur-Baise : Bière, 1985, 274 p.

Françoise HUMBERT, *Les Finances municipales de Dijon du milieu du XIV^e siècle à 1477*, Paris : Les Belles Lettres, 1961, 278 p.

Odile KAMMERER, *Entre Vosges et Forêt-Noire : pouvoirs, terroirs et villes de l'Oberrhein, 1250-1350*, Paris : Publications de la Sorbonne, 2001, 449 p.

Jean-Pierre LEGUAY, *Un Réseau urbain : les villes du duché de Bretagne aux XIV^e et XV^e siècles*, Paris : Maloine, 1981, 406 p.

Jacques LEVY, *L'Espace légitime*, Paris : PFNSP, 1994, 442 p.

Jacques LEVY, *Le Tournant géographique. Penser l'espace pour dire le monde*, Paris : Belin, 1999, 399 p.

Pierre MONNET, « Villes et forêts communales : administration de l'espace, politique territoriale dans quelques cités d'empire à la fin du Moyen Âge », dans Philippe LARDIN et Jean-Louis ROCH (dir.), *La Ville médiévale en deçà et au-delà de ses murs. Mélanges Jean-Pierre Leguay*, Rouen : Publications de l'Université de Rouen, 2000, p. 67-84.

Thierry PAQUOT, Michel LUSSAULT et Sophie BODY-GENDROT (dir.), *La Ville et l'urbain, l'état des savoirs*, Paris : Editions La Découverte & Syros, 2000, 441 p.

Anne-Marie PIUZ, *Les relations économiques entre les villes et les campagnes dans les sociétés préindustrielles*, dans F. BAYARD *et al.*, *Villes et Campagnes XV^e-XX^e siècles*, Lyon : Centre d'histoire économique et sociale de la région lyonnaise, Volume 9 / Université de Lyon II / Université de Genève, 1977, p. 1-53.

Jean-Pierre POUSSOU et Philippe LOUPES (dir.), *Les Petites Villes du Moyen Âge à nos jours*. Actes du Congrès international de Bordeaux, octobre 1985, Paris : Editions du CNRS, 1987, 511 p.

Jean SCHNEIDER, *Les Villes allemandes au Moyen Âge. Compétence administrative et judiciaire de leurs magistrats*, dans *Recueils de la société Jean Bodin*, t. VI, *La Ville*, 1, *Institutions administratives et judiciaires*, Bruxelles, 1954, p. 467-516.

Jean SCHNEIDER, *Les Villes allemandes au Moyen Âge. Les institutions économiques*, dans *Recueils de la société Jean Bodin*, t. VII, *La Ville*, 2, *Institutions administratives et judiciaires*, Bruxelles, 1954, p. 403-482.

Immanuel WALLERSTEIN, *Comprendre le monde. Introduction à l'analyse des systèmes-monde*, Paris : La Découverte, 2004, 173 p.

Louis WIRTH, « Urbanism as a Way of Life », dans A. J. REISS (dir.), *Cities and Social Life*, Chicago : University of Chicago Press, 1964, p. 64-83

3.3.4. Histoire culturelle et religieuse

Charles ABEL, *Le Mystère de saint Clément*, Metz : Rousseau-Pallez, 1861, 192 p.

H. ABOUT, « Le Mystère de S. Clément, date du manuscrit », dans *C.L.*, 1925 (4^e année), p. 42-43.

Alain ATTEN, « Inquisition und Hexenprozesse im Raum Luxemburg-Lothringen im 15. Jahrhundert », dans Gunther FRANZ et Franz IRSIGLER (dir.), *Hexenglaube und Hexenprozesse im Raum Rhein-Mosel-Saar*, Trèves : Spee, 1995, p. 405-415.

Martin AURELL, *La Légende du roi Arthur (550-1250)*, Paris : Perrin, 2007, 692 p.

Jérôme BASCHET, *La Civilisation féodale. De l'an mil à la colonisation de l'Amérique*, Paris : Aubier, 2004, 565 p.

N. BELMONT, « "Chanter" et "déchanter" dans les chansons de quête », dans *Ethnologie française*, Presses Universitaires de France : 1992 (Volule 22, n° 3), p. 345-347.

Alain BOURREAU, « Notes de lecture : Iacopo da Varazze, *Legenda aurea* », dans *Médiévales*, n° 43 (automne 2002), p. 163-184.

Alain BOURREAU, « Satan hérétique : l'institution judiciaire de la démonologie sous Jean XXII », dans *Médiévales* (n° 44), Paris : PUV, 2003, p. 17-46.

Alain BOURREAU, *Satan hérétique. Histoire de la démonologie (1280-1330)*, Paris : Odile Jacob, 2004, 323 p.

Robin BRIGGS, *Witches & Neighbours. The Social and Cultural Context of European Witchcraft*, Oxford : Blackwell Publishing, 2002 (Second Edition), 400 p.

Amaury CHAUOU, *Le Roi Arthur*, Paris : Seuil, 2009, 301 p.

Amaury CHAUOU, *L'Idéologie Plantagenêt. Royauté arthurienne et monarchie politique dans l'espace Plantagenêt (XII^e-XIII^e siècles)*, Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 324 p.

Denis CROUZET, *Les guerriers de Dieu, La violence au temps des troubles de religion (vers 1525-vers 1610)*, Seyssel : Editions Champ Vallon, 1990 (rééd.), 747 p.

Denis CROUZET, « Millennial Eschatologies in Italy, Germany, and France: 1500-1533 », dans *Journal of Millennial Studies*, Winter 1999 (Volume I, Issue 2), p. 1-6.

C. DAVY-RIGAUX, B. DOMPNIER, D.-O. HUREL (éditeurs), *Les cérémoniaux catholiques en France, une littérature de codification des rites liturgiques et Editions françaises des cérémoniaux (1600-1846). Description et contenus*, Turnhout : Brepols, 2009.

Élyse DUPRAS, *Diabes et saints. Rôle des diabes dans les mystères hagiographiques français*, Genève : Librairie Droz, 2006, 464 p.

Max ENGAMMARE (éd.), *Calendrier des Bergers*, Paris : PUF, 2008, 248 p.

Claude GAUVARD, « *De Grace especial* ». *Crime, Etat et société en France à la fin du Moyen Âge*, Paris : Publications de la Sorbonne, 1991, 2 volumes, 1025 p.

Claude GAUVARD, « Renommées d'être sorcières : quatre femmes devant le prévôt de Paris en 1390-1391 », dans *Milieus Naturels, espaces sociaux. Etudes offertes à Robert Delort*, Paris : Publications de la Sorbonne, 1997, p. 703-716.

Nicole GONTHIER, *Cris de haine et Rites d'unité. La violence dans les villes (XIII^e-XVI^e siècles)*, Turnhout : Brepols, 1992, 246 p.

Nicole GONTHIER, *Le Châtiment du crime au Moyen Âge, XII^e-XVI^e siècles*, Rennes : 1998, 215 p.

Martine GRINBERG, « Charivaris au Moyen Age et à la Renaissance. Condamnation des remariages ou rites d'inversion du temps ? », dans Jacques LE GOFF et Jean-Claude SCHMITT (dir.), *Le Charivari : actes de la table ronde organisée à Paris, 25-27 avril 1977*, Paris : EHESS, 1981, p 141-148.

Richard KIECKHEFER, *European Witch Trials. Their Foundations in Popular and Learned Culture, 1300-1500*, Berkeley: University of California Press, 1976, 181 p.

Jean LEBEAU et Jean-Marie VALENTIN (dir.), *L'Alsace au siècle de la Réforme*, Nancy : Presses Universitaires de Nancy, 1985, 404 p.

Claude LECOUTEUX, *Charmes, conjurations et bénédictions au Moyen Âge : lexique et formules*, Paris : Honoré Champion, 1996, 140 p.

Claude LECOUTEUX, *Chasses Fantastiques et cohortes de la nuit au Moyen Âge*, Paris : Imago, 1999, 242 p.

Jacques LE GOFF, « Conclusions », dans P. CAMMAROSANO (dir.), *Le forme della propaganda politica nel Due e nel Trecento, Relazioni al convegno di Trieste (2-5 marzo 1993)*, Rome : Mélanges de l'Ecole française de Rome, 1994, p. 519-520.

Monique LEONARD, *Le 'dit' et sa technique littéraire, des origines à 1340*, Paris : Honoré Champion (Nouvelle bibliothèque du Moyen Âge, n°38), 1996, 455 p.

Danielle LE PRADO-MADAULE sur la question : Danielle LE PRADO-MADAULE, « L'Astrométéorologie : influence et évolution en France, 1520-1640 », dans *Histoire, économie et société*, 1996 (volume 15, numéro 2), p. 179-201.

Brian P. LEVACK, *La Grande chasse aux sorcières en Europe aux débuts des temps Modernes*, Paris : Champ Vallon, 1991, 281 p.

Mario LONGTIN, *Edition du mystère de Sainte-Barbe en deux journées, BN Yf 1652 et 1651*, Mémoire de maîtrise dactylographié, Université McGill, Montréal, Québec, 1996.

Jean-Claude MARGOLIN, *Vagabondage culinaire et métaphore gastronomiques à travers la France du XVI^e siècle*, dans Marie VIALLO-SCHONEVELD (dir.), *Le Boire et le manger au XVI^e siècle, Actes du XI^e colloque du Puy-en-Velay*, Saint-Etienne : Publications de l'Université de Saint-Etienne, 2004, p. 31-46.

Hervé MARTIN, *Mentalités médiévales I. XI^e-XV^e siècles*, Paris : Presses Universitaires de France, 1996, 518 p.

Hervé MARTIN, *Mentalités médiévales II. Représentations collectives du XI^e au XV^e siècle*, Paris : Presses Universitaires de France, 2001, 297 p.

Geoffroy P. MILLER, « The legal function of ritual », dans *Chicago-Kent Law Review*, 2005 (vol. 80), p. 1181-1233.

Robert MUCHEMBLED, *La Violence au village (XV^e-XVII^e siècle)*, Tournai : Brepols, 1989, 419 p.

Pascal ORY, *L'Histoire culturelle*, Paris : PUF, 2004, 127 p.

Agostino PARAVICINI BAGLIANI, « Witelo et la science de l'optique à la cour pontificale de Viterbe (1277) », dans *Mélanges de l'Ecole française de Rome (Moyen Âge, Temps modernes)*, 1975 (volume 87, numéro 87-2), p. 425-453.

Pierrette PARAVY, « Malleus Maleficarum », dans André VAUCHEZ (éd.), *Dictionnaire encyclopédique du moyen âge*, t. 2, Paris : Les Editions du Cerf, 1997, p. 944-945.

Michel PASTOUREAU, *Une Histoire symbolique du Moyen Âge occidental*, Paris : Seuil, 2004, 436 p.

Louis PETIT DE JULLEVILLE, *Histoire du Théâtre en France*, Paris : Hachette, 1880, tomes 2 et 3, *Les Mystères*.

Christine PIGNE, « Du *De malo* au *Malleus Maleficarum* », *Cahiers de recherches médiévales et humanistes*, 13 | 2006, [En ligne], mis en ligne le 27 novembre 2009, consulté le 20 décembre 2010, URL : <http://crm.revues.org//index768.html>.

Antoine PROST, *Les Sciences et les arts occultes au XVI^e siècle. Corneille Agrippa, sa vie et ses œuvres*, Paris : Champion, 1881-1882, 2 tomes.

Francis RAPP, *Réformes et réformation à Strasbourg (1450-1525)*, Strasbourg, 1973, 554 p.

Carmen ROB-SANTER, « Le *Malleus Maleficarum* à la lumière de l'historiographie : un *Kulturkampf* ? », dans *Médiévales* (n° 44), Paris : PUV, 2003, p. 155-172.

Pascal SANCHEZ, *La Rationalité des croyances magiques*, Genève : Librairie Droz, 2007, 737 p.

Jean-Claude SCHMITT, « Le Suicide au Moyen Âge », dans *A.E.S.C.*, 1976 (Volume 31, n°1), p. 3-28.

Michel SOT (dir.), *Histoire Culturelle de la France*, tome 1 : *Le Moyen Âge*, Paris : Editions du Seuil, 1997, 463 p.

Lynn THORNDIKE, *History of magic and experimental science*, t. IV, *Fourteenth and fifteenth centuries*, New York : Columbia University Press, 1941, 767 p.

3.4. Bibliographie régionale et locale

3.4.1. Catalogues, répertoires et dictionnaires

Lucien ADAM, *Les Patois lorrains*, Nancy : Grosjean-Maupin, 1881, 459 p.

Paul d'ARBOIS DE JUBAINVILLE, « Catalogue des anciens inventaires d'archives et des cartulaires conservés dans les dépôts de Metz », dans *A.S.H.A.L.*, 1925 (tome XXXIV), p. 115-141.

Catalogue général des manuscrits des bibliothèques publiques des départements, tome III (Epinal), Paris : Imprimerie Nationale, 1861, 732 p., tome V (Metz), Paris : Imprimerie Nationale, 1879, 837 p.

Joseph CLERX, *Catalogue des manuscrits relatifs à l'histoire de Metz et de la Lorraine*, Metz : F. Blanc, 1856, 238 p.

Ernest DE BOUTEILLER, *Dictionnaire topographique de l'ancien département de la Moselle comprenant les noms de lieu anciens et modernes*, Paris : Imprimerie Nationale, 1874, 316 p.

Dom Jean FRANCOIS, *Vocabulaire Austrasien*, Metz : Jean-Baptiste Collignon, 1773, 211 p.

Charles HIEGEL, *Dictionnaire étymologique des noms de lieux du département de la Moselle*, Sarreguemines : Chez l'auteur, 1986.

Jean LANHER et Alain LITAIZE, *Au fil du temps. Dictons de Lorraine*, Nancy : Presses Universitaires de Nancy, 1989, 137 p.

Henri LEPAGE, *Les Communes de la Meurthe, journal historique des villes, bourgs, villages, hameaux et censes de ce département*, Nancy : Lepage, 1853-1854, 2 tomes, 744 p. et 799 p.

Félicien de SAULCY, « Recherches sur les monnaies de la cité de Metz », dans *M.A.N.M.*, 1836 (1835-1836, XVII^e année), p. 1-120.

Henri TRIBOUT DE MOREMBERT, « Table chronologique des titres anciens contenus dans le recueil des édits du Parlement de Metz publié par Emmery », dans *A.S.H.A.L.*, 1953 (tome LII, 1952), p. 1-75.

Sébastien WAGNER, *Dictionnaire historique des rues de Metz*, Metz : Editions Serpenoise, 2009, 348 p.

Léon ZELIQZON, *Dictionnaire des patois romans de la Moselle*, Metz : Editions Serpenoise (Bibliothèque des Langues et Cultures Régionales de Lorraine), 2002, 835 p.

3.4.2. Travaux d'histoire régionale

Abbé Gabriel BEXON, *Histoire de la Lorraine*, Paris : Valade, 1777, 351 p.

Robin BRIGGS, « Le Sabbat des sorciers en Lorraine », dans *Le Sabbat des sorciers (XV^e-XVIII^e siècles)*, Grenoble : Jérôme Million, 1993, p. 164-181.

Robin BRIGGS, *Witches of Lorraine*, Oxford: University Press, 2007, 404 p.

Michel BUR (dir.), *Aux origines du second réseau urbain. Les peuplements castraux dans les pays de l'Entre-Deux (Alsace, Bourgogne, Champagne, Franche-Comté, Lorraine, Luxembourg, Rhénanie-Palatinat, Sarre)*, Actes du colloque de Nancy, octobre 1992, Nancy, 1993, 384 p.

Marie-Claire BURNAND, *La Lorraine gothique*, Paris : Picard, 1989, 399 p.

Guy CABOURDIN, *Les Temps Modernes*, tome 3 de Guy CABOURDIN (dir.), *Encyclopédie illustrée de la Lorraine/Histoire de la Lorraine*, Nancy/Metz : Presses Universitaires de Nancy/Editions Serpenoise, 1991, 245 p.

Guy CABOURDIN, *Terre et hommes en Lorraine*, Nancy : Presses Universitaires de Nancy, 2 tomes, 763 p.

Augustin CALMET, *Histoire ecclésiastique et civile de Lorraine*, 1^{re} édition, Nancy : Cusson, 1728, 3 volumes ; 2^{me} édition, Nancy : Lesure, 1745-1757, 7 volumes ; 3^{me} édition, Paris : Editions du Palais Royal, 1973, 7 volumes.

Augustin CALMET, *Notice de la Lorraine*, 1^{re} édition, Nancy : Beaurin, 1756, 2 volumes ; 2^{me} édition, Paris : Editions du Palais Royal, 1973, 2 volumes.

Hubert COLIN, « Pont-à-Mousson, ville impériale et le fonctionnement de sa prévôté de 1322 à 1425 », dans *B.P.H.*, 1967 (Année 1964, Actes du 89^e Congrès national des Sociétés savantes tenu à Lyon), p. 85-111.

Etienne DELCAMBRE, *Le Concept de la sorcellerie dans le duché de Lorraine au XVI^e et au XVII^e siècle*, Nancy : Société d'Archéologie lorraine, 1948-1951, 3 tomes, 256 p., 251 p. et 253 p.

Sabourin DE NANTON, « Notice historique et archéologique sur les Dames Chanoinesses d'Epinal et la chapelle des Innocents », dans *Annales de la Société d'émulation du département des Vosges*, Epinal : Chez la Veuve Gley, 1855 (tome IX – 1er cahier – 1855), p. 88-108.

Charles Emmanuel DUMONT, *Justice criminelle des duchés de Lorraine et de Bar, du Bassigny et des Trois Evêchés*, Nancy : Imprimerie de Dard, 1848, 2 tomes, 396 p. et 420 p.

Nicolas Luton DURIVAL, *Description de la Lorraine et du Barrois*, Nancy : Chez la Veuve Leclerc, 1778, 4 tomes, 392 p., 394 p., 459 p. et 246 p.

Jean-Luc FRAY, *Nancy-le-Duc. Essor d'une capitale princière dans les deux derniers siècles du Moyen Âge*, Nancy : Société Thierry Alix, 1986, 344 p.

Jean-Luc FRAY, « Ponts et bacs attestés avant 1300 en Haute-Lorraine », dans *Tonlieux, foires et marchés avant 1300 en Lotharingie, Actes des 4emes Journées Lotharingiennes*, Luxembourg : Publications de la section historique de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg (CIV), 1986, p. 61-84.

Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine. Réseaux urbains et centralité au Moyen Âge*, Clermont-Ferrand : Presses Universitaires Blaise Pascal, 2006, 551 p.

Alain GIRARDOT (dir.), *Histoire de Verdun*, Toulouse : Privat, 1982, 302 p.

Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre. Le Verdunois à la fin du Moyen Âge*, Nancy : Presses Universitaires de Nancy, 1992, 2 tomes, 976 p.

Alain GIRARDOT, « Les origines de la ville de Pont-à-Mousson (1261-1300) », dans *A.E.*, 1972 (24), p. 3-56.

Gérard GIULIATO, *Insécurité et mise en défense du village en Lorraine médiévale*, dans Christian DESPLAT (éd.), *Les Villageois face à la guerre (XIV^e-XVIII^e siècle)*, Actes des 22^e journées internationales d'histoire, 2000, Toulouse : Presses Universitaires du Mirail, 2002, p. 35-52.

N.-F. GRAVIER, *Histoire de la ville épiscopale de Saint-Dié*, Epinal : Imprimerie de Gérard, 1836, 400 p.

Charles GUYOT, « Bibliographie de Henri Lepage, précédée d'une notice sur sa vie », dans *M.S.A.L.*, Nancy : René Wiener, 1888 (3^e série, 16^e volume), p. I-LXXXII.

Charles HIEGEL, « *les nouvelles salines du Saulnois au XIII^e et XIV^e siècles* », dans *A.S.H.A.L.*, 1980 (Volume 80), p. 51-67.

Charles HIEGEL, « le sel en Lorraine du VIII^e au XIII^e siècle », dans les *A.E.*, 1981 (Volume 33, n^o1), p. 3-48.

Charles HIEGEL, *L'industrie du sel en Lorraine du IX^e au début du XVII^e siècle*, dans *Position des thèses de l'Ecole des Chartes*, Année 1961, p. 1-48.

Marie-José LAPERCHE, « Metz, Toul et Verdun à la veille du « Voyage d'Allemagne ». Tableau économique et social », dans *E.T.*, 2003 (n^o105), p. 3-7.

Henri LEPAGE, « Etudes sur le théâtre en Lorraine et sur Pierre Gringore », dans *M.S.R.S.L.A.N.*, Nancy : Grimblot et Veuve Raybois, 1848, p. 187-346.

Les Petites Villes en Lotharingie / Die kleinen Städte in Lotharingien, Actes des 6^e Journées lotharingiennes (Luxembourg, 25-27 octobre 1990), Luxembourg : Publications de la Section historique de l'Institut grand-ducal de Luxembourg, t. 108 / Publications du C.L.U.D.E.M., t. 4), 1992, 611 p.

Martine MAGUIN, *La Vigne et le vin en Lorraine, XIV^e-XV^e siècle*, Nancy : Presses Universitaires de Nancy, 1982, 318 p.

Pierre MAROT, *Neufchâteau en Lorraine au Moyen Âge*, Nancy : Imprimeries A. Humblot et Cie, 1932, 404 p.

M. MAUD'HEUX, « Notice historique sur les épidémies qui ont régné dans l'Est de la France », dans *Annales de la Société d'Emulation du département des Vosges*, Epinal : Veuve Gley, 1856 (tome IX, 1^{er} cahier, 1855), p. 149-201.

Michel PAULY, *Peregrinorum, pauperum ac aliorum transeuntium receptaculum : Hospitäler zwischen Maas und Rhein im Mittelalter*, Stuttgart : Franz Steiner Verlag Wiesbaden GmbH, 2007, 512 p.

Michel PARISSÉ, *Histoire de la Lorraine*, Toulouse : Privat, 1977, 496 p.

Michel PARISSÉ, *L'Époque médiévale : Austrasie, Lotharingie, Lorraine*, tome 2 de Guy CABOURDIN (dir.), *Encyclopédie illustrée de la Lorraine/Histoire de la*

Lorraine, Nancy/Metz : Presses Universitaires de Nancy/Editions Serpenoise, 1990, 253 p.

Charles-Edmond PERRIN, *Le Droit de bourgeoisie et l'immigration rurale à Metz au XIII^e siècle*, dans *A.S.H.A.L.*, 1921 (tome XXX), p. 513-639 et 1924 (tome XXXIII), p. 148-152 (avec carte).

Christian PFISTER, *Histoire de Nancy*, Nancy : Berger-Levrault et Cie, 1903, 2 tomes, 2013 p.

Christophe RIVIERE, « Insécurité et gens de guerre à la fin du Moyen Age : une spécificité lorraine? », dans *A.E.*, 2004 (n°54), p. 119-142.

Charles SADOUL, « Les procès contre les animaux. Condamnation des souris de Contrisson en 1733 », dans *P.L.*, 1925, p. 529-538.

Jean SCHNEIDER, « Les Lombards en Lorraine », dans *A.S.H.A.L.*, 1979 (tome LXXIX), p. 65-98.

Jean SCHNEIDER, « Note sur quelques documents concernant les cités lorraines au Moyen Âge », dans *R.H.L.*, 1950 (tome 83), n° 2, p. 29-41 et n°3, p. 59-81.

Victor SERVAIS, *Annales historiques du Barrois de 1352 à 1411*, Bar-le-Duc : Contant-Laguerre et C^{ie}, 1863, 2 tomes.

Jean-Marie YANTE, « Grains et vins des terroirs mosellans de Remich et Grevenmacher (XV^e-XVIII^e siècles) », dans *Revue belge de philologie et d'histoire, Histoire médiévale, moderne et contemporaine – Middeleeuwse, moderne en hedendaagse geschiedenis*, 1985 (Tome 63, fascicule 2), p. 273-309.

Jean-Marie YANTE, *Le Luxembourg mosellan. Production et échanges commerciaux 1200-1560*, Bruxelles : Académie Royale de Belgique (Mémoire de la Classe de Lettres, 3^e série, tome XIII), 1996, 539 p.

Jean-Marie YANTE, *Le Péage lorrain de Sierck-sur-Moselle (1424-1591). Analyse et édition des comptes*, Sarrebruck : Saarbrücker Druckerei und Verlag GmbH (*Veröffentlichungen der Kommission für saarländische Landes-geschichte und Volksforschung*, 30), 1996, 376 p.

Jean-Marie YANTE, « Les relations commerciales entre Lorraine et Pays-Bas (du XII^e au début du XVII^e siècle) », dans *A.E.*, 1999 (n°2), p. 455-503.

3.4.3. Travaux sur l'histoire de Metz et du Pays messin

Charles ABEL, « Rabelais, médecin stipendié de la cité de Metz », dans *M.A.N.M.*, Metz : Rousseau-Pallez, 1870 (L^e année, 1868-1869, 2^e série, XVII^e année), p. 543-626.

Charles ABEL, « Réapparition d'un village disparu devant Metz », dans *M.A.N.M.*, Metz : Ballet, 1889 (2^e période – LXVII^e année – 3^e série – XV^e année – 1885-1886), p. 315-322.

Jocelyne BARTHEL, *Vignerons, vigne et vin en Pays messin*, Metz : Editions Serpenoise, 1990, 323 p.

Amédée BOINET, « Grenier de la ville », dans *Congrès archéologique de France, 83^e session, Metz, Strasbourg et Colmar*, 1920, p. 91-92.

René BOUR, *Histoire de Metz*, Metz : Editions Serpenoise, 1985, 300 p.

René BOUR, « Metz. Notes sur la topographie de la partie orientale de la ville », dans *A.S.H.A.L.*, 1932 (tome XLI), p. 1-180.

André BRULE, *Blasphème et sacrilège devant la justice de Metz (XII^e-XVII^e siècles)*, Paris : L'Harmattan, 2009, 225 p.

André BRULE, *La Sorcellerie en Pays messin à la fin du XVI^e siècle. Les procès de Simon Lambert et de Gilles de Malmédy d'après le manuscrit 759[9] de la Bibliothèque municipale de Metz*, Mémoire de D.E.A., sous la direction de Gérard Michaux, Université de Metz, 2000.

André BRULE, *Sorcellerie et emprise démoniaque à Metz et au Pays messin (XII^e-XVIII^e siècles)*, Paris : L'Harmattan, 2006, 500 p.

André BRULE, *Sorciers et guérisseurs à Metz et en Pays messin (XVI^e et XVII^e siècles)*, Paris : L'Harmattan, 2009, 346 p.

Gilbert CAHEN, « L'amandellerie, institution messine de "juridiction gracieuse" au Moyen Âge », dans *M.A.N.M.*, 1969 (tome XIV), p. 139-189.

Marie-Hélène COLIN, « Sainte Barbe : de la patronne du Pays messin à la protectrice des mineurs », dans *A.E.*, 2007 (vol. 57, n^o1), p. 263-278.

Odile COLIN, *Les Finances de la ville de Metz au XV^e siècle*, Thèse de l'Ecole des Chartes, 2 tomes, Paris, 1957 (thèse conservée aux A.D. 57, BH 12 761 et BH 11 626/1-3).

Gérard COLLOT, « Contribution à l'étude de l'architecture civile de Metz et de sa région de l'époque médiévale à la Renaissance, I : Les caractères généraux, les étapes du XII^e au XIV^e siècle », dans *A.S.H.A.L.*, 1966 (tome LXVI), p. 41-99.

Gérard COLLOT, « Contribution à l'étude de l'architecture civile de Metz et de sa région de l'époque médiévale à la Renaissance : Les granges médiévales de Metz », dans *C.L.*, 1986 (n° 4), p. 385-458.

Victor DAUM, « Une Révolution de l'économie rurale dans le Pays messin », dans *Revue de géographie alpine*, 1932, volume 20 (n°1), p. 107-117.

Ernest DE BOUTEILLER, « Notice sur le couvent des Célestins de Metz », dans *M.A.N.M.*, 1861-1862 (2^e série, n°10), p. 507-514.

Francis DE CHANTEAU, *Essai sur le commerce et l'industrie à Metz du XIV^e au XVI^e siècle*, Bourg : Imprimerie J. Dureuil, 1897, 178 p.

Paul DE MARDIGNY, « Dénombrement des villages et gagnages des environs de Metz au commencement du quinzième siècle », dans *M.A.N.M.*, Metz, 1854 (XXXVI^e année – 1854-1855, 2^e série – III^e année), p. 431-523.

Gérard DOSDAT, « Prises de bans et rôles de bans à Metz du XIII^e au XX^e siècle », dans *C.L.*, 1983 (n°2), p. 143-159.

Octave FAMILIARI, *La Maltôte messine du XIV^e au XVI^e siècle. Statistiques*, Mémoire de maîtrise, Université de Metz, 1994, 278 p.

Frédéric FERBER, « Quand la rivière perdoit son droit cours : Metz face aux divagations de la Moselle au Moyen Âge », dans *Revue du Nord*, 2009 (n°14), p. 143-151.

Elie FLEUR, « Gaspar Hochfeder : un imprimeur messin, 1498-1501 et 1517 ou 1518 », dans *Cahiers Elie Fleur*, Metz : BM Metz, 1991 (n°4), p. 47-64.

Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *Histoire de Metz, par des religieux bénédictins de la congrégation de S. Vanne, membres de l'Académie royale des sciences & des arts de la même ville*, Metz-Nancy : Chez Pierre Marchal-Imprimerie Lamort, 1769-1790, 6 tomes, Paris : Editions du Palais Royal, 1974, 7 tomes.

Jean-Luc FRAY, *Le Temporel de l'abbaye bénédictine Sainte-Glossinde de Metz. Formation, évolution, gestion, des origines à la fin du XIII^e siècle*, Mémoire de maîtrise, Université de Nancy 2, 1974, 120 p.

Martial GANTELET, « Entre France et Empire, Metz, une conscience municipale en crise à l'aube des Temps modernes (1500-1526) », dans *R.H.*, 2001 (n°617), p. 5-45.

Alain GIRARDOT, *La République messine*, dans François-Yves LE MOIGNE (dir.), *Histoire de Metz*, Toulouse : Privat, 1986, p. 137-151.

François GOREL, *L'Hôpital Saint-Nicolas de Metz au Moyen Âge*, Thèse de médecine, Université de Nancy 1, 1978.

Fritz GRIMME, « Getreidepreise im Metzler Lande während des 15 jahrhunderts », dans *J.G.L.G.A.*, 1915-1916 (tomes XXVII-XXVIII), p. 528-532.

- Marcel GROSIDIER DE MATONS, *Metz*, Paris : Librairie Renouard, 1957, 140 p.
- Michel HEROLD, « Valentin Bousch, l'un "Des Peintres sur verre qui se distinguèrent au seizième siècle" », dans *Revue de l'Art*, 1994 (Volume 103), p. 53-67.
- Bruno JANE, *Le Patriciat messin du XIII^e au XVI^e siècle*, mémoire de master, Université de Nancy 2, Année 2006-2007, 133 p.
- Henri KLIPPFEL, *Les Paroisses messines. Etude sur la république messine du XIII^e au XVI^e siècle*, Metz-Paris : Warion, 1863, 238 p.
- Henri KLIPPFEL, *Metz, cité épiscopale et impériale (du X^e au XVI^e siècle). Un épisode de l'histoire du régime municipal dans les villes romanes de l'empire germanique*, Mémoire de l'Académie royale de Belgique (Classe des Lettres, tome XIX), Bruxelles, 1867, 416 p.
- Lorédan LARCHEY, « Notice sur l'hôpital Saint-Nicolas de Metz », dans *M.A.N.M.*, Metz, 1853 (XXXIV^e année – 1852-1853 – 2^e série – 1^{re} année), p. 173-228.
- François-Yves LE MOIGNE (dir.), *Histoire de Metz*, Toulouse : Privat, 1986, 448 p.
- M.-M. LIBIS, « La fabrication du drap à Metz au Moyen Âge », dans *A.E.*, 1936 (4^e série, t. IV), p. 131-162 et p. 353-369.
- Estelle MARCHAND, « Sainte Barbe en Lorraine au XV^e et XVI^e siècle : culte et représentation dans la sculpture », dans *A.E.*, 2002 (n°52, dossier : « Des saints et leurs images »), p. 77-90.
- Pierre MAROT, « L'expédition de Charles VII à Metz, (1444-1445). Documents inédits », dans *Bibliothèque de l'école des chartes*, 1941 (Volume 102), p. 109-155.
- Roger MAZAURIC, *Le Pasteur Paul Ferry, Messin, interlocuteur de Bossuet et historien*, Metz : Librairie M. Mutelet, 1964, 153 p.
- Eduard-Maurits MEIJERS, Jean-Jacques SALVERDA DE GRAVE, Jean SCHNEIDER, *Le Droit coutumier de la ville de Metz au Moyen Âge*, 3 volumes, Haarlem : H.D. Tjeenk Willink, 1951-1967.
- Mgr. Jean-Baptiste PELT, *Etudes sur la cathédrale de Metz. Textes extraits principalement des Registres capitulaires (1210-1790)*, Metz : Imprimerie Le Lorrain, 467 p.
- Mgr Jean-Marie PELT, « Les Processions des Rogations à Metz, au XI^e et au XII^e siècle », dans *Almanach de Marie-Immaculée*, Metz, 1926 (5^e année), p. 25-46.
- Auguste PROST, *Les Institutions judiciaires dans la cité de Metz*, extrait des *A.E.* (1891-1892), Nancy : Berger-Levrault, 1893, 259 p.
- Auguste PROST, *Le Patriciat dans la cité de Metz*, extrait des *M.S.N.A.F.*, 1873 (tome XXXIII), Paris : Imprimerie de Gouverneur, 1873, 273 p.

Auguste PROST, « Les Paraiges messins », dans *M.S.A.M.*, 1876 (tome XIV), p. 343-353.

Auguste PROST, *L'Ordonnance des maiours. Etude sur les institutions judiciaires à Metz du XIII^e au XVII^e siècle*, extrait de la *N.R.H.D.F.E.*, 1878 (2^e année), Metz : L. Larose, 1878, 122 p.

Auguste PROST, « Mémoire sur les moulins de la Moselle », dans *M.A.N.M.*, 1848-1849 (XXX^e année), p. 66-186.

M. RAILLARD, « Les principaux ponts du Moyen âge à Metz », dans *M.A.N.M.*, Metz : Rousseau-Pallez, 1865 (XLV^e année, 1863-1864, II^e série, XII^e année), p. 335-434.

Fritz RÖRIG, « Die Bullette von Metz. Ein Betrag zur Geschichte der Verkehrssteuern und des Enregistrement », dans *J.G.L.G.A.*, 1909 (tome XXI-I), p. 132-163.

Bernard ROUSSEL, *Les premières dissidences religieuses du XVI^e siècle à Metz (hiver 1523/été 1525)*, dans Louis CHATELIER (dir.), *Les Réformes en Lorraine (1520-1620)*, Nancy : Presses Universitaires de Nancy, 1986, p. 11-45.

C. SCHMIDT, « Laurent Fries, de Colmar, médecin, astrologue, géographe à Strasbourg et à Metz », dans *A.E.*, 1890 (4^e année), p. 523-575.

Jean SCHNEIDER, « André de Rineck, citain de Metz (1444-1527). Notes à propos de recherches récentes », dans *C.L.*, 1991 (n^o1), p. 3-14.

Jean SCHNEIDER, « Dans la société messine au XV^e siècle : Dame Colette Baudoche (vers 1380/5-1441), dans *Lotharingia*, 1997 (tome VII), p. 67-76.

Jean SCHNEIDER, « Du commerce à l'aristocratie terrienne, Thiébaud de Heu, citain de Metz (vers 1265-1330) », dans *M.A.N.M.*, 1954-1955 (A. 135-136, 5^e Série), p. 13-56.

Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz aux XIII^e et XIV^e siècles*, Nancy : G. Thomas, 1950, 606 p.

Jean SCHNEIDER, « Le coup de main du duc de Lorraine contre la cité de Metz (9 avril 1473) », dans *P.L.*, 1990, p. 3-13.

Jean SCHNEIDER, « Le mouvement économique à Metz pendant la deuxième moitié du XIV^e siècle d'après les registres de la maltôte », dans *B.P.H.*, 1952 (1948-1950), p. 55-73.

Jean SCHNEIDER, « Livres offerts : la maltôte messine », dans *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 1997 (Volume 141, n^o4), p. 1350-1358.

Jean SCHNEIDER, « Metz et la Bourgogne au temps de Charles le Hardi (1467-1477) », dans *M.A.N.M.*, 1979 (5^e série, tomes IV-V, 1976-1977), p. 305-335.

Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique de Metz au XV^e siècle. Le livre de comptes des merciers messins Jean le Clerc et Jacquemin de Moyeuivre (1460-1461)*, Metz : M. Mutelet, 1951, 105 p.

Jean SCHNEIDER, « Témoin d'une société en mutation : François Le Gronnais, citain de Metz (1450-1525) », dans *M.A.N.M.*, 1999 (A. 180, 7^e série), p. 185-206.

Jean SCHNEIDER, « Un gentilhomme de ville : Sire Nicole Louve, citain de Metz (1387-1462) », dans Philippe CONTAMINE (dir.), *La Noblesse au Moyen Âge. XI^e-XV^e siècles. Essais à la mémoire de Robert Boutruche*, Paris : Presses Universitaires de France, 1976, p. 175-199.

Simone SCHOTT, *Les Maltôtes messines*, Mémoire de maîtrise, Université de Nancy 2, 1969.

Pierre-Edouard WAGNER, *Culte et reliques de sainte Sérène*, dans *Le Chemin des reliques. Témoignage précieux et ordinaires de la vie religieuse à Metz au Moyen Âge*, Metz : Éditions Serpenoise, 2000.

Pierre-Edouard WAGNER, *Le paysage urbain de Metz*, dans Xavier BARRAL I ALTET, *Le Paysage monumental de la France de l'an Mil*, Paris : Picard, 1987, p. 510-516.

Pierre-Edouard WAGNER, *L'urbanisme à Metz avant 1870. Projets et réalisations*, dans *Urbanisme et architecture en Lorraine, 1830-1930*, Metz : Editions Serpenoise, 1982, p. 103-136.

Laurence WEILAND, *Le Cartulaire de Nicolle II de Heu. Etude économique et sociale sur des seigneuries rurales appartenant à une famille patricienne dans le Pays messin au XV^e siècle*, mémoire de maîtrise, Université de Metz, 1991, 83 p.

Gaston ZELLER, *La Réunion de Metz à la France (1552-1648)*, Paris : Les Belles Lettres, 1926, 2 tomes, 904 p.

Mesures messines

Distances

Les distances se mesurent en lieues ; celles-ci sont équivalentes aux lieues d'Empire (*Meile*), soit 7 500 mètres⁹⁶.

Mesures de capacité

Céréales

1 quarte = 3 bichets ou 3 reis.

1 muid = 16 quartes.

10 poignées (« *pugnet* ») = 1 quarte.

3 quartes rases valent 2 quartes combles.

A la fin de l'Ancien Régime, le bichet valait 16,08 lit.

Vin

1 char = 10 muids.

1 queue = 3 muids.

1 muid :

« *en laixe* » (vin nouveau) = 16 setiers.

« *en mostaige* » (vin doux) = 18 setiers.

« *de vin vieux* » = 20 setiers.

1 setier = 4 quartes.

Une quarte = 2 pots.

Un pot = 2 pintes.

Une pinte = 2 chopines.

Au XVII^e siècle, l'unité de mesure pour le vin était la hotte ; celle-ci équivalait à 4 setiers (pots) de la campagne et à 5 pots de la ville ; la hotte étant de 42,01 lit., le setier de la campagne était donc de 10,50 lit. Environ ; celui de la ville de 9,40 lit.

Mesures de surface

Les terres arables, vignes et bois se mesurent en « *journaux* ». La valeur du journal était de 0 ha 354667 à la fin de l'Ancien Régime ; vers 1950, on comptait 3 journaux à l'hectare dans le Pays messin.

Pour les vignes, une sous-division du journal apparaît : l'hommée. Celle-ci valait 0 ha 04433 à la fin de l'Ancien Régime, pour le Pays messin ; un journal de vigne aurait donc été divisé en 8 hommées. Ce rapport vaut probablement pour le Moyen Âge.

Pour les prés, les évaluations des inventaires sont souvent imprécises ; mais le Cartulaire de Colignon de Heu, rédigé en 1406, livre quelques indications. Les prés sont

⁹⁶ Distances et mesures d'après Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. XXVI-XXVII.

estimés d'après la quantité de foin qu'ils peuvent donner ou bien leur surface est mesurée en fauchées :

Un pré de 2 fauchées donne 1 char de foin.

1 fauchée = 2 denrées de pré.

1 denrée = 2 mailles de pré.

Les prés sont donc évalués d'après leur rapport.

Pour les jardins, une autre subdivision du journal est employée : « *l'eire* » ; sans qu'il soit possible de préciser le rapport entre ces deux mesures.

Monnaies messines

Monnaies de compte

1 livre = 20 sous.

1 sou = 12 deniers.

1 denier = 2 mailles (ou oboles).

1 maille = 2 angevines⁹⁷.

Valeur du denier messin

<i>Années</i>	<i>Deniers au marc</i>	<i>Poids d'argent monnayé</i>	<i>Titre</i>
1405	80 s.	243 mg.	945/1 000 ^e
1415	84 s.	252 mg.	937,5/1 000 ^e
1434	82 s.	257 mg.	937,5/1 000 ^e
1439	84 s.	252 mg.	937,5/1 000 ^e

Valeur du florin et du gros de Metz (en monnaie de compte)

<i>Années</i>	<i>Florin de Metz</i>	<i>Gros de Metz</i>
1405		12 d.
1415	11 s.	12 d.
1434	13 s.	12 d.
1439	12 s.	12 d.
1445-1461	12 s. 6 d.	12 d. ½
1479	13 s.	18 d.
1487	21 s.	21 d.
1490	24 s.	24 d.

⁹⁷ Monnaies et valeurs d'après Odile COLIN, *Les Finances de la ville de Metz au XV^e siècle*, Thèse de l'École des Chartes, Paris, 1957, tome 2, annexe XIII ; Félicien de SAULCY, « Recherches sur les monnaies de la cité de Metz », dans *M.A.N.M.*, 1836 (1835-1836, XVII^e année), p. 1-120.

PREMIERE PARTIE
LE CLIMAT MESSIN
A LA FIN DU MOYEN ÂGE

Première partie – Le climat messin à la fin du Moyen Âge

Le climat peut se définir comme le comportement moyen des conditions atmosphériques dans la durée et au-dessus d'un endroit donné⁹⁸. Il est donc nécessaire, dans la perspective d'une reconstruction historique du climat, d'accumuler des informations météorologiques directes ou indirectes sur une plage chronologique d'au moins 30 ans⁹⁹. Les sources narratives messines fournissent *a priori* les données nécessaires à une telle entreprise pour la fin du Moyen Âge et le début de l'époque moderne, mais plusieurs questions préliminaires sont à poser au matériau contenu dans cette documentation.

La première est relative à la continuité et à la fiabilité des observations. La reconstruction de longues séries de données climatiques, qui s'appuie en premier lieu sur des sources narratives écrites par diverses mains à des époques différentes, ne va pas sans soulever quelques interrogations méthodologiques. Les auteurs ont-ils été témoins des événements qu'ils rapportent, ou relatent-ils des événements de seconde main ? Si oui, de quels manuscrits sont-ils tirés, et ces informations sont-elles fiables ? L'étude des relations entre les différentes sources narratives est nécessaire pour déterminer le degré de confiance qu'il est possible d'accorder aux notations climatiques qu'elles rapportent. Une étude philologique – limitée ici aux observations météorologiques – est un préalable présidant à toute reconstruction historique du climat. Les faiblesses des travaux d'Etienne Olry ou d'Henri Lepage à ce sujet mettent clairement en évidence la

⁹⁸ Martine TABEAUD (dir.), *Le Changement en environnement...*, *op. cit.*, p. 33-37 ; Martine TABEAUD, *Le Réchauffement du climat : « C'est grave, docteur ? »*, *op. cit.*, p. 55-87 ; Pascal ACOT, *op. cit.*, p. 8 ; Jean-Louis FELLOUS et Catherine GAUTIER (dir.), *Comprendre le changement climatique*, *op. cit.*, 297 p.

⁹⁹ L'organisation Météorologique Mondiale (OMM) considère cette plage de trente ans comme satisfaisante et suffisante pour identifier la « normale climatique », c'est-à-dire le comportement moyen du temps en un lieu donné, ce qui est parfois discuté par les climatologues, Martine TABEAUD, *Le Réchauffement du climat : « C'est grave, docteur ? »*, *op. cit.*, p. 56-61. Site Internet de l'OMM : <http://www.wmo.int/>.

nécessité d'une telle enquête¹⁰⁰. Seule une approche comparative permet au final de trier, classer et confronter les témoignages afin d'identifier les lacunes de la documentation ou de corriger les erreurs éventuelles. C'est sur cette base qu'il devient alors possible de borner chronologiquement cette recherche (chapitre 1).

Il serait illusoire de croire que cette documentation permette de reconstituer intégralement l'histoire du climat et des processus qui lui sont directement ou indirectement liés¹⁰¹. Néanmoins, les sources narratives, par l'importance et la qualité des descriptions qu'elles renferment, constituent le meilleur point d'entrée pour une telle enquête, à condition de lever l'essentiel des doutes sur les informations qu'elles rapportent. Parmi elles, la question de la subjectivité des témoignages, qui semble hypothéquer tout crédit aux notations météorologiques qu'ils contiennent, est fondamentale. Est-il possible de sortir de cette ornière documentaire que constitue le sensible ? Le croisement documentaire est la seule solution permettant de s'affranchir de cette difficulté. Le recours à des sources complémentaires et de natures différentes est impératif. Les séries administratives conservées en dépôts d'archives permettent d'asseoir la crédibilité des témoignages contenus dans les annales, chroniques et journaux, en offrant la possibilité de distinguer les informations semi-objectives et les simples impressions personnelles (chapitre 2).

La culture de la vigne a été très tôt pointée du doigt comme étant l'indicateur climatique indirect le plus fiable. Les dates de vendanges renseignent indirectement sur les tendances météorologiques saisonnières de la « belle saison paysanne », entre le printemps et l'automne. Or, le Pays messin est depuis l'Antiquité un pays de vignobles, dont le poids déterminant sur la vie économique transparaît dans la documentation locale. Cela permet donc d'envisager une telle approche phénologique, mais sans négliger les critiques récentes sur la question. La comparaison avec d'autres reconstructions du même type est forcément de mise (chapitre 3).

La reconstruction climatique se poursuit ensuite à partir des bases de données établies en croisant documentation narrative et comptable. Ces informations permettent

¹⁰⁰ Henri LEPAGE, « Recherches historiques sur la température », *op. cit.*, p. 11-64 ; Etienne OLRYS, *op. cit.*, 108 p.

¹⁰¹ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 27-29.

d'envisager l'évolution des températures et des précipitations, à une échelle saisonnière, tout au long de chaque année, complétant ainsi l'approche phénologique. Le traitement statistique s'appuie sur une méthodologie en partie standardisée, toujours dans une perspective comparative. La méthode d'analyse vise à transformer les observations semi-objectives contenues dans les sources narratives, complétées et corrigées à l'aide des sources administratives, en informations quantitatives. Cette transformation statistique prend la forme d'indices d'intensité – saisonniers et annuels – des températures et des précipitations. Les longues séries obtenues expriment une tendance climatique univoque pour l'espace messin à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque moderne. Cette tendance globale peut alors être comparée à des reconstructions du même type, mais concernant d'autres espaces de l'Ouest européen, dans une perspective de validation des reconstructions (chapitre 4).

Dans le même esprit méthodologique, la transformation numérique des informations contenues dans les sources messines permet enfin de mesurer la fréquence et l'intensité des événements météorologiques extrêmes (embâcles/débâcles, inondations, sécheresses, tempêtes). Corrélés à la reconstruction climatique globale, ces événements doivent permettre de mieux cerner les caractéristiques climatiques locales propres au Petit Âge Glaciaire (chapitre 5).

Chapitre 1 – Les sources narratives messines

Henri Lepage, archiviste du département de la Meurthe (1846-1887)¹⁰², fut l'un des premiers érudits lorrain à percevoir l'intérêt des sources narratives de la région pour l'histoire du climat, alors à la mode au sein des sociétés savantes. La conclusion de ses « *Recherches historiques sur la température* » en Lorraine (1854)¹⁰³, collation de mentions mises bout à bout et par ordre chronologique, met en évidence plusieurs points clés qui ne sont pas sans intérêt pour le clio-climatologue actuel. D'une part, si Lepage remarque avec raison la forte variabilité du climat sur la très longue période qu'il embrasse (396 avant J.-C. – 1766), il en déduit qu'il ne faut pas y voir la marque de changements globaux¹⁰⁴. Sur ce point, les recherches les plus récentes lui donnent tort, au moins à l'échelle de l'Ouest de l'Europe. L'enquête de l'archiviste de la Meurthe montre donc que le risque est réel de tirer des conclusions erronées à partir d'un *corpus* documentaire marqué par de nombreuses ruptures chronologiques et étudié sans réelle critique historique. D'autre part, Lepage souligne l'abondance des informations météorologiques présentes dans les sources narratives de l'espace lorrain et surtout messin rédigées à la fin du Moyen Âge¹⁰⁵.

Dans l'introduction de ce même recueil, il explique d'ailleurs que l'idée de cette recherche sur les variations de la température lui est venue en feuilletant les *Chroniques de la ville de Metz*¹⁰⁶, publiées par Jean-François Huguenin seize ans plus tôt. Ce texte est lui-même une compilation de différentes chroniques messines des XIV^e, XV^e et XVI^e siècles, malheureusement réalisée sans références aux sources utilisées¹⁰⁷. Les quelques érudits lorrains ayant travaillé sur le sujet du climat durant le XIX^e siècle –

¹⁰² Charles GUYOT, « Bibliographie de Henri Lepage, précédée d'une notice sur sa vie », dans *M.S.A.L.*, Nancy : René Wiener, 1888 (3^e série, 16^e volume), p. I-LXXXII.

¹⁰³ Henri LEPAGE, « Recherches historiques sur la température », *op. cit.*, p. 11-64.

¹⁰⁴ *Ibid.*, p. 64.

¹⁰⁵ *Ibid.*

¹⁰⁶ Jean-François HUGUENIN (éd.), *Les Chroniques de la ville de Metz*, *op. cit.*, 896 p.

¹⁰⁷ Auguste PROST, « Les Chroniques de Metz publiées par M. Huguenin », dans *M.A.N.M.*, 1850-1851 (32^e année), Metz, 1852, p. 208-255.

Didelot, Paul Guyot et Etienne Olry¹⁰⁸ – abondent tous dans le sens d’Henri Lepage, en confirmant la richesse de l’ensemble documentaire messin. De fait, celui-ci est exceptionnel à plus d’un titre. Il n’existe tout simplement pas d’autre filon documentaire narratif aussi riche concernant l’espace lorrain pour la fin du Moyen Âge et le début de l’époque Moderne. Cette collection a en grande partie survécu jusqu’à aujourd’hui, que ce soit dans les dépôts d’archives régionaux ou sous la forme d’éditions et de publications, toutefois de qualités variables.

Pierre Alexandre s’est penché sur ce dossier documentaire¹⁰⁹. Sa perspective globale d’une histoire du climat à l’échelle de l’Europe occidentale l’a conduit à s’intéresser uniquement aux sources publiées, condition nécessaire pour la réussite d’une entreprise aussi vaste¹¹⁰. Pour le cas messin, il a utilisé quatre sources antérieures au XV^e siècle, dont les notations météorologiques, rares et clairessemées, ne permettent pas d’entreprendre une quelconque analyse sérielle. Il a par contre utilisé trois sources différentes datant de la fin du Moyen Âge : la *Chronique, ou Annales du Doyen de S. Thiébaud de Metz* éditée par Dom Calmet dans ses *Preuves servant à l’histoire de Lorraine*¹¹¹, la *Chronique de Metz* de Jacomin Husson¹¹², publiée par Henri Michelant en 1870, ainsi que les quatre tomes de l’imposante édition de la *Chronique* de Philippe de Vigneulles¹¹³, publiée par Charles Bruneau entre 1927 et 1933. A cet ensemble s’ajoute les informations tirées de la *Chronique dite de Praillon*, qui n’a jamais été éditée ou publiée, mais que Pierre Alexandre tente d’isoler dans les *Chroniques de la ville de Metz* de Jean-François Huguenin¹¹⁴, en comparant cette compilation aux trois sources précédentes. L’exercice, mené avec justesse, n’en reste pas moins périlleux et incomplet. L’avis de ce chercheur sur ce *corpus* est très nuancé, puisqu’il le juge

¹⁰⁸ DIDELOT, « Observations météorologiques et autres phénomènes de tout genre, recueillis par M. Didelot aîné, curé de Pouxieux, comprenant depuis l’an 400 jusqu’en 1730 », *op. cit.*, p. 9-38 ; Paul GUYOT, *Journal météorologique de la Lorraine et du Barrois, du XIII^e siècle à la fin du XVIII^e*, manuscrit, 225 p. Paul Guyot était contemporain d’Etienne Olry, à qui il a fourni son manuscrit. Ce dernier, qui ne figure dans aucun inventaire des bibliothèques ou dépôts d’archives de la région, semble être perdu. Etienne OLRy, *Recherches sur les phénomènes météorologiques de la Lorraine*, *op. cit.*, 108 p.

¹⁰⁹ Pierre ALEXANDRE, *op. cit.* : la critique des sources narratives messines occupe les pages 104 à 106. Les mentions extraites des chroniques et journaux sont dispersées par ordre chronologique entre les pages 340 et 580.

¹¹⁰ Pierre Alexandre a dépouillé 1 200 sources narratives, dont 680 contiennent des informations exploitables dans le cadre d’une histoire du climat. Ce gigantesque ensemble documentaire couvre 36 régions d’Europe.

¹¹¹ Augustin CALMET (éd.), *Chronique, ou Annales du Doyen de S. Thiébaud de Metz*, *op. cit.*, col. j-cxvii.

¹¹² Henri MICHELAN (éd.), *Chronique de Metz de Jacomin Husson, 1200-1525*, *op. cit.*, 380 p.

¹¹³ Charles BRUNEAU (éd.), *La Chronique de Philippe de Vigneulles*, *op. cit.*, 4 tomes.

¹¹⁴ Jean-François HUGUENIN (éd.), *Les Chroniques de la ville de Metz*, *op. cit.*, 896 p.

difficilement accessible¹¹⁵. Il remarque que la chronique transcrite par Dom Calmet dans ses *Preuves* est mal éditée, ce qui nécessite un retour à la source originale. Il déplore également que plusieurs sources messines soient restées inédites, à l'état manuscrit, comme la *Chronique des Maîtres-Echevins de Metz* ou la *Chronographie des Célestins*. Surtout, il constate que les relations entre ces divers documents n'ont pas été sérieusement analysées. Point essentiel, son étude, qui s'arrête en 1426, laisse de côté les abondantes notations météorologiques contenues dans ces diverses sources après cette date. Il en est évidemment de même pour les textes plus tardifs, comme par exemple le *Journal de Jehan Aubrion*¹¹⁶ ou celui de Philippe de Vigneulles¹¹⁷, qui concernent le dernier tiers du XV^e siècle et le début du XVI^e siècle et regorgent d'informations sur le temps qu'il fait.

Le dossier documentaire messin semble remplir les conditions nécessaires à son exploitation dans le cadre d'une histoire du climat. Avant d'envisager une telle entreprise, il est toutefois nécessaire de répondre aux vœux de Pierre Alexandre, en examinant les relations qu'entretiennent ces différentes sources entre elles. Sa méthode critique d'analyse, qui reste une référence dans ce domaine¹¹⁸, sert directement de modèle à l'enquête menée ici à une échelle locale. Cette approche critique constitue la base objective d'une réflexion sur les apports des textes messins à l'histoire du climat. Leur contribution, enfin, ne peut être envisagée sans prendre en considération les sources qui sont disponibles en dépôts d'archives. Les sources administratives, notamment les riches fonds municipaux de Metz, abondent de données qui permettent de confirmer, corriger, compléter ou combler les silences des textes narratifs.

La qualité et la quantité des informations disponibles dans ces dossiers documentaires de natures différentes fondent le phasage chronologique ainsi que les différentes entrées de cette enquête.

¹¹⁵ Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 104-106.

¹¹⁶ Lorédan LARCHEY (éd.), *Journal de Jehan Aubrion, bourgeois de Metz, avec sa continuation par Pierre Aubrion (1465-1512)*, Metz : F. Blanc, 1857, 550 p.

¹¹⁷ Henri MICHELANT (éd.), *Gedenkbuch des Metzger Burgers Philippe von Vigneulles aus den Jahren 1471 bis 1522*, Stuttgart : Gedruckt auf kosten des litterarischen Vereins, 1852, 444 p.

¹¹⁸ Ezio ORNATO, « L'exploitation des sources narratives médiévales dans l'histoire du climat : à propos d'un ouvrage récent », *op. cit.*, p. 404 ; Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 367.

1.1. Les sources narratives messines

Les sources narratives messines des XIV^e-XVI^e siècles sont l'œuvre d'auteurs qui furent actifs dans des milieux sociaux parfois très différents. Néanmoins, la plupart d'entre eux furent souvent bien informés sur les écrits antérieurs et connaissaient parfois directement ou indirectement les travaux des écrivains qui leurs étaient contemporains.

Cet assortiment hétéroclite de documents – journaux intimes, annales officielles ou semi-officielles, chroniques à la gloire de la cité – contient donc deux types d'informations météorologiques. De première main, lorsque les auteurs relatent les événements qui leurs sont contemporains et dont ils ont été les témoins ; de seconde main, lorsque les auteurs s'appuient sur des sources antérieures ou lorsqu'ils relatent des événements qui leurs sont contemporains, mais qu'ils n'ont pas observés directement et qu'ils empruntent à d'autres. Le degré de confiance qu'il est possible d'accorder aux témoignages relatifs aux événements à caractère météorologique ou climatique dépend directement de ces paramètres : les informations de première main priment toujours sur celles qui sont rapportées de seconde main. Il est donc nécessaire de s'intéresser aux biographies des auteurs ainsi qu'aux dates de rédactions de leurs œuvres. Pour autant, il n'est pas pertinent de rejeter systématiquement toutes les informations rapportées de seconde main par un auteur, ni les ajouts qu'il a pu y faire, dès lors qu'il est possible de démontrer leur à-propos par le biais d'un croisement documentaire, ou en identifiant l'archétype – la source originelle – dont s'est servi l'écrivain. Cela nécessite de démêler l'écheveau des relations entre ces chroniques.

Cette approche reprend la forme du catalogue critique rigoureusement réalisé par Pierre Alexandre dans son enquête, menée à l'échelle de l'Europe occidentale. Le travail réalisé par ce chercheur sur les sources messines¹¹⁹ est néanmoins très largement revu et complété, puisqu'il a traité ce *corpus* local en l'embrassant globalement et en utilisant uniquement les sources publiées.

Les comparaisons effectuées entre les textes concernent trois catégories d'informations climatiques : les observations météorologiques quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles et parfois saisonnières (température ressentie, précipitations observées, formations nuageuses, épaisseur du manteau neigeux, etc.) ; les événements extrêmes, c'est-à-dire les phénomènes causés par la déviation d'un seul paramètre

¹¹⁹ Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 104-106.

météorologique sur une courte période de temps¹²⁰ (embâcles/débâcles, inondations, sécheresses, tempêtes) ; les processus phénologiques¹²¹, qui dépendent directement du temps qu'il fait, dont la mesure est appuyée sur le calendrier agricole (par exemple, dates de floraisons, de maturations, des moissons ou des vendanges, migrations d'insectes ou d'animaux). A ces trois séries d'informations s'en ajoute une quatrième, à caractère économique. Il s'agit des prix des produits agricoles, qui apparaissent souvent sous la plume des différents auteurs et sont des données rares et précieuses – y compris dans les sources administratives – qui méritent d'être retenues, mais sans *a priori* d'aucune sorte. Leurs évolutions, contextualisées, sont discutées au moment de la phase d'analyse des données.

Ces informations peuvent prendre des formes très diverses, allant de quelques lignes envisageant de façon laconique une saison, voire une année, à de longs développements détaillés décrivant un phénomène extrême ou l'évolution, au jour le jour, voire parfois heure par heure, de la situation météorologique. Cette typologie reste donc volontairement large et sommaire, puisque l'objectif est ici de mesurer avec précision l'intérêt de ces sources pour étudier le climat du passé. En conséquence, la qualité et la quantité des informations disponibles sont envisagées au fur et à mesure de l'exploitation des diverses séries de données collectées, qui relèvent de méthodologies différentes.

Cette recension s'appuie sur les éditions scientifiques fiables des documents. L'utilisation des manuscrits est systématique dans le cas où ces publications sont lacunaires ou fautives. Ce catalogue critique donne les titres des sources narratives, avec leurs variations lorsque plusieurs versions d'un même document ont été consultées, ainsi que quelques précisions concernant les auteurs et la période chronologique couverte par le document. Suivent leurs référencements précis selon que ces sources aient été consultées en dépôt d'archives ou en bibliothèques, voire sous leurs formes éditées ou publiées, assorties de quelques commentaires.

Les années contenant les observations météorologiques sont mentionnées, classées par thèmes : descriptions météorologiques, phénomènes extrêmes, processus

¹²⁰ Il s'agit de manifestations météorologiques de courtes durées, mais qui dépendent largement de paramètres climatiques qui s'inscrivent dans la longue durée. Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 396-402.

¹²¹ C'est-à-dire les observations relatives aux cycles de vie des plantes et des animaux tout au long de l'année, dont les phases ou les activités renseignent indirectement sur l'évolution du contexte météorologique. *Ibid.*, p. 376.

phénologiques, prix des produits agricoles. Sur le modèle de Pierre Alexandre, les « observations météorologiques » désignent « toutes les observations météorologiques ponctuelles signalées pour une même année dans une même source »¹²². Il est donc possible qu'une année se trouve dans deux rubriques si l'auteur s'est intéressé à plusieurs phénomènes distincts, par exemple une tempête et la description d'une saison particulière. A l'inverse, plusieurs informations du même type peuvent se cacher derrière la mention d'une année, notamment lorsqu'un auteur décrit l'évolution du contexte météorologique mois par mois. Ces ambiguïtés sont levées par une étude plus précise de la qualité et de la quantité des informations lors de l'analyse de chaque type de phénomène. Par convention internationale¹²³, l'hiver appartient toujours à la nouvelle année (décembre-janvier-février), alors que toutes les années sont exprimées en nouveau style¹²⁴.

Une conclusion clôt l'étude critique de chaque document en précisant les années pour lesquelles les sources des auteurs sont connues, avec référence précise aux archétypes éventuellement identifiés, ou perdus. Un tableau de concordance met en évidence les points communs entre les diverses sources narratives, dans l'optique d'identifier les sources communes aux différents textes. Les informations considérées comme originales sont celles qui sont identifiées comme rapportées de première main. Enfin, les informations signalées comme inédites concernent les observations qui se trouvent dans une seule source, à l'exclusion de toutes les autres.

¹²² Pierre Alexandre utilise l'expression « texte climatique », Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 51.

¹²³ Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps...*, *op. cit.*, p. 46 ; Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 378.

¹²⁴ C'est le style de l'Annonciation (ou calcul florentin) qui est en usage à Metz entre le XIII^e et le XVI^e siècle, ce qui signifie que l'année débutait le 25 mars. Arthur GIRY, *Manuel de diplomatique*, New York : Burt Franklin, p. 118-119 ; Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 509, note 252.

1.1.1. Les sources narratives antérieures au XV^e siècle

Quatre sources narratives messines antérieures au XV^e siècle contiennent des observations météorologiques. Elles sont trop peu nombreuses et trop clairsemées sur le plan chronologique pour envisager une approche sérielle. Ces informations, relevées et analysées par Pierre Alexandre, sont rappelées ici de façon synthétique¹²⁵.

Titres (et éditions) :

- (1) *Annales S. Vincentii Mettensis* (G. H. PERTZ, dans M.G.H., SS, 3 (1839), p. 156-160.)
- (2) *Jean de Mailly : Chronica Universalis Mettensis* (G. WAITZ, dans M.G.H., SS, 24 (1879), p. 502-526.)
- (3) *Gesta Episcoporum Mettensium* (G. WAITZ, dans M.G.H., SS, 10 (1852), p. 551.)
- (4) *Bertrand de Coblentz : Chronica Episcoporum Mettensium* (G. WOLFRAM, dans *Jahrb. Gesellsch. Lothring. Gesch.*, 10 (1898), p. 313-337.)

Observations météorologiques :

- (1) 1159, 1174, 1184 ? 1185.
- (2) 1206, 1252.
- (3) 1295 ?, 1296, 1297 ?
- (4) 1373 (1374 n.s.).

Critiques :

- (1) Ecrites par divers auteurs contemporains des faits à partir du milieu du XII^e siècle¹²⁶, les annales (688-1280) de l'abbaye St-Vincent de Metz contiennent trois textes climatiques originaux.
- (2) Chronique universelle (jusqu'en 1250) écrite au couvent des dominicains de Metz¹²⁷ ; une brève continuation (1251-1274) contient un texte climatique original. La notice de 1206, qui ne figure que dans une version remaniée de la chronique, proviendrait d'une recension des annales de St-Vincent de Metz, différente de celle que l'on possède encore aujourd'hui¹²⁸.
- (3) Une continuation (1261-1297) des *Gesta episcoporum Mettensium*, rédigée à la fin du XIII^e siècle¹²⁹, contient trois informations climatiques originales.
- (4) Continuation (1261-1376) des *Gesta episcoporum Mettensium*, rédigée entre 1376 et 1387 et attribuée à Bertrand de Coblentz, dominicain de Metz¹³⁰.

Conclusions :

Source perdue : 1206.

Sources originales : 1159, 1174, 1184 ?, 1185, 1252, 1295 ?, 1296, 1297 ?, 1373 (1374 n.s.).

¹²⁵ Notes et références sont de la main de Pierre ALEXANDRE, *op. cit.* : les analyses critiques occupent les pages 102-103, les notices se trouvent aux pages 357, 361, 366, 373, 392, 422, 423 et 509.

¹²⁶ A. MOLINIER, *Les Sources de l'histoire de France des origines aux guerres d'Italie (1494)*, Paris, 1901-1904, 6 vol., 1662. Voir édition, p. 155-156.

¹²⁷ *Ibid.*

¹²⁸ *Ibid.*, voir édition, p. 490-491.

¹²⁹ Voir édition : A. MOLINIER, *op. cit.*, p. 532.

¹³⁰ Voir édition : A. MOLINIER, *op. cit.*, p. 296-313.

1.1.2. Les sources narratives messines des XV^e-XVI^e siècles

Douze sources narratives produites à Metz durant les deux derniers siècles du Moyen Âge et le début de l'époque moderne sont disponibles sous des formes diverses : manuscrits conservés en dépôts d'archives ou en bibliothèques, éditions inédites ou confidentielles, publications plus ou moins fiables. Ces documents sont très variés dans leurs formes et leurs contenus, puisqu'on y trouve pêle-mêle annales religieuses (*Chronique* du curé de Saint-Eucaire, *Chronographie* du monastère des Célestins), officielles (*Chronique des Maîtres-Echevins*) ou semi-officielles (*Chronique française des évêques de Metz*), chroniques chantant les louanges de la cité (*Chronique* de Jacques d'Esch, de Jacomin Husson, de Philippe de Vigneulles), récits populaires en prose (*Chronique* en vers), documents souvent mâtinés de témoignages relevant du journal personnel ou des mémoires intimes, qui apparaissent également à cette époque (*Mémoires* de Philippe de Vigneulles, *Journal* de Jehan Aubrion).

Le patriotisme envers la cité ne s'est pas éteint à la mort de Philippe de Vigneulles, en 1526, puisque ses successeurs s'efforcèrent de combler les lacunes de ces divers témoignages, comme Jehan Praillon, qui fut actif au cœur du XVI^e siècle et compila une *Chronique des comtes, des voués et des échevins*, ainsi que la *Chronique* qui porte son nom. Si ces deux textes recouvrent chronologiquement les écrits antérieurs, qu'ils complètent utilement, il existe néanmoins une véritable césure narrative après la mort de Philippe de Vigneulles.

Il faut attendre le *Journal* (1537-1587) de Jean le Coullon, paysan d'Ancy-sur-Moselle, dans le Pays messin, pour reprendre le fil du récit. L'intervalle de onze ans qui sépare les derniers mots de Vigneulles et ce nouveau témoignage constitue donc le moment où s'interrompt l'enquête, ce que justifie par ailleurs la forme et le contenu des observations rapportées par Jean le Coullon. L'horizon social et culturel des auteurs a profondément changé entre ces deux documents, provoquant une rupture quantitative et qualitative des informations météorologiques disponibles. Ce fossé documentaire n'est par ailleurs pas rempli par les sources administratives de la cité, qui se tarissent à peu près au même moment.

Ces sources sont critiquées ici selon leur ordre de rédaction, exercice parfois rendu aléatoire au regard des incertitudes portant sur leurs auteurs et les continuations successives dont elles furent l'objet.

1) *Chronique de Jacques D'Esch ou Chronique de Jaique Dex*

Auteur : Jacques D'Esch (Jaique Dex). Né en 1371, membre du patriciat messin, il est échevin en 1403, membre des *Sept de la guerre* en 1412 et fait partie du collège des Treize en 1430. Il meurt après 1446¹³¹.

Période chronologique couverte : 1307-1434.

Edition :

Publiée : Georg WOLFRAM (éd.), *Die Metzger Chronik des Jaique Dex (Jacques D'Esch) über die Kaiser und Könige aus dem Luxemburger Hause*, dans *Quellen zur lothringischen Geschichte*, Leipzig : Verlag von Quelle & Meyer, 1906, band IV, 534 p.

Commentaire : Cette édition scientifique, réalisée d'après tous les manuscrits accessibles à l'époque par Georg Wolfram, est abondamment commentée et annotée¹³².

Observations météorologiques

Descriptions météorologiques : 1346.

Phénomènes extrêmes :

- *Tempêtes* : 1431.

Prix : 1346.

Critique : Cette chronique est une compilation de sources de différentes natures. Elle est divisée en trois parties inégales, la première comporte le poème des *Vœux de l'épervier* qui relate l'expédition de Henri VII de Luxembourg à Rome, la seconde regroupe plusieurs poèmes sur la *Guerre de Metz* (1325-1326), la dernière étant constituée d'une chronique en prose. Cela explique que ce document ne contienne que trois observations météorologiques extrêmement succinctes. Si l'observation de 1431 est originale, les deux observations relatives à l'année 1346 sont manifestement tirées d'une source inconnue, puisque si l'information générale (gelées en septembre) concorde avec les autres chroniques (*Chronique du curé de Saint-Eucaire*, *Chronique des Maîtres-Echevins*), aucun autre auteur que Jacques D'Esch n'évoque la cherté qui s'ensuit.

Conclusion :

Source perdue : 1346.

Concordance du texte dont la source est perdue avec les autres chroniques :

<i>Chronique de Jacques D'Esch</i>	<i>Chronique du curé de Saint-Eucaire</i>	<i>Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz</i>	<i>Chronique des Maîtres-Echevins</i>	<i>Liste des admin. de Metz</i>	<i>Chronique de Philippe de Vigneulles</i>	<i>Chronique dite de Jehan Praillon</i>
1346	X	X	X	X	X	X

Original : 1431.

¹³¹ R. HARMAND et R. PARISOT, « WOLFRAM (G.). *Die Metzger Chronik des Jaique Dex (Jacques d'Esch)* », dans *A.E.N.*, Nancy : Berger-Levrault, 1908 (4^e année), p. 277-286.

¹³² *Ibid.*

2) Chronique, ou Annales du Doyen de S. Thiébaud de Metz ou La Chronique dite de St-Thiébaud (Histoire de Metz véritable) ou Chronique du curé de Saint-Eucaire

Auteur : Identifié par Dom Calmet comme doyen de Saint-Thiébaud, l'auteur est en fait curé de Saint-Eucaire de Metz à partir de 1443, comme il le signale lui-même¹³³.

Période chronologique couverte : 1231-1445.

Edition :

Publiée : Augustin CALMET (éd.), *Chronique, ou Annales du Doyen de S. Thiébaud de Metz*, dans *Histoire de Lorraine, Preuves servant à l'histoire de Lorraine*, tome V de la première réimpression, Paris : Editions du Palais Royal, 1973, col. j – cxvij.

Commentaire : Edition généralement considérée comme fautive¹³⁴. De fait, sur le plan purement climatique, Dom Calmet n'a pas consigné les observations météorologiques concernant l'année 1351, indiquées dans la transcription de Marthe Marot.

Edition inédite : Marthe MAROT, *La chronique dite de St Thiebaut (histoire de Metz véritable) : (1231 - 1445). Edition précédée d'une introduction critique*, Thèse, Ecole Nationale des Chartes, 1926, 2 tomes manuscrits/tapuscrits (tome 1 : feuillets 1 à 81 tapuscrits ; tome 2 : table d'index tapuscrite).

Commentaire : Cette édition scientifique, qui n'a jamais été publiée et dont Pierre Alexandre n'a pas eu connaissance, est conservée à la BM Metz, Ms. 1591 (1) et (2). Elle corrige et complète largement l'édition de Dom Calmet.

Observations météorologiques

Descriptions météorologiques : 1344, 1346, 1370, 1373, 1408, 1423, 1429, 1430, 1434, 1435, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1443, 1444, 1445.

Phénomènes extrêmes :

- **Tempêtes :** 1365, 1390, 1431, 1433, 1434.
- **Inondations :** 1374, 1422, 1426, 1444.
- **Sécheresses :** 1370, 1442.
- **Embâcle et/ou débâcle :** 1435.

Processus phénologiques : 1346, 1351, 1355, 1429, 1430, 1431, 1432, 1435, 1437, 1439, 1442, 1443, 1444.

Prix : 1315, 1316, 1317, 1360, 1367, 1368, 1419, 1422, 1432, 1436, 1443, 1445.

Pierre Alexandre mentionne les textes climatiques des années 1344, 1370, 1373, 1408, 1422, 1423 et 1426. Il ignore les informations de 1351, qui ne sont pas signalées dans l'édition de Dom Calmet mais le sont dans celle de Marthe Marot. Il oublie les années 1346, 1355, 1360, 1365, 1367, 1368 et 1390 et ne prend pas en compte les années postérieures à 1426.

¹³³ Marianne DORNER, « Philippe de Vigneulles, un chroniqueur messin des XV^e et XVI^e siècles », dans *M.A.N.M.*, 1913-1914 (3^e série, 43^e année), Metz : Imprimerie Lorraine, 1921, p. 47-49 ; Auguste PROST, « Les Chroniques de Metz publiées par M. Huguenin », dans *M.A.N.M.*, 1852 (32^e année, 1850-1851), p. 208-255, ici p. 231-232 ; Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 104-106.

¹³⁴ *Ibid.*

Critique : Le curé de Saint-Eucaire de Metz, qui rédige sa chronique dans le second quart du XV^e siècle, est directement témoin des faits qu'il rapporte entre 1420 et 1445¹³⁵. Avant cette date, il utilise une source, aujourd'hui perdue, qui est commune avec plusieurs autres chroniques messines (cf. tableau de concordance ci-dessous). L'auteur a toutefois puisé dans d'autres sources. Il est le seul à livrer des informations relatives à la cherté de l'année 1317, reprenant mot à mot une inscription lapidaire gravée à cette date. Elle était encore visible dans le palais épiscopal de Metz au XVIII^e siècle (inscription de 1317 rapportée par Dom Nicolas Tabouillot et Dom Jean François)¹³⁶. Cette trace archéologique semble aujourd'hui perdue.

Conclusion :

Source connue (dont inédit) : [1317] (inscription lapidaire).

Source perdue : 1315, 1316, 1344, 1346, 1351, 1355, 1365, 1367, 1368, 1370, 1373, 1374, 1390, 1408, 1419.

Concordance des textes dont la source est perdue avec les autres chroniques :

<i>Chronique du curé de Saint-Eucaire</i>	<i>Chronique de Jacques D'Esch</i>	<i>Chronique en français des évêques de Metz</i>	<i>Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz</i>	<i>Chronique des Maîtres-Echevins</i>	<i>Liste des admin. de Metz</i>	<i>Chronique de Jacomin Husson</i>	<i>Chronique de Philippe de Vigneulles</i>	<i>Chronique dite de Jehan Praillon</i>
1315				X	X			
1316				X	X			
1344				X	X		X	X
1346	X		X	X	X		X	X
1351			X		X	X	X	
1355				X	X	X	X	X
1365						X	X	X
1367								X
1368						X	X	X
1370						X	X	
1373			X			X	X	X
1374		X	X			X	X	X
1390						X	X	X
1408			X			X	X	
1419						X		

Original : 1422, 1423, 1426, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445.

¹³⁵ *Ibid.*

¹³⁶ Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *Histoire de Metz, par des religieux bénédictins de la congrégation de S. Vanne, membres de l'Académie royale des sciences & des arts de la même ville*, Metz-Nancy : Chez Pierre Marchal-Imprimerie Lamort, 1769-1790, Paris : Editions du Palais Royal, 1974, tome 3, p. 323-324, note a.

3) *Chronique des évêques de Metz en français* ou *Chronique française des évêques de Metz*

Auteur : Anonyme, milieu du XV^e siècle. Continuateur anonyme au XVII^e siècle.

Période chronologique couverte : Depuis Saint Clément, premier évêque de Metz, jusqu'en 1459. Continuation du XVII^e siècle jusqu'en 1604.

Source manuscrite :

Source : La *Chronique des évêques de Metz* en français est conservée à la BM Metz, Ms. 855, f^o 212 – f^o 232 v^o.

Commentaire : Cette version, qui n'est autre qu'une traduction précoce de la *Chronique latine des évêques de Metz*, occupe 40 pages et demi du Ms. 855. Elle semble écrite d'une seule main au milieu du XV^e siècle¹³⁷. Elle est poursuivie, jusqu'à l'année 1604, par une autre main.

Edition :

Edition inédite : Une copie de la chronique tirée du Ms. 855 (anciennement Ms. 105) de la BM Metz est conservée aux Archives Départementales de la Moselle, 3 F 5 (J 5535) : *Chronique française des évêques de Metz*. Copie des f^o 212-262 du Ms. 105 de la BM Metz, avec notes tirées d'autres chroniques par G. Wolfram (CGM, n^o 43), XX^e siècle.

Commentaire : Georg Wolfram, éditeur de la chronique de Jaicque D'Esch, semble avoir eu l'intention de préparer une édition de la *Chronique des évêques de Metz* en français. Ce travail est resté inabouti. Le texte est richement annoté, dans une perspective comparative avec les autres chroniques messines.

Observations météorologiques

Phénomènes extrêmes :

- *Inondation* : 1374.

Critique : A l'instar de la *Chronique des maîtres-Echevins de Metz* sur le plan politique, ce document peut être considéré comme une œuvre d'historiographie épiscopale officielle. Cela explique le peu de goût de ses divers auteurs et continuateurs pour les observations météorologiques. Le seul événement rapporté concorde avec ce qu'en dit le curé de Saint-Eucaire, qui se montre néanmoins bien plus loquace sur le sujet.

Conclusion :

Source perdue : 1374.

Concordance du texte dont la source est perdue avec les autres chroniques :

<i>Chronique en français des évêques de Metz</i>	<i>Chronique du curé de Saint-Eucaire</i>	<i>Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz</i>	<i>Chronique de Jacomin Husson</i>	<i>Chronique de Philippe de Vigneulles</i>	<i>Chronique dite de Jehan Praillon</i>
1374	X	X	X	X	X

¹³⁷ Joseph CLERX, *Catalogue des manuscrits relatifs à l'histoire de Metz et de la Lorraine*, Metz : F. Blanc, 1856, p. 87 ; Mireille CHAZAN, « Charlemagne dans l'historiographie messine de la fin du Moyen Age », dans D. BOHLER et C. MAGNIEN (dir.), *Ecritures de l'histoire (XIV^e-XVI^e siècles)*, Actes du colloque de Bordeaux, 19-21 septembre 2002, Genève : Droz, 2005, p 49-72, ici p. 54.

4) *Chronique de Metz ou Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz*

Auteur : Jehan Praillon, tantôt écrivain, clerc, greffier ou secrétaire des Treize entre 1530 et 1549¹³⁸.

Période chronologique couverte : 960-1462.

Source manuscrite :

Source : Cette *Chronique de Metz* est conservée à Londres, au British Museum, Ms. Harleian 4400, f° 27-105 v°. Il en existe une copie manuscrite réalisée au XX^e siècle par J.-A. Herbert, déposée aux Archives Départementales de la Moselle sous la cote 3 F 6, *Chronique de Metz*.

Commentaire : Cette chronique est présumée constituer la première partie, aujourd'hui perdue, de la *Chronique* dite de *Jehan Praillon* conservée à Epinal, BM Epinal, Ms. 131¹³⁹. J.-A. Herbert signale que l'écriture semble être caractéristique du XVI^e siècle. Elle contient au f° 2 la formule : « *Lez maistre eschevin de mets qui ont estez ou passez en icelle de quoy Jehan Praillon ait peheu estre advertis / Semblablement lez Conte et Vowez de mets* » et débute en 960. Des observations météorologiques apparaissent uniquement pour la période 1346-1462.

Observations météorologiques

Descriptions météorologiques : 1346, 1374, 1385, 1408, 1423, 1430, 1432, 1434, 1435, 1437, 1438, 1439, 1440, 1443, 1444, 1445, 1461, 1462.

Phénomènes extrêmes :

- **Tempêtes :** 1431, 1433, 1434, 1435, 1437, 1441, 1444, 1445, 1446.
- **Inondations :** 1374, 1385, 1422, 1426, 1443.
- **Sécheresses :** 1462.
- **Embâcle et/ou débâcle :** 1435.

Processus phénologiques : 1346, 1351, 1430, 1431, 1432, 1434, 1435, 1437, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1451, 1461.

Prix : 1358, 1386, 1423, 1435, 1436, 1443, 1447, 1451.

Critique : Bien qu'elles soient probablement de la main du même auteur, la comparaison entre les informations contenues dans cette *Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz* et celles contenues dans la *Chronique de Praillon* semble invalider l'hypothèse d'une parenté directe entre ces deux sources, qui était envisagée par Auguste Prost¹⁴⁰. Les deux documents se recoupent chronologiquement, puisque la chronique conservée à Epinal embrasse la période 1323-1498 (n.s.), alors que celle dont il est question ici recouvre les années 960-1462. Des observations météorologiques sont consignées dans ce document uniquement à partir de 1346. Or, les notices climatiques de 1351, 1358, 1385, 1408, 1445 et 1461 sont absentes dans le manuscrit spinalien. Les informations relatives aux années 1385 sont d'ailleurs totalement inédites, elles n'apparaissent dans aucune autre chronique messine. Tout ceci invite à penser que cette *Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz* est soit un document

¹³⁸ Auguste PROST, *op. cit.*, p. 228 ; Marianne DORNER, *op. cit.*, p. 58-59 ; Pierre MENDEL, *Les Atours de la ville de Metz, étude sur la législation municipale de Metz au Moyen Âge*, Metz : Les Arts Graphiques, 1932, p. 19.

¹³⁹ *Ibid.*

¹⁴⁰ *Ibid.*

totalemment indépendant de la *Chronique de Praillon*¹⁴¹, soit une première version du travail de l'auteur de la chronique conservée à Epinal. Dans ce second cas de figure, on voit mal pourquoi il aurait laissé de côté nombre d'informations collectées par ailleurs. Ce qui est certain, c'est que Praillon a copié les observations météorologiques contenues dans les *Annales dites du Doyen de Saint-Thiébaud de Metz* pour la période 1422-1444. Les informations antérieures ou postérieures sont communes avec de nombreuses autres chroniques, notamment celles rapportées par Philippe de Vigneulles. Néanmoins, les variations stylistiques et les différences de détails entre leurs notices évoquent davantage le recours à des sources communes plutôt qu'à un prélèvement direct du premier sur le second. Praillon arrête d'ailleurs cette *Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz* en 1462, ce qui indique peut-être qu'il a directement puisé dans une source du XV^e siècle également connue de son prédécesseur.

Conclusion :

Source connue :

- *Annales dites du doyen de Saint-Thiébaud* : 1422, 1423, 1426, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444.

Source perdue (dont inédit) : 1346, 1351, 1358, 1374, 1385, 1386, 1408, 1445, 1446, 1447, 1451, 1461, 1462.

Concordance des textes dont la source est perdue avec les autres chroniques :

<i>Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz</i>	<i>Chronique du curé de Saint-Eucaire</i>	<i>Chronique de Jacques D'Esch</i>	<i>Chronique en français des évêques de Metz</i>	<i>Chronique des Maîtres-Echevins</i>	<i>Liste des admin. de Metz</i>	<i>Chronique de Jacomin Husson</i>	<i>Chronique de Philippe de Vigneulles</i>	<i>Chronique dite de Jehan Praillon</i>
1346	X	X		X	X		X	X
1351					X	X	X	
1374	X		X			X	X	X
1386							X	X
1408	X					X	X	
1445							X	
1446				X	X	X	X	X
1447				X	X	X	X	X
1451				X	X	X	X	X
1461				X			X	
1462				X			X	X

¹⁴¹ Auguste Prost rapporte que les membres de la famille Praillon sont souvent signalés comme auteurs de recherches et collectionneurs de documents sur l'histoire de Metz à partir du milieu du XVI^e siècle. Jehan Praillon aurait ainsi collationné ou écrit « des manuscrits, des mémoires, des annales et même des chroniques » rassemblés dans un « cabinet » mentionnés à plusieurs reprises par des érudits des XVI^e-XVII^e siècles. Auguste PROST, *op. cit.*, p. 228-229.

5) *Chronographie du monastère des Célestins de Metz*

Auteur : Anonyme, fin du XV^e siècle.

Période chronologique couverte : 1371-1469.

Source manuscrite :

Source : Cette chronique est conservée à la BM Metz, Ms. 833.

Commentaire : Cette chronique occupe les pages 1 à 206 du Ms. 833, suivie par une courte notice moderne sur l'établissement des Célestins, qui fut supprimé en 1774. Selon Ernest De Bouteiller, ce document serait une copie partielle, réalisée au XV^e siècle par un anonyme, de la *Grande chronique des Célestins*, prétendue perdue. Celle-ci est attribuée à Nicolas de Luttange, reçu en tant que novice au monastère en 1396, qui entre en profession en 1397, devient prieur du monastère en 1438, et décède en 1439. Son œuvre aurait été poursuivie après sa mort par des continuateurs anonymes¹⁴². Les deux documents n'ont en fait rien à voir l'un avec l'autre. La *Grande chronique des Célestins* se trouve dans la collection des *Miscellenea Metensia* conservée à la BM d'Epinal¹⁴³. La chronique de Nicolas de Luttange (XV^e siècle) se trouve dans le tome I¹⁴⁴, et n'a aucune partie commune avec celle qui est conservée à la BM Metz.

Observations météorologiques

Descriptions météorologiques : 1466.

Phénomènes extrêmes :

- *Sécheresse* : 1451.

Processus phénologiques : 1451.

Critique : Cette chronique, qui s'intéresse essentiellement aux affaires internes du monastère (succession des abbés, vie de la communauté, gestion des biens, du patrimoine bâti, etc.), ne rapporte que trois laconiques observations météorologiques pour l'année 1451 et 1466.

Conclusion :

Original : 1451, 1466.

¹⁴² Ernest DE BOUTEILLER, « Notice sur le couvent des Célestins de Metz », dans *M.A.N.M.*, 1861-1862 (2^e série, n°10), p. 507-514.

¹⁴³ Les *Miscellenea Metensia* sont une collection de six volumes, dont il reste aujourd'hui quatre tomes, qui rassemblent divers mémoires thématiques et chroniques abrégées, manuscrits ou imprimés, Bibliothèque Multimedia Intercommunale d'Epinal-Golbey (BMI Epinal-Golbey), respectivement Ms. 57 (tome I), Ms. 58 (tome IV), Ms. 59 (tome V), Ms. 60 (tome VI). Le tome III, qui était conservé à la BM Metz, Ms 824, est réputé détruit en 1944.

¹⁴⁴ BMI Epinal-Golbey, Ms. 57, qui débute au f° 84.

6) *Chronique des Maîtres-Echevins de Metz*

Auteur : Anonyme, fin du XV^e siècle. Continueurs anonymes au XVII^e siècle et au XVIII^e siècle.

Période chronologique couverte : 1326-1475. Continuations postérieures : de 1170 à 1326 et de 1326 à 1633, jusqu'en 1725.

Sources manuscrites :

Source : Le manuscrit de la *Chronique des Maîtres-Echevins de Metz* est conservé à la BM Metz, Ms. 855, f^o 83-166 v^o.

Commentaire : Le Ms. 855 conservé à la BM Metz est un recueil de diverses pièces et chroniques de Metz, de différentes mains et de plusieurs époques. La *Chronique des Maîtres-Echevins* à proprement parler occupe 156 pages rédigées d'une seule main. Elle couvre la période 1326-1475 et date de la fin du XV^e siècle. Elle a été complétée ultérieurement par des additions successives. Une addition préliminaire remonte à 1170 et s'étend jusqu'en 1326, une continuation poursuit la chronique jusqu'en 1633, enfin un autre auteur poursuit le travail jusqu'en 1725¹⁴⁵.

Source : Une copie abrégée datant du XVIII^e siècle de la chronique des maîtres-échevins, complétée par des informations issues de sources différentes pour les événements rapportés à partir de 1540, est conservée sous le titre de *Liste des administrateurs de Metz depuis le XI^e siècle jusqu'à 1725, avec indication des principaux événements survenus pendant leur administration* aux Archives départementales de la Moselle sous la cote 2 F 38 (J 6172).

Commentaire : En termes d'observations climatiques, cette version reprend quasiment l'intégralité de celles qui sont contenues dans le Ms. 855 conservé à la BM Metz. Elle complète les informations de ce type jusqu'en 1540.

Edition :

Edition inédite : Emmanuelle CHARRETTE, *Chronique des Maîtres-Echevins de Metz, Edition du Manuscrit Metz B.M. 855*, Mémoire de Maîtrise, Université de Metz, Faculté des Lettres et Sciences Humaines, 1991, 307 p.

Commentaire : Cette édition, restée inédite, contient quelques lacunes, comme les informations relatives aux prix des produits agricoles pour les années 1315 et 1316.

Observations météorologiques

Descriptions météorologiques : 1344, 1346, 1392, 1422, 1430, 1434, 1435, 1437, 1443, 1461, 1462, 1470, 1473.

Phénomènes extrêmes :

- *Tempêtes* : 1431, 1434, 1445, 1446, 1469.
- *Inondations* : 1422, 1426.
- *Sécheresses* : 1442, 1462, 1473.
- *Embâcle et/ou débâcle* : 1435, 1443.

Processus phénologiques : 1355, 1361, 1435, 1442, 1443, 1446, 1448, 1450, 1451, 1461, 1469, 1470, 1472, 1473.

Prix : 1315, 1316, 1359, 1372, 1436, 1446, 1447, 1448, 1473.

¹⁴⁵ J. CLERX, *op. cit.*, p. 85-86.

Critique : Cette chronique peut être considérée comme une œuvre d'historiographie urbaine officielle¹⁴⁶, rédigée à la fin du XV^e siècle. Les observations météorologiques originales et inédites des années 1469, 1470, 1472 et 1473 trahissent probablement le moment où le chroniqueur s'est attelé à sa tâche. Pour les notices des années 1422-1443, il s'appuie sur le curé de Saint-Eucaire. Une source commune, aujourd'hui perdue, relie indirectement ces deux documents pour la période antérieure à 1420, puisque les informations météorologiques des années 1315-1355 sont identiques. L'auteur de la chronique des Maîtres-Echevins utilise ce filon documentaire de façon moins systématique que le curé de Saint-Eucaire, car les notices divergent à partir de 1359. Entre cette date et 1422, puis entre 1445 et 1469, l'originalité de la *Chronique des Maîtres-Echevins* est évidente : elle livre des données qui n'apparaissent pas dans les sources antérieures ou qui lui sont contemporaines. Elles sont systématiquement reprises par les chroniqueurs postérieurs, sauf celles des années 1372 et 1426, inédites. L'auteur utilise peut-être une version antérieure du manuscrit, qu'il complète à partir de 1469, ou une autre source. Ce document était inconnu du curé de Saint-Eucaire. Il l'est par contre de Jehan Praillon lorsqu'il rédige sa *Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz*¹⁴⁷.

Conclusion :

Source connue :

- *Chronique du curé de Saint-Eucaire* : 1422, 1430, 1431, 1434, 1435, 1436, 1442, 1443.

Source perdue (dont inédit) : 1315, 1316, 1344, 1346, 1355, 1359, 1361, [1372], 1392, [1426], 1445, 1446, 1447, 1448, 1450, 1451, 1461, 1462, 1469.

Concordance des textes dont la source est perdue avec les autres chroniques :

<i>Chronique des Maîtres-Echevins</i>	<i>Chronique du curé de Saint-Eucaire</i>	<i>Chronique de Jacques D'Esch</i>	<i>Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz</i>	<i>Liste des admin. de Metz</i>	<i>Chronique de Jacomin Husson</i>	<i>Chronique de Philippe de Vigneulles</i>	<i>Chronique dite de Jehan Praillon</i>
1315	X			X			
1316	X			X			
1344	X			X		X	X
1346	X	X	X	X		X	X
1355	X			X	X	X	X
1359				X			X
1361				X	X		X
1392				X			
1445					X	X	X
1446			X	X	X	X	X
1447			X	X	X	X	X
1448				X	X		X
1450					X	X	
1451			X	X	X	X	
1461			X			X	X
1462			X			X	X
1469							X

Original (dont inédit) : [1469], [1470], [1472], [1473].

¹⁴⁶ Mireille CHAZAN, « Charlemagne dans l'historiographie messine de la fin du Moyen Age », *op. cit.*, p. 49, p. 59 et p. 63 ; Anne WAGNER, « L'Image religieuse de Metz dans la chronique de Philippe de Vigneulles (1471-1528) », dans Jacky THEUROT et Nicole BROCARD (ed.), *La Ville et l'Eglise. Regards croisés entre comté de Bourgogne et autres principautés*, Actes du colloque de Besançon organisé par le Laboratoire des Sciences historiques, 18 et 19 novembre 2005, Besançon : Presses Universitaires de Franche-Comté, 2008, p 241-256, ici p. 244.

¹⁴⁷ British Museum, Ms. Harleian 4400, f° 27-105 v° ; A.D. 57, 3 F 6, *Chronique de Metz*.

7) *Journal de Jehan Aubrion, bourgeois de Metz*

Auteurs : Jehan Aubrion, né vers 1441, mort en 1501, bourgeois de Metz, écrivain et clerc du palais de Metz à partir de 1473¹⁴⁸. Pierre Aubrion, son cousin germain, poursuit le journal jusqu'en 1512¹⁴⁹.

Période chronologique couverte : 1464-1501. Continuation entre 1501 et 1512 par Pierre Aubrion.

Edition :

Publiée : Lorédan LARCHEY (éd.), *Journal de Jehan Aubrion, bourgeois de Metz, avec sa continuation par Pierre Aubrion (1465-1512)*, Metz : F. Blanc, 1857, 550 p.

Commentaire : Lorédan Larchey n'a pas été tenté, comme Jean-François Huguenin l'a fait dans ses *Chroniques de la ville de Metz* publiées en 1838, de supprimer de sa transcription les observations météorologiques, la partie « qui semble la plus monotone et la plus ennuyeuse ». Il s'est rendu compte du potentiel de ces informations pour les débats sur les changements climatiques qui agitent les sociétés savantes de son époque, ce qui explique qu'il y apporte un soin particulier¹⁵⁰.

Observations météorologiques

Descriptions météorologiques : 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511.

Phénomènes extrêmes :

- **Tempêtes :** 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1474, 1475, 1476, 1479, 1480, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1499, 1500, 1503, 1504, 1510.
- **Inondations :** 1466, 1469, 1470, 1472, 1475, 1480, 1483, 1486, 1492, 1493, 1494, 1497, 1500, 1501, 1503.
- **Sécheresses :** 1473, 1476, 1479, 1493, 1498, 1503, 1504.
- **Embâcle et/ou débâcle :** 1470, 1491, 1498.

Processus phénologiques : 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511.

Prix : 1465, 1466, 1468, 1469, 1470, 1473, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1498, 1499, 1500, 1501, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1511.

¹⁴⁸ Au sujet de la biographie de Jehan Aubrion, voir l'introduction de son éditeur, Lorédan Larchey. Lorédan LARCHEY (éd.), *op. cit.*, p. 9-24 ; Auguste PROST, *op. cit.*, p. 232-234 ; Marianne DORNER, *op. cit.*, p. 51-53.

¹⁴⁹ Lorédan LARCHEY, *op. cit.*, p. 18-19.

¹⁵⁰ *Ibid.*, p. 47-49.

Critique : Jehan Aubrion est le seul témoin direct des événements de la seconde moitié du XV^e siècle. Sa position de notable au service des Treize lui donne un point de vue unique pour relater les faits de son temps. Mais, à l'instar du journal de Philippe de Vigneulles, Aubrion ne cherche pas à dresser un portrait idéalisé de la cité, ni à en faire l'historiographie. Son texte rapporte indifféremment les faits politiques marquants comme les faits divers, les guerres, les épidémies, le temps qu'il fait. Tout y est traité d'une façon concise, sans qu'il donne de poids particulier à un type d'événements. En ce qui concerne les notices météorologiques, Aubrion n'a pas son pareil pour observer et décrire le temps. Son continuateur n'a pas son talent dans ce domaine : le nombre, la qualité et la variété des observations décroît à partir de 1501, tout en restant irremplaçables. Son influence et sa renommée valurent à son œuvre une certaine reconnaissance posthume, puisque tous les chroniqueurs suivants semblent en avoir pris connaissance et l'avoir exploité à l'envie, notamment Jacomin Husson, qui meurt probablement en 1518, Philippe de Vigneulles qui commença à rédiger sa *Chronique* vers 1520, ou Jehan Praillon, qui s'est totalement appuyé sur ses écrits.

Conclusion :

Original : 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511.

8) *Chronique de Metz de Jacomin Husson*

Auteurs : Jacomin Husson, né entre 1450 et 1460, orfèvre à Metz, probablement mort en 1518¹⁵¹.

Période chronologique couverte : 1200-1518.

Edition :

Publiée : Henri MICHELANT (éd.), *Chronique de Metz de Jacomin Husson*, 1200-1525, Metz : Rousseau-Pallez, 1870, 380 p.

Commentaire : Assez curieusement, le titre de cette publication indique que le texte couvre la période 1200-1525, ce qui est inexact et que rien n'explique dans les propos de Michelant, puisque la chronique s'arrête à l'année 1518, date très probable de la mort de son auteur. Il existe une continuation de ce document pour les années 1518-1530, probablement écrite par Regnault le Gournaux, membre du patriciat messin, dont le texte a été presque complètement intégré par Jean-François Huguenin dans ses *Chroniques de la ville de Metz*¹⁵². Cette suite ne contient aucune information climatique.

Observations météorologiques

Descriptions météorologiques : 1190, 1315, 1316, 1317, 1318, 1370, 1408, 1430, 1434, 1435, 1437, 1438, 1440, 1443, 1465, 1470, 1475, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1490, 1491, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517.

Phénomènes extrêmes :

- **Tempêtes :** 1365, 1390, 1434, 1439, 1445, 1446, 1466, 1476, 1480, 1482, 1488, 1490, 1491, 1493, 1494, 1497, 1505, 1512, 1513, 1515.
- **Inondations :** 1374, 1422, 1426, 1480, 1494, 1496, 1501, 1503, 1515.
- **Sécheresses :** 1137, 1244, 1325, 1442, 1476, 1478, 1479, 1493, 1498, 1503, 1504, 1513.
- **Embâcle et/ou débâcle :** 1325, 1435, 1443, 1470, 1476, 1491, 1512, 1514, 1517.

Processus phénologiques : 1351, 1355, 1361, 1422, 1423, 1430, 1431, 1434, 1435, 1437, 1439, 1442, 1443, 1446, 1447, 1448, 1450, 1451, 1465, 1468, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517.

Prix : 1368, 1419, 1422, 1423, 1431, 1436, 1446, 1447, 1448, 1465, 1474, 1476, 1477, 1479, 1480, 1481, 1482, 1486, 1487, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1498, 1499, 1500, 1501, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517.

¹⁵¹ Marianne DORNER, *op. cit.*, p. 54-56 ; Auguste PROST, « Notice sur deux chroniques messines des quinzième et seizième siècles, » dans *M.A.N.M.*, Metz : Rousseau-Pallez, 1859 (2^e série, 8^e année, 1858-1859), p. 215-242.

¹⁵² *Ibid.*, p. 226. La continuation en question est contenue dans le manuscrit conservé à la BNF, Fr. 5395, *Chronique de Jacomin Husson*, avec une continuation par le Grosnay.

Pierre Alexandre mentionne les textes climatiques des années 1315, 1325, 1351, 1361, 1374, 1408, 1422, 1423, 1426. Il oublie ceux concernant les années 1355, 1368, 1370, 1390 et 1419. Il ne prend pas en compte les informations postérieures à 1426.

Critique : La chronique de Jacomin Husson partage de nombreux points communs avec celle de Philippe de Vigneulles, qui sont toutefois indirects : les deux auteurs ont puisé aux mêmes sources, mais avec deux différences notables. D'une part, Husson s'est contenté de résumer d'une façon extrêmement laconique la plupart des textes climatiques qu'il a eu sous les yeux, ce qui n'est pas le cas de Vigneulles. D'autre part, il utilise beaucoup moins de sources que son successeur. Le début de sa chronique abrège quelques événements météorologiques concernant les années 1137-1325 puisés dans les *Chroniques de Saint-Denis*. La première mention relative au temps qu'il fait purement messine concerne l'année 1351, issue d'une source inconnue qu'il suit jusqu'en 1419. Entre 1420 et 1445, il suit scrupuleusement le texte du curé de Saint-Eucaire, complété pour les années 1446-1464 par une source aujourd'hui perdue. Ces manuscrits aujourd'hui disparus sont également connus des autres chroniqueurs de son temps. A partir de 1464, il se contente d'abrégé le journal de Jehan Aubrion, qu'il suit sans discontinuer jusqu'en 1509-1510. Ce n'est qu'à partir de ce moment qu'il devient réellement autonome jusqu'à la fin de son œuvre.

Conclusion :

Source connue :

- *Chroniques de Saint-Denis* : 1137, 1190, 1244, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319 (daté par Husson par erreur en 1318), 1325.
- *Annales dites du doyen de Saint-Thiébaud* : 1422, 1423, 1426, 1430, 1431, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1442, 1443, 1445.
- *Journal de Jehan Aubrion* : 1465, 1466, 1468, 1470, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1510.

Source perdue : 1351, 1355, 1361, 1365, 1368, 1370, 1373, 1374, 1390, 1408, 1419, 1446, 1447, 1448, 1450, 1451.

Concordance des textes dont la source est perdue avec les autres chroniques :

<i>Chronique de Jacomin Husson</i>	<i>Chronique du curé de Saint-Eucaire</i>	<i>Chronique en français des évêques de Metz</i>	<i>Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz</i>	<i>Chronique des Maîtres-Echevins</i>	<i>Liste des admin. de Metz</i>	<i>Chronique de Philippe de Vigneulles</i>	<i>Chronique dite de Jehan Praillon</i>
1351	X		X		X	X	
1355	X			X	X	X	X
1361				X	X		X
1365	X					X	X
1368	X					X	X
1370	X					X	
1373	X		X			X	X
1374	X	X	X			X	X
1390	X					X	X
1408	X		X			X	
1419	X						
1446			X	X	X	X	X
1447			X	X	X	X	X
1448				X	X		X
1450				X		X	
1451			X	X	X	X	X

Original : 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517.

9) *Journal ou Mémoires du bourgeois messin Philippe de Vigneulles*

Auteur : Philippe de Vigneulles (1471-1526), bourgeois, chaussetier et marchand messin¹⁵³.

Période chronologique couverte : 1471-1522.

Edition :

Publiée : Henri MICHELANT (éd.), *Gedenkbuch des Metzzer Burgers Philippe von Vigneulles aus den Jahren 1471 bis 1522*, Stuttgart : Gedruckt auf kosten des litterarischen Vereins, 1852, 444 p. Réédité en 1962 (Genève : Slatkine reprints).

Commentaire : Cette édition scientifique, réalisée par Henri Michelant, reste souvent dans l'ombre de l'imposante édition de la *Chronique* de Vigneulles de Charles Bruneau. Ce dernier considère le journal comme un document secondaire, mais reconnaît néanmoins la pertinence du travail de son prédécesseur¹⁵⁴.

Observations météorologiques

Descriptions météorologiques : 1493, 1497, 1500, 1501, 1503, 1505, 1506, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519.

Phénomènes extrêmes :

- **Tempêtes :** 1497, 1503, 1504, 1509, 1510, 1512, 1513, 1514, 1518.
- **Inondations :** 1500, 1503, 1509, 1515.
- **Sécheresses :** 1498, 1503, 1504, 1513, 1516, 1517.
- **Embâcle et/ou débâcle :** 1514, 1517.

Processus phénologiques : 1497, 1500, 1501, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519.

Prix : 1481, 1498, 1500, 1501, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519.

Critique : Le « livre de pensées » de Philippe de Vigneulles a connu une audience confidentielle jusqu'à nos jours. Il peut être comparé, dans la forme et le fond, au journal de Jehan Aubrion : en terme climatique, ils ne contiennent tous deux que des observations originales. Ce n'est qu'à partir de 1493 – moment où il se marie et s'établit à Metz comme chaussetier – qu'il consigne méticuleusement des observations météorologiques, ce qui pourrait indiquer la date à partir de laquelle il a commencé la rédaction de ses mémoires. Il n'y a plus d'observations après 1519, alors que le journal s'achève en 1522. C'est probablement parce qu'il commence à rédiger, vers 1520, sa *Chronique*, dans laquelle il reprend l'ensemble de ses notices climatiques¹⁵⁵.

Conclusion :

Original : 1481, 1493, 1497, 1498, 1500, 1501, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519.

¹⁵³ Sur le personnage de Philippe de Vigneulles, voir : Pierre DEMAROLLE, *La Chronique de Philippe de Vigneulles et la mémoire de Metz*, Caen : Éditions Paradigme, 1993, 176 p. ; Monique PAULMIER, « Vie familiale à Metz, le témoignage de Philippe de Vigneulles (1471-1528) », dans *A.E.*, 1979 (n°31), p. 225-238 ; Charles BRUNEAU (éd.), *op. cit.*, t. I, p. I-X ; Charles CAILLY, *Le Bourgeois de Metz au XV^e siècle, Philippe de Vigneulles*, Metz : Rousseau-Pallez, 1867, 58 p. ; Marianne DORNER, *op. cit.*, p. 45-110.

¹⁵⁴ Charles BRUNEAU, *op. cit.*, t. I, p. XIII-XV.

¹⁵⁵ Marianne DORNER, *op. cit.*, p. 92.

10) *Chronique de Philippe de Vigneulles*

Auteur : Philippe de Vigneulles (1471-1526), bourgeois, chaussetier et marchand messin¹⁵⁶.

Période chronologique couverte : Des origines à 1526.

Edition :

Publiée : Charles BRUNEAU (éd.), *La Chronique de Philippe de Vigneulles*, Metz : Société d'histoire et d'archéologie de la Lorraine, 1927-1933, 4 tomes.

Commentaire : Dans cette imposante édition, Charles Bruneau remarque l'importance des notices climatiques, dont il souligne à plusieurs reprises les rapports avec le journal de Jehan Aubrion ou de Jacomin Husson. Néanmoins, il n'existe pas actuellement de mise au point exhaustive sur les sources utilisées par Vigneulles¹⁵⁷.

Observations météorologiques

Descriptions météorologiques : 1315, 1316, 1317, 1318, 1344, 1346, 1362, 1370, 1373, 1374, 1388, 1390, 1408, 1419, 1420, 1422, 1424, 1425, 1426, 1428, 1429, 1430, 1431, 1433, 1434, 1437, 1438, 1443, 1444, 1445, 1446, 1460, 1462, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526.

Phénomènes extrêmes :

- **Tempêtes :** 1365, 1386, 1390, 1395, 1399, 1401, 1435, 1437, 1439, 1441, 1444, 1445, 1465, 1466, 1467, 1468, 1476, 1482, 1485, 1486, 1488, 1490, 1492, 1493, 1494, 1497, 1510, 1514, 1515, 1518, 1520, 1522.
- **Inondations :** 1364, 1373, 1374, 1398, 1399, 1422, 1426, 1428, 1439, 1443, 1444, 1466, 1468, 1469, 1470, 1475, 1480, 1482, 1483, 1489, 1492, 1494, 1495, 1496, 1497, 1501, 1503, 1509, 1515, 1521, 1523, 1524, 1526.
- **Sécheresses :** 1325, 1370, 1439, 1440, 1442, 1462, 1473, 1478, 1479, 1483, 1493, 1498, 1503, 1504, 1516, 1517, 1518.
- **Embâcle et/ou débâcle :** 1325, 1326, 1408, 1435, 1470, 1476, 1481, 1491, 1498, 1500, 1503, 1512, 1513, 1514, 1517, 1522.

Processus phénologiques : 1351, 1355, 1362, 1390, 1404, 1420, 1422, 1423, 1424, 1426, 1428, 1429, 1430, 1431, 1433, 1434, 1435, 1437, 1438, 1439, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1450, 1451, 1461, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525.

¹⁵⁶ Pierre DEMAROLLE, *op. cit.* ; Monique PAULMIER, *op. cit.* ; Charles BRUNEAU (éd.), *op. cit.*, t. I, p. I-X ; Charles CAILLY, *op. cit.* ; Marianne DORNER, *op. cit.*, p. 45-110.

¹⁵⁷ L'étude la plus complète sur le sujet reste l'article publié en 1852 par Auguste Prost. Auguste PROST, *op. cit.*, p. 214-217

Prix : 1315, 1316, 1317, 1318, 1350, 1358, 1362, 1368, 1386, 1398, 1419, 1422, 1423, 1428, 1429, 1431, 1433, 1435, 1436, 1437, 1438, 1443, 1446, 1447, 1461, 1465, 1466, 1468, 1473, 1474, 1476, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1494, 1496, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525.

Pierre Alexandre mentionne les textes climatiques contenus dans la *Chronique* de Philippe de Vigneulles pour les années 1344, 1346, 1351, 1355, 1362, 1364, 1368, 1370, 1373, 1374, 1386, 1388, 1390, 1398, 1399, 1408, 1420, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426. Il oublie les observations météorologiques des années 1350, 1358, 1365, 1395, 1401, 1404 et 1419. Il ne prend pas en compte les événements postérieurs à 1426.

Critique : Philippe de Vigneulles a puisé dans de nombreuses sources différentes pour réaliser sa *Chronique*. Elle ne contient pas de textes climatiques propres à l'espace messin avant l'année 1344, ce qui ne l'empêche pas de tirer plusieurs relations d'événements de ce type dans les *Chroniques de Saint-Denis* ou dans *Les Grandes Chroniques de France* pour la période 1315-1436. En ce qui concerne le Pays messin, la source qu'il utilise pour les années 1362-1420, commune à de nombreuses chroniques locales, reste inconnue. A partir de 1420 et jusqu'en 1445, il suit scrupuleusement les *Annales dites du doyen de Saint-Thiébaud*, qu'il complète néanmoins d'informations que le curé de Saint-Eucaire ne mentionne pas (en 1424, 1425, 1426 par exemple). De 1445 à 1469, il utilise une autre source, également connue par d'autres auteurs des XV^e-XVI^e siècles, mais qui est aujourd'hui perdue. Les observations météorologiques de Jehan Aubrion sont utilisées systématiquement pour les années 1465-1508, mais ne sont pas toujours intégralement recopiées, si bien que le journal d'Aubrion lui reste largement supérieur sur ce plan. Vigneulles mêle, entre 1481 et 1508, les rapports d'événements tirés du journal d'Aubrion et de ses propres mémoires, qu'il complète parfois d'informations inédites (pour 1467 et 1469 par exemple). A partir de 1508 et jusqu'à la fin de sa *Chronique*, en 1526, toutes les données relatives au temps qu'il fait sont de sa main. Les relations qui existent entre ce document et l'œuvre de Jacomin Husson, contemporain de Vigneulles, sont indirectes : les deux auteurs puisent aux mêmes sources, mais Philippe de Vigneulles – qui commence à rédiger sa *Chronique* deux ans après la mort de son prédécesseur – se révèle toujours bien plus complet qu'Husson dans ses descriptions.

Conclusion :

Source connue :

- *Chroniques de Saint-Denis* : 1315, 1316, 1317, 1318, 1325, 1326, 1350, 1358, 1386, 1388, 1390, 1395, 1399, 1401, 1408, 1419, 1436.
- *Annales dites du doyen de Saint-Thiébaud* : 1422, 1423, 1426, 1429, 1430, 1431, 1432 (daté par Vigneulles par erreur en 1433), 1434 (daté par erreur par Vigneulles en 1435), 1435, (daté par erreur par Vigneulles en 1436), 1437, 1438 (daté par erreur par Vigneulles en 1439), 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445.
- *Journal de Jehan Aubrion* : 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508.

- *Journal* de Philippe de Vigneulles : 1481, 1493, 1497, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519.

Source perdue (dont inédit) : 1344, 1346, 1351, 1355, 1362, 1364, 1365, 1368, 1370, 1373, 1374, 1386, 1398, 1399, 1404, 1408, 1420, 1424, 1425, 1426, 1428, 1446, 1447, 1450, 1451, 1460, 1461, 1462, 1467, 1469.

Concordance des textes dont la source est perdue avec les autres chroniques :

<i>Chronique de Philippe de Vigneulles</i>	<i>Chronique du curé de Saint-Eucaire</i>	<i>Chronique de Jacques D'Esch</i>	<i>Chronique en français des évêques de Metz</i>	<i>Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz</i>	<i>Chronique des Maîtres-Echevins</i>	<i>Liste des admin. de Metz</i>	<i>Chronique de Jacomin Husson</i>	<i>Chronique dite de Jehan Praillon</i>
1344	X				X	X		X
1346	X	X		X	X	X		X
1351	X			X		X	X	
1355	X				X	X	X	X
1362								X
1365	X						X	X
1368	X						X	X
1370	X						X	
1373	X			X			X	X
1374	X		X	X			X	X
1386				X				X
1399								X
1408	X			X			X	
1420								X
1446					X	X	X	X
1447					X	X	X	X
1450					X		X	
1451					X	X	X	X
1461				X	X			X
1462				X	X			X
1467								X

Original : 1482, 1484, 1488, 1489, 1498, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526.

11) *Chronique dite de Jehan Praillon ou Chronique de Praillon*

Auteur : Jehan Praillon, tantôt écrivain, clerc, greffier ou secrétaire des Treize entre 1530 et 1549¹⁵⁸.

Période chronologique couverte : 1323-1498 (n.s.).

Source manuscrite :

Source : BMI Epinal-Golbey, Ms. 131, *Chronique de Praillon*.

Commentaire : Le texte de cette chronique, qui occupe 755 folios dont 262 ne sont écrits que sur le recto, est incomplet. Il manque le début et la fin du volume, dont l'unique exemplaire est conservé à la BM Epinal¹⁵⁹. La *Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz*, qui a semble-t-il été écrite par Jehan Praillon, est présumée constituer le début manquant de cette chronique¹⁶⁰. Or, les chevauchements et les incohérences entre les deux documents excluent cette hypothèse. Soit il s'agit d'un brouillon duquel Praillon aurait choisi de ne retenir que quelques informations, soit il s'agit d'une recension différente ou encore d'une copie d'un manuscrit plus ancien. En tout cas, la filiation entre les deux textes semble toute illusoire.

Observations météorologiques

Descriptions météorologiques : 1344, 1346, 1362, 1373, 1374, 1403, 1420, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1429, 1430, 1431, 1434, 1435, 1437, 1438, 1439, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1449, 1450, 1452, 1455, 1456, 1457, 1458, 1461, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1490, 1491, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498.

Phénomènes extrêmes :

- **Tempêtes :** 1333, 1334, 1365, 1390, 1403, 1431, 1433, 1434, 1435, 1437, 1439, 1441, 1445, 1449, 1458, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1476, 1479, 1480, 1482, 1483, 1490, 1492, 1493, 1494, 1497.
- **Inondations :** 1333, 1373, 1374, 1399, 1402, 1422, 1426, 1439, 1444, 1453, 1458, 1466, 1468, 1469, 1480, 1481, 1483, 1486, 1489, 1492, 1494, 1497.
- **Sécheresses :** 1334, 1358, 1439, 1440, 1458, 1462, 1470, 1473, 1476, 1478, 1479, 1486, 1493.
- **Embâcle et/ou débâcle :** 1435, 1443, 1458, 1470, 1476, 1481, 1498.

Processus phénologiques : 1324, 1333, 1334, 1344, 1346, 1355, 1358, 1361, 1362, 1420, 1422, 1423, 1426, 1429, 1430, 1431, 1434, 1435, 1437, 1439, 1443, 1446, 1448, 1449, 1451, 1452, 1453, 1455, 1456, 1457, 1461, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1490, 1491, 1492, 1494, 1495, 1496, 1497.

Prix : 1333, 1334, 1350, 1358, 1359, 1362, 1364, 1367, 1368, 1386, 1422, 1423, 1429, 1430, 1431, 1437, 1443, 1446, 1447, 1448, 1449, 1451, 1458, 1465, 1466, 1468, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1485, 1486, 1488, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496.

¹⁵⁸ Auguste PROST, *op. cit.*, p. 228 ; Marianne DORNER, *op. cit.*, p. 58-59 ; Pierre MENDEL, *op. cit.*, p. 19.

¹⁵⁹ Auguste PROST, *op. cit.*, p. 225-226.

¹⁶⁰ *Ibid.*, p. 228.

Pierre Alexandre a tenté d'isoler le texte de la *Chronique* dite de Jehan Prailon dans les *Chroniques de la ville de Metz* de Jean-François Huguenin. Il mentionne les événements climatiques des années 1333, 1334, 1344, 1346, 1355, 1358, 1359, 1362, 1364, 1373, 1402, 1403, 1420, 1422, 1423, 1425, 1426. Il ne peut connaître les informations des années 1350, 1361, 1365, 1367, 1368, 1374, 1386, 1390, 1399 et 1424, qui n'ont pas été retenues par Huguenin lorsqu'il a réalisé sa compilation. Pierre Alexandre ne prend pas en compte les années postérieures à 1426.

Critique : Si l'auteur de la chronique dite de Prailon puise une information climatique dans les *Chroniques de Saint-Denis* (1350), il est mieux informé que Husson ou Vigneulles sur ce sujet pour Metz, puisque la première information relative au temps qu'il fait dans cette région concerne l'année 1324. C'est d'ailleurs un point particulièrement surprenant, puisque Prailon – ou tout autre auteur qui se cache derrière cette attribution – semble avoir accès, au milieu du XVI^e siècle, à une source que tous les chroniqueurs précédents ont ignorée. Celle-ci livre des données pour les années 1324-1461, et constitue d'ailleurs la seule source d'information permettant de combler le vide séparant les *Annales dite du doyen de Saint-Thiébaud*, qui s'achèvent en 1445, et le début du *Journal* de Jehan Aubrion, qui débute en 1465. Cela donne une importance toute particulière à la recension effectuée par Prailon. Il n'est pas si sûr, néanmoins, que cette source ait été inconnue de Philippe de Vigneulles, puisqu'il semble utiliser ponctuellement un document du même type, mais sans en tirer toutes les informations. Il connaît et utilise également une source commune, aujourd'hui perdue, utilisée par les auteurs du XV^e et du début du XVI^e siècle. Il n'est pas impossible que ces diverses informations soient en fait issues d'un seul et même document, que Prailon aurait exploité de façon plus méthodique que ses prédécesseurs, à moins qu'il ait eu sous les yeux une version plus complète du texte. Les autres filons documentaires utilisés par Prailon sont mieux connus : les *Annales du doyen de Saint-Thiébaud* pour la période 1420-1445, le *Journal* de Jehan Aubrion pour la période 1465-1498. Il est d'ailleurs remarquable que Prailon ait préféré systématiquement retourner aux sources originales plutôt que d'employer les chroniques de Husson et Vigneulles, qu'il connaît mais qu'il n'utilise que pour l'année 1497 afin de compléter quelques lacunes d'Aubrion.

Conclusion :

Source connue :

- *Chroniques de Saint-Denis* : 1350 (daté par erreur par Prailon en 1352).
- *Annales dites du doyen de Saint-Thiébaud* : 1422, 1423, 1426, 1429, 1431, 1433, 1434, 1435, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1443, 1444.
- *Journal* de Jehan Aubrion : 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498.
- *Chronique* de Philippe de Vigneulles : 1497.
- *Chronique* de Jacomin Husson : 1497.

Source perdue (dont inédit) : 1324, 1333, 1334, 1344, 1346, 1355, 1358, 1359, 1361, 1362, 1364, 1365, 1367, 1368, 1373, 1374, 1386, 1390, 1399, 1402, 1403, 1420, 1429, 1431, 1437, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1455, 1456, 1457, 1458, 1461, 1462, 1467.

Concordance des textes dont la source est perdue avec les autres chroniques :

<i>Chronique dite de Jehan Praillon</i>	<i>Chronique du curé de Saint-Eucaire</i>	<i>Chronique de Jacques D'Esch</i>	<i>Chronique en français des évêques de Metz</i>	<i>Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz</i>	<i>Chronique des Maîtres-Echevins</i>	<i>Liste des admin. de Metz</i>	<i>Chronique de Philippe de Vigneulles</i>	<i>Chronique de Jacomin Husson</i>
1344	X				X	X	X	
1346	X	X		X	X	X	X	
1355	X				X	X	X	X
1361					X	X		X
1362							X	
1365	X						X	X
1368	X						X	X
1373	X			X			X	X
1374	X		X	X			X	X
1386				X			X	
1390	X						X	X
1420							X	
1446				X	X	X	X	X
1447				X	X	X	X	X
1448					X	X		X
1451				X	X	X	X	X
1461				X	X		X	
1462				X	X		X	
1467							X	

12) *Chronique en vers ou Chronique rimée ou Chronique de la noble cité de Metz ou Chroniques de la noble Ville et Cité de Metz*

Auteur : Attribution très incertaine et partielle à Jean Châtelain, châtelain de la porte Saint-Thiébaut à Metz, vivant en 1524¹⁶¹.

Période chronologique couverte : Des origines à 1471. Continuation jusqu'en 1525, poursuivie par la suite jusqu'au XVII^e siècle.

Sources manuscrites :

Sources : Il existe de très nombreuses versions de la chronique rimée, dont certaines sont conservées aux Archives Départementales de la Moselle :

- A.D. 57 2 F 7/1 (J 2833) : *Chronique rimée*, jusqu'en 1480, XVI^e siècle.
- A.D. 57 2 F 7/2 (J 5647) : Autre exemplaire de la *Chronique rimée*, jusqu'en 1583, XVI^e siècle.
- A.D. 57 2 F 41 : Manuscrit incomplet de la *Chronique rimée*, XVIII^e siècle.
- A.D. 57 3 F 16 : *Chronique rimée*, jusqu'à 1583, transcription du XVIII^e siècle.

Commentaire : La popularité de la chronique rimée, qui s'est semble-t-il très tôt vue appropriée par les messins, explique la diversité des versions conservées et les nombreuses variations entre les manuscrits¹⁶², dont voici trois exemples :

- BM Metz, Ms. 855, f^o309 – 310 v^o, *Recuille du Coronicque Claude Pheleppin*. Ce court document est un recueil fragmentaire d'une portion de chronique datant du XVII^e siècle, publié de façon incomplète par Dom Calmet : Augustin CALMET (éd.), *Recueil de chronique de Claude (ou Jacques) Phelepin (ou Philippin). Preuves servant à l'histoire de Lorraine*, dans *Histoire de Lorraine*, tome V de la première réimpression, Paris : Editions du Palais Royal, 1973, col. cxviii – cxxj. On y trouve les informations météorologiques tirés de la *Chronique en vers* pour les années 1461, 1506, 1524 et 1540.
- BM Metz, Ms. 871 : *Chronique de Metz, de 1324 à 1683*. Prologue (f^o1 – f^o18) du *Recueil journalier de ce qui s'est passé de plus memorable da[n]s la Citez de Metz pays Messein, et aux environs depuis l'an 1656* par Ancillon. Le prologue d'Ancillon, qui sert d'introduction à son *Recueil*, reprend de façon très concise et sans versification l'essentiel des événements relatés dans la *Chronique en vers*. Les observations météorologiques sont celles relatives aux années 1404, 1461, 1481, 1506, 1517, 1523 et 1524.
- BM Nancy, Ms. 882 (6) : *Memoire des Choses advenues en Metz (1506 – 1610)*, auteur anonyme, 205 f^o. Cette chronique, rédigée par un messin anonyme, probablement protestant, emploie une large partie des informations contenues dans la *Chronique en vers*, par exemple pour les années 1506, 1517, 1523, 1524 et 1540, qu'il complète de ses propres observations.

¹⁶¹ Aguste PROST, *op. cit.*, p. 235 ; Marianne DORNER, *op. cit.*, p. 56-57 ; Gaston ZELLER, « Fragment inédits de chroniques messines (1553-1557) », dans *A.S.H.A.L.*, Metz : Paul Even, 1924 (37^e année, tome XXXIII), p. 207-263, ici p. 215-218 ; F. VOLTZ, « Les chroniques en vers de la ville de Metz, étude historiographique », dans *C.L.*, Metz : Société d'Histoire et d'Archéologie de la Lorraine, 1991 (n^o1), p. 15-30.

¹⁶² *Ibid.* et Anne WAGNER, *op. cit.*, p. 244 ; Mireille CHAZAN, « Les Antiquités de Metz (XI^e-XVI^e siècles) », dans Pierre CHASTANG (dir.), *Le Passé à l'épreuve du présent. Appropriations et usages du passé du Moyen Âge à la Renaissance*, Paris : Presses Universitaires de Paris-Sorbonne, 2008, p. 39-60, ici p. 50.

Editions :

Publiée : *Les Chroniques de la noble ville et cité de Metz (1^e partie)*, dans l'Austrasie, Metz : Rousseau-Pallez, 1855 (3^e volume), p. 295-315. *Les Chroniques de la noble ville et cité de Metz (2^e partie)*, dans l'Austrasie, Metz : Rousseau-Pallez, 1856 (4^e volume), p. 237-248.

Commentaire : Il s'agit d'une réédition (également tirée à part) préparée par François-Michel Chabert de la première version publiée au XVII^e siècle de la chronique, sous le titre *Chroniques de la noble Ville et Cité de Metz, depuis la fondation d'icelle, de quels gens, et en quel tems elle fut construite*, Metz : Veuve Bouchard, 1698. Ces deux éditions livrent une version de la chronique s'arrêtant en 1471.

Publiée : Augustin CALMET (éd.), *Chronique de la noble cité de Metz. Preuves servant à l'histoire de Lorraine*, dans *Histoire de Lorraine*, tome III de la première réimpression, Paris : Editions du Palais Royal, 1973, col. cclxxxj – cccxxxvj.

Commentaire : Cette édition est considérée comme fautive, puisque Dom Calmet publie une version tronquée du manuscrit de 1471, accompagné d'une continuation jusqu'en 1550, à moins qu'il ne s'agisse d'une autre version du manuscrit couvrant la période des origines jusqu'au milieu du XVI^e siècle¹⁶³.

Publiée : Charles ABEL et Ernest de BOUTEILLER (éd.), *Journal de Jean Bauchez, greffier de Plappeville au dix-septième siècle (1551-1651)*, Metz : Rousseau-Pallez, 1868, 548 p.

Commentaire : Ce journal utilise une continuation de la chronique rimée, entre 1550 et 1635, en guise d'introduction aux mémoires en prose de Jean Bauchez.

Observations météorologiques

Descriptions météorologiques : 1444, 1517, 1523, 1524.

Phénomènes extrêmes :

- *Tempêtes* : 1461.
- *Inondations* : 1524.
- *Sécheresses* : 1540.

Processus phénologiques : 1444, 1461, 1466, 1481, 1506, 1517, 1518, 1524, 1540.

Prix : 1404, 1461, 1517, 1544.

Critique : Les observations climatiques consignées dans les diverses versions de la chronique rimée sont peu nombreuses mais sont toutes concordantes entre elles. De plus, si l'on peut se fier à la forme de ces textes, elles ne s'inspirent manifestement pas de sources antérieures ou contemporaines, mais plutôt de la mémoire collective, sous la forme de courtes pièces (poèmes, chansons) ayant conservé la trace de quelques événements particulièrement marquants. Toutes ces informations météorologiques, qui sont confirmées par les relations plus complètes rapportées par d'autres auteurs, peuvent probablement être considérées comme originales. La notice se rapportant à l'année 1404 est d'ailleurs totalement inédite.

Conclusion :

Source perdue (dont inédit) : 1404.

Original : 1444, 1461, 1466, 1481, 1506, 1517, 1518, 1523, 1524, 1540, 1544.

¹⁶³ *Ibid.*

13) *Journal de Jean le Coullon*

Auteur : Jean le Coullon, paysan aisé du village d'Ancy (Ancy-sur-Moselle), dans le Pays messin.

Période chronologique couverte : 1537-1587.

Edition :

Publiée : Ernest DE BOUTEILLER (éd.), *Journal de Jean le Coullon, 1537-1587*, Paris : D. Dumoulin - Nancy : Sidot Frères, 1881, 148 p.

Commentaire : Il existe un fossé documentaire entre la fin de la chronique de Vigneulles (1526) et le début de ce journal (1537), dont la portée et l'horizon sont essentiellement locaux, vue par le prisme d'un paysan aisé d'un village du Pays messin curieux de tout. Si toutes les informations sont de première main, elles sont bien moins riches en qualité et en quantité que celles contenues dans les chroniques précédentes. Elles restent néanmoins précieuses et essentielles à un moment où la documentation sur le sujet se raréfie¹⁶⁴.

Observations météorologiques (relevées jusqu'en 1550, mais qui se poursuivent jusqu'en 1587)

Descriptions météorologiques : 1538, 1542, 1544, 1550.

Phénomènes extrêmes :

- *Sécheresses* : 1540, 1545.

Processus phénologiques : 1538, 1540, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549.

Prix : 1525, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550.

Critique : Le regard de ce paysan aisé du Pays messin ne dépasse guère l'horizon de son village. Néanmoins, fin observateur, il rapporte avec précision et régularité tous les événements concernant cette localité, oscillant sans cesse entre faits divers, descriptions météorologiques et considérations sur la conjoncture économique. Toutes ces observations sont originales. Malheureusement, rien ne vient combler la césure narrative béante entre la fin de la *Chronique* de Philippe de Vigneulles (1526) et le témoignage de Jean le Coullon. Il se souvient, dans les premières pages de son journal, de la cherté qui affecta le Pays messin en 1525, pour aussitôt signaler qu'il ne se rappelle aucun autre fait saillant à ce niveau jusqu'en 1538, moment à partir duquel ses indications sont plus précises. Cette rupture chronologique ne permet pas d'intégrer commodément les informations que ce dernier rapporte. Surtout, l'horizon social et culturel de Vigneulles et de Jean le Coullon est radicalement différent : le Coullon, bien qu'il consigne annuellement des observations sur le temps qu'il fait jusqu'en 1587, ne porte pas le même soin dans ses descriptions que son prédécesseur. Il s'intéresse avant tout à l'état des récoltes et aux phénomènes extrêmes, très peu au temps pour lui-même. La rupture est donc non seulement chronologique, mais également documentaire.

Conclusion :

Original : 1525, 1538, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550.

¹⁶⁴ Jean le Coullon consigne plusieurs informations par an, pour toute la période 1551-1587, qui sortent du cadre de cette étude.

1.1.3. Les compilations messines postérieures et les sources complémentaires

Entre la *Chronique de Praillon* (XVI^e siècle) et *Les Chroniques de la ville de Metz*, de Jean-François Huguenin (1838), qui partagent le fait d'être des compilations de chroniques antérieures, d'autres érudits messins ont tenté de réaliser des synthèses de ce type. Au regard des apports des deux textes de Jehan Praillon, ces recueils postérieurs doivent être scrutés avec attention.

Parmi ceux qui sont parvenus jusqu'à nos jours, se trouvent plusieurs volumes des nombreuses et vastes recensions de l'infatigable pasteur Paul Ferry (1591-1669)¹⁶⁵. Ses *Observations Séculaires*, dont le matériau utile à cette enquête n'est pas inédit¹⁶⁶, n'existent plus qu'à l'état fragmentaire¹⁶⁷. Ses *Annales Metenses*, conservées à la bibliothèque d'Epinal¹⁶⁸, qui consistent en observations chronologiques allant de 100 avant J.-C. jusqu'à 1649, ne renferment ainsi aucune information originale pour la fin du Moyen Âge et le début de l'époque moderne. Ses notices, pour cette période particulière, reprennent très exactement – en les synthétisant à l'extrême – le contenu des chroniques de ses prédécesseurs¹⁶⁹. Dans son effort de synthèse, il a laissé de côté toutes les données à caractères météorologiques. Les tomes VI à IX de la « *Grande Collection* » qu'il a laissée¹⁷⁰ répondent aux mêmes principes et n'apportent donc pas

¹⁶⁵ Paul Ferry fut ministre de l'Eglise réformée de Metz entre 1612 et sa mort, en 1669, Roger MAZAURIC, *Le Pasteur Paul Ferry, Messin, interlocuteur de Bossuet et historien*, Metz : Librairie M. Mutelet, 1964, 153 p.

¹⁶⁶ Les trois tomes de ses *Observations Séculaires*, conservés à la BM Metz, Ms 856-858, sont réputés détruits depuis 1944. Dom Jean François a réalisé une copie partielle de celles-ci en deux tomes, également conservés à la BM Metz, Ms 859-860, mais n'a pas retenu les hypothétiques informations météorologiques qui auraient pu s'y trouver. Ces deux copies ont par contre alimenté l'*Histoire de Metz* rédigée par Dom Jean François avec Dom Nicolas Tabouillot. Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *Histoire de Metz, op. cit.*, 7 tomes.

¹⁶⁷ Selon le moteur de recherche « CALAMES » (Catalogue en ligne des archives et des manuscrits de l'enseignement supérieur), il semble qu'il existe un tome IV des *Observations Séculaires* de Paul Ferry, conservé à Paris dans la Bibliothèque de la Société de l'Histoire du Protestantisme français, Ms 774, sous le titre « *Observations séculaires et Collection des chroniques de la ville de Metz, de la main propre de M. Paul Ferry* », tome IV (XVII^e siècle, 432 pages). Cette découverte est malheureusement trop tardive pour être prise en compte dans cette recherche. CALAMES : <http://www.calames.abes.fr/>, site consulté le 22 janvier 2011.

¹⁶⁸ BMI Epinal-Golbey, Ms 90.

¹⁶⁹ Par exemple, pour l'année 1411, il signale laconiquement une « *mortalité fort grande* » (BMI Epinal-Golbey, Ms 90, f^o 162) là où Philippe de Vigneulles indique avec légèrement plus d'emphase que « *en celle année, y olt grand mortallité en Mets et on pays entour, et tellement que de peste morurent plusieurs parsonnes* » (Vigneulles, t. 2, p. 146).

¹⁷⁰ BMI Epinal-Golbey, respectivement Ms 91 (tomes VI et VII), Ms 93 (tome VIII) et Ms 154 (tome IX).

d'informations complémentaires¹⁷¹. Les *Annales de Metz*, par La Hière, qui sont également conservées à Epinal¹⁷² et appartenaient à la bibliothèque de Paul Ferry¹⁷³, couvrent une large période chronologique allant de 50 après J.-C. à 1609. Les sources utilisées par Simon La Hière sont toutes connues, mais il apporte à ce matériau des informations originales par rapport à ses successeurs, sous la forme de prix des denrées agricoles, notamment ceux des vins¹⁷⁴. Il a en fait puisé ces informations dans les livres de comptes des receveurs de la cité, sans se montrer systématique, puisque ces sources administratives se révèlent plus riches à ce niveau¹⁷⁵. Enfin, les *Miscellanea Metensia*, collection de six volumes dont il reste aujourd'hui quatre tomes¹⁷⁶, rassemblent divers mémoires thématiques et chroniques abrégées, manuscrits ou imprimés, qui n'apportent rien de neuf pour la fin du Moyen Âge et concernent essentiellement l'époque Moderne. Le tome I contient néanmoins la *Grande Chronique des Célestins* de Nicolas de Luttange (XV^e siècle)¹⁷⁷, qui n'a rien à voir avec la *Chronographie du monastère des Célestins de Metz*¹⁷⁸ conservée à la BM Metz (cf. notice 5 ci-dessus), et qui n'apporte pas d'informations météorologiques complémentaires à celle-ci. Ces compilations messines tardives n'apportent donc au final aucun renseignement supplémentaire aux sources narratives originales déjà connues. Il reste à envisager les croisements possibles avec les textes de l'espace lorrain voisin.

Les sources narratives concernant l'espace lorrain, qui pourraient confirmer et compléter les données extirpées des témoignages messins, sont peu nombreuses et tardives. Ce sont essentiellement des œuvres hagiographiques et politiques réalisées dans l'entourage des ducs de Lorraine. Elles ne contiennent pas ou très peu d'informations climatiques, ce qui ne permet pas un réel croisement documentaire.

¹⁷¹ Paul Ferry semble avoir consulté l'ensemble des sources narratives messines pour réaliser son patient travail de compilation. Dans le tome IX de sa « *Grande Collection* », il signale par exemple que s'est joué en 1513 le jeu de la « *mauvaise langue* » à Metz (BMI Epinal-Golbey, Ms 154, f° 68-68 v°), que seul Philippe de Vigneulles mentionne dans son *Journal*, sous le nom de « *jeu de la faulse langue* », Vigneulles (*Journal*), p. 245.

¹⁷² BMI Epinal-Golbey, Ms 117.

¹⁷³ J. CLERX, *op. cit.*, p. 408-409.

¹⁷⁴ Par exemple, BMI Epinal-Golbey, Ms 117, f° 695 (les deux queues de vin, l'un blanc, l'autre rouge, valent 7 lb. 17 s. le 25 août 1462), f° 700 (les deux queues de vin valent 6 lb. 16 s. le 9 novembre 1463), etc.

¹⁷⁵ Ces informations particulières sont envisagées en détail dans la seconde partie de cette enquête.

¹⁷⁶ BMI Epinal-Golbey, respectivement Ms 57 (tome I), Ms 58 (tome IV), Ms 59 (tome V), Ms 60 (tome VI). Le tome III, qui était conservé à la BM Metz, Ms 824, est réputé détruit en 1944.

¹⁷⁷ BMI Epinal-Golbey, Ms 57, qui débute au f° 84.

¹⁷⁸ BM Metz, Ms. 833, f° 1-206.

Le *Dialogue de Joannes Lud*¹⁷⁹ et la *Croniques des hystoires des royaumes d'Austrasie ou France orientale dite a present Lorraine* de Symphorien Champier (1510)¹⁸⁰ ne contiennent aucune observation météorologique. L'épopée poétique de la *Nancéide* (écrit en 1501, publiée en 1518)¹⁸¹, ou le tardif *Discours des choses advenues en Lorraine, depuis le decez du duc Nicolas jusques à celui du duc René* de Nicolas Rémy (1605) contiennent des allusions climatiques très incertaines, imprécises, non datées, qui ressortent davantage du motif littéraire que du témoignage direct¹⁸². Enfin, la très fragmentaire *Chronique* du spinalien Jacob Bailly¹⁸³ ou le *Polyptique de Germiny*¹⁸⁴ contiennent des informations qui se comptent à l'unité, mais trop tardives pour être comparées au corpus messin.

La *Chronique de Lorraine*, qui embrasse la période 1350-1544, permet par contre d'envisager une telle approche, néanmoins fort limitée au regard du nombre de textes climatiques (16) qu'elle fournit. De la même façon, le *Livre des enquêteurs* de Toul, document bien étonnant par son aspect protéiforme, livre de nombreuses données météorologiques, mais qui concernent essentiellement les XVI^e et XVII^e siècles. Encore faut-il discuter du degré de confiance qu'il est possible d'accorder à ces deux sources.

¹⁷⁹ Ce « dialogue » a été composé pour René II par Joannes Lud, secrétaire du duc, entre 1484 et 1504. Henri LEPAGE (éd.), *Dialogue de Joannes Lud*, dans *Journal de la Société d'Archéologie et du Comité du Musée Lorrain*, Nancy : A. Lepage, 1854 (3^e année, 7^e et 8^e numéros), p. 159-194.

¹⁸⁰ Le livre de Symphorien Champier est une œuvre purement hagiographique, destinée au duc Antoine. BM Nancy, Res. 11 142, Symphorien CHAMPIER, *Le recueil ou Croniques des hystoires des royaumes d'Austrasie ou France orientale dite a present Lorraine : de hierusalem, de Cicile : et de la duché de bar : ensemble des saintz contes et euesques de toulx contenant sept livres tant en latin que en francoys... outre ce que dessus, y est adiousté le livre intitulé L'Ordre de Chevalerie par lequel est démontré comme les chevaliers se doibuent faire et les vertus qui doibvent estre en eulx : venenda[n]tur apud Nanceium primarium lotharingie oppidum*, Lyon : Vincent I de Portonariis : J. de Campis ou Davost de Troyes, 1510, 110 p.

¹⁸¹ Jean BOËS (éd. et trad.), *Pierre De Blarru, La Nancéide. Le poème consacré à la victoire remportée devant Nancy par le duc de Lorraine René II sur le duc de Bourgogne, Charles le Téméraire, le 5 janvier 1477*, Nancy : A.D.R.A., 2006, 150 p.

¹⁸² Nicolas Rémy fait par exemple allusion à une cherté vers 1500-1501, qui semble faire écho aux informations relatées par le corpus documentaire messin, mais l'imprécision de son compte-rendu et le traitement purement hagiographique du propos interdit de prendre cette donnée en considération. BM Nancy, Rés. 11 197, Nicolas REMY, *Discours des choses advenues en Lorraine, depuis le decez du duc Nicolas jusques à celui du duc René. A serenissime Prince Monseigneur Maximilian Comte Palatin du rhin. Duc de la haute & basse Baviere, &ct.*, Pont-à-Mousson : Melchior Bernard, 1605, p. 183-185.

¹⁸³ *Chronique de Jacob Bailly, relative à la ville d'Epinal*, dans *Documents rares ou inédites de l'histoire des Vosges*, Paris : J.-B. Dumoulin / Epinal : Veuve Gley, 1869, tome II, p. 134-152.

¹⁸⁴ Etienne OLRVY (éd.), *Le Promptuaire de Germiny*, dans *Journal de la Société d'Archéologie et du Comité du Musée Lorrain*, Nancy : A. Lepage, 1865 (14^e année, 9^e et 10^e numéros), p. 153-191.

1) *La Chronique de Lorraine*

Auteur : Attribution très hypothétique à Chrétien de Châtenoy, secrétaire du duc de Lorraine René II à la fin du XV^e siècle¹⁸⁵. Continuateur anonyme jusqu'en 1544.

Période chronologique couverte : 1350-fin XV^e siècle. Continuation postérieure jusqu'en 1544.

Editions :

Publiée : Augustin CALMET (éd.), *La Chronique de Lorraine. Preuves servant à l'histoire de Lorraine*, dans *Histoire de Lorraine*, tome VII de la première réimpression, Paris : Editions du Palais Royal, 1973, col. j – cl.

Commentaire : Cette édition de la chronique est considérée comme très fautive¹⁸⁶.

Publiée : Laurent MARCHAL (éd.), *La Chronique de Lorraine*, dans *Recueil de documents sur l'Histoire de Lorraine*, Nancy : Société d'Archéologie Lorraine / Wiener, 1859, tome V, 368 p.

Commentaire : La chronique originale étant perdue, cette édition critique est la meilleure disponible, mais ne lève pas les nombreuses incertitudes sur ses conditions de production. La chronique compte quatorze années renseignées en termes d'observations météorologiques, dont treize pour la période 1453-1516. La dernière, bien postérieure (1564), sort du cadre de cette étude.

Observations météorologiques

Descriptions météorologiques : 1453, 1477, 1481, 1487, 1494, 1501, 1502, 1508, 1515, 1516.

Phénomènes extrêmes :

- *Tempête* : 1515.
- *Inondations* : 1501, 1502, 1516.
- *Sécheresse* : 1516.

Processus phénologiques : 1467, 1487, 1494, 1515, 1516.

Prix : 1476, 1481, 1484, 1494, 1515, 1516.

Critique : Les textes climatiques que contient cette chronique sont éparpillés chronologiquement et sont particulièrement laconiques. Le plus ancien (1453) relate probablement un événement rapporté de seconde main, aux accents moraux et théologiques prononcés. Les autres rapports relatent des conditions météorologiques locales, manifestement au gré des déplacements de l'auteur ou des témoignages qui lui sont rapportés : Liverdun (1467), Nancy (1494), Toul (1516), etc.

Conclusion :

Source perdue : 1453.

Original : 1467, 1476, 1477, 1481, 1484, 1487, 1494, 1501, 1502, 1508, 1515, 1516.

¹⁸⁵ Laurent MARCHAL (éd.), *La Chronique de Lorraine*, *op. cit.*, p. I-XIII.

¹⁸⁶ *Ibid.*, p. X.

2) *Livre des enquêteurs de la cité de Toul*

Auteur : Les enquêteurs étaient des magistrats élus chaque année, qui instruisaient les procédures criminelles et exerçaient la police sur les métiers, notamment sur les boulangers¹⁸⁷.

Période chronologique couverte : 1496-1633 pour le « rôle des enquêteurs », suivi d'un « état des sergents de l'hôtel commun de la ville de Toul », de 1552 à 1732 (prolongé jusqu'en 1770), ainsi que d'une collection de documents très divers, jusqu'en 1775.

Source manuscrite :

Source : Le *Livre des enquêteurs* est conservé et exposé au Musée d'Art de d'Histoire de Toul¹⁸⁸.

Commentaire : Seul le « rôle des enquêteurs » présente un intérêt dans le cadre de cette enquête. Les magistrats qui se sont succédés ont parfois consigné des commentaires relatifs à la vie quotidienne dans la cité, notamment des observations météorologiques, lorsque des impacts significatifs étaient constatés sur la production agricole et les prix des denrées de base. Parce que le Toulinois est pays de vignoble, à l'instar du Pays messin, les prix du vin ont tout spécialement retenu leur attention, au même titre que ceux du pain, relevant de leurs attributions.

Observations météorologiques

Processus phénologiques : 1524.

Critique : Une seule information est disponible pour la période couverte par les sources messines étudiées dans cette recherche. Cette mention signale la défaillance de la récolte de céréales consécutive aux rigueurs de l'hiver et du printemps 1524, concordante avec le témoignage de Philippe de Vigneulles. Le *Livre des enquêteurs* est surtout riche d'informations météorologiques pour les XVI^e-XVII^e siècles, qui sortent donc du cadre de cette enquête, mais ne peuvent manquer d'attirer l'attention du clio-climatologue¹⁸⁹.

Conclusion :

Original : 1524.

¹⁸⁷ Le nom de *Livre des enquêteurs* de la cité de Toul a été donné à ce manuscrit par Henri Lepage, qui est le premier chercheur à l'avoir présenté et commenté, tout en publiant de larges extraits de ce document. Henri LEPAGE, « Le Livre des enquêteurs de la cité de Toul », dans *M.S.A.L.*, Nancy : A. Lepage, 1858 (tome VIII), p. 177-247.

¹⁸⁸ Le manuscrit, qui était conservé aux A.D. 54, a été restitué au Musée d'Art et d'Histoire de Toul en 1986, ou il se trouve actuellement exposé. Jean-Paul AUBE, « Le Livre des enquêteurs de Toul », dans *E.T.*, 1986 (n°41), p. 17-40.

¹⁸⁹ Ce qui n'a pas échappé, dès 1975, à Pierre Gérard, ancien directeur des A.D. 54. Pierre GERARD, « Le Livre des Enquêteurs de Toul. Sa contribution à l'histoire du climat lorrain des XVI^e et XVII^e siècles », dans *E.T.*, 1974 (n°4), p. 5-14.

1.2. Continuité et généalogie des observations

Le corpus documentaire messin des XV^e-XVI^e siècles est particulièrement riche en observations climatiques. Elles embrassent sans discontinuité chronologique majeure une période allant de 1315 à 1526 (cf. tableau 1). La distribution temporelle des informations est cependant nettement déséquilibrée entre les observations de première et de seconde main.

1.2.1. Les observations de première main

Les observations originales – de première main – recouvrent uniquement la période 1422-1526, avec une rupture entre 1445 (fin de la *Chronique du curé de Saint-Eucaire*) et 1465 (début du *Journal de Jehan Aubrion*), que comble très partiellement la *Chronique de Prailon*. Les informations sont nettement plus fournies pour les années 1465-1526, concernées par six sources différentes contenant des témoignages directs. Cette densité offre l'opportunité d'une étude sérielle relativement complète de tous les phénomènes climatiques pour cette période.

Ce déséquilibre de la documentation réduit sensiblement le champ d'étude de certains phénomènes sociaux, culturels et religieux relevant du contexte climatique. Les témoignages de processions pour la pluie ou le beau temps ne sont pas mentionnés avant 1403, les procès de sorcellerie rattachés aux phénomènes extrêmes n'apparaissent pas avant 1445. Il faut attendre les premières observations de Jehan Aubrion, en 1465, pour obtenir des rapports plus complets et circonstanciés sur ces sujets, qui sont nettement moins fournis après 1526, lorsque s'arrête la *Chronique* de Philippe de Vigneulles.

1.2.2. Les observations de seconde main

Les lacunes des observations directes sont comblées partiellement par les données de seconde main, qui couvrent les années 1315-1469. Le degré de confiance qu'il est possible d'accorder à ces données dépend directement de la qualité des copies effectuées par les auteurs postérieurs, ce qui nécessite de se pencher sur les relations et les filiations entre ces divers documents.

Tableau 1 – Synthèse des observations météorologiques contenues dans les sources narratives messines (avec leurs continuations)

Période chronologique [ou année]	Couverte par le document	Contenant des observations	Contenant des observations originales de première main	Contenant des observations de seconde main dont la source est connue	Contenant des observations de seconde main dont la source est inconnue
<i>Chronique de Jacques D'Esch</i>	1307-1434	[1346] [1431]	[1431]		[1346]
<i>Chronique du curé de Saint-Eucaire</i>	1231-1445	1315-1445	1422-1445	[1317] [1360]	1315-1419
<i>Chronique française des évêques de Metz</i>	Depuis l'évêque Saint-Clément jusqu'à 1459	[1374]			[1374]
<i>Chronique des comtes, voués et échevins</i>	960-1462	1346-1462		1422-1444	1346-1462
<i>Chronographie du monastère des Célestins</i>	1371-1469	[1451]	[1451]		
<i>Chronique des Maîtres-Echevins</i>	1326-1475	1315-1473	1469-1473		1315-1469
<i>Journal de Jehan Aubrion</i>	1464-1512	1465-1511	1465-1511		
<i>Chronique de Metz de Jacomin Husson</i>	1200-1518	1137-1517	1509-1517	1137-1510	1351-1451
<i>Journal de Philippe de Vigneulles</i>	1471-1522	1481-1519	1481-1519		
<i>Chronique de Philippe de Vigneulles</i>	Des origines à 1526	1315-1526	1482-1526	1315-1508	1344-1469
<i>Chronique de Praillon</i>	1323-1498 (n.s.)	1324-1498 (n.s.)		1350-1497	1324-1467
<i>Chronique envers</i>	Des origines à 1471, puis continuations	1404-1544	1444-1544		[1404]
<i>Journal de Jean le Coullon d'Ancy</i>	1537-1587	1538-1550 (et 1551-1587)	1538-1550 (et 1551-1587)		

1.2.2.1. Notations de seconde main dont les sources sont connues

Les filiations entre les textes qui ont été conservés jusqu'à nos jours sont relativement aisées à identifier. Les notices de la *Chronique du curé de Saint-Eucaire*, notamment, sont presque intégralement recopiées dans la *Chronique des Maîtres-Echevins* et ses continuations, dans la *Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz*, ainsi que dans celles de Jacomin Husson, Philippe de Vigneulles et Jehan Praillon. Le *Journal de Jehan Aubrion* est également une source commune à Husson, Vigneulles et Praillon. Le retour aux documents originaux – les archétypes – permet de combler leurs lacunes, oublis et silences. La particularité de ces divers auteurs des XVe-XVI^e siècle est qu'ils ne se recopient que rarement entre eux, tout du moins pour les informations qui sont au cœur de cette recherche. Le texte de Husson ne se retrouve pas textuellement dans celui de Vigneulles, qui n'est lui-même pas directement repris par Praillon. Chaque auteur semble être presque systématiquement retourné aux manuscrits originaux ayant inspiré ses prédécesseurs, dans lesquels ils ont choisi certaines informations au détriment de quelques autres, ce qui explique les points communs et les différences entre leurs compilations. Ces emprunts sont d'ailleurs méticuleux : les erreurs de datations ou les imprécisions sont peu nombreuses au regard de leurs imposants travaux de compilations. Les textes climatiques de seconde main peuvent donc être considérés comme une documentation relativement fiable.

1.2.2.2. Notations de seconde main dont les sources sont perdues

Ces traits particuliers se retrouvent chez cinq auteurs – et leurs continuateurs – dont les chroniques sont marquées par des parentés indéniables. Ces relations sont toutefois indirectes et s'expliquent par le recours à une documentation commune, qui n'a pas toujours été conservée jusqu'à nos jours. Les recoupements systématiques entre ces informations climatiques issues de sources inconnues semblent plaider dans le sens du recours à une seule, voire à deux sources communes.

Ces données, qui recouvrent la période 1315-1469 (cf. tableau 2), se retrouvent sous la plume du curé de Saint-Eucaire, de l'auteur de la *Chronique des Maîtres-Echevins*, de Husson, Vigneulles ainsi que dans les deux textes attribués à Jehan Praillon. Aucun ne livre intégralement toutes ces informations, mais tous partagent néanmoins l'essentiel de ces recensions. Chacun d'entre eux livre également quelques

informations inédites que les autres chroniqueurs n'ont pas retenues. Il faut donc en conclure que tous ces écrivains ont très probablement recopié ces informations dans une source commune recouvrant les années 1315-1469, qui aurait été écrite partiellement avant 1420 et les annales du curé de Saint-Eucaire (qui y puise des informations), pour être poursuivie par la suite après 1445 par une autre main.

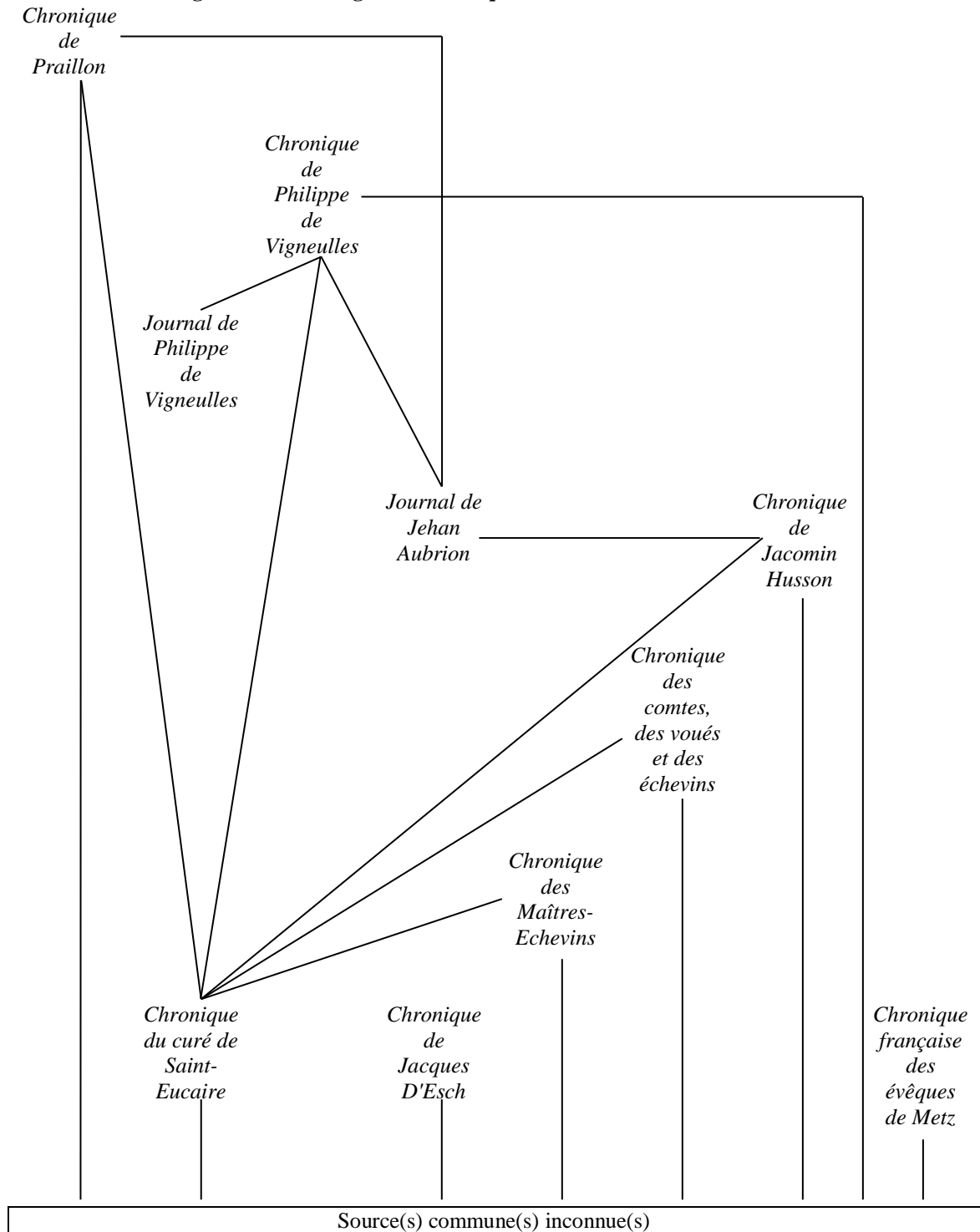
Tableau 2 – Recouvrements des observations météorologiques dont les sources sont inconnues apparaissant dans les chroniques messines

Chronique...									
	... du curé de Saint-Eucaire	... de Jacques D'Esch	... en français des évêques de Metz	... des comtes, des voués et des échevins de Metz	... des Maîtres-Echevins	Liste des admin. de Metz	... de Jacomin Husson	... de Philippe de Vigneulles	... dite de Jehan Praillon
1315	X				X	X			
1316	X				X	X			
1344	X				X	X		X	X
1346	X	X		X	X	X		X	X
1351	X			X		X	X	X	
1355	X				X	X	X	X	X
1359					X	X			X
1361					X	X	X		X
1362								X	X
1365	X						X	X	X
1367	X								X
1368	X						X	X	X
1370	X						X	X	
1373	X			X			X	X	X
1374	X		X	X			X	X	X
1386				X				X	X
1390	X						X	X	X
1392					X	X			
1399								X	X
1408	X			X			X	X	
1419	X						X		
1420								X	X
1445					X		X	X	X
1446					X	X	X	X	X
1447					X	X	X	X	X
1448					X	X	X		X
1450					X		X	X	
1451					X	X	X	X	X
1461				X	X			X	X
1462				X	X			X	X
1467								X	X
1469					X				X

Comme le supposaient Georg Wolfram et Marianne Dörner, ou encore Pierre Alexandre, une source, aujourd'hui perdue, semble bien relier la plupart de ces textes entre eux¹⁹⁰. Ce document, incontestablement d'origine messine et particulièrement bien fourni en observations climatiques, existait encore au milieu du XVI^e siècle, puisque Jehan Praillon l'utilise dans ses deux chroniques (cf. figure 2).

¹⁹⁰ Marianne DÖRNER, *op. cit.*, p. 90-110 ; Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 104-106.

Figure 2 – Généalogie des chroniques messines des XV^e-XVI^e siècles



Conclusion

Le riche *corpus* documentaire narratif messin permet donc d'envisager une histoire locale du climat pour une période allant de 1315 à 1526. Il semble crédible d'accorder un degré de confiance relativement élevé aux informations de seconde main concernant les années 1315-1469, qui se recourent dans de nombreuses sources plus tardives. Ces informations sont complétées, entre 1422 et 1526, par des données de première main, avec un déséquilibre toutefois marqué en termes de qualité et de quantité des informations au profit de la période 1465-1526.

Cette documentation, qui se révèle essentielle pour mesurer l'évolution du climat à une échelle locale entre le XIV^e et le début du XVI^e siècle, ne permet pas de prétendre à une reconstitution exhaustive : les sources narratives sont lacunaires et ne disent pas tout sur le sujet. Elles sont plus bavardes lorsque les phénomènes météorologiques marquent les auteurs, c'est-à-dire lorsque des événements extrêmes ou de longue durée dépassent la capacité d'adaptation humaine, technique et financière de la société messine. Cela provoque un décalage entre les diverses entrées de l'enquête. Certains phénomènes extrêmes peuvent être envisagés sur une plage chronologique plus large que les informations phénologiques, ou celles concernant l'évolution des températures et des précipitations. Dans ces trois derniers cas, les données livrées par les sources narratives, sous-tendues par des informations complémentaires issues des sources d'archives, ne permettent de débiter l'enquête qu'au début du XV^e siècle. C'est également vrai des sécheresses et des embâcles/débâcles, mais les inondations et les tempêtes ont toujours fortement marqué les observateurs, si bien qu'il est possible de débiter ces deux enquêtes spécifiques au XIV^e siècle.

Ces témoignages sont autant d'éclairages ponctuels sur la vulnérabilité de la société messine, confrontée aux évolutions climatiques du Petit Âge Glaciaire. Cette fragilité, qui n'est pas postulée *a priori*, mais doit être mesurée, peut davantage être ressentie que réelle. La qualité et la variété des informations disponibles dépendent toutefois du crédit qu'il est possible d'accorder à ces témoignages. Il est donc nécessaire de s'interroger sur la subjectivité des notations météorologiques contenues dans ces sources narratives, ainsi que sur les possibilités de recoupements de celles-ci avec les sources conservées dans les dépôts d'archives de la région.

Chapitre 2 – Apports et limites des sources messines pour l'histoire du climat

Cette enquête débute à un double titre là où Pierre Alexandre s'est arrêté pour l'espace messin. Du point de vue chronologique, ses recherches dans les sources narratives publiées s'arrêtent en 1426, c'est-à-dire au moment même où elles deviennent plus bavardes sur le temps qu'il fait. Les informations suffisamment denses et continues susceptibles de faire l'objet d'une étude systématique, saison après saison, concernent la période 1420-1526. Avant cette période, la documentation ne contient que des informations rapportées de seconde main, qui relatent essentiellement les phénomènes climatiques extrêmes (embâcles et débâcles, inondations, sécheresses, tempêtes), qui font l'objet d'une étude spécifique. Le filon documentaire ne commence réellement qu'avec les écrits du curé de Saint-Eucaire, qui est directement témoin des faits qu'il rapporte à partir de 1422, pour s'interrompre dans le courant de l'année 1526, avec la mort de Philippe de Vigneulles. Après cette date, une véritable césure documentaire apparaît, qui ne peut être comblée avant le milieu du XVI^e siècle.

Sur le plan méthodologique, cette recherche profite de la critique particulièrement fouillée du travail de Pierre Alexandre réalisée par Ezio Ornato¹⁹¹. Ses réflexions ont initié, avec d'autres, une remise à plat des outils et des méthodes de l'histoire du climat, qui a débouché dans les années 1990 sur une approche standardisée, dans une perspective comparative entre des espaces et des époques différentes. Elle permet petit à petit de reconstruire une tendance climatique univoque tout en mettant en évidence les différences régionales. Le cœur de cette méthodologie vise à transformer des informations purement descriptives en données numériques simples, exploitables par le biais d'outils statistiques basiques et fiables¹⁹².

¹⁹¹ Ezio ORNATO, *op. cit.*, p. 403-449.

¹⁹² Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 369-370 ; Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg

La méthode de transformation de ces informations qualitatives en données quantitatives – c’est-à-dire objectives – est un point crucial de toute reconstruction historique du climat¹⁹³, puisque toute description est nécessairement subjective¹⁹⁴. De ce fait, il est au préalable nécessaire d’interroger la documentation disponible afin d’identifier les différentes formes de discours sur le climat – et leurs évolutions – qui apparaissent dans les textes de l’époque¹⁹⁵. Ce tableau doit permettre de démêler les représentations purement culturelles et les informations quasi-objectives, tout en prenant en compte le paramètre de la subjectivité des auteurs. Partant de là, il devient alors possible de déterminer les apports de cette documentation, ainsi que d’identifier les sources permettant de confirmer, conforter ou compléter les lacunes des sources narratives.

Le nombre, la fréquence et la forme des notations météorologiques contenues dans les chroniques, annales et journaux messins évoluent fortement au cours des XIV^e-XVI^e siècles. Effet d’une mode intellectuelle, souhait de dépeindre avec réalisme le quotidien ou signe de l’influence grandissante des préoccupations scientifiques de l’époque, le discours météorologique se banalise progressivement. Que disent ces sources sur le climat et ses effets sur la société ? Ces informations sont-elles crédibles ?

2.1. La subjectivité des notations météorologiques

Les sources narratives messines des XV^e-XVI^e siècles fourmillent de descriptions d’événements et de contextes météorologiques. Elles sont rapportées par les auteurs qui en sont les témoins sous la forme d’estimations – forcément subjectives – des températures et des précipitations.

LUTERBACHER, Anders MOBERG, Christian PFISTER, Dennis WHEELER et Eduardo ZORITA, « European climate of the past 500 years : new challenges for historical climatology », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 7-40 ; Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 7-40.

¹⁹³ Aryan F. V. VAN ENGELEN, « Le climat du dernier millénaire en Europe », dans Edouard BARD (dir.), *L’Homme face au climat*, Paris : Odile Jacob, 2006, p. 319-340 ; Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 22-25.

¹⁹⁴ Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 827 ; Ezio ORNATO, *op. cit.*, p. 407-423 ; Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps...*, *op. cit.*, p. 43-48.

¹⁹⁵ Ces interrogations spécifiques, qui relèvent plus proprement de l’histoire culturelle, ouvrent la troisième partie de cette enquête.

Lorsque Philippe de Vigneulles relate dans son *Journal* l'enlèvement dont il fut victime avec son père, en novembre 1490, par des lorrains qui le rançonnèrent¹⁹⁶, il insiste abondamment sur la rigueur de l'hiver, qui transforme leur cheminement jusqu'à Chauvency-le-Château en véritable calvaire. Le rapt eut lieu de nuit, chez le père de Philippe, alors maire de Vigneulles¹⁹⁷. Traînés à l'extérieur de la maison par la force, à demi-nus, il se décrit comme mourant littéralement de froid durant le voyage, précisant qu'il en allait de même pour son père, blessé par leurs agresseurs. Il précise qu'il « *fist le plus grand hyver celle année, qu'il n'avoit fait de xx ans devant, ne grant temps aprèz ne fist point de pareil* »¹⁹⁸. Cette dernière assertion montre que la « normalité » ou l'« anormalité » d'un mois ou d'une saison sont des notions flottantes, qui dépendent avant tout des impressions et du ressenti de l'observateur, voire de son état sanitaire. Il est impossible de prendre cette description comme un renseignement objectif : qu'il fasse froid et qu'il gèle durant le mois de novembre n'a rien de surprenant, alors sur quelle base objective accepter l'idée émise par l'auteur que cet hiver particulier fut l'un des plus froids de la fin du XV^e siècle ?

La notion de « normale » est d'ailleurs elle-même toute relative, puisqu'elle s'appuie sur l'expérience plus ou moins récente du témoin. Le degré d'intensité attribué à un événement météorologique est nécessairement relatif aux épisodes précédents qu'il a vécu et observé : un hiver sera ressenti comme d'autant plus « rude » que l'automne précédent fut « doux ». C'est ce qui ressort de la description, consignée par Philippe de Vigneulles dans sa *Chronique*, de l'automne 1523 et de l'hiver suivant¹⁹⁹. Ces commentaires constituent des informations sans référentiel absolu : quelle est la « normale » saisonnière de l'automne ou de l'hiver à cette époque ? A cette question

¹⁹⁶ Philippe et son père furent enlevés dans la nuit du 3 au 4 novembre 1490 par plusieurs hommes armés, Lorrains, qui les conduisirent et les emprisonnèrent dans le château de Chauvency. Il fut libéré un peu plus d'un an plus tard contre une importante rançon, Philippe CONTAMINE, « Le "jeune fils" et les "mauvais garçons". L'enlèvement de Philippe de Vigneulles (3 novembre 1490-21 décembre 1491) », dans *Cahiers de recherches médiévales et humanistes*, 2010 (n°19), p. 351-362 ; Catherine M. JONES, « La Captivité de Philippe de Vigneulles. Discours juridiques, discours littéraires », dans *Cahiers de recherches médiévales et humanistes*, 2010 (n°119), p. 363-384.

¹⁹⁷ Vigneulles (*Journal*), p. 47-48.

¹⁹⁸ *Ibid.*

¹⁹⁹ Vigneulles, t. 4, p. 487-491 : selon lui, « *celle présante année mil cinq cenc et XXIII fut de taribles condicions et nature* » : durant l'automne, vint le « *tempts au souhet, biaux et chault, plus de cinq semaigne durant devant la vandange* », qui dure « *jusques enciron la saint Mertin, que tousjours estoit essés bien dispousés* ». Le début de l'hiver tranche radicalement : « *Mais, alors, se muait en cy grant froydure de gellée et cy très aypre, environ XV jour durant, que toutes ripvier furent prinse, d'une grosse espesseur. Et fist cest gellée moult de dopmaige, tant en vigne come aultrement* ».

s'en ajoutent d'autres, relevées entre autres par Emmanuel Garnier²⁰⁰ : les critères d'évaluation ont-ils changé depuis la rédaction de ces œuvres, et comment identifier les différences régionales dans les perceptions décrites ?

Ce sont autant de limites intrinsèques de la documentation narrative, très clairement mises en évidence par Ezio Ornato²⁰¹. Au regard de ces critiques, ces descriptions ne semblent guère avoir plus de valeur scientifique que les lignes qui achèvent *Le Nom de la rose*, d'Umberto Eco : « *Il fait froid dans le scriptorium, j'ai mal au pouce. Je laisse cet écrit, je ne sais pour qui, je ne sais plus à propos de quoi* »²⁰². Les impressions personnelles évoquées par Adso, le narrateur servent un procédé littéraire qui vise avant tout à clore le récit. Ce type de procédé était évidemment déjà en usage chez les auteurs du Moyen Âge et du début de l'époque Moderne, comme l'atteste par exemple l'étude de Joëlle Ducos sur les notations météorologiques dans le *Journal du bourgeois de Paris*, rédigé dans la première moitié du XV^e siècle²⁰³.

Partant de là, certains chercheurs en sciences sociales ne reconnaissent aucun fondement aux informations météorologiques contenues dans les sources narratives. Alain Corbin, « historien du sensible »²⁰⁴, n'hésite pas à considérer que les témoignages les plus anciens ne peuvent être compris que comme les traces culturelles d'une « préhistoire de la sensibilité »²⁰⁵. Il montre ainsi que l'évolution du rapport des hommes avec la météorologie, c'est-à-dire de leur sensibilité vis-à-vis du temps qu'il fait, constitue l'intérêt principal des textes narratifs²⁰⁶. Il s'agit donc d'envisager une véritable « anthropologie du temps qu'il fait », dont les jalons ont été largement présentés dans un double numéro spécial de la revue *Etudes Rurales* datant de 1990²⁰⁷. L'auteur de la préface de ce dossier, l'anthropologue Martin de la Soudière, enfonce le clou en 1999, en menant une investigation sur la météorologie se situant à la frontière

²⁰⁰ Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps...*, *op. cit.*, p. 46 ; Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 33-35.

²⁰¹ Ezio ORNATO, *op. cit.*, p. 445-446.

²⁰² Le narrateur concluant alors, dans une sentence évoquant le titre de l'ouvrage : « *stat rosa pristina nomine, nomina nuda tenemus* », Umberto ECO, *Le Nom de la rose*, Paris : Grasset (Le Livre de poche), 1982, p. 625.

²⁰³ Joëlle DUCOS, « Le temps qu'il fait, signe de Dieu ou du mal. La météorologie du Bourgeois de Paris », dans Nathalie NABERT (dir.), *Le Mal et le Diable. Leurs figures à la fin du Moyen Age*, Paris : Beauchesne, 1996, p. 95-112.

²⁰⁴ Alain CORBIN, *Historien du sensible, entretiens avec Gilles Heuré*, Paris : La Découverte, 2000, 200 p.

²⁰⁵ Alain CORBIN, *Le Ciel et la mer*, Paris : Bayard, 2005, p. 9.

²⁰⁶ *Ibid.*, p. 7-46.

²⁰⁷ Martin DE LA SOUDIERE (dir.), *La météo. Pour une anthropologie du temps qu'il fait*, n° spécial de la revue *Etudes Rurales*, n°118-119, Paris : Editions EHESS, 1990, 174 p.

entre l'enquête socio-ethnographique et le journal personnel²⁰⁸. A la recherche de la diversité des « météosensibilités », en associant les déclarations des autres et ses propres observations sur le temps qu'il fait, il montre que « le témoignage varie considérablement d'un individu à l'autre, et qu'il est socialement construit et prédéterminé »²⁰⁹. Ezio Ornato, lorsqu'il critiquait le travail de Pierre Alexandre, avait repéré cette particularité des sources narratives et démontré les risques méthodologiques que cela induisait²¹⁰. La méthode suivie par Martin de la Soudière, qui a tenu pendant dix ans son propre « journal météorologique », semble donc hypothéquer toute possibilité de faire de l'histoire du climat à partir des sources narratives.

Ces recherches, qui ne sont pas contestables, n'opposent pas réellement les historiens de la culture et les clio-climatologues, bien au contraire²¹¹. En 2005, dans leur mise au point sur « l'état de l'art » dans ce domaine, la communauté des historiens du climat pointait du doigt l'importance de ne pas négliger cette approche, qu'ils estimaient alors encore embryonnaire²¹². Cinq ans plus tard, le même groupe de chercheurs réaffirme ce point de vue lorsqu'il réalise un nouvel état des lieux et identifie les « nouveaux défis » de la climatologie historique²¹³. Entre temps, Wolfgang Behringer (Université de la Sarre) s'est attelé à cette tâche particulière à travers une histoire explicitement culturelle du climat²¹⁴. Cette entrée devient désormais de plus en plus systématique dans les recherches les plus récentes sur la question²¹⁵.

²⁰⁸ Martin de la SOUDIERE, *Au bonheur des saisons. Voyage au pays de la météo*, Paris : Grasset, 1999, 379 p.

²⁰⁹ Cette remarque est d'Emmanuel Garnier : Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 34.

²¹⁰ Ezio ORNATO, *op. cit.*, p. 407-417.

²¹¹ Comme le prouve le dialogue entrepris entre Martin de La Soudière, anthropologue, Martine Tabeaud, géographe, Anouchka Vasak, spécialiste en littérature, et Emmanuel Le Roy Ladurie. Martin DE LA SOUDIERE, Martine TABEAUD et Anouchka VASAK, *op. cit.*, p. 639-644.

²¹² Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 406-407.

²¹³ Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER *et al.*, « European climate of the past 500 years: news challenges for historical climatology », *op. cit.*, p. 8-13 et p. 30-34.

²¹⁴ Qui prend parfois l'allure d'une histoire culturelle de l'histoire du climat..., Wolfgang BEHRINGER, *A Cultural History of Climate*, Cambridge : Polity Press, 2010, 295 p. (première édition allemande : Wolfgang BEHRINGER, *Kulturgeschichte des Klimas*, München : Verlag C. H. Beck oHG, 2007).

²¹⁵ Christian PFISTER, Emmanuel GARNIER, Maria-João ALCOFORADO *et al.*, « The meteorological framework and the cultural memory of three severe winter-storms in early eighteenth-century Europe », dans *C.C.*, Springer, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 281-310.

La pierre d'achoppement de l'histoire du climat, à savoir la fiabilité des descriptions météorologiques contenues dans les sources narratives, méritait de bénéficier d'investigations poussées. C'est désormais en partie chose faite : la comparaison entre les « sensations » thermiques ressenties et notées par le libraire parisien Siméon-Prosper Hardy²¹⁶ en février 1784, corrélées aux températures réelles enregistrées à l'Observatoire de Paris, donne des résultats graphiquement très concluants, que ce soit pour les douceurs ou les fraîcheurs²¹⁷. Paul Dostal, pour reconstituer l'évolution climatique de la haute vallée du Rhin entre 1483 et 2005, utilise quant à lui la classification des sensations thermiques des êtres humains élaborée par Herbert Fanger en 1973, censée permettre de convertir directement en information quantitative une description qualitative²¹⁸. Cette méthodologie, si elle ne répond pas aux préoccupations relatives à la subjectivité des témoignages, ne repose pas uniquement sur les impressions physiques décrites par les auteurs, mais très largement sur les marqueurs climatiques indirects contenus dans leurs écrits, assorties de nombreuses sources d'archives²¹⁹. Comme la méthode développée par le Hollandais Folkert IJnsen en 1981, qui est utilisée par Aryen Van Engelen²²⁰, ce sont les informations semi-objectives que rapportent les sources narratives et administratives qui constituent le véritable filon documentaire de l'historien du climat.

²¹⁶ Daniel ROCHE et Pascal BASTIEN (dir.), *Siméon-Prosper Hardy. Mes Loisirs, ou Journal d'événements tels qu'ils parviennent à ma connaissance (1753-1789)*, Volume I (1753-1770), Québec : Presses Universitaires de Laval, 2008 ; Pascal BASTIEN, Sabine JURATIC, Daniel ROCHE (dir.), *Siméon-Prosper Hardy. Mes Loisirs, ou Journal d'événements tels qu'ils parviennent à ma connaissance (1753-1789)*, Volume II (1771-1772), Québec : Presses Universitaires de Laval, 2010.

²¹⁷ Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps...*, *op. cit.*, p. 106-108 et graphique 16 (cahier central hors-texte) ; Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 34-35.

²¹⁸ Paul DOSTAL et Katrin BÜRGER, « L'évolution climatique de la haute vallée du Rhin », dans *R.H.M.C.*, 2010 (n°57-3, juillet-septembre), p. 111-130.

²¹⁹ *Ibid.*, p. 113-119 ; Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 25.

²²⁰ Aryen F.V. VAN ENGELEN, Jan BUISMAN et Folkert IJNSEN, « A millennium of weather, winds and water in the Low Countries », dans *History and Climate, memories of the future ?*, P.D. JONES (éd.) *et al.*, New York: Kluwer Academic, 2001, p. 101-124 ; A.F.V. VAN ENGELEN, « Le climat du dernier millénaire en Europe », *op. cit.*, p. 319-339 ; M. V. SHABALOVA et A. F. V. VAN ENGELEN, « Evaluation of a reconstruction of winter and summer temperatures in the low countries, AD 764-1998 », dans *C.C.* (Volume 58, n° 1-2), 2003, p. 219-242.

2.2. Les informations dans les sources messines

Les observations des commentateurs messins ne se limitent pas à de simples estimations subjectives du temps qu'il fait, qui ne reposent sur aucun référentiel absolu. Ils appuient assez systématiquement leurs impressions sur des descriptions de processus physiques et organiques qui dépendent directement des conditions météorologiques, mais ne relèvent pas des sensations ou impressions qu'ils éprouvent. C'est en cela qu'elles peuvent être qualifiées de semi ou quasi-objectives²²¹. Deux exemples radicalement différents, tirés de la *Chronique* du curé de Saint-Eucaire permettent de s'en rendre compte aisément. Il signale ainsi que les 3 et 4 juillet (12/7 et 13/7) de l'année 1443, il « *fist si froit, que il falloit disgner & soupper au feu* »²²². Cette information isolée, qui ne repose que sur le propre ressenti de l'auteur, n'est guère utile dans le cadre d'une reconstruction climatique.

Il se montre bien plus bavard au sujet des rigueurs de l'hiver et du printemps 1443, lorsqu'il indique que :

« L'an que dessus accommencait la jallée le premier jour de Décembre [1442], & durait l'espace de xvj semaines, & furent les vignes enjallées, & les convint trapper (couper par le pied), & spécialement tout le costelz d'Outre-Seille, & ot si grand neiges, spécialement la nuict de la Chandellour, & le jour de la S. Blaise, que la neige que fuit handelé (balayée) en mis la ruë estoit bien de six pieds d'espée, & en allait la glace tres doucement sans faire point de dommaige [...]. Et en celle année n'eut point de flour en nulz arbres on mois de Mars [...]. Item l'an dessud. le ij jour de Fevrier, & le iij jour ensuyvant, fist si grand neige les deux nuicties, que quand elle fut mis en my la ruë, elle estoit plus de six pieds d'espaisseur, & fut tout led. mois tres froictz en jellée, & en neige, & si grosse que toutes les vignes qui estoient eschappée on vaulx & aillours, furent toutes perdues, & furent pareillement Mars & Avril, & la mitte de May tout froid & plein de gellée »²²³.

Les informations que le curé de Saint-Eucaire livre ici ne reposent plus sur ses propres sensations thermiques. Elles sont parfaitement datées – 16 semaines de temps froid à partir du 1^{er} décembre (10/12) 1442 – et assises sur des descriptions de processus

²²¹ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 370-377 ; Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER *et al.*, « European climate of the past 500 years: news challenges for historical climatology », *op. cit.*, p. 8-13 et p. 10-13.

²²² Saint-Eucaire, col. cj (Marot, p. 366).

²²³ Saint-Eucaire, col. xcix (Marot, p. 359).

organiques (vignes brûlées par le froid en décembre, puis en février et au printemps ; floraison tardive des arbres) ou inorganiques (épaisseur du manteau neigeux). Outre le fait que l'auteur complète ces descriptions par de nombreuses notations météorologiques dans les lignes suivantes de son texte, ces informations ont l'immense mérite de pouvoir être croisées avec au moins une autre source narrative. La *Chronique des Maîtres-Echevins*, écrite par une main différente, manifestement sans emprunt au texte du curé de Saint-Eucaire, confirme ainsi dans ses grandes lignes les informations livrées par le prêtre messin²²⁴. Surtout, les sources administratives de la cité offrent ici l'occasion d'un croisement documentaire. Les registres de la maltôte des vins de vendanges – taxe sur la production locale – confirment le traumatisme que subirent les pieds de vigne durant l'hiver et le printemps, puisque la récolte 1443 fut proprement catastrophique : seulement 2 048 cuves de vins nouveaux furent enregistrées cette année là²²⁵, alors que la moyenne tournait autour de 8 000 cuves par an pour la période 1420-1537. L'activité des moulins de la Seille et de la Moselle (cf. graphique 1), mesurée indirectement par le nombre de quartes moulues chaque semaine²²⁶, est significativement ralentie entre le 8 décembre (17/12) 1442 et le 23 février (3/3) 1443 (n.s.), ce qui tend à confirmer que les gelées intenses durèrent 12 semaines, comme l'indique la *Chronique des Maîtres-Echevins*²²⁷. Ces gelées se sont manifestement traduites par des embâcles discontinus des eaux alimentant les moulins de la cité.

Cet exemple permet de mesurer la différence qui oppose les observations directes et subjectives des auteurs et les mentions indirectes de processus physiques et organiques, qui dépendent uniquement des conditions météorologiques. Celles-ci, précisément datées et validées par le croisement documentaire avec les sources d'archives, permettent en partie de dépasser l'épineux problème de la subjectivité des notations climatiques. En partie seulement, car les résultats restent relatifs et non absolus, dépendant à la fois de la continuité des sources disponibles et des possibilités de croisement documentaire, comme de la propre subjectivité du chercheur²²⁸.

²²⁴ La *Chronique des Maîtres-Echevins* retarde le début des gelées au 6 décembre (15/12), pour une durée de 12 semaines, au lieu des 16 semaines avancées par le curé de Saint-Eucaire. Echevins, p. 148, f° 116 : « l'yver après [1443] fit si très grant froit et commençait la gelée à la saint Nicollas et durait xii semaines et furent les glaces espesses et naigeait les trois premiers jours de Février, sans cesser, tant que les neges estient bien iii ou v pieds de hault et à grant paine povoit on passer permy les rues ».

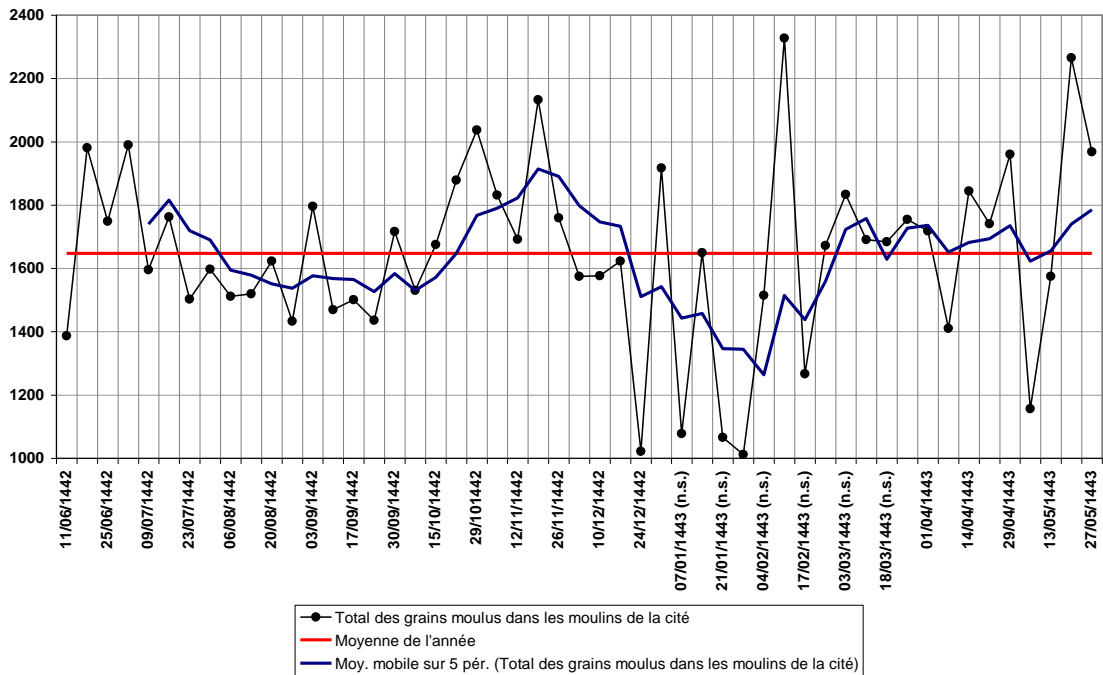
²²⁵ A.M.M., CC 8-IV, f° 2 v°.

²²⁶ La taxe de 6 d. par quarte de grains moulue dans les moulins municipaux renseigne indirectement sur l'activité des moulins, A.M.M., CC 8-III, f° 5-6 et C.C. 8-IV, f° 5-6.

²²⁷ Echevins, p. 148, f° 116.

²²⁸ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 24-25.

Graphique 1 – Activité (en nombres de quartes moulues) des moulins de la ville situés sur la Seille et la Moselle (11 juin 1442 – 27 mai 1443)²²⁹



Une fois établie la véracité et la datation précise des phénomènes étudiés, il reste à mesurer la possibilité de reconstituer un gradient d'intensité de ces événements météorologiques. Le rejet des données subjectives permet en effet de dépasser la dichotomie « normal » / « anormal », insatisfaisante à reconstituer une tendance climatique²³⁰.

La saison froide est à ce titre souvent bien documentée par des observations de processus physiques qui dépendent directement des températures. L'épaisseur de la plaque de glace – qui permet d'affiner la mesure de l'intensité des températures et de distinguer les hivers particulièrement rudes – est souvent indiquée par des descriptions relatives à sa fragilité ou au fait qu'elle supporte le poids de personnes, d'une foule, voire le passage de charriots. Philippe de Vigneulles mentionne de petites gelées vers la Toussaint 1504, précisant qu'il « fut cy peu de chose qu'elle n'eust pas porté une gelline »²³¹, c'est-à-dire que la glace recouvrant la Moselle n'aurait pas supporté le poids d'une poule. Cette expression imagée, particulièrement saisissante, est confortée

²²⁹ Ce graphique, pour lequel la correction grégorienne des dates est effectuée, s'étend entre le 11 juin 1442 et le 27 mai 1443 afin de rendre la moyenne significative, à une échelle annuelle.

²³⁰ Ezio ORNATO, *op. cit.*, p. 432-436 ; Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 367.

²³¹ Vigneulles (Journal), p. 150-151 ; Vigneulles, t. 4, p. 36.

par l'absence de ralentissement de l'activité des moulins pendant cette période²³². A l'inverse, et toujours selon le même auteur, deux filles furent condamnées à être noyées, l'exécution devant avoir lieu le 5 novembre (15/11) 1500. Il fallut faire appel à plusieurs ouvriers pour percer un trou dans la plaque de glace recouvrant la Moselle, qui faisait plus de deux pieds d'épaisseur²³³. Vigneulles évoque, à cette occasion, la présence de plus de trois milles personnes se tenant sur les rives de la Moselle et sur la plaque de glace pour assister à cette exécution²³⁴. Si le chiffre est très probablement fantaisiste, la simple mention d'une foule nombreuse suffit à confirmer l'intensité de cette gelée²³⁵. Dans le même ordre d'idée, le curé de Saint-Eucaire relève que les charriots passèrent au-dessus de la Seille et de la Moselle gelées durant l'hiver 1435 (n.s.)²³⁶.

Les mentions de moulins pris par les glaces et la durée de leurs indisponibilités sont autant d'informations complémentaires qui permettent d'évaluer l'ampleur du phénomène. Vigneulles relate qu'entre le 23 décembre 1513 (2/1/1514 n.s.) et le 25 janvier (4/2) 1514 n.s., tous les moulins situés dans un rayon de sept à huit lieues autour de Metz furent pris par les glaces, à l'exception de deux, localisés à Marly et à Magny²³⁷. Cette information est indirectement confirmée par le taux d'activité des moulins : la série hebdomadaire des 6 d. perçus pour chaque quarte de blé moulu dans les moulins de la ville ne sont pas enregistrés dans les comptes du receveur avant le 16 janvier (25/1) 1514 n.s.²³⁸. Les habitants du Pays messin furent donc contraints de venir moudre leurs grains dans la cité, ce qui nécessita d'obliger les boulangers de la ville à libérer les presses, en leur en limitant l'accès à la nuit uniquement²³⁹.

Ces phénomènes sont presque toujours précisément datés et abondamment commentés, ce qui permet d'en connaître la durée et l'intensité relative. Les indicateurs organiques, forcément sous-représentés dans les sources lorsque les auteurs relatent la

²³² A.M.M., CC 19-II, f° 6-6 v°.

²³³ Vigneulles, t. 4, p. 10 : « *Et furent pour ce fait les deux devantdictes filles jugées à estre noïées : et tellement que le cinquiesme jour de novembre, elles furent menées au pont des Morts, ung sacque sur leur col, pour les noier, auquel jour faisoit si grant et si aspre froidure queje ne me recorde point que jamais vis faire la paireille ; car alors il gelloit comme à pierre fendant, et en façon telle qu'il convint louer des ouvriers qui avec haïches et paulfes rompirent la glaïce pour faire ung trou pour les noier, laquelle glaïce estoit plus de deux pieds d'espaisseur* »

²³⁴ *Ibid.* : « *et dessus icelle glaïce y avoit plus de trois mille personnes pour veoir faire ladicte justice* ».

²³⁵ Que ne vient malheureusement pas confirmer le taux d'activité des moulins, la série des 6 d. étant lacunaire entre juin 1500 et juin 1503.

²³⁶ Selon ce témoignage, la glace tient entre le 25 novembre (4/12) 1434 et le 19 février (28/2) 1435 (n.s.), Saint-Eucaire, col. lxxix (Marot, p. 241-242) ; Vigneulles, t. 2, p. 238-239 ; Husson, p. 63 ; Echevins, p. 119-120, f° 107 ; Liste, f° 19 v° - f° 20 ; Harleian, f° 93 (4400 f° 59 v°-60) ; Prailon, f° 226 v°-227.

²³⁷ Vigneulles (Journal), p. 256-257. Vigneulles, t. 4, p. 166-167.

²³⁸ A.M.M., CC 22-I, f° 6 v°-7 v°. La série s'interrompt toutefois, pour une raison inconnue, à partir de mai 1513, ce qui relativise la portée de ce croisement documentaire.

²³⁹ Vigneulles (Journal), p. 256-257. Vigneulles, t. 4, p. 166-167.

période froide, sont toutefois particulièrement utiles pour préciser l'intensité des températures. Les mentions d'animaux – principalement les oiseaux ou les loups – qui souffrent ou meurent de froid durant l'hiver²⁴⁰, les dégâts sur les champs, les vignes ou les arbres fruitiers, littéralement brûlés par les gelées particulièrement intenses, comme au début de l'hiver 1523 décrit par Vigneulles²⁴¹, sont autant de précieux renseignements permettant d'identifier les « *grands hivers* ». A l'inverse, la persistance tardive ou la reprise particulièrement précoce de l'activité des plantes et animaux entre novembre et février permet d'identifier les hivers les plus doux. Par exemple, les ouvriers travaillent encore dans les vignes et les pressoirs sont encore ouverts le 21 décembre (30/12) 1444, alors que du raisin est vendu à Metz jusqu'au 6 janvier 1445 n.s. (15/1)²⁴². Entre ces extrêmes, toute une palette d'informations indirectes permet donc de mesurer la sévérité des températures des hivers et des autres saisons.

Les précipitations extrêmes – ou leur absence – se repèrent aisément. Les indications sont d'autant plus nourries que le phénomène a un impact direct sur les cultures et les activités humaines. Dans ce cas, les informations sont relativement précises et datées, comme lorsque les témoins signalent le fait que les rivières soient si courtes que les réparations des ponts deviennent particulièrement facile, comme le mentionne en 1516 la *Chronique de Lorraine*²⁴³, ou lorsque les moulins ne peuvent plus tourner à cause du faible débit des rivières, comme en 1462²⁴⁴, ce que confirme par ailleurs la faiblesse saisonnière de l'activité des moulins²⁴⁵.

Dans le cas de périodes particulièrement humides, les informations abondent également, les chroniqueurs précisant le nombre de jours ou de semaines de pluie ainsi

²⁴⁰ Au sujet de l'hiver 1435, le curé de Saint-Eucaire précise que les mouettes, qui ne peuvent pêcher dans la Moselle, chapardent sur les étals des poissonniers messins qui se trouvent devant le Grand Moustier à « *force de famine* », Saint-Eucaire, col. lxxix (Marot, p. 241-242) ; Philippe de Vigneulles décrit les conséquences de l'hiver 1511 sur la faune : « *la gellée et les neiges furent si grandes que les puvres bestes salvaiges se moroient de faim et de soif et se laissoient causy prendre à la main : et de fait en furent plusieurs trouvées mortes en la neige, c'est assavoir, loups, lievres, perdrix et aultres salvaigine, et tellement que l'an apres vc et xj, ne se trouvoit comme point de venaison.* ». Vigneulles, t. 4, p. 93. Jacomin Husson précise que « *estoiert les loupz si constraints de grant famine qu'ils assaillioient les gens qui alloient seulz, et de fait fut dit et certifié qu'ils avoient oultragié et estranglé gens ; maix bien est vrai que les gens n'osoient aller seuls pour la paour des loupz* ». Husson, p. 255-256.

²⁴¹ Vigneulles, t. 4, p. 487-491.

²⁴² Praillon, f° 278 v° ; Liste, f° 22.

²⁴³ « *Les ponts des ripvières estoient bien aisés à refaire ondict esté [1516]* ». Lorraine, p. 336.

²⁴⁴ Echevins, p. 193, f° 130-131 : « *Grant seicheresse. – Item, on moix dessus dit (juin), il fit sy grant challeur et saicheur que, par faulte de pluye, les rivières estoient cy très courtes que merveilles ; et tellement que les mollins de Mets et du país entour molloient à grant poinne. Et durait celle saicheur jusques on moix d'aoust après, et encor* ».

²⁴⁵ Entre la fin du mois de juillet et la fin du mois d'août pour l'année 1462, A.M.M., CC 13-II, f° 5-6.

que leurs effets sur les récoltes. Pour l'année 1519, Philippe de Vigneulles consigne dans son *Journal* et sa *Chronique* les effets dévastateurs des pluies continuelles de l'été et de l'automne, entre le 4/7 (14/7) et le 1/11 (11/11)²⁴⁶. Les moissons de l'été sont rendues très difficiles, les récoltes étant de très mauvaises qualités malgré une certaine abondance. La maturation de la vigne est également perturbée, et là encore la qualité fait défaut là où les quantités vendangées sont satisfaisantes. Finalement, seules les récoltes de légumes répondent aux espérances initiales du printemps²⁴⁷. Les chemins ou les champs boueux, qui ralentissent ou empêchent les activités économiques et agricoles, fournissent de précieux compléments d'informations. Les inondations, surtout, comme la plupart des phénomènes extrêmes, sont particulièrement bien documentés : magnitude, intensité, durée, ce type d'événement peut être perçu à travers la documentation d'une façon particulièrement fournie et détaillée.

Pour autant, il n'est pas toujours simple de distinguer clairement ce qui relève des températures et des précipitations. La description d'un « beau » temps peut se comprendre de deux façons : chaleur ou absence de précipitations. C'est par exemple le cas en 1420, dont « *le printemps et la saison d'icelle année estoit fort biaux et tempérée de tous biens* »²⁴⁸. Il est impossible d'inférer quoi que ce soit à partir de ce seul jugement subjectif, mais les informations annexes rapportées par les chroniqueurs – et relevées par Pierre Alexandre – permettent toutefois de clarifier cette sentence²⁴⁹. Le muguet est fleuri dès le 1/4 (10/4), alors que les fruits sont précocement arrivés à maturité : des fraises mûres sont vendues à Metz le 10/4 (19/4), des cerises mûres le 30/4 (9/5). Des fèves et pois mûrs le sont également le 1/5 (10/5), alors que de nouveaux verjus sont en vente dès le 10/5 (19/5). Au regard de la précocité de l'ensemble de ces cultures, le « beau » printemps 1420 est donc très chaud.

Un hiver sans neige peut également être interprété de deux manières. Soit les températures hivernales sont particulièrement douces, ce que trahit par exemple une reprise particulièrement précoce de la vie végétative, comme c'est le cas en 1452²⁵⁰, soit un anticyclone protège la région, ce qui n'empêche pas dans ce cas les températures

²⁴⁶ Vigneulles, t. 4, p. 299-300 ; Vigneulles (*Journal*), p. 369-370.

²⁴⁷ *Ibid.*

²⁴⁸ Vigneulles, t. 2, p. 175 ; Praillon, f° 163 v° ; Huguenin, p. 145.

²⁴⁹ Alexandre, p. 568. Vigneulles, t. 2, p. 175 ; Praillon, f° 163 v° ; Huguenin, p. 145.

²⁵⁰ « *l'hyveir fut tellement disposé et temperé qu'il ne gella et ne fit neige et froidure, et ne fit point d'hyveir ; car en la sepmaine devant les roys, estoient les herbes aux champs et ez gerdins toutes verdes, les fleurs et jollivetz à l'air et toutes verdes comme si ce fut esté au mois d'aoust* », Praillon, f° 320 v° ; Huguenin, p. 276.

d'être basses, comme en 1460, où « *il fist moult grant yver, sans nège et sans vens* »²⁵¹ ou en 1498²⁵².

Les canicules posent des problèmes similaires : la documentation fournit rarement les informations suffisantes et nécessaires pour distinguer les décès provoqués par la chaleur ou par d'éventuelles épidémies. C'est par exemple le cas pour le printemps 1479, durant lequel « *plusieurs gens mouroient en celle année subitement, car il faisoit tousiours plus chault* »²⁵³. Si ces décès semblent directement imputés à la chaleur excessive, l'incertitude subsiste, faute de données circonstanciées.

Malgré leurs insuffisances, et à condition de reconstituer des séries temporelles homogènes et sur une longue durée, ces données indirectes – *proxies datas*²⁵⁴ – offrent la possibilité d'établir des points de références quantifiables. La « normale » saisonnière et l'intensité du décalage vis-à-vis de ce point de référence constituent la base d'une reconstruction relativement sûre et précise des tendances climatiques du passé à partir des sources anciennes. Le croisement documentaire entre ces témoignages semi-objectifs et les sources administratives permet donc de sortir de l'ornière de la sensibilité des témoins, en distinguant d'une façon relativement précise entre les différents phénomènes météorologiques : températures, précipitations, événements extrêmes.

Les sources narratives et celles qui sont conservées en dépôts d'archives permettent également de s'intéresser aux activités humaines qui sont plus ou moins directement affectées par des paramètres météorologiques.

2.3. Les sources administratives

Les travaux utilisant systématiquement les sources administratives de la cité de Metz à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque Moderne sont peu nombreux, ou sont restés plutôt confidentiels. Ces documents sont pourtant variés et disponibles pour une large plage chronologique, ce qui offre la possibilité d'en faire une exploitation

²⁵¹ Vigneulles, t. 2, p. 336.

²⁵² « *la gellée vint le penultiesme jour de décembre, et fit une belle gellée et sèche ; et faisoit sy froit que à penne le pouvoit on endurer ; et duret jusque au penultième jour de janvier* » Aubrion, p. 395-396 ; Vigneulles, t. 3, p. 380 ; Praillon, f° 758 v°.

²⁵³ Aubrion, p. 96 ; Vigneulles, t. 3, p. 71 ; Husson, p. 122 ; Praillon, f° 516 – 516 v°.

²⁵⁴ Le terme de « *proxy* » (pluriel « *proxies* »), qui désigne les données indirectes (ou marqueurs climatiques), s'est imposé dans les travaux d'histoire du climat, Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 13.

sérielle. Les sources institutionnelles produites dans les territoires voisins de la cité, mais relevant du duché de Lorraine, complètent parfois utilement ces informations.

Jean Schneider, dans sa thèse sur *La Ville de Metz aux XIII^e et XIV^e siècles*²⁵⁵, qui constitue toujours un monument historiographique, arrête son étude en 1405-1406. Il parfait ce travail dans sa thèse complémentaire, qui porte sur la vie économique de la cité au XV^e siècle, à travers l'édition et l'étude systématique du livre de compte des merciers messins Jean le Clerc et Jacquemin de Moyeuivre (1460-1461)²⁵⁶. Cette recherche est l'une des rares à envisager, à grands traits, l'évolution de l'économie de la cité dans le dernier siècle du Moyen Âge. Les études anciennes d'Henri Klippfel²⁵⁷ et de Francis de Chanteau²⁵⁸ méritaient d'être largement revues et complétées. Odile Colin s'est penchée sur les finances municipales de Metz au XV^e siècle, mais cette thèse de l'Ecole des Chartes est restée inédite²⁵⁹. Sa diffusion est même restée extrêmement confidentielle²⁶⁰, puisqu'elle ne peut être consultée aujourd'hui qu'aux Archives départementales de la Moselle²⁶¹, les volumes conservés étant dans un état plutôt pitoyable. Cette étude doit probablement beaucoup aux lumineuses remarques de Jean Schneider, qui a senti très tôt le potentiel des sources urbaines messines, et plus spécifiquement de la maltôte, pour analyser non seulement le mouvement économique de la cité²⁶², mais également pour envisager une étude des variations climatiques locales²⁶³. Parmi les recherches qu'il a impulsées, celle d'Octave Familiari mérite ici une attention toute particulière. Son mémoire de maîtrise, qui porte sur la maltôte messine du XIV^e au XVI^e siècle, fut rédigé sous la direction d'Alain Girardot et soutenu en 1994²⁶⁴. Il a bénéficié des attentions du Doyen Schneider, puisque celui-ci

²⁵⁵ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz aux XIII^e et XIV^e siècles*, Nancy : G. Thomas, 1950, 606 p.

²⁵⁶ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique de Metz au XV^e siècle. Le livre de comptes des merciers messins Jean le Clerc et Jacquemin de Moyeuivre (1460-1461)*, Metz : M. Mutelet, 1951, 105 p.

²⁵⁷ Henri KLIPPFEL, *Les Paroisses messins. Etude sur la république messine du XIII^e au XVI^e siècle*, Metz-Paris : Warion, 1863, 238 p.

²⁵⁸ Francis DE CHANTEAU, *Essai sur le commerce et l'industrie à Metz du XIV^e au XVI^e siècle*, Bourg : Imprimerie J. Dureuil, 1897, 178 p.

²⁵⁹ Odile COLIN, *Les Finances de la ville de Metz au XV^e siècle*, Positions des thèses de l'Ecole des Chartes, Année 1957.

²⁶⁰ Elle n'est même pas conservée dans la bibliothèque de l'Ecole des Chartes.

²⁶¹ A.D. 57, BH 12 761 et BH 11 626/1-3, Odile COLIN, *Les Finances de la ville de Metz au XV^e siècle*, Thèse de l'Ecole des Chartes, 2 tomes, Paris, 1957.

²⁶² Jean SCHNEIDER, « Le mouvement économique à Metz pendant la deuxième moitié du XIV^e siècle d'après les registres de la maltôte », *op. cit.*, p. 55-73.

²⁶³ Jean SCHNEIDER, « Livres offerts : la maltôte messine », dans *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 1997 (Volume 141, Numéro 4), p. 1350-1358.

²⁶⁴ Octave FAMILIARI, *La Maltôte messine du XIV^e au XVI^e siècle. Statistiques*, Mémoire de maîtrise, Université de Metz, 1994, 278 p.

accompagna l'auteur dans une démarche d'édition de sa recherche, qu'il salua amplement²⁶⁵. Cette publication, qui reçut en 1998 le prix Auguste-Prost, décerné par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres²⁶⁶, ne vit malheureusement pas le jour. Les imposantes séries statistiques patiemment collectées par Octave Familiari ne sont actuellement conservées dans aucune bibliothèque, qu'elle soit publique ou universitaire²⁶⁷, ni dans aucun dépôt d'archives. Ce travail de fourmi, qui mérite un bien meilleur sort qu'une simple note en bas de page, nous a aimablement été communiqué par son auteur, que nous saluons et remercions chaleureusement ici.

Que contiennent ces séries documentaires, et qu'y-a-t-il de neuf à y trouver ? La série comptable conservée aux Archives Municipales de Metz sous la cote CC est exceptionnelle, puisqu'elle contient, sans rupture chronologique majeure, les comptes du receveur de la cité entre 1408 et 1538²⁶⁸. Une partie des comptes en double est également conservée²⁶⁹, ce qui limite encore les failles documentaires : les années 1409-1412, 1427-1429 et 1500-1502 sont les rares années pour lesquelles aucun registre n'a été conservé, à quoi s'ajoutent très ponctuellement quelques manques. Cette série s'interrompt en 1538 pour reprendre en 1551²⁷⁰. Ces épais registres, qui rassemblent au total 145 comptes, fourmillent de données exploitables sous une forme sérielle : dépenses et revenus de la ville y sont consignés avec une routine administrative qui se met progressivement en place entre 1408 et 1417, puis se fixe entre cette date et 1420, sous une forme qui n'évoluera que très peu jusqu'en 1538.

Aux chapitres revenus, les maltôtes, qui constituent une forme de fiscalité indirecte, recouvrent pratiquement l'ensemble des secteurs d'activités économiques²⁷¹. Toutes ne sont pas utiles dans le cadre de cette étude, mais certaines d'entre elles sont fondamentales. C'est notamment le cas lorsqu'elles ne sont pas affermées, mais perçues directement par la cité, ce qui évite les distortions provoquées par la spéculation²⁷². La maltôte des vins de vendanges entre dans cette catégorie et constitue donc un précieux

²⁶⁵ Jean SCHNEIDER, « Livres offerts : la maltôte messine », *op. cit.*, p. 1350-1358.

²⁶⁶ Promulgation du prix consignée dans l'ordre du jour de la séance du 3 avril 1998, *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 1998 (Volume 142, Numéro 2), p. 363.

²⁶⁷ Notamment l'Université Paul Verlaine, dont la bibliothèque n'en conserve aucun exemplaire.

²⁶⁸ A.M.M., de C.C. 1 (1408) à C.C. 29 (1534-1538).

²⁶⁹ A.M.M., de C.C. 65 (1407-1427) à C.C. 82 (1513-1519).

²⁷⁰ A.M.M., CC 30 (1551-1553).

²⁷¹ Jean SCHNEIDER, « Le mouvement économique à Metz pendant la deuxième moitié du XIV^e siècle d'après les registres de la maltôte », *op. cit.*, p. 55-73.

²⁷² *Ibid.*

indicateur des quantités de raisins vendangées dans le Pays messin. D'autres maltôtes alimentaires peuvent également servir à conforter les informations tirées des sources narratives, mais la pratique de l'affermage réduit fortement leur portée.

Les impôts indirects sont également très précieux, notamment ceux qui pèsent sur les grains. Il en est ainsi des 6 d. perçus pour chaque quarte de grains moulus dans les moulins de la cité, dont la série est conservée à partir de 1430, à une échelle hebdomadaire²⁷³. Les deniers des quartiers jurés, qui pèsent sur la commercialisation des grains, complètent cette gamme d'informations²⁷⁴. Les impôts indirects sur les vins, à savoir le douzième des vins ou l'entrée-sortie des vins, renseignent sur le commerce du vin²⁷⁵. A une échelle plus large, la bullette – impôt sur les écrits d'arches – constitue un indicateur synthétique de la vitalité économique de la cité²⁷⁶. Les chapitres des dépenses apportent également leurs lots d'informations : les achats de denrées alimentaires renseignent aussi bien sur les prix que sur la politique de la cité dans ce domaine, que complètent les dépenses pour l'entretien et les réparations du bâti, notamment des moulins et des greniers, ou encore les dépenses et salaires des agents de la ville pour ces diverses opérations.

Odile Colin a exploité cette longue série documentaire dans sa thèse sur les finances de Metz au XV^e siècle²⁷⁷. Si son analyse reste sans pareil pour appréhender la fiscalité de la cité, les informations qu'elle a compilées au sujet des impôts indirects dans ses annexes²⁷⁸ ne méritent pas d'être retenues. Elle débute son analyse en 1425 et l'interrompt en 1525, alors qu'il est possible d'étendre quelque peu l'étude en amont et en aval. Surtout, les outils informatiques rendent aujourd'hui possible une saisie plus précise et plus systématique des informations disponibles. Ce n'est pas le cas des sommes annuelles qu'elle produit, calculées en se conformant aux dates d'exercices des receveurs. La périodicité des exercices comptables n'est pas régulière pendant toute la période, ce qui fausse quelque peu les calculs entrepris, et donc les comparaisons qui en résultent. Les bilans comptables annuels sont rejetés pour les mêmes raisons²⁷⁹. Un

²⁷³ A.M.M., de CC 6-I (1430-1431) à CC 29-IV (1537).

²⁷⁴ Il s'agit d'un impôt indirect enregistré à une échelle mensuelle, A.M.M., de CC I-1 (1407) à CC 29-IV (1537).

²⁷⁵ Comme les deniers des quartiers-jurés, ces impôts sont consignés à une échelle mensuelle dans les livres de compte des receveurs de la ville, entre 1407 et 1537.

²⁷⁶ Série fragmentaire avant 1408, puis complète jusqu'en 1537, dans les mêmes registres que les données précédentes.

²⁷⁷ Odile COLIN, *op. cit.*

²⁷⁸ *Ibid.*, annexe II (non paginée). Impôts indirects : maltôte, bullette, vins de vendange, 1/12^e des vins, entrée-sortie des vins, 6 d. des moulins, d. des quartiers-jurés, menus deniers, miel, chanvre.

²⁷⁹ *Ibid.*, annexe I (non paginée).

retour systématique aux sources originales a donc été préféré, afin de recueillir des séries longues, à une échelle plus fine, mensuelle (1/12^e des vins, entrée-sortie des vins, d. des quartiers-jurés) ou hebdomadaire (6 d. des moulins). Ce sont ces relevés qui constituent la base de tous les calculs réalisés dans cette recherche. Les séries relatives aux maltôtes, patiemment collectées par Octave Familiari²⁸⁰, sont incontestablement plus utiles que celles éditées par Odile Colin. Mais là encore, et indifféremment de l'excellence de ce travail, un retour systématique aux sources a été préféré, aux fins de vérifications et afin de ne pas s'accaparer le travail méconnu d'un tiers.

Le laps de temps couvert par ces différentes statistiques coïncide très largement avec les témoignages des sources narratives : les archives messines sont fiables et continues à partir de 1420, au moment où les témoignages de première main du curé de Saint-Eucaire sont couchés sur le papier. Le dossier documentaire narratif s'achève en 1526, alors que les statistiques messines connaissent une coupure en 1538. C'est donc entre ces deux dates, selon les phénomènes étudiés, que se situe le *terminus ad quem* de cette étude.

La série CC conservée aux archives municipales de Metz abrite également les rouleaux des trésoriers de la cité²⁸¹, qui constituent un ensemble remarquablement bien conservé, mais qui ne fournit que de très rares informations utiles à cette recherche, essentiellement sous la forme de prix. La série CC contient enfin quelques pièces éparses ou fragmentaires (comptes des moulins²⁸², comptes et états des vins nouveaux entrés à Metz²⁸³, recettes diverses²⁸⁴, lettres²⁸⁵, atours²⁸⁶), qui n'en sont pas moins précieuses par leur rareté. Toujours aux archives municipales de Metz, quelques lettres officielles et atours (série BB), ainsi que de rares documents relatifs aux biens de la ville (série DD) complètent le *corpus*. Les séries documentaires concernant la justice (série JJ) ou les établissements religieux n'ont livré que peu d'informations exploitables. Les comptes de l'hôpital Saint-Nicolas²⁸⁷, par exemple, ne débutent qu'au

²⁸⁰ Octave FAMILIARI, *op cit.*

²⁸¹ A.M.M., CC 103 (1420) et suivants.

²⁸² A.M.M., CC 612.

²⁸³ Comptes des droits sur les vins : A.M.M., CC 624, pièce 1 à 16 ; Etats des vins nouveaux entrés à Metz : A.M.M., CC 623 (bis), pièce 1 (1436) à pièce 20 (1535).

²⁸⁴ Par exemple la recette des coupillons, CC 623, pièce 1 (1445-1452).

²⁸⁵ Par exemple, A.M.M., CC 583, pièce 10 : Lettre d'engagement et ventes des blés des coupillons qui se montent et descendent de la Moselle (1406).

²⁸⁶ Nombre d'entre eux ont déjà été édités et publiés : Georin de MARDIGNY, *Atours et sentences de la ville et cité de Metz*, Metz : J. Collignon, 1717, 78 p. ; Pierre MENDEL, *op. cit.*, p. 19.

²⁸⁷ A.M.M., GG 288, comptes des receveurs (1511-1520) ; A.M.M., GG 289, comptes des receveurs (1521-1543, série complète entre 1521 et 1534, puis reprend de 1542 à 1543).

début du XVI^e siècle et ont déjà été largement exploités par les érudits et chercheurs ayant travaillé sur la ville.

Les Archives Départementales de la Moselle, quant à elles, ne sont pas plus riches en séries longues concernant la fin du Moyen Âge. Les comptes des paroisses ou des établissements religieux sont extrêmement lacunaires et ne permettent pas d'envisager une approche statistique. A défaut de dîmes, par exemple, qui permettent de mesurer précisément les conséquences agricoles des variations climatiques, il est nécessaire de s'intéresser aux séries documentaires concernant les territoires voisins.

L'absence de dîmes concernant le Pays messin peut être partiellement compensée par les informations relevant du duché de Lorraine, à condition de se pencher sur un territoire géographiquement proche du Pays messin. A ce titre, les livres de comptes de la prévôté de Pont-à-Mousson, conservés aux Archives départementales de Meurthe-et-Moselle²⁸⁸, se révèlent précieux. Les gerbages, forme de perception en nature dont le mécanisme est comparable aux dîmes, pèsent sur les blés, avoines et vins, complètent utilement les silences de la documentation messines. Les séries concernent plusieurs localités, ce qui offre la possibilité de les confronter, afin d'isoler un signal univoque. Enfin, la plage de temps couverte par ces documents est relativement large et recouvre les statistiques extraites des livres de comptes du receveur de la ville de Metz. Les comptes du péage lorrain de Sierck-sur-Moselle (1424-1549), édités et analysés par Jean-Marie Yante²⁸⁹, offrent pour finir une source complémentaire de première main pour compléter le *corpus* documentaire relatif aux données socioéconomiques.

²⁸⁸ A.D. 54, de B. 8098 (1421) à B. 8120 (1516).

²⁸⁹ Jean-Marie YANTE, *Le Péage lorrain de Sierck sur Moselle (1424-1591). Analyse et édition des comptes*, Sarrebruck : Saarbrücker Druckerei und Verlag GmbH (*Veröffentlichungen der Kommission für saarländische Landes-geschichte und Volksforschung*, 30), 1996, 376 p.

Conclusion

La série de la maltôte des vins, consignée dans les livres de comptes de l'administration urbaine, renseigne indirectement sur les quantités de vins produits dans le Pays messin. Cette taxe offre une occasion unique d'estimer la fiabilité des informations relatives aux activités agricoles contenues dans les sources narratives. La comparaison entre les descriptions des témoins et les quantités de vins produites peut en effet s'exprimer graphiquement. Les adjectifs utilisés pour souligner l'abondance ou la pauvreté des vendanges sont particulièrement variés et imagés. En outre, les chroniqueurs comparent assez souvent les volumes des nouveaux vins à ceux des années précédentes, ce qui permet de dépasser le simple constat ternaire de rendements « bons », « moyens » ou « mauvais »²⁹⁰.

Ces remarques peuvent être encodées selon une échelle de 7 paliers²⁹¹ : vendange extrêmement abondante (+3) ou extrêmement réduite (-3), très abondante (+2) ou très réduite (-2), abondante (+1) ou réduite (-1), enfin vendange moyenne ou non renseignée (0). La série obtenue peut ainsi être comparée à la courbe tirée de la maltôte des vins (cf. graphique 2). Le point de vue des observateurs de l'époque sur la production vinicole est relativement tranché : une bonne année correspond en général à une production de vins de pays supérieure à 8 000 cuves par an (ce chiffre correspondant à la moyenne annuelle de la maltôte des vins pour la période 1420-1525), une mauvaise année coïncide avec celle où la production dépasse péniblement 6 000 cuves par an²⁹².

Le coefficient de corrélation entre les deux séries d'informations est très significatif, puisqu'il s'élève à 0,83. Les moyennes mobiles mettent en exergue l'évolution synchrone des deux courbes, alors que les comparaisons de pentes sont tout aussi significatives, puisqu'elles coïncident à hauteur de 79 % (linéaire) et 82 % (quadratique)²⁹³. Les remarques sur les quantités vendangées issues des sources narratives, si elles manquent de référentiel absolu en termes de données chiffrées,

²⁹⁰ Cf. annexe 1 (CD-Rom).

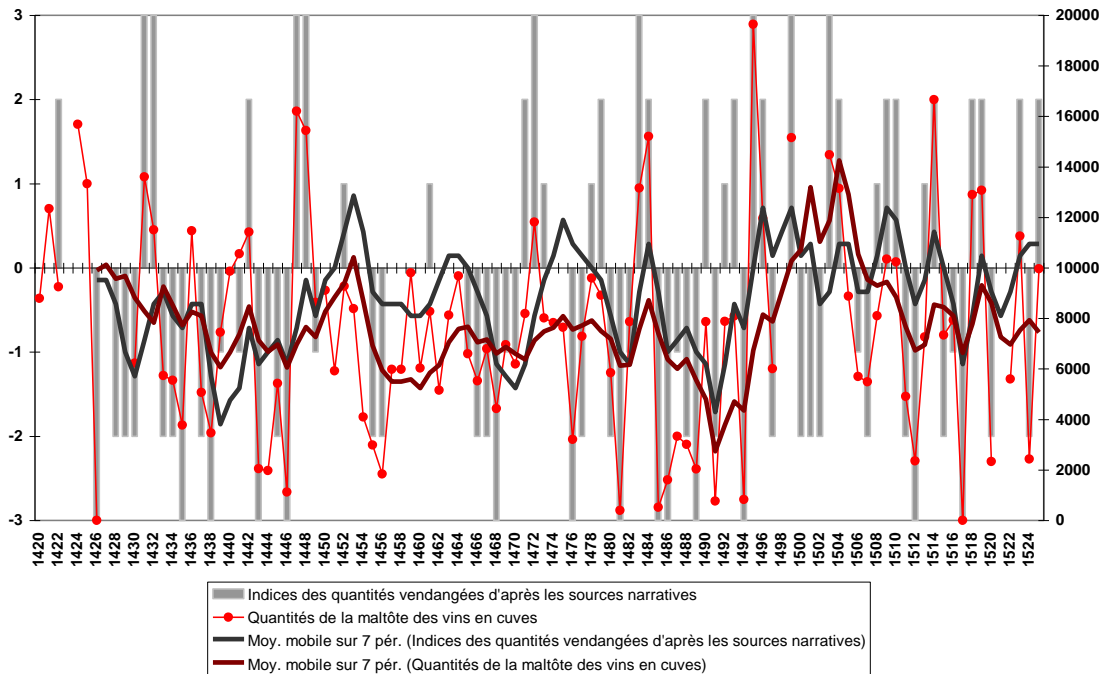
²⁹¹ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, op. cit., t. 2, p. 175-179.

²⁹² La *Chronique des échevins* signale par exemple que la vendange de l'année 1461 fut « *bien fuctifuese* » (8 270 cuves, A.M.M., CC 13-I, f° 6 v°), alors qu'elle indique qu'il « *il y olt poc de vin* » en 1470 (6 190 cuves, A.M.M., CC 14-V, f° 4 v°). Les remarques des autres auteurs messins confirment ce point de vue quantitatif, cf. annexe 1 (CD-Rom).

²⁹³ L'approximation linéaire par morceau permet de comparer les pentes de deux courbes en mesurant en parallèle l'évolution de morceaux (de deux années) sur chacune d'entre elle. L'approximation quadratique permet de réaliser la même comparaison, mais en mesurant de façon conjointe l'évolution de morceaux plus longs (de quatre années moyennées).

permettent néanmoins d'estimer fidèlement l'importance et l'évolution de la production vinicole. Le degré de confiance qu'il est possible d'accorder aux informations descriptives contenues dans les sources narratives semble au final plutôt élevé. Ces données qualitatives, une fois transformées en indices numériques, peuvent donc pallier – d'une façon certes très sommaire – le manque de données quantitatives.

Graphique 2 – Comparaison entre la maltôte des vins (à droite, en cuves) et les indices (à gauche) des quantités vendangées selon les sources narratives (1420-1525)

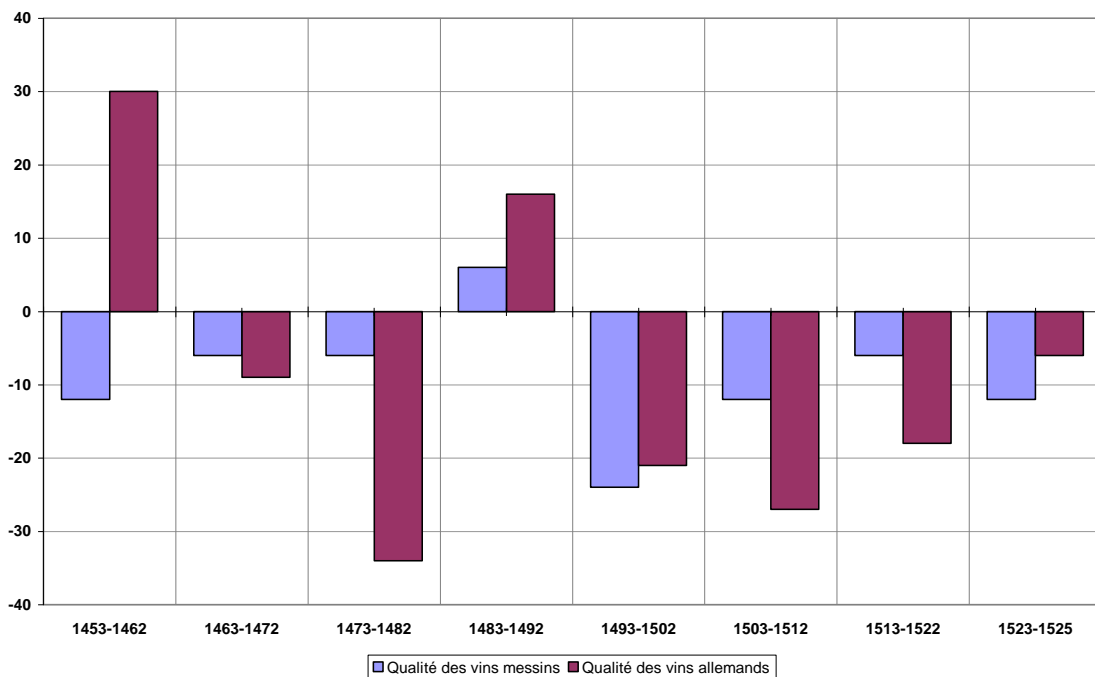


Il est relativement difficile d'estimer statistiquement la fiabilité des remarques contenues dans les chroniques et journaux messins sur les qualités des vins de vendanges, principalement faute de données sérielles permettant une comparaison pertinente sur le plan géographique. La localisation et le type des cépages, leurs expositions, les façons culturales et les modes locaux sont autant de paramètres, parmi d'autres, qui font la spécificité des productions vinicoles et rendent aléatoire toute tentative de juxtaposition de telles informations.

Il est toutefois possible de tenter cet exercice – nécessairement partiel, sommaire et imparfait – en mettant à profit les indices de qualité des vins rhénans réalisés par Emmanuel Le Roy Ladurie dans son *Histoire du climat depuis l'an mil* à partir de la

compilation documentaire de K. Müller relative aux vins de Bade²⁹⁴. Le Roy Ladurie a réalisé un index numérique simplifié (bonne qualité = 6 ; mauvaise qualité = -6 ; qualité moyenne = 0), qui permet d'indiquer d'une façon commode une tendance annuelle. Celle-ci est estimée à partir des adjectifs utilisés par les chroniqueurs allemands pour décrire la qualité des vins nouveaux, afin d'en exprimer par la suite une tendance décennale. Dans une perspective comparative, la même méthodologie est appliquée aux commentaires des auteurs messins²⁹⁵. L'exercice ne débute toutefois qu'en 1453, année à partir de laquelle sont conservées les observations allemandes²⁹⁶ (cf. graphique 3).

Graphique 3 – Comparaison des indices des qualités des vins de Metz et de Bade (1453-1525)



Le résultat de ce rapprochement sommaire à l'échelle décennale met en évidence une tendance similaire dans les espaces rhénan et messin : les vins sont plutôt de mauvaises qualités durant les décennies 1463-1482 et 1493-1525, et de meilleure qualité durant la décennie 1483-1492. La tendance notablement différente qui peut être

²⁹⁴ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, op. cit., t. 2, p. 175-179. Emmanuel Le Roy Ladurie a puisé les informations qualitatives concernant les vins du pays badois dans : Karl MÜLLER, *Geschichte des Badischen Weinbaus: Mit einer badischen Weinschronik und einer Darstellung der Klimaschwankungen im letzten Jahrtausend*, Lahr in Baden : M. Schauenburg, 1953, 283 p.

²⁹⁵ Cf. annexe 1 (CD-Rom).

²⁹⁶ La comparaison impose de faire subir aux données messines le même traitement qu'aux données concernant les vignobles de Bade. Il est toutefois à noter que, à l'instar des commentaires relatant les quantités de vins nouveaux, les chroniqueurs messins utilisent une palette d'adjectifs permettant de dépasser l'échelle simplifiée bonne/moyenne/mauvaise qualité.

observée pour la décennie 1453-1462 s'explique très probablement par le poids des données inconnues, pour cette période particulière, dans la série messine. Le fossé documentaire qui sépare les dernières observations du curé de Saint-Eucaire (1445) et les premières relations de Jehan Aubrion (1465) n'est qu'imparfaitement comblé par les observations, issues d'une ou de plusieurs sources inconnues, rapportées par les auteurs messins postérieurs. Il reste que, sur l'ensemble de la période comparée, une tendance quasi univoque se dégage, qui semble donc encore accréditer la fiabilité des témoignages messins.

Les *proxies* abondent donc dans les sources narratives et administratives messines, ce qui rend possible une étude des variations climatiques locales entre 1420 et 1526-38. Les atouts de ces informations sont les datations exactes des phénomènes mentionnés, la possibilité de reconstituer un gradient des températures, des précipitations, et des phénomènes extrêmes. Pour autant, les limites et insuffisances de cette documentation sont multiples.

La large palette d'informations disponibles livre à la fois des informations météorologiques, ainsi que des informations sur les phénomènes naturels ou les activités humaines qui en dépendent (cf. tableau 3)²⁹⁷.

Dans le premier cas, il peut s'agir d'observations directes et subjectives, sous la forme de descriptions de contextes météorologiques particuliers, qu'ils soient brefs (formations nuageuses, orages, chutes de grêle, etc.) ou de longues durées (sécheresse, hiver, etc.). Dans le second cas, il s'agit d'indices indirects – *proxies datas* – sur le climat, par le biais de descriptions sur les activités agricoles (dates des moissons et des vendanges), l'évolution de la vie végétative (croissance, maturation de la vigne et des autres productions agricoles) et les processus inorganiques relevant directement de l'intensité des températures et des précipitations.

Les impacts socioéconomiques (chertés, pertes humaines et destructions matérielles en cas de catastrophes naturelles) résultant directement de phénomènes de longue durée (sécheresse, « grand hiver ») ou de phénomènes climatiques extrêmes (inondations, tempêtes) complètent la gamme des informations.

²⁹⁷ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 370-377 ; Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER *et al.*, « European climate of the past 500 years: new challenges for historical climatology », *op. cit.*, p. 10-12 ; Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 13-18.

Tableau 3 – Les informations climatiques dans les sources messines²⁹⁸

Informations	Documentation narrative et sources d'archives	
Observations directes du temps et du climat	Observations : <ul style="list-style-type: none"> - anomalies ; - catastrophes naturelles ; - événements météorologiques particuliers ; - Temps quotidien. 	Mesures relatives : <ul style="list-style-type: none"> - Températures ; - Précipitations.
Informations indirectes (proxies) : indications sur des processus contrôlés ou affectés par des paramètres météorologiques	Processus organiques : <ul style="list-style-type: none"> - Phénologie ; - Croissance de la vigne ; - Dates des moissons et des vendanges ; - Qualité des vins ; - Etc. 	Processus inorganiques : <ul style="list-style-type: none"> - Niveau des eaux ; - Importance des chutes de neige ; - Epaisseur du manteau neigeux ; - Gel des eaux libres (embâcles) ; - Etc.
Informations indirectes (proxies) sur des activités humaines plus ou moins directement affectées par des paramètres météorologiques	Sociaux <ul style="list-style-type: none"> - Victimes humaines ; - Contexte épidémiologique ; - Etc. Culturel / culturel : <ul style="list-style-type: none"> - Représentations sur le climat et les risques ressentis ; - Attitudes lors des catastrophes (peur, fuite solidarités, etc.) ; - Processions pour la pluie ou pour le beau temps - Etc. 	Activités économiques : <ul style="list-style-type: none"> - Dégâts sur les récoltes ; - Prix des produits agricoles ; - Paralysie des axes de communication ; - Dégâts matériels (infrastructures, bâti) ; - Etc.

Les auteurs des sources narratives ne se sont pas simplement arrêtés à décrire les contextes météorologiques dont ils étaient les témoins. Ils les ont souvent commentés et interprétés, ce qui permet de percevoir ponctuellement les mentalités liées à ces préoccupations²⁹⁹. Cette approche sur les interprétations des phénomènes climatiques n'est pas uniquement limitée à l'horizon intellectuel des producteurs de sources. Leurs descriptions des processions pour la pluie ou le beau temps, les évocations d'amendes infligées pour punir certains comportements accusés d'avoir provoqué des événements météorologiques extrêmes, ou celles de procès de sorcellerie censés mettre fin à un risque climatique, constituent autant d'informations sur les pratiques culturelles et religieuses associées par leurs contemporains au climat. De façon ponctuelle, les séries administratives permettent de confirmer et d'approfondir ces descriptions. Les apports des sources narratives et d'archives dépassent donc largement la seule histoire du temps

²⁹⁸ Tableau modifié et complété d'après : Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 371.

²⁹⁹ Ces préoccupations particulières occupent la troisième partie de cette recherche.

qu'il a fait. En rendant possible une approche systémique, elles permettent de s'interroger sur la vulnérabilité urbaine à tous niveaux (socioéconomique, culturelle et religieuse) face au climat.

Chapitre 3 – Les indicateurs vendémiologiques et phénologiques

La phénologie, qui informe essentiellement sur la « belle saison paysanne », fournit une importante variété d'indicateurs indirects sur le contexte météorologique et son évolution au fil des saisons. A l'exception des dates de vendanges, qui reposent sur des décisions humaines en partie dépendantes des conditions culturelles, techniques, politiques et sociales du moment, l'évolution du vivant échappe totalement aux activités humaines. A condition de reconstituer des séries de données précisément datées et d'identifier le comportement moyen des plantes, ces *proxies* sont donc de premier ordre pour reconstituer les tendances climatiques. La phénologie de la vigne joue à ce titre un rôle de premier plan.

Depuis les travaux pionniers d'Emmanuel Le Roy Ladurie sur cette question³⁰⁰, les dates de vendanges constituent un *proxy* climatique particulièrement bien étudié³⁰¹, qui a fait l'objet d'une mise au point interdisciplinaire relativement récente³⁰². La vigne est une plante particulièrement sensible à l'évolution du contexte météorologique au cours de l'année. Les variations des dates de vendanges renseignent sur la quantité de chaleur reçue par la plante durant sa période de croissance, avant la floraison et la véraison (le changement de couleur du raisin du vert au rouge ou au blanc), c'est-à-dire entre avril et août. Selon les membres de l'équipe OPHELIE (Observations phénologiques pour reconstruire le climat de l'Europe), « quelle que soit la précocité ou la tardivité des cépages et quelle que soit la situation géographique (incluant sol,

³⁰⁰ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, op. cit., t. 1, p. 30-97.

³⁰¹ Isabelle CHUINE, Pascal YIOU, Nicolas VIOVY, Bernard SEGUIN, Valérie DAUX, Emmanuel LE ROY LADURIE, « Grape ripening as a past climate indicator », dans *Nature*, 2004 (Volume 432), p. 289-290.

³⁰² Valérie DAUX, Pascal YIOU, Emmanuel LE ROY LADURIE, Olivier MESTRE, Jean-Michel CHEVET et l'équipe d'OPHELIE, *Température et dates de vendanges en France*, Actes du colloque « Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles ? », Dijon – Beaune, 28 – 30 mars 2007. Les actes de ce colloque sont disponibles sur le site de la Chaire UNESCO *Culture et Traditions du Vin* : <http://www.u-bourgogne.fr/chaireunesco-vinetculture/> (Site consulté le 28/01/2011). Voir également : Emmanuel LE ROY LADURIE, Valérie DAUX et Jürg LUTERBACHER, « Le climat de Bourgogne et d'ailleurs XIV^e-XX^e siècle », dans *Histoire, Economie et Sociétés*, 2006 (n°3), p. 421-436.

orientation et météorologie), une variation de dix jours de la date des vendanges reflète une variation de 1°C de la température maximale diurne de la période de croissance (avril à août). »³⁰³. Le temps qui sépare la véraison de la vendange dépend quant à lui de l'importance des précipitations et de l'état phytosanitaire des sols³⁰⁴.

Les dates de vendanges constituent donc un excellent indicateur des températures printano-estivales, à condition de s'assurer que les cépages et les méthodes viticoles n'aient pas été modifiés durant la période étudiée. A condition, également, de repérer et de distinguer les paramètres purement météorologiques des activités humaines modifiant les dates de vendanges.

3.1. La vigne dans le Pays messin

Le vignoble du Pays messin, qui est attesté et réputé dès l'Antiquité, constitue une des assises de la puissance foncière de la bourgeoisie et du patriciat de la « république messine »³⁰⁵. La réglementation précoce relative à cette culture et au commerce du vin traduit son importance. Jean Schneider montre que le patriciat, au moment où il s'est transformé en une oligarchie contrôlant de façon univoque l'ensemble des institutions urbaines ainsi que le territoire de la cité, cherche à s'assurer durablement de la qualité des vins produits³⁰⁶.

Un atour daté du 23 novembre 1338, rapporté par Dom Jean François et Dom Nicolas Tabouillot dans leur histoire de Metz et évoqué dans la plupart des chroniques messines, donne ainsi l'ordre d'arracher partout les vignes de « *goez* » ou de « *golz* », c'est-à-dire le cépage du gouais, très productif mais de faible rapport qualitatif³⁰⁷. La lourde peine de cent sous messins d'amende est promise à tout contrevenant qui n'aurait pas effectué l'opération au terme des Pâques 1339. La sanction annoncée est à la mesure des enjeux, puisque les dirigeants de la cité constatent que les vins messins ne se vendent plus à cause de la mauvaise qualité des cépages³⁰⁸. La prescription est d'ailleurs

³⁰³ Valérie DAUX, Pascal YIOU, Emmanuel LE ROY LADURIE, Olivier MESTRE, Jean-Michel CHEVET et l'équipe d'OPHELIE, *op. cit.*, p. 4-5.

³⁰⁴ *Ibid.*, p. 2.

³⁰⁵ Jocelyne BARTHEL, *Vignerons, vigne et vin en Pays messin*, Metz : Editions Serpenoise, 1990, 323 p.

³⁰⁶ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 417-424.

³⁰⁷ Roger DION, *Histoire de la vigne et du vin en France, des origines au XIX^e siècle*, Paris, 1959, p. 239.

³⁰⁸ Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome IV, p. 82-85. Les chroniques du curé de Saint-Eucaire (Saint-Eucaire col. x), des Echevins (Echevins, p. 46, f° 90), de Jacomin Husson (Husson, p. 18) et de Philippe de Vigneulles (Vigneulles, t. 2, p. 24) mentionnent l'ordonnance. Cette législation s'explique parce que « *nulz ne vouloient achetteir nulz de nos vins, por la grant foison des golz qui estoient aaivyez* (planté dans les vignes) ».

complétée la même année par un second atour, qui prend la forme d'une véritable mesure protectionniste. Elle interdit toute importation de vins, « *qu'ils soient, d'Aulsay (d'Alsace), de Byaune (Beaune), d'Erboys (d'Arbois), ne nuls autres vins* », dans le territoire de la cité jusqu'au mercredi des Cendres de l'année 1339. Les seuls vins autorisés à la vente sont locaux, à la condition expresse qu'ils ne soient pas de « *golz* ». La sanction pour les contrevenants s'élève toujours à cent sous messins, en plus de la confiscation de l'attelage et du chargement³⁰⁹.

Cette double mesure, à la fois contraignante et incitative, révèle la ferme volonté de contrôler strictement la production locale afin d'en protéger la qualité et donc la valeur marchande. Ces atours de 1338 ne restent d'ailleurs pas lettres mortes : l'arrachage de gouais est renouvelé en 1346³¹⁰. En 1381, les habitants de Nauroy-devant-Metz ne sont autorisés à venir vendre leurs vins à Metz qu'à la condition qu'ils arrachent les vignes de « *mauvaise espèce* »³¹¹. Enfin, deux atours datés de 1392 et 1393 interdisent de planter de nouvelles vignes et ordonnent à nouveau d'arracher les plants de faible qualité³¹². Aucun texte ne signale, après cette date, de renouvellement de ces prescriptions.

Dès l'ordonnance de 1338, les échevins rappellent que le seul cépage toléré est le « *fromental* » (fromenteau, cépage champenois) sous ses deux variétés, blanc et noir³¹³. La première variété semble dominer : à une exception près, les sources narratives ne mentionnent que ce seul type de vigne ou de raisin jusqu'au début du XVI^e siècle³¹⁴. Cela ne signifie pas que les gouais aient totalement disparu, mais cela invite néanmoins à penser que le patriciat a réussi à imposer durablement son contrôle sur la production viticole dans le Pays messin au profit d'un cépage particulier. Cela s'accorde

³⁰⁹ Les vins d'importations étaient déjà taxés d'une maltôte s'élevant à 12 deniers messins par muid, contre 1 denier messin pour les vins locaux. Jean SCHNEIDER, *op. cit.*, p. 210-212 et p. 417-424. Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome IV, p. 86. Les auteurs tirent leur information des *Observations Séculaires* de Paul Ferry (MS. Siècle XIV, t. II, f^o 164 v^o, atours n^o clxix), qui a lui-même puisé ce texte dans la *Chronique de Praillon* (Praillon, f^o 46).

³¹⁰ Le renouvellement de cet ordre en 1346 est mentionné par le curé de Saint-Eucaire (Marot, p. 7) et dans la *Chronique des Maîtres-Echevins* (Echevins, p. 49, f^o 90).

³¹¹ A.M.M., B.B. 123 (43). Edité par Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome IV, p. 531-532.

³¹² A.M.M., B.B. 123 (38) et B.B. 123 (39). Edité par Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome IV, p. 408-411 et p. 446-449.

³¹³ Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome IV, p. 82-85.

³¹⁴ Des « *blans raisins* » sont mentionnés en 1424 (Vigneulles, t. 2, p. 182), des « *blanches vignes* » en 1455 (Praillon, f^o 332, répété au f^o 332 v^o), des « *blans rexin* », « *blan rosin* » ou « *blanches vignes* » en 1484 (respectivement, par Aubrion, p. 165 et Praillon, f^o 607 ; Vigneulles, t. 3, p. 108 ; Husson, p. 138). Seul Vigneulles mentionne des raisins « *rouge* » en 1484 (Vigneulles, t. 3, p. 108).

avec les remarques de Roger Dion et de Martine Maguin sur ces questions³¹⁵. A l'instar de la Lorraine centrale, l'utilisation du plant fromenteau – associée à la production de vins blancs – semble dominer sur toute cette période dans le Pays messin. Si des vins rouge sont cités en 1431 et 1442³¹⁶, la production de vins blancs est quant à elle mentionnée en 1424, 1431, 1442, 1451, 1504 et 1515³¹⁷. Les sources comptables soulignent la relative rareté du vin rouge dans l'espace messin, qui s'exprime à travers son prix, parfois le double de celui du vin blanc³¹⁸.

3.2. Les dates de vendanges

Martine Maguin constate les lacunes de la documentation comptable de la Lorraine centrale au sujet des dates de vendanges³¹⁹. Les registres comptables n'enregistraient que les dépenses globales occasionnées, sans préciser le moment de leur accomplissement. Les proclamations des bans de vendanges, annoncées un ou deux mois avant les dates fixées pour les récoltes, n'ont guère laissés plus de traces dans ce type de source. Seuls les noms des contrevenants à l'interdiction de pénétrer dans les vignes avant la récolte et les amendes qui leur étaient infligées étaient consignées³²⁰. La même situation prévaut dans les sources d'archives messines.

³¹⁵ Roger DION, *op. cit.*, p. 239-240. Martine MAGUIN, *La Vigne et le vin en Lorraine, XIV^e-XV^e siècle*, Nancy : Presses Universitaires de Nancy, 1982, p. 77.

³¹⁶ 1431 (Saint-Eucaire col. lvijj ; Marot, p. 194 ; Harleian, (4400, f° 50 v°) ; Praillon, f° 212 v°). 1442 (Saint-Eucaire, col. xcviij).

³¹⁷ 1424 (Vigneulles, t. 2, p. 182). 1431 (Saint-Eucaire, col. lvijj ; Marot, p. 194 ; Harleian, f° (4400 f° 50 v°) ; Praillon, f° 212 v°). 1442 (Saint-Eucaire, col. xcviij). 1451 (Praillon, f° 319). 1504 (Aubriion, p. 449 ; Husson, p. 234-235). 1515 (Husson, p. 299-300).

³¹⁸ Par exemple le 20 février (29/2) 1422 n.s. dans les comptes du trésorier de la cité, A.M.M., CC 106 (rouleau) : la quarte de vin rouge vaut 6 deniers, contre 3 pour la quarte de vin blanc. Les prix et leur évolution sont envisagés de façon détaillée dans la seconde partie de cette enquête.

³¹⁹ Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 47-48.

³²⁰ *Ibid.*

3.2.1. Les bans de vendanges

Depuis la fin du XIII^e siècle et peut-être même plus tôt, les échevins sont les seuls qui soient habilités à fixer et à rompre les bans de vendanges pour l'ensemble du Pays messin, comme l'explique par exemple Philippe de Vigneulles en 1515³²¹. Seul l'hôpital Saint-Nicolas, ainsi que quelques particuliers, obtinrent en 1287 le droit de passer outre cette décision³²². Les bans interdisent de pénétrer dans les vignes avant la date fixée pour la récolte, dans l'optique d'éviter le chapardage et surtout afin de permettre au raisin d'atteindre sa maturité. La qualité des vins est un enjeu crucial pour le patriciat et la bourgeoisie messine, puisqu'une partie de leurs fortunes reposent sur leurs exportations. La surveillance des vignobles devait être effective, comme le rapporte Jehan Aubrion en 1487 lorsqu'il signale qu'un compagnon fut mis deux heures au carcan sur le Champ à Seille pour avoir été pris en train de vendanger de nuit, alors qu'il y avait encore peu de raisin mûre en vigne³²³. Cette punition tranche par son côté infamant avec les amendes mentionnées par Martine Maguin pour la Lorraine centrale³²⁴, ce qui souligne encore l'attention particulière de la cité pour la viticulture.

3.2.2. Les dates de vendanges dans les manuscrits messins

Les chroniqueurs messins se révèlent bien plus prolixes en ce qui concerne les dates de vendanges, mais pas avant le début du XV^e siècle. Pour la période 1420-1525, les divers auteurs livrent 39 dates exactes³²⁵, mais aucune pour l'époque antérieure. Sur ce total, 23 sont exprimées en jours d'avance ou de retard par rapport à la Saint-Rémi. Martine Maguin signale également que le déroulement des vendanges en septembre indiquait une bonne année, citant le cas de l'année 1409, pour laquelle elles eurent lieu exceptionnellement à partir du 18 septembre dans le comté de Vaudémont³²⁶. Le 1^{er} octobre semble ainsi constituer la date traditionnelle des vendanges dans le Pays

³²¹ Vigneulles, t. 4, p. 207-208. Vigneulles (Journal), p. 285-286 : « *les seigneurs et gouverneurs du bien publicque en Mets, désirent qu'il ne feussent pas gaistés, et que les vin fussent encor milleur qu'il ne ce moustroient, firent mettre les bans partout, et fut deffandus et proibés de non vendangier devent le lundi après la feste saint Michiel, qui estoit le jour saint Remey. Toutteffois, ce tamps durant, le temps ce chaigneait et muait, et ce convertit en froidure : par quoy l'on rompit les bans mis, et fut donnés lisance de vandangier, qui vouloit* ».

³²² Sur ce sujet, voir : Henri KLIPFFEL, *op. cit.*, p. 124-125.

³²³ Aubrion, p. 195. L'information est reprise par Jacomin Husson : Husson, p. 142.

³²⁴ Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 47-48.

³²⁵ Cf. annexe 1 (CD-Rom).

³²⁶ Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 49, d'après A.D.M.M., B. 9701, f^o 16 v^o 10. Information reprise par Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 594.

messin à cette époque. C'est notamment la date butoir du ban de vendange de 1515 mentionné plus haut³²⁷. Richer de Senones signalait déjà que cette date précise était l'époque habituelle des vendanges dans les Vosges en 1258, ce qui semble indiquer que c'était probablement le cas pour tout l'espace lorrain dès le XIII^e siècle³²⁸. C'est d'ailleurs en octobre que la vendange est représentée dans les travaux des mois contenus dans les *Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche*, réalisé vers 1435-1447 pour l'échevin Jean de Vy (cf. figure 3 et 4)³²⁹.

Figure 3 – Les travaux des mois – Octobre, dans *Les Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche*, Metz, BM, Ms 1598, f° 20



Figure 4 – Les travaux des mois – Octobre (détail), dans *Les Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche*, Metz, BM, Ms 1598, f° 20



³²⁷ Vigneulles, t. 4, p. 207-208. Vigneulles (Journal), p. 285-286.

³²⁸ Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 394-395.

³²⁹ Selon la notice qui accompagne la version numérisée accessible sur le site de la BM Metz des *Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche*, les dix-huit peintures qui subsistent dans ce manuscrit sont toutes de la main d'un artiste messin non identifié connu sous le nom de « Maître des Evangiles de Saint Goery » (manuscrit d'Epinal).

Ce témoignage, qui n'est pas significatif car isolé, mérite d'être conforté par une comparaison avec d'autres sources du même type. La base de données *Enluminures*³³⁰ offre la possibilité d'un tel exercice. Sur les 4 000 manuscrits peints et les 80 000 décors et enluminures numérisés que recense cette base, seules dix-sept d'entre elles représentent explicitement les vendanges. Cinq de ces dix-sept manuscrits ne sont pas utiles à cette comparaison, faute d'associer cette activité à une période de l'année³³¹. Il reste donc onze enluminures exploitables (cf. tableau 4).

Tableau 4 – Les vendanges dans les manuscrits enluminés conservés dans les BM françaises

Manuscrit	Domaine	Origine du manuscrit	Lieu de conservation et cote	Datation du manuscrit	Mois concerné
<i>Heures à l'usage d'Amiens</i>	Liturgie ; dévotion	Amiens	Abbeville, BM, Ms. 16, f° 4	Fin XV ^e siècle	Septembre
<i>Missel à l'usage d'Arras</i>	Liturgie	Arras	Arras, BM, Ms. 888, f° 13 v°	XIII ^e siècle	Septembre
<i>Missel à l'usage de Langres</i>	Liturgie	Villaines-les-Prévôtés	Avallon, BM, Ms. 1, f° 5 v°	1419	Octobre
<i>Heures à l'usage de Rome</i>	Liturgie ; dévotion	Pavie	Avignon, BM, Ms. 111, f° 12	Vers 1400	Septembre
<i>Psautier-heures</i>	Liturgie	Beaune	Beaune, BM, Ms. 39, f° 6 v°	Milieu XIII ^e siècle	Octobre
<i>Psautier cistercien</i>	Liturgie	Allemagne ? Suisse ?	Besançon, BM, Ms. 54, f° 5	Vers 1260	Septembre
<i>Heures à l'usage de Rome</i>	Liturgie ; dévotion	Bruxelles	Besançon, BM, Ms. 127, f° 11	1540	Octobre
<i>Heure à l'usage de Troyes</i>	Liturgie ; dévotion	Paris ? Troyes ?	Besançon, BM, Ms. 140, f° 8	Seconde moitié du XIV ^e siècle	Septembre
<i>Psautier à l'usage de Reims</i>	Liturgie	Reims	Carpentras, BM, Ms. 75, f° 6	Seconde moitié du XIII ^e siècle	Septembre
<i>Heures à l'usage de Tours ou de Bourges</i>	Liturgie ; dévotion	Tours ?	Tours, BM, Ms. 2283, f° 9	Vers 1500	Septembre
<i>Heures ; Vie de Sainte Marguerite</i>	Liturgie ; hagiographie ; dévotion	France, Est	Troyes, BM, Ms. 1905, f° 10 v°	Vers 1300	Octobre

³³⁰ La base de données *Enluminures* est coproduite par la Direction du livre et de la lecture et l'Institut de recherche et d'histoire des textes (CNRS). Elle propose à la libre consultation plus de 80 000 images numérisées (enluminures et décors), tirées de plus de 4 000 manuscrits médiévaux, conservés dans une centaine de bibliothèques municipales françaises : <http://www.enluminures.culture.fr/>, site consulté le 1/2/2011.

³³¹ Il s'agit d'ouvrages de patristique, de théologie ou de Bibles.

Les vendanges sont représentées dans sept cas en septembre, contre quatre en octobre, ces derniers décors étant associés aux territoires les plus continentaux, ce qui évoque un gradient thermique lié aux influences océaniques, mais sans certitudes absolues. La vendange, dans les manuscrits peints de la fin du Moyen Âge, ne semble en tout cas pas relever du simple *topos*, mais repose plus probablement sur les pratiques connues par les enlumineurs, qui étaient en vogue dans leur environnement. Le 1^{er} octobre semble donc s'imposer, dans le premier tiers du XV^e siècle, comme la période habituelle des vendanges dans le Pays messin.

Tout écart à cette date de référence attire inmanquablement l'attention des commentateurs messins. C'est le cas en 1449, année où la récolte débute le lendemain de la Saint-Rémi³³², ou encore en 1506, année particulièrement tardive, comme ne manque pas de le signaler ce passage de la *Chronique en vers*³³³ :

*Vendange à la Saint Martin d'hyver.
La sepmaine Saint Martin d'hyver
Estoit le temps sy très divers,
Et de meurisson si très estrange,
Que c'estoit la foulle de vendenge.
Car à la Saint Remy devant
Fut en vielle vigne ou provent,
On n'y trouvoit raisins meslez,
Ny bien peu de grains tallez.*

Ce point de repère est tellement bien admis par les chroniqueurs qu'ils ne semblent pas prendre la peine de le mentionner systématiquement. Les auteurs se limitent souvent à signaler d'une façon laconique, comme le font par exemple Jehan Aubrion et Philippe de Vigneulles pour l'année 1497, que « *la vendange se fit* », tout en précisant la quantité recueillie à cette occasion, ainsi que les prix de vente sur le marché³³⁴. Dans ce type de cas, d'autres informations contenues dans les textes permettent cependant de resserrer la fourchette chronologique de l'époque des

³³² Praillon, f° 312.

³³³ La *Chronique en vers*, p. cccxx – cccxxj. Cette information est reprise par Ancillon, f° 17 ; Mémoire, f° 1 ; Claude Phelepin, t. V, p. Cxix et Phelepin 855, f° 309.

³³⁴ En 1497, par exemple, « *il y ot si poc de vin que on vendoit le charault vijj frans* ». Aubrion, p. 394. Philippe de Vigneulles ne dit pas autre chose : Vigneulles, t. 3, p. 379. Cette information est reprise par Praillon, f° 758.

vendanges, voire de les dater avec précision. En l'occurrence, pour l'année 1497, tous les auteurs contemporains mentionnent la très forte tempête qui frappa la région le 14 septembre (23/9), ajoutant qu'elle fut suivie de douze jours de chaleur qui permirent au raisin d'achever sa maturation³³⁵. La vendange peut donc avoir eu lieu au mieux à partir du 26 septembre (5/10), mais l'absence d'indication plus précise – alors que tout écart à la normale attire habituellement l'attention – invite à penser qu'elle se déroula selon la tradition, aux environs de la Saint-Rémi.

Il serait tentant de considérer que toute mention de vendanges décrivant le contexte météorologique, la qualité et/ou la quantité récoltée, ainsi que les prix du vin sur le marché – mais sans livrer de date exacte – correspondrait à une vendange « normale » s'étant déroulée aux alentours du 1^{er} octobre.

Ce choix serait pourtant discutable, car la culture de la vigne sous les latitudes septentrionales de la région messine impose de composer avec une contrainte forte et imprévisible pour les vigneron de l'époque : les gelées précoces de l'hiver. Ce risque permanent explique que les récoltes soient rarement repoussées au delà de la fin septembre³³⁶. Lorsque les premières gelées automnales apparaissent dès septembre – avant la période traditionnelle des vendanges – la crainte de perdre la récolte pousse immédiatement les autorités à rompre les bans, comme c'est justement le cas en 1515³³⁷. De telles vendanges anticipées à causes des gelées précoces se produisent au moins à 7 reprises³³⁸. La crainte de perdre la récolte conduit donc très souvent à vendanger trop tôt et à accepter une moindre qualité des vins. En 1483, les vendanges débutèrent à la date traditionnelle du 1^{er} octobre (10/10) et furent achevées très rapidement, en huit jours. Dès le 16 octobre (25/10), les vignes redonnèrent du raisin, qui fut rapidement bon à vendanger³³⁹. C'est un cas exceptionnel, qui indique très probablement que la première vendange a eu lieu trop tôt.

A l'inverse, cinq années sont signalées comme extrêmement tardives (1480 et 1481, 1488, 1505 et 1506). Dans chacun de ces cas, les chroniques ne donnent pas les dates exactes auxquelles commencèrent les vendanges, mais signalent simplement

³³⁵ *Ibid.*

³³⁶ C'est notamment le cas pour 9 années : 1451, 1480, 1481, 1488, 1489, 1495, 1505, 1506 et 1512 (cf. annexe 1, CD-Rom).

³³⁷ Vigneulles, t. 4, p. 207-208 ; Vigneulles (Journal), p. 285-286.

³³⁸ Il s'agit des vendanges des années 1424, 1449, 1465, 1468, 1477, 1484 et 1515 (cf. annexe 1, CD-Rom).

³³⁹ Aubrion, p. 157 ; Vigneulles, t. 3, p. 104 ; Husson, p. 136 ; Praillon, f° 594.

qu'elles n'étaient pas achevées à la Toussaint, le 1^{er} novembre (10/11), en 1481 et 1488, ou à la Saint-Martin, le 11 novembre (20/11), en 1480, 1505 et 1506. C'est par exemple le cas pour l'année 1480, où Jehan Aubrion affirme que la vendange dura presque jusqu'à la Saint-Martin³⁴⁰. Si le moment précis où la récolte a débuté n'est pas mentionné, la date du 1^{er} octobre est forcément disqualifiée par les descriptions de l'auteur³⁴¹. Les vendanges furent retardées à cause de pluies continuelles durant l'été et la première moitié du mois de septembre, qui empêchèrent la véraison. Le temps fut plus clément dans la seconde moitié du mois de septembre, avant que les pluies ne reprennent en octobre, ce qui retarda la maturation³⁴². La vendange eut donc lieu, au mieux, dans le courant du mois d'octobre, mais cette information se révèle de piètre qualité dans une perspective statistique.

Ces quelques informations illustrent concrètement et donnent du crédit à deux proverbes régionaux – postérieurs au XV^e siècle – rapportés par Jacques Riston et cités par Martine Maguin : « *A la Saint François (4 octobre) prend la vendange telle qu'elle est* » car « *la gelée du mois d'octobre rend le vigneron sobre* »³⁴³. Dans ce cadre, la date traditionnelle du 1^{er} octobre ne semble donc pas constituer une date de référence fondée sur l'expérience, mais bien davantage un *terminus ad quem* de l'activité viticole. C'est d'ailleurs ce qu'illustre *Les Heures à l'usage de Metz* conservé à la BM du Mans³⁴⁴, qui date probablement des années 1480-1490, représentant cette fois-ci le foulage du raisin en septembre (cf. figure 5), alors que *Les Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche* représentaient la vendange en octobre un demi-siècle plus tôt (Cf. figures 3 et 4). Ce décalage de la date des vendanges en amont est significatif des fraîcheurs automnales plus marquées et plus récurrentes du Petit Âge Glaciaire.

³⁴⁰ Aubrion, p. 116 ; Vigneulles, t. 3, p. 80 ; Husson, p. 127.

³⁴¹ Aubrion, p. 112-114.

³⁴² *Ibid.*

³⁴³ Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 49 et p. 92, note 79.

³⁴⁴ Les enluminures des *Heures à l'usage de Metz* conservées au Mans, BM, Ms. 159, f° 9, sont librement consultables sur la base de données *Enluminures*.

Figure 5 – Les travaux des mois – Septembre (détail), dans *Les Heures à l'usage de Metz*, Le Mans, BM, Ms. 159, f° 9.



3.2.3. Un filon documentaire indirect : l'activité des moulins

Les lacunes et les silences de la documentation au sujet des dates réelles des vendanges nécessitent de trouver une solution palliative. Or, aucun ban n'a été conservé dans les sources messines archivées. C'est pourtant dans la documentation comptable de la cité que réside un filon documentaire indirect, qui oblige cependant à un petit détour méthodologique.

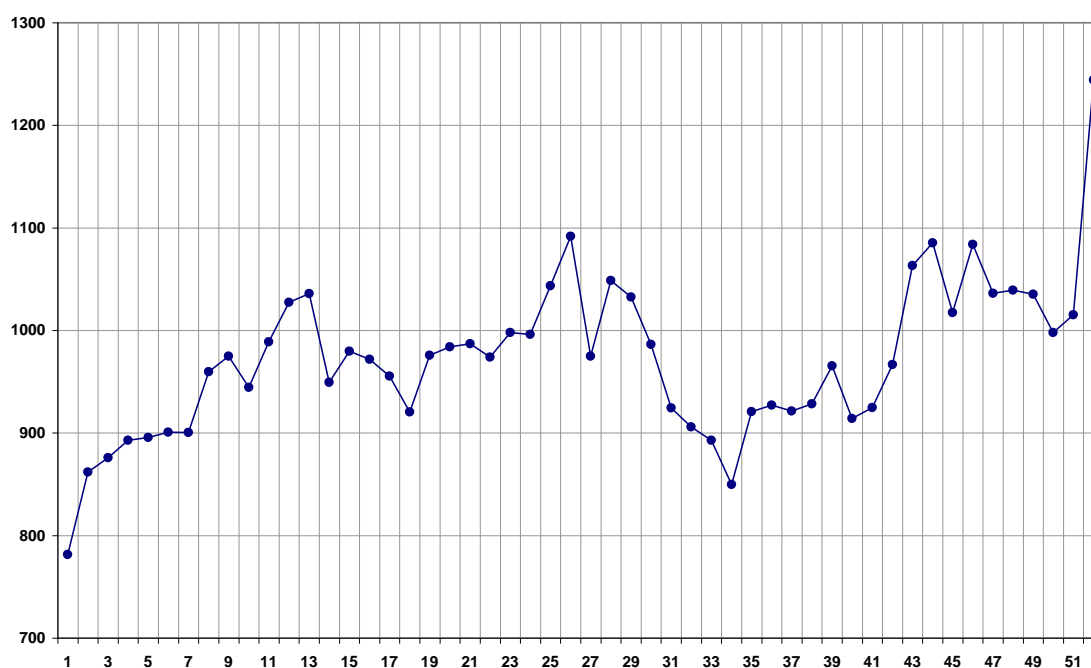
Depuis 1425, date à laquelle les autorités urbaines prennent le contrôle des moulins de la Seille et de la Moselle, un droit de mouture est perçu en nature au profit de la ville sur chaque quarte moulu³⁴⁵. Une taxe sur la consommation des blés et farines complète ce prélèvement. L'assiette de cette imposition, fixée à 6 deniers, peut doubler lorsque la ville doit rembourser les emprunts contractés³⁴⁶. Les sommes collectées sont enregistrées chaque semaine par les agents préposés à cet effet, et sont consignées à la fois dans les registres des sept des moulins, conservés de façon lacunaire, et dans les comptes de la ville, dont les originaux et les doubles se trouvent aux archives municipales de Metz. Cette série documentaire permet donc de connaître indirectement le taux d'activité des moulins, en calculant pour chaque semaine le nombre de quartes mouluées à partir de la somme perçue, entre 1430 et 1538 (avec quelques rares ruptures chronologiques, la série s'interrompant en juin 1538).

³⁴⁵ Voir à ce sujet : Auguste PROST, « Mémoire sur les moulins de la Moselle », dans *M.A.N.M.*, 1848-1849 (XXXe année), p. 66-186, notamment p. 75-85. Simone SCHOTT, *Les Maltôtes messines*, Mémoire de maîtrise, Université de Nancy 2, 1969, p. XVIII.

³⁴⁶ Ce qui est le cas entre juillet 1430 et août 1432 (A.M.M., CC 6-I, f° 3-5 v°), puis entre août 1444 et janvier 1450 (A.M.M., de CC 9-I, f° 7 v°-8 v à CC 10-II, f° 8-9). Cf. annexe 3 (CD-Rom).

La synthèse de cette activité, représentée sous la forme d'une moyenne hebdomadaire réalisée pour la période 1430-1538, permet de repérer (de la semaine 1 à la semaine 52) les évolutions intra-annuelles de l'activité des moulins (cf. graphique 4). Ce graphique met en évidence l'existence de variations périodiques significatives et récurrentes pour l'ensemble de la période considérée. Cela s'explique par la « sensibilité » de cet indicateur hebdomadaire : le moindre jour d'inactivité provoque une baisse relative de l'ordre de 1/7^e des sommes collectées.

Graphique 4 – Moyenne hebdomadaire (en quartes) de l'activité des moulins de la ville (1430-1538)³⁴⁷



La rythmique saisonnière est identique d'année en année. Les grandes fêtes du calendrier religieux et agricole – marquées par des périodes chômées³⁴⁸ – laissent ainsi des traces très lisibles sur ce graphique, comme la Saint-Jean (24 juin – semaine 27), l'Assomption de la Vierge (15 août – semaine 34), la Toussaint (1^{er} novembre – semaine 45), la Saint-Martin (11 novembre – semaine 48), enfin la Sainte Barbe et la Saint Nicolas (respectivement le 4 et le 6 décembre – semaine 50), très importantes à l'échelle locale et régionale. Les fêtes religieuses à dates mobiles peuvent également être repérées, notamment lorsque les cérémonies et réjouissances s'étalent sur plusieurs

³⁴⁷ Les périodes hebdomadaires (semaine 1 à 52) représentées sur le graphique prennent en compte la correction grégorienne des dates.

³⁴⁸ Nadine CRETIN, *Fête des fous, Saint-Jean et Belles de mai. Une histoire du calendrier*, Paris : Editions du Seuil, 2008, 392 p.

jours : c'est le cas pour la semaine sainte et la fête de Pâques (dates moyennes pour la période 1420-1538³⁴⁹ : entre le 14 et le 17 avril – semaine 14) et les trois journées de processions des Rogations (dates moyennes pour la période 1420-1538³⁵⁰ : entre le 23 et le 25 mai – semaine 18).

Certaines de ces variations cycliques peuvent s'expliquer assez simplement par leur saisonnalité, comme le ralentissement très marqué de l'activité des moulins pendant les deux mois les plus froids de l'année, en janvier et février (semaines 1 à 7), probablement imputable aux embâcles et au ralentissement de la vie économique. Les activités humaines, surtout lorsqu'elles sont collectives et détournent temporairement de nombreux bras de l'activité quotidienne de charroi vers les moulins et hors de ceux-ci, ne sont pas en reste pour expliquer les variations à moyens termes qui apparaissent sur ce graphique. Les besoins en mains d'œuvre générés par les moissons expliquent très certainement la baisse significative qui se manifeste entre la fin juin et la fin août (semaines 29 à 34), alors que le battage des blés et leur stockage en grange expliquent probablement le replat nettement visible entre la fin août et la fin septembre (semaine 35 à 38).

Ces coïncidences calendaires sont trop nombreuses pour être le fruit du hasard ; elles trahissent la très grande sensibilité de cet indicateur indirect. La dernière semaine de septembre (n°39) et la première semaine d'octobre (n°40) – période habituelle des vendanges – sont également marquées par une variation récurrente. Cette série documentaire offre donc une possibilité inespérée d'approcher au plus près les dates de vendanges³⁵¹.

Le lien entre ce ralentissement cyclique de l'activité des moulins et le déroulement des vendanges ne va pas de soi, mais peut s'expliquer par l'organisation du travail dans les vignes. Les travaux viticoles et de charroi jusqu'aux pressoirs sont réalisés par des journaliers embauchés par les vigneron³⁵². L'importance stratégique de la vigne dans la vie économique messine se traduit dans un atour daté de 1355, qui fixe les lieux, la durée de la journée de labeur et les salaires de ces ouvriers, qui sont

³⁴⁹ Dates moyennes pour la période 1420-1538 avec correction grégorienne.

³⁵⁰ *Ibid.*

³⁵¹ S'il est possible de deviner en négatif d'autres moments du calendrier agricole (récoltes des foins, des céréales, battage, etc.) dans la tendance pluriannuelle globale de la taxe des 6 deniers des moulins, seules les dates de vendanges se prêtent, en l'état actuel de cette enquête, à une reconstruction par ce biais. C'est en effet la seule activité agricole pour laquelle il existe un nombre conséquent d'informations permettant d'effectuer un croisement documentaire systématique.

³⁵² Saint-Eucaire col. lj (Marot, p. 166).

relativement élevés³⁵³, en tout cas suffisamment attractifs pour qu'ils acceptent parfois de braver l'interdit de travailler durant les fêtes religieuses, comme en 1434³⁵⁴. Il n'est donc pas surprenant qu'une partie des bras et des conducteurs de charrettes, qui opèrent chaque semaine des rotations vers les moulins, se détournent temporairement de cette activité au profit d'un travail temporaire mieux rétribué, alimentant une « *fouille de vendange* » nécessaire et recherchée³⁵⁵. D'ailleurs, le désarroi populaire est manifeste lorsqu'une mauvaise vendange réduit fortement l'activité et limite l'embauche, comme le montre Philippe de Vigneulles au sujet de l'année 1517³⁵⁶.

Cette description fait écho à l'enquête réalisée par Martine Maguin pour la Lorraine médiane à la même époque. La vendange est toujours le moment de la plus forte concentration d'ouvriers agricoles sur un faible espace, pour un travail intense d'une durée relativement courte, allant de quelques jours à quelques semaines. La diversité des besoins – porteurs de tandelins et de bassines, vendangeuses et vendangeurs, chartons, personnes mobilisées aux pressoirs – nécessitent de recruter une main d'œuvre temporaire, rétribuée en fonction de la pénibilité du travail³⁵⁷. Là comme ailleurs, les salaires sont suffisamment attractifs pour mobiliser les communautés rurales, mais également une partie des citadins voisins. On retrouve ici l'une des six caractéristiques propres aux « villes-du-vin » (*Weinstadt*) de la Moselle médiévale définies par Franz Irsigler, qui voit dans la participation d'une grande partie de la population à la production locale un critère fondamental³⁵⁸. Ce même critère se retrouve dans les villes de l'Oberrhein étudiées par Odile Kammerer, comme à Colmar, dont le conseil urbain chôme systématiquement pendant les périodes de vendanges³⁵⁹.

³⁵³ Henri KLIPFFEL, *Les Paraiges messins...*, op. cit., p. 124; Francis DE CHANTEAU, op. cit., p. 32; Jean FRANCOIS et Nicolas TABOUILLOT, op. cit., tome IV, p. 159-162.

³⁵⁴ Saint-Eucaire, col. lxiv : « *L'an mcccc xxxiv le vij jour don mois d'Avril, furent les vignes engellées, & fut selon ce que je croy pour les peschiez de plusiours gens, qui ouvront, & firent ouvrir le jour du grand Venredy, & les trois Festes de Pasques; car en ces quatre jours les plusiours firent fouyer, fischier, & ployer lour vignes, & gagnont les Ouvriers iij ou iiij solz pour la journée, contre les commandemens de Sainte Eglise; & la Justice temporelle fit information d'aucuns qu'avient ouvrés esdictes Festes, & lour feirent payer l'amende pecuniaire.* ». Harleian, f° 86 (4400 f° 55 v°); Vigneulles, t. 2, p. 235 (l'auteur signale cet événement de façon erronée en 1435); Husson, p. 60; Praillon, f° 224.

³⁵⁵ La Chronique en vers, col. cccxx – cccxxj.

³⁵⁶ En 1517, « *vint le temps de la vendange auquel on deust couper les raisins. Mais, las ! il n'y avoit rien : parquoy le poure populaire furent si tres attonnés qu'ilz ne sçavoient quelle contenance tenir; car alors il n'estoit nouvelle de vendanger ne de chauquer, ne aussy de louer chairtons avec leurs buges, ne de porteurs de tandellins, ne de bassues, [...] de quoy c'estoit moult grant pitié que poures gens et petits enffans ne se sçavoient à quoy prendre* ». Vigneulles, t. 4, p. 239 et Vigneulles (Journal), p. 312.

³⁵⁷ Martine MAGUIN, op. cit., p. 50-52 et p. 67-169.

³⁵⁸ Franz IRSIGLER, *Weinstädte an der Mosel im Mittelalter*, dans Ferdinand OPLL (dir.), *Stadt und Wein*, Linz (Beiträge zur Geschichte der Städte Mitteleuropas, 14), 1996, p. 165-179, ici p. 165-167.

³⁵⁹ Odile KAMMERER, *Entre Vosges et Forêt-Noire : pouvoirs, terroirs et villes de l'Oberrhein, 1250-1350*, Paris : Publications de la Sorbonne, 2001, p. 149-237, ici p. 230.

Il reste à valider l'hypothèse initiale en comparant les dates des vendanges directement données par les sources narratives et les fluctuations annuelles de la courbe de l'activité des moulins. Le curé de Saint-Eucaire donne par exemple des informations très précises au sujet de l'année 1442, pendant laquelle du vin nouveau est pressé à partir du 15 août (24/8), la vendange débutant le 30 août (8/9), alors que les pressoirs sont clos le 20 septembre (29/9)³⁶⁰.

La comparaison avec l'activité des moulins ne laisse aucun doute (cf. graphique 5). Les moulins enregistrent une diminution significative de leur activité entre le 25 août (3/9) et le 1^{er} septembre (10/9), moment où débute la vendange, alors que la reprise s'amorce entre le 15 septembre (24/9) et le 22 septembre (1/10), marquant la fermeture des pressoirs. La baisse d'activité qui suit le 22 septembre (1/10) s'explique probablement par l'intense activité de charroi nécessaire pour redistribuer la production sortie des pressoirs aux propriétaires et acheteurs.

La même comparaison, effectuée pour l'année 1469, donne des résultats similaires. Selon la *Chronique des échevins*, la vendange débuta cette année là le 18 septembre (27/9)³⁶¹, ce que confirme très exactement la courbe de l'activité des moulins (cf. graphique 6).

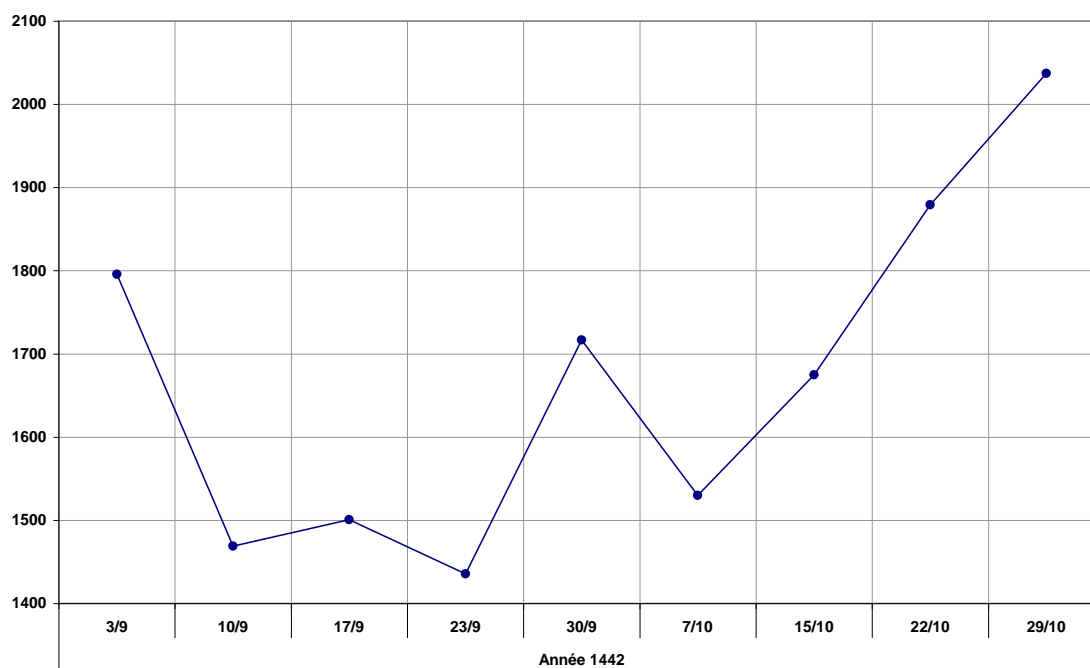
Ce filon documentaire plutôt inattendu donne des résultats probants, puisqu'ils coïncident dans une très large mesure avec les 39 dates exactes fournies par les sources narratives³⁶². Partant de là, il permet également de compléter les descriptions qui ne fournissaient pas de dates exactes de vendanges, mais laissaient deviner approximativement la période concernée. Surtout, il permet de combler les nombreuses lacunes des sources narratives.

³⁶⁰ Saint-Eucaire, col. xcviij.

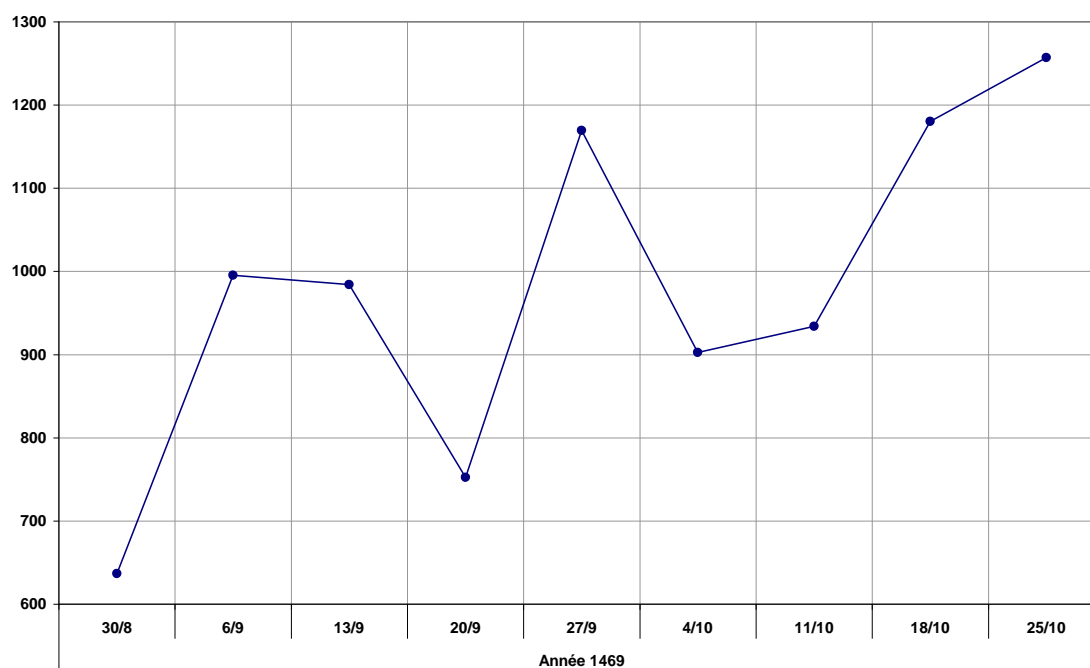
³⁶¹ Echevins, p. 215, f° 137 : « Item en lan dessusdit fut le fenal bonne et y olt des fruit habondamment et sy olt poc blef en la moison et olt on des awoines et orges largement. Et acommanche la vandange le lundy apres la Saincte Croix. ».

³⁶² Cf. annexe (CD-Rom), qui croise toutes les informations disponibles pour chaque année, entre 1420 et 1537.

**Graphique 5 – Activité (en quartes) des moulins messins en 1442
(entre le 3 septembre et le 29 octobre)³⁶³**



**Graphique 6 – Activité (en quartes) des moulins messins en 1469
(entre le 30 août et le 25 octobre)³⁶⁴**



³⁶³ La correction grégorienne est effectuée pour les dates de ce graphique.

³⁶⁴ Correction grégorienne effectuée.

La limite de ce biais méthodologique réside dans l'imprécision persistante relative à la date exacte des vendanges lorsqu'aucun texte ne vient conforter l'information : au mieux, la série des 6 deniers des moulins ne permet que d'estimer une fourchette d'une semaine. Au total, ce sont donc 110 dates de vendanges, entre 1420 et 1537 (la recette des 6 deniers des moulins s'interrompt en juin 1538), qui peuvent être extirpées de ce croisement documentaire.

La date théorique des vendanges fixée par la tradition (le 1^{er} octobre) ne correspond pas exactement à la réalité. Le calcul de la date moyenne des vendanges à partir des 110 informations disponibles pour les années 1420-1537 place ce moment – la conversion grégorienne étant effectuée – le 2 octobre, soit, rapporté au calendrier julien, le 23 septembre pour le XV^e siècle et le 22 septembre pour le XVI^e siècle. Les vendanges débutent donc en moyenne, entre 1420 et 1537, quasiment une semaine avant la date fixée par la tradition.

La comparaison avec les dates connues dans l'espace lorrain pour les XVIII^e-XIX^e siècles souligne la permanence de la viticulture dans le temps long : cette date moyenne est inférieure de six jours à celle calculée par Alfred Angot pour le département de la Meurthe entre 1860 et 1879³⁶⁵ ; elle devance de sept jours celle qui fut identifiée dans le Pays messin par M. André et Aimé Cuny pour la période 1790-1862³⁶⁶, ou encore la date moyenne établie plus récemment par Luca Bonardi pour les vignobles du Toullois entre 1752 et 1884³⁶⁷. Ce décalage d'une semaine s'explique très probablement par l'introduction de nouveaux cépages et de nouvelles méthodes viticoles au fil du temps, mais peut-être également par une moindre précocité des fraîcheurs automnales, signe d'une intensité localement moins forte du Petit Âge Glaciaire durant les XVIII^e et XIX^e siècles. Une étude approfondie et au long cours de la question, qui s'affranchirait des bornes universitaires traditionnelles, semble nécessaire.

³⁶⁵ Alfred ANGOT, *op. cit.*, p. B.111.

³⁶⁶ ANDRE, « Rapport sur un tableau synoptique indiquant l'époque de l'ouverture des vendanges dans quarante communes de l'arrondissement de Metz, depuis 1790 jusqu'à 1862 inclus », dans *M.A.N.M.*, Metz : Rousseau-Pallez, 1864 (XLIV^e année, 1862-1863, 2^e série, 11^e année, 1^{ère} partie), p. 229-240. La date moyenne des vendanges (9 jours 1/3) de la période 1790-1862 se situe p. 238.

³⁶⁷ Luca BONARDI, « Vins de la Comète, vins de la Saint-Martin ». *Des parallélismes œno-climatiques entre France et Italie du Nord*, Actes du colloque « Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles ? », Dijon – Beaune, 28 – 30 mars 2007, p. 6 (figure 4). Luca Bonardi a utilisé le *corpus* de dates réunies par Etienne Olry. Voir Etienne Olry, *op. cit.*, p. 93-96.

3.2.4. Les limites de l'approche « vendémiologique »

La pertinence de l'approche « vendémiologique » a tout récemment été remise en cause, notamment parce que les dates de vendanges ne dépendent pas entièrement de paramètres naturels, mais également d'une forte influence anthropique³⁶⁸. Trois facteurs peuvent être invoqués : la guerre, les épidémies et les pratiques viticoles.

La crise viticole qui affecta le vignoble messin dans le courant du XIV^e siècle se traduisit par une vive reprise en main de cette activité par les échevins, qui l'encadrèrent strictement par le biais de « *huchements* » et d'édits, renouvelés jusqu'au terme du XIV^e siècle³⁶⁹. Les pratiques viticoles semblent harmonisées et fixées tout au long du XV^e siècle et au début du siècle suivant, puisqu'aucune prescription légale supplémentaire n'apparaît durant ce laps de temps. Cette stabilité semble invalider toute conséquence sur les dates de vendanges.

Le facteur épidémique³⁷⁰ est extrêmement difficile à saisir, faute de sources permettant de mesurer correctement l'ampleur des différentes vagues qui affectèrent le Pays messin à la fin du Moyen Âge. Les sources narratives sont les seules à rendre compte de ces phénomènes, d'une façon fort imparfaite³⁷¹. En l'état actuel de l'enquête, il est extrêmement difficile de postuler d'éventuelles conséquences épidémiques sur les dates de vendanges, puisque les textes sont muets sur le sujet. Il semble néanmoins nécessaire de préciser que la « peur de l'infect » ne génère jamais, à la fin du Moyen Âge, les préoccupations dont font preuve les modernes, capables de retarder ou d'empêcher les vendanges pour limiter la contagion³⁷². La santé publique est une notion encore trop balbutiante pour avoir une quelconque influence sur l'activité agricole phare du Pays messin, en tout cas sans que cela ait laissé de traces documentaires ou de témoignages circonstanciés.

³⁶⁸ E. GARNIER, V. DAUX, P. YIOU, I. GARCÍA DE CORTÁZAR-ATAURI, « Grapevine harvest dates in Besançon (France) between 1525 and 1847: Social outcomes or climatic evidence ? », dans *C.C.*, 2010 (Volume 104, n°3-4), p. 703-727.

³⁶⁹ Cf. *supra*.

³⁷⁰ E. GARNIER, V. DAUX, P. YIOU, I. GARCÍA DE CORTÁZAR-ATAURI, « Grapevine harvest dates in Besançon (France) between 1525 and 1847: Social outcomes or climatic evidence ? », *op. cit.*, p. 708-709.

³⁷¹ Les épidémies ayant touché le Pays messin à la fin du Moyen Âge font l'objet d'une étude détaillée dans la seconde partie de cette enquête.

³⁷² E. GARNIER, V. DAUX, P. YIOU, I. GARCÍA DE CORTÁZAR-ATAURI, « Grapevine harvest dates in Besançon (France) between 1525 and 1847: Social outcomes or climatic evidence ? », *op. cit.*, p. 709.

Un pourcentage substantiel des dates de vendanges dépend directement de la situation politique locale du moment. C'est tout particulièrement vrai lorsque la cité est en guerre, subit un siège, ou lorsque des troupes traversent le pays, autant de situation qui constituent un risque à la fois pour les vigneron, les ouvriers, ainsi que pour la ressource viticole, menacée de rapines ou de destructions.

Les vendanges de l'année 1444 furent empêchées par le siège que les armées du roi de France, Charles VII, et de ses alliés, dont le duc René Ier et son frère Charles d'Anjou, imposèrent à la cité à partir du 12 septembre (21/9). Malgré les risques et les recommandations des échevins messins, de nombreux habitants tentèrent de vendanger de nuit, préférant s'exposer aux risques plutôt que d'abandonner cette manne viticole³⁷³. Si les estimations chiffrées sur le nombre de victimes (300 personnes enlevées, 70 tués) à l'occasion de ces vendanges nocturnes sont évidemment sujettes à caution, ces actions insensées trouvent une explication sous la plume du curé de Saint-Eucaire, qui signale que ce fut une année exceptionnellement fertile³⁷⁴. En 1514, la crainte des pillages perpétrés par la bande armée de Robert de la Marck poussa les Messins à vendanger dès le 1^{er} octobre (11/10), avant que le raisin ne soit à maturité, ce qui donna évidemment des vins de mauvais rapport³⁷⁵. Le même phénomène se produit encore en 1517, lorsque la bande armée du seigneur et aventurier Pierre Schluchterer et de son allié Franz von Sickingen pillait le Pays messin³⁷⁶. Ce conflit particulier menaçait également la vendange suivante, comme le souligne la *Chronique en vers*³⁷⁷ :

*En cel an au mois de Septembre,
Les blans raisins plus jaulnes qu'ambre
Et noirs prests à vendenger,
Furent en grand peril & denger.*

³⁷³ Praillon, f° 271-274 v°, est ici efficacement résumé par Huguenin, p. 229 : « on ne les pouvoit alleir vendangier, pour lesdits escorcheurs. Chascune nuyt, plusieurs hommes, femmes et enffans se mettoient à l'aventure pour alleir vendangier : aulcunes fois, estoient cent ou deux cents personnes qui alloient vendangier, et rapportoient ce qu'ilz pouvoient ; car pour rapporter une baixowe de vendange, ung homme gaingnoit cinq solz, aulcunes fois dix solz ; les femmes ou enffans, trois solz : et se mettoient en grant dangier, car souvent il en demeuroit des pieces. Et ne les en pouvoit on destourneir, car les seigneurs estoient aux portes qui gracieusement leur remonstroient le dangier où ilz se mestoient ; mais tout ce n'y valloit rien ; car depuis que on acommença à vendangier, et environ cincq sepmaines apres, y eult plusieurs hommes, femmes et enffans de Mets qui alloient vendangier qui furent prins, montant à plus de trois cents personnes, et y eult plus de septante hommes tués. ».

³⁷⁴ « ceste année presente fut la plus fertille année de bled, de vin & autres choses que on en dit depuis lx ans, se Dieu eut voulu qu'il eut esté paix ». Saint-Eucaire, col. cxij ; également signalé dans Harleian, f° 151 (4400 f° 88 v°).

³⁷⁵ Vigneulles (Journal), p. 269-271.

³⁷⁶ Vigneulles, t. 4, p. 239 ; Vigneulles (Journal), p. 312.

³⁷⁷ La Chronique en vers, p. cccxxij.

La paix, qui fut criée le 7 septembre (17/9) 1518, arriva à temps pour permettre d'organiser la vendange³⁷⁸. Le même phénomène se produisit en 1521, lorsque les troupes de Charles Quint et de François Ier traversèrent la région, perturbant les activités viticoles et vinicoles³⁷⁹. Au total, un peu moins de 5 % des vendanges du Pays messin furent perturbées par des troubles politiques entre 1420 et 1537. Sans être nulle, l'influence humaine sur les dates de vendanges reste très modeste à cette époque.

Cela tient à deux caractéristiques essentielles de la guerre à la fin du Moyen Âge. D'une part, s'ils sont parfois spectaculaires et localement dramatiques, les conflits restent limités dans l'espace et renvoient davantage au motif de la razzia que d'une politique de la terre brûlée³⁸⁰. D'autre part, le poids économique de la viticulture motive les acteurs locaux à favoriser, lorsque la vendange approche, la paix ou la trêve à tout prix, une pratique courante dans l'Oberrhein³⁸¹. Celle-ci est également bien attestée dans le Pays messin. Les « *grands bretons* », bande armée d'Enguerrand de Coucy, qui traversèrent la région vers la fin août et le mois de septembre 1375³⁸², rançonnèrent à la fois la cité et l'évêque en menaçant de ruiner le pays et notamment de « *fronder* (arracher) *tous les raisins qui estoient au sappe* (seps) »³⁸³. Les « citains » acceptèrent de payer la somme astronomique de 35 000 francs et l'évêque 16 000 francs pour se débarrasser de ces routiers³⁸⁴. Près d'un siècle et demi plus tard, c'est encore ce qui motiva les échevins messins à se débarrasser, en septembre 1518, des chevaliers-brigands Pierre Schluchterer et Franz von Sickingen au prix de 24 000 florins du Rhin, afin de permettre à la vendange d'avoir lieu normalement³⁸⁵.

³⁷⁸ Vigneulles, t. 4, p. 280-281 ; Vigneulles (Journal), p. 352-353.

³⁷⁹ Vigneulles, t. 4, p. 361 : « *ung tas de malvaix guerson estoient alors, que ne faisoient que aller et venir par la duché de Bar et de Lorraine, tant à piedz comme à chevaux, et se disoient françoï : par quoy l'on fist comandement au bonne gens du païs de amener leur biens, bledz, vins et aultre vivre à Metz à refuge* ».

³⁸⁰ Christophe RIVIERE, « Insécurité et gens de guerre à la fin du Moyen Âge : une spécificité lorraine? », dans *A.E.*, 2004 (n°54), p. 119-142, ici p. 131.

³⁸¹ Odile KAMMERER, *op. cit.*, p. 191.

³⁸² Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre. Le Verdunois à la fin du Moyen Âge*, Nancy : Presses Universitaires de Nancy, 1992, t. 2, p. 458-459 ; Victor SERVAIS, *Annales historiques du Barrois de 1352 à 1411*, Bar-le-Duc : Contant-Laguerre et C^{ie}, 1863, t. 1, p. 298-309.

³⁸³ Saint-Eucaire, col. xxv.

³⁸⁴ *Ibid.*

³⁸⁵ Vigneulles, t. 4, p. 280-281 ; Vigneulles (Journal), p. 352-353.

3.2.5. Reconstruction et vérification de la série

110 dates de vendanges sont donc renseignées entre 1420 et 1537 (cf. graphique 7). Il n'existe à l'heure actuelle, pour l'espace français, qu'une seule série de dates de vendanges à laquelle comparer la série messine des XV^e-XVI^e siècles. Cette série bourguignonne, qui couvre les XIV^e-XXI^e siècles de façon complète et continue, a été réalisée par Valérie Daux et Emmanuel Le Roy Ladurie³⁸⁶. Afin de rendre comparable ces deux séries de données, les dates messines ont subi le même traitement que les dates bourguignonnes³⁸⁷. Elles ont été ramenées au calendrier grégorien en ajoutant 8 jours aux dates du XIV^e siècle, 9 à celles du XV^e siècle et 10 à celles du XVI^e siècle. Ces données sont également exprimées – pour rendre comparable les calculs – en jours de retard par rapport au 31 août : le 1^{er} septembre prend la valeur 1, le 1^{er} octobre la valeur 31, le 25 août la valeur « moins six », le 31 août la valeur zéro, etc.

Sur la période de comparaison (1420-1537, cf. graphique 8), l'écart entre les dates moyennes de vendanges en Bourgogne et dans le Pays messin est conséquent : elles avaient habituellement lieu 6 jours plus tôt dans le pays bourguignon (le 25 septembre en moyenne, conversion grégorienne effectuée³⁸⁸), que dans la région messine (pour mémoire, le 2 octobre en moyenne, conversion grégorienne effectuée³⁸⁹). Les comparaisons linéaires et quadratiques³⁹⁰ entre les courbes messines et bourguignonnes donnent des résultats significatifs, mais pas univoques, puisque les corrélations dans l'évolution des pentes atteignent respectivement 72 % et 63 %, pour un taux de corrélation situé à 0,56.

³⁸⁶ Cette série fut publiée une première fois en 2007 dans : Emmanuel LE ROY LADURIE, *Abrégé d'histoire du climat*, Paris : Librairie Arthème Fayard, 2007, p. 163-170. Elle fut reprise en 2009 dans : Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 3, p. 433-440.

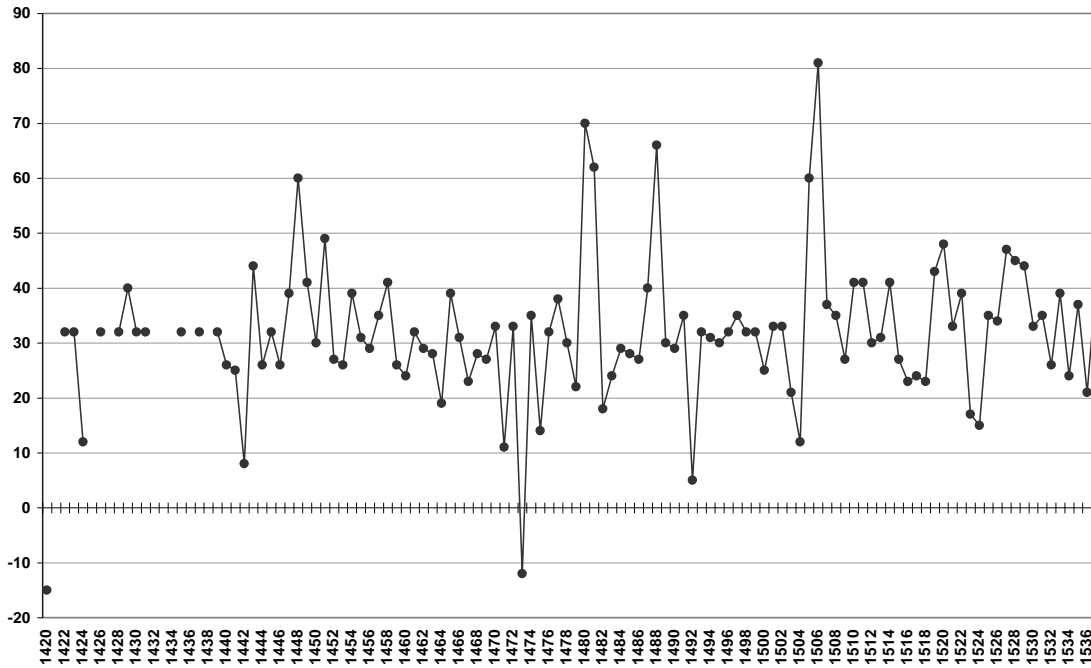
³⁸⁷ *Ibid.*

³⁸⁸ Soit, rapporté au calendrier julien : le 16/9 au XV^e siècle et le 15/9 au XVI^e siècle.

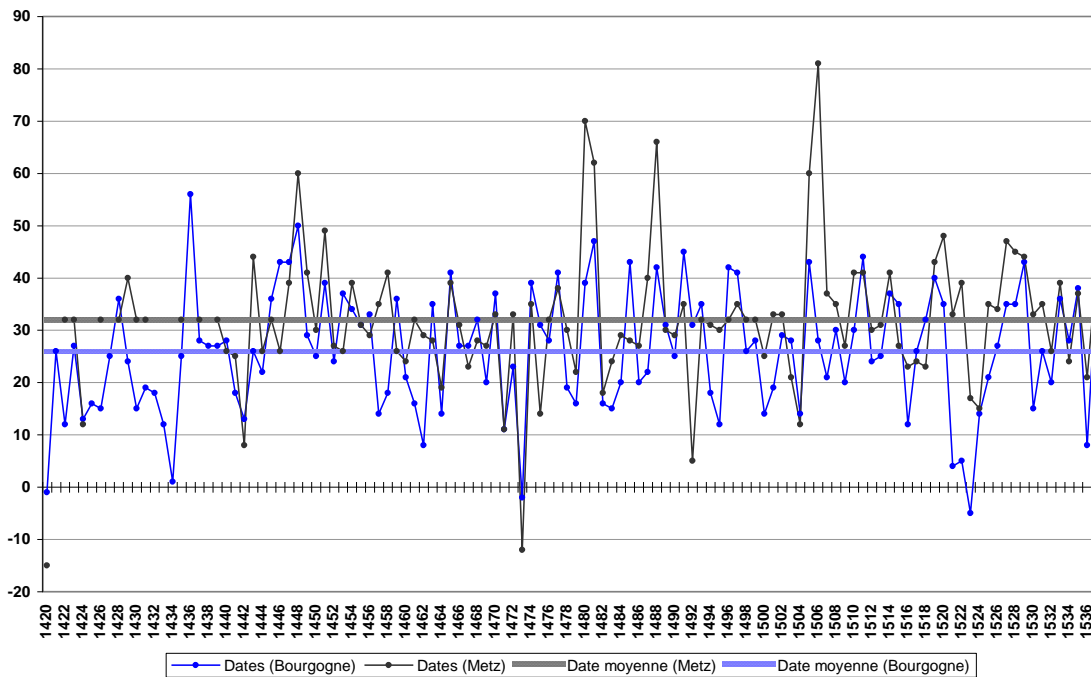
³⁸⁹ Soit, rapporté au calendrier julien, le 23/9 pour le XV^e siècle et le 22/9 pour le XVI^e siècle.

³⁹⁰ Pour mémoire, l'approximation linéaire par morceau permet de comparer les pentes de deux courbes en mesurant en parallèle l'évolution de morceaux (de deux années) sur chacune d'entre elle. L'approximation quadratique permet de réaliser la même comparaison, mais en mesurant de façon conjointe l'évolution de morceaux plus longs (de quatre années moyennées). La série des dates messines n'étant complète qu'à partir de 1439, la comparaison entre les deux courbes sur la période 1439-1537 donne respectivement une corrélation de 77 % (comparaison linéaire) et 64 % (comparaison quadratique). Quant au coefficient de corrélation, il s'élève à 0,54.

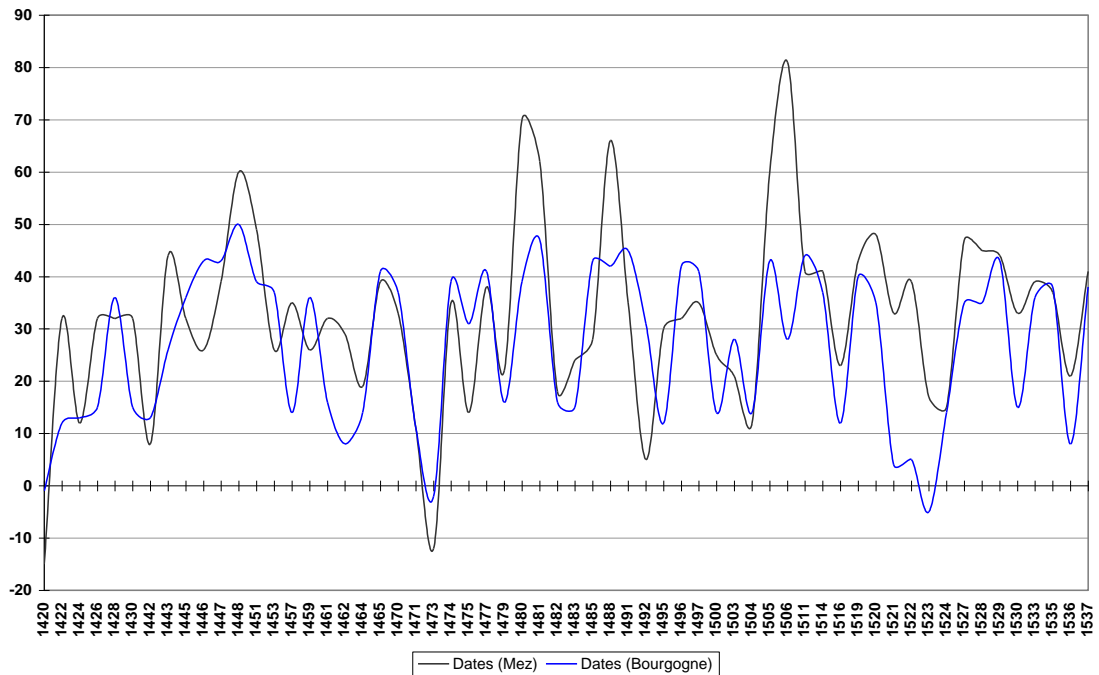
Graphique 7 – Dates des vendanges dans le Pays messin (1420-1537)



Graphique 8 – Comparaison des dates des vendanges messines et bourguignonnes (1420-1537)



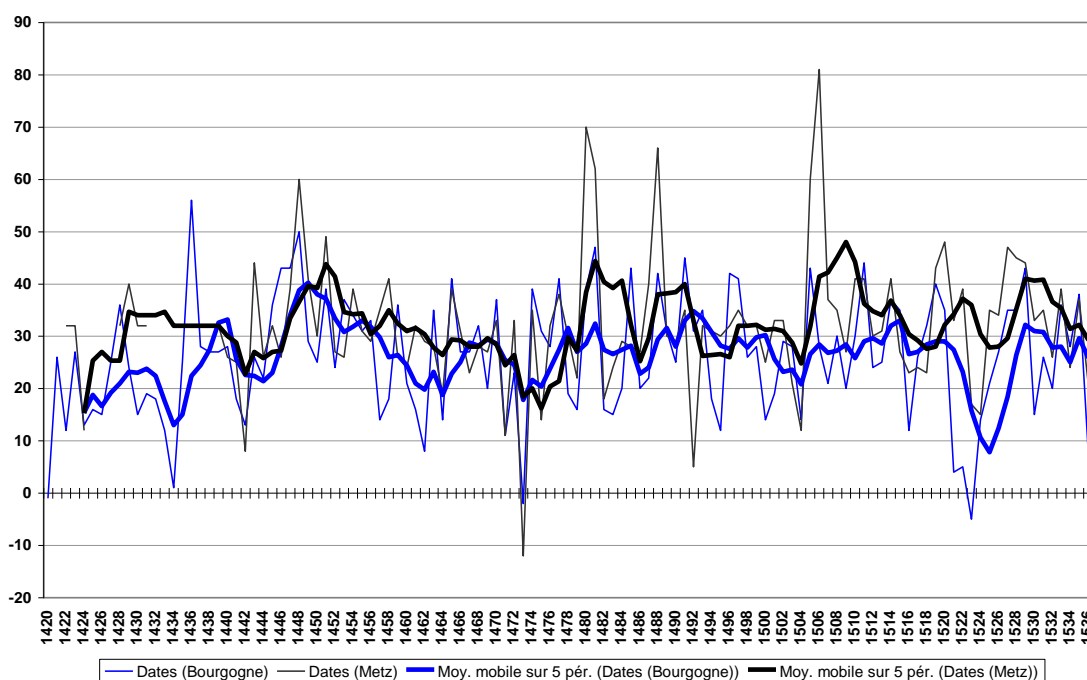
Graphique 9 – Comparaison des dates de vendanges excédant 10 jours de différence avec la date moyenne dans le Pays messin ou en Bourgogne (1420-1537)



La corrélation reste aussi significative si l'on s'intéresse uniquement aux 60 années marquées par une avance ou un retard très important (cf. graphique 9) dans l'une ou l'autre des deux séries messine et bourguignone (supérieur ou égal à 10 jours par rapport à la date moyenne, correspondant à une variation théorique de 1°C sur la période avril-août). La concordance se situe alors à 63 % (comparaison linéaire) et à 73 % (comparaison quadratique). Le coefficient de corrélation s'élève à 0,6.

Au final, les courbes relatives à la moyenne mobile (sur 5 ans, cf. graphique 10), connaissent des évolutions relativement comparables, même si les deux tendances ne sont pas strictement superposables. Leurs décalages par rapport aux dates moyennes des vendanges mettent en évidence de façon assez significatives des *trends* printano-estivaux identiques : plus chauds dans les années 1440, dans les années 1470 et au tournant des XV^e et XVI^e siècles, plus froids au milieu du XV^e siècle, dans les années 1480 ainsi que sur la période 1505-1515. Les tendances sont par contre plutôt dissonantes entre 1420 et 1438, ce qui met en évidence les lacunes de la documentation messine, puisque huit années ne sont pas renseignées au niveau des dates de vendanges sur ce segment chronologique.

Graphique 10 – Comparaison des dates des vendanges messines et bourguignonnes (1420-1537)



Les correspondances entre les séries bourguignonnes et messines sont loin d'être parfaites. Les dissonances entre les courbes peuvent partiellement s'expliquer par les facteurs anthropiques, notamment les guerres et peut-être les épidémies, qui affectent sur le segment chronologique considéré environ 5 % des dates de vendange dans le Pays messin. Le nombre de dates affectées par des facteurs humains en Bourgogne pour la même période reste inconnu, mais une évaluation récente l'estime à environ 30 % entre 1525 et 1846³⁹¹. Ce chiffre est probablement à minorer fortement pour la période 1420-1537, pour les mêmes raisons que celles invoquées au sujet du Pays messin un peu plus tôt. Toujours est-il qu'une petite partie des dates comprises dans les deux séries ne reflètent pas un signal naturel, ces dates ne se chevauchant d'ailleurs peut-être pas. Cela remet donc en cause au moins 5 % des dates comparées, mais probablement davantage.

³⁹¹ E. GARNIER, V. DAUX, P. YIOU, I. GARCÍA DE CORTÁZAR-ATAURI, « Grapevine harvest dates in Besançon (France) between 1525 and 1847: Social outcomes or climatic evidence ? », *op. cit.*, p. 708-709.

Cela ne réduit pas la pertinence globale de la comparaison, qui apparaît à travers un dernier croisement documentaire. Emmanuel Le Roy Ladurie a mis en évidence, dans son *Histoire du climat depuis l'an mil*, une caractéristique particulièrement remarquable de la décennie 1530-1540, désignée sous le terme de *Sägesignatur*³⁹². Cette signature en dent de scie apparaissait, dans sa recherche, à la fois sur les diagrammes dendrochronologiques du chêne dans l'Odenwald³⁹³ et la courbe des vendanges franco-suisse qu'il avait reconstitué à cette époque³⁹⁴, trahissant une alternance biennale parfaite d'étés frais et d'étés chauds, pendant une période de dix ans.

Le même exercice est reconduit ici, en réactualisant une partie des données. Les dates des vendanges bourguignonnes reconstituées par Emmanuel Le Roy Ladurie et Valérie Daux, plus sûres et mieux établies, remplacent désormais les dates franco-suisse utilisées par ce chercheur à l'époque. La série dendrochronologique du chêne dans l'Odenwald est maintenue, mais assortie à un second jeu de données, relatif au chêne en Allemagne à l'Ouest du Rhin³⁹⁵, plus pertinent au regard du cas messin. Quant aux dates des vendanges du Pays messin, elles reposent, entre 1526 et 1537, uniquement sur l'indicateur indirect que constitue la série des 6 d. des moulins. La *Chronique* de Philippe de Vigneulles s'arrête à sa mort, dans le courant de l'année 1526, alors qu'aucune autre source documentaire ne vient compenser cette perte. Malgré cela, la concordance entre ces différentes courbes est admirable (cf. graphique 11), ce qui indique que la comparaison entre les dates messines et bourguignonnes reste pertinente, malgré les imperfections observées, tout en montrant à nouveau que le taux d'activité des moulins fournit indirectement des informations crédibles sur les vendanges.

³⁹² Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, op. cit., t. 2, p. 22-23.

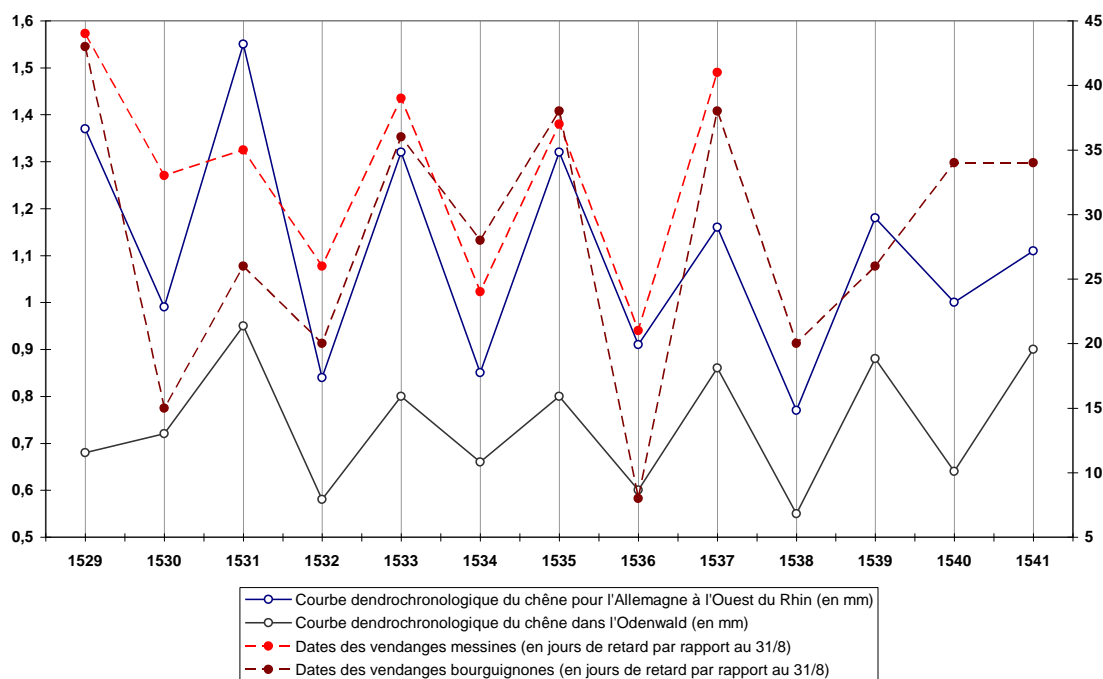
³⁹³ Informations dendrochronologiques tirées de : B. HUBER et V. SIEBENLIST, « Das Watterbacher Haus im Odenwald, ein wichtiges Brückenstück unserer tausendjährigen Eichenchronologie », dans *Mitteilungen der Floristischsoziologischen Arbeitsgemeinschaft*, N.F., Cahier n° 10, 1963.

³⁹⁴ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, op. cit., t. 2, annexe 12, p. 152.

³⁹⁵ Série tirée de : Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, op. cit., t. 2, annexe 16, p. 190-194. La série a été tirée de : E. HOLLSTEIN, « Jahrrinchronologische Datierung von Eichenhölzer ohne Wald Kante », (Westdeutsche Eichenchronologie), dans *Bonner Jahrbücher*, 1965 (n° 65), p. 1-27.

Graphique 11 – La *Sügesignatur* (1530-1540)

Série dendrochronologique : à gauche, épaisseur des anneaux, en mm
Dates des vendanges : à droite, nombre de jours de retards par rapport au 31 août



Les coïncidences entre les dates de vendanges messines et bourguignonnes mettent donc en évidence une tendance climatique printano-estivale globalement identique sur la période 1420-1537 : le milieu du XV^e siècle est marqué par des fraîcheurs prononcées, qui ont tendance à s'accroître en nombre, en amplitude et en durée à partir de 1480 et jusqu'en 1537. Les décennies 1460 et 1470, qui constituent la période la plus douce (commune aux deux régions messines et bourguignonnes), se révèle être un épiphénomène, ou plutôt une époque transitoire dans une période dominée par les fraîcheurs.

3.3. La production viticole et vinicole

La viticulture est une obsession des narrateurs messins, qui trahit le poids prépondérant de cette activité dans cette « ville du vin » du sillon mosellan, mais s'explique également parce qu'ils peuvent eux-mêmes être directement concernés en tant que bourgeois possédant dans le Pays messin, comme c'est le cas pour Philippe de Vigneulles. De fait, il s'agit de l'activité agricole la plus abondamment commentée dans leurs textes. Rares sont les années, entre 1420 et 1526, pour lesquelles ils ne

laissent pas de commentaires explicites sur les quantités et les qualités des vins produits à l'issue des vendanges³⁹⁶.

Ces informations ont une double valeur pour l'historien du climat. D'un point de vue méthodologique, la confrontation entre les descriptions contenues dans les sources narratives et les documents comptables permet de mesurer la fiabilité des informations livrées par les observateurs de l'époque. C'est pourquoi les indications relatives à la période antérieure au XV^e siècle, quasiment toutes relevées par Pierre Alexandre, ne peuvent guère être exploitées : elles sont lacunaires et souvent laconiques, rapportées de deuxième main et parfois incertaines sur le plan chronologique, alors qu'aucune documentation administrative ne vient les confirmer. Dix-huit années sont ainsi renseignées entre 1295 et 1386, qui sont rappelées au gré de cette recherche, ne serait-ce que pour souligner l'attention toute particulière dont la vigne fit l'objet de la part des observateurs locaux.

D'un point de vue climatique, les informations sur la quantité et la qualité des vendanges renseignent indirectement et respectivement sur les accidents de températures durant l'année, ainsi que sur le degré de maturité du raisin au moment de la vendange, qui dépend essentiellement des précipitations de l'été et du début de l'automne.

3.3.1. La quantité des vins

Depuis 1326, la cité prélève une taxe sur la production de vins nouveaux issus de la dernière vendange, ce qui permet indirectement de connaître les quantités récoltées. L'atour qui instaure ce prélèvement indique que sept « *chaingeours* » sont commis à la levée de cette maltôte des « *vins de vendanges* » : une fois par an, en général le lendemain de la Saint-Martin (11 novembre), ils visitent les celliers de la ville, paroisse par paroisse, afin d'estimer la quantité de vins qui s'y trouvent et de percevoir le montant afférent³⁹⁷. Ce système n'évolue plus jusqu'au XVI^e siècle, mais échoit à des acteurs différents au fil du temps : à des bourgeois choisis dans chaque paroisse entre 1416 et 1422 (dont les quantités de vins qu'ils possèdent en propre sont évaluées par des *pardezours* qui dressent un rôle spécifique) ; aux Treize, accompagnés (ou représentés)

³⁹⁶ Cf. annexe 1 (CD-Rom).

³⁹⁷ Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome IV, p. 30-31.

par un nombre variable de sergents, à partir de 1424³⁹⁸. Enfin, le montant de cette taxe, qui s'élève à 12 d. par cuve de vin nouveau³⁹⁹, est constant tout au long de la période observée. Cette somme ne varie qu'à trois reprises entre 1416 et 1537, uniquement lorsque la ville doit rembourser des emprunts, en 1417 (2 s.)⁴⁰⁰, en 1430 (2 s.)⁴⁰¹ et en 1445 (3 s.)⁴⁰². Cette série est également extrêmement précieuse parce qu'elle est presque complète, puisque seules onze années ne sont pas renseignées⁴⁰³. Si la moyenne des quantités de vins nouveaux se situe à un peu moins de 8 000 cuves par an pour la période observée⁴⁰⁴, l'amplitude est énorme entre les années où la production est nulle (1517) et les années exceptionnelles (1416, 1495), qui peuvent atteindre voire dépasser 20 000 cuves par an (cf. graphique 12).

Une simple comparaison entre les dates de vendanges et les quantités de vins de pays produits annuellement met clairement en évidence la très faible corrélation entre ces deux indicateurs (cf. graphique 13)⁴⁰⁵. Les volumes de « vins de vendanges » produits n'apportent en fait aucune information sur les tendances météorologiques printano-estivales, car les variations de la quantité de vins pressés – et donc de la quantité de raisins vendangés – ne dépendent pas exclusivement des températures ou des précipitations⁴⁰⁶, mais essentiellement des accidents ponctuels qui peuvent frapper la vigne pendant sa croissance.

³⁹⁸ Odile COLIN, *op. cit.*, p. 52 et p. 195-196. Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. 6. Des bribes de comptes de la maltôte des vins sont conservées pour l'année 1447. A.M.M., CC 624, pièce 1. Les recettes sont versées au receveur municipal dès la fin de la levée, qui consigne également toutes les dépenses des Treize et des sergents relatives à ces tournées dans le dernier chapitre de ses comptes.

³⁹⁹ *Ibid.*

⁴⁰⁰ A.M.M., CC 3-IV, f° 3 v° et 4.

⁴⁰¹ A.M.M., CC 6-I, f° 12 v° et 13.

⁴⁰² A.M.M., CC 9-I, f° 4 v°.

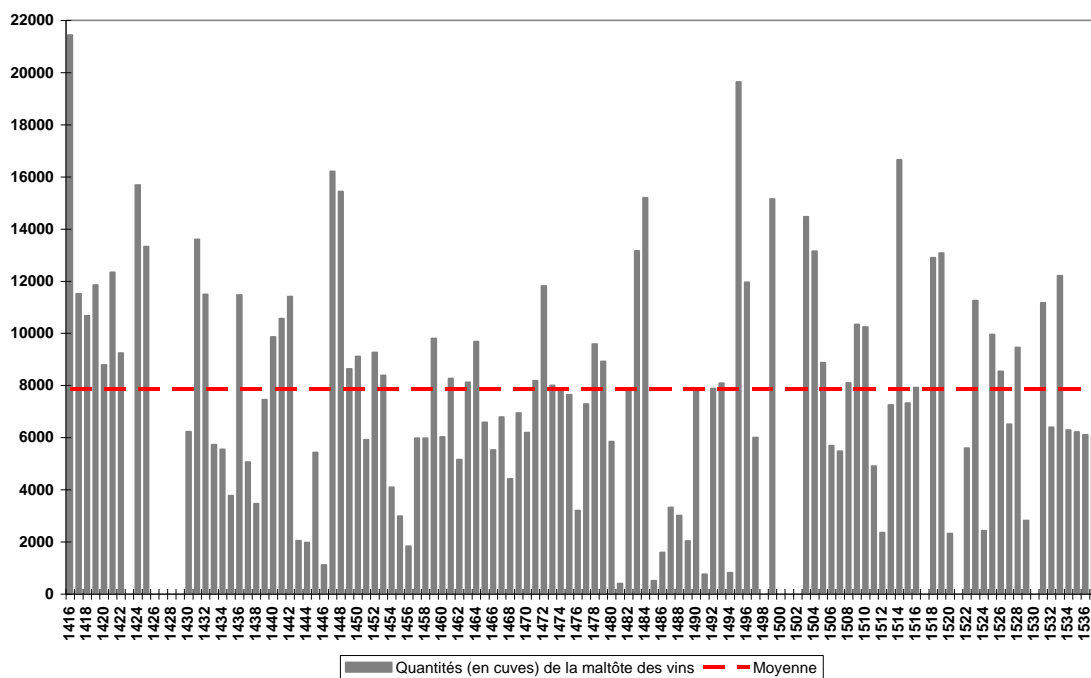
⁴⁰³ Il s'agit des années 1423, 1426 à 1429, 1498, 1500 à 1502, 1521 et 1530, cf. annexe 2 (CD-Rom).

⁴⁰⁴ La moyenne s'élève précisément à 7 876,8 cuves par an entre 1416 et 1537.

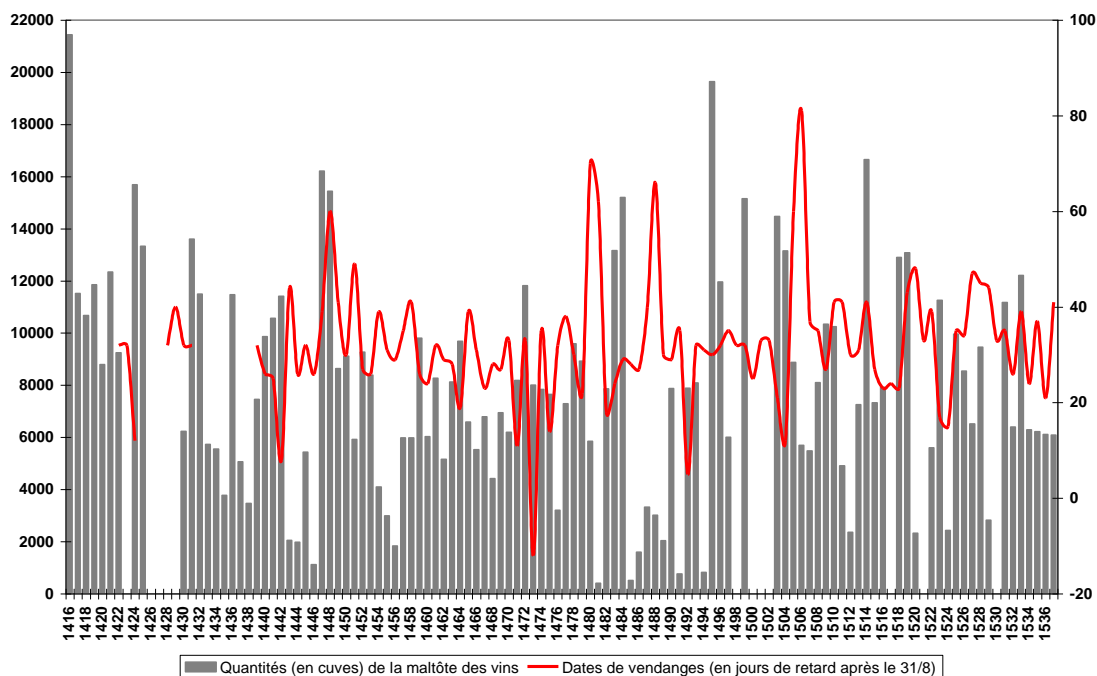
⁴⁰⁵ Le coefficient de corrélation est même négatif, puisqu'il s'élève à -0,13, ce qui montre la piètre coïncidence entre les deux séries d'informations.

⁴⁰⁶ Températures et précipitations constituent les objets spécifiques du chapitre suivant. A noter que les auteurs messins signalent que la diversité du temps a provoqué de mauvaises vendanges en 1356, sans guère plus d'explications, Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 484.

Graphique 12 – Evolution de la maltôte des vins de vendange (en cuves), 1416-1537



Graphique 13 – Comparaison entre la quantité (en cuves, à gauche) de vins de pays produits et les dates de vendanges (à droite, en nombre de jours de retard par rapport au 31 août)



Ces anomalies météorologiques prennent trois formes, qui sont toujours mentionnées dans le corpus narratif messin au regard du traumatisme économique et social que ces événements provoquent, ce qui permet d'expliquer les années de très basse production vinicole⁴⁰⁷.

Les gelées de printemps, particulièrement redoutées, sont un phénomène récurrent à la fin du Moyen Âge⁴⁰⁸. Pour la période postérieure à 1416, les 21 années pour lesquelles la production de nouveaux vins est particulièrement basse (inférieure à 4 000 cuves) ont été concernées par des gelées printanières intenses, qui endommagèrent les pieds de vigne durant la croissance de la plante et obligèrent souvent à les retailler⁴⁰⁹. Ces anomalies saisonnières ne sont pas des phénomènes isolés, mais touchent la région messine de façon récurrente pendant quatre ou cinq années de suite : c'est notamment le cas durant quatre période, en 1433-1437, 1443-1446, 1455-1458, et enfin entre 1485 et 1489. Les raisons semblent en être assez simples : les fraîcheurs printanières intenses de la première année endommagent ou détruisent les pieds de vigne, qui doivent être retaillés et même parfois remplacés ; les nouveaux pieds ou les pieds retaillés restent fragiles aux coups de froid pendant plusieurs années.

Les orages de grêles et plus rarement les tempêtes, quoique plus localisés que les coups de froid printaniers, sont des phénomènes tout aussi dévastateurs : onze années furent marquées par des chutes de grêles dommageables aux cultures à partir de 1416⁴¹⁰, alors que trois tempêtes en (1433, 1445 et 1517) provoquèrent des dégâts à grande échelle sur les vignes (et cultures) du Pays messin. Certaines années cumulérent plusieurs de ces aléas⁴¹¹.

⁴⁰⁷ Cf. annexes 1 et 2 (CD-Rom).

⁴⁰⁸ Les sources narratives messines rapportent, de seconde main et de façon extrêmement laconique, de tels événements pour les années 1295 (avec une incertitude), 1344, 1346 et 1362. Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, respectivement p. 422, p. 472, p. 473 et p. 492. Ces épisodes provoquèrent systématiquement des chertés, consécutives à la faible production viticole et donc vinicole.

⁴⁰⁹ A ce titre, l'année 1443 fut par exemple calamiteuse : les pieds de vignes durent être taillés une première fois suite à de fortes gelées en février ; certaines le furent à nouveau suite à d'intenses gelées en mai ; en conséquence, la vendange fut très médiocre et la production vinicole extrêmement réduite (2 048 cuves, A.M.M., CC 8-IV, f° 2 v°), Saint-Eucaire, col. ciiij ; Echevins, p. 153, f° 118.

⁴¹⁰ Une seule occurrence apparaît dans la documentation avant cette date, relative à l'année 1333, 1334 ou 1335, avec de fortes incertitudes (tempête ? grêle ? orages violents ?), Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 455 et p. 460.

⁴¹¹ Les années 1445, 1446, 1491, 1493, 1494 et 1517 cumulent tout ou partie de ces trois types d'aléas. La sécheresse peut également causer des dégâts viticoles importants, mais uniquement si elle se révèle extrême, c'est-à-dire particulièrement longue. La vigne supporte en effet bien mieux ses effets délétères que les autres productions agricoles. Ce n'est pas le cas au XV^e siècle, mais les sources rapportent de seconde main les dommages causés par la sécheresse de l'année 1357 ou 1358 sur les vignobles d'Alsace et du Pays messin, ainsi que la menace que constitua la sécheresse printanière de 1370, Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 486 et p. 504.

Au total, ce sont donc une quarantaine d'années qui furent ainsi successivement touchées par l'un, l'autre, ou plusieurs de ces aléas et provoquèrent des perturbations conséquentes sur les activités viticoles et vinicoles. La viticulture est donc une activité à risque durant la période 1420-1537, puisqu'en dehors des contextes météorologiques saisonniers humides, un tiers des vendanges furent très fortement perturbées par des événements frais aussi brefs qu'intenses.

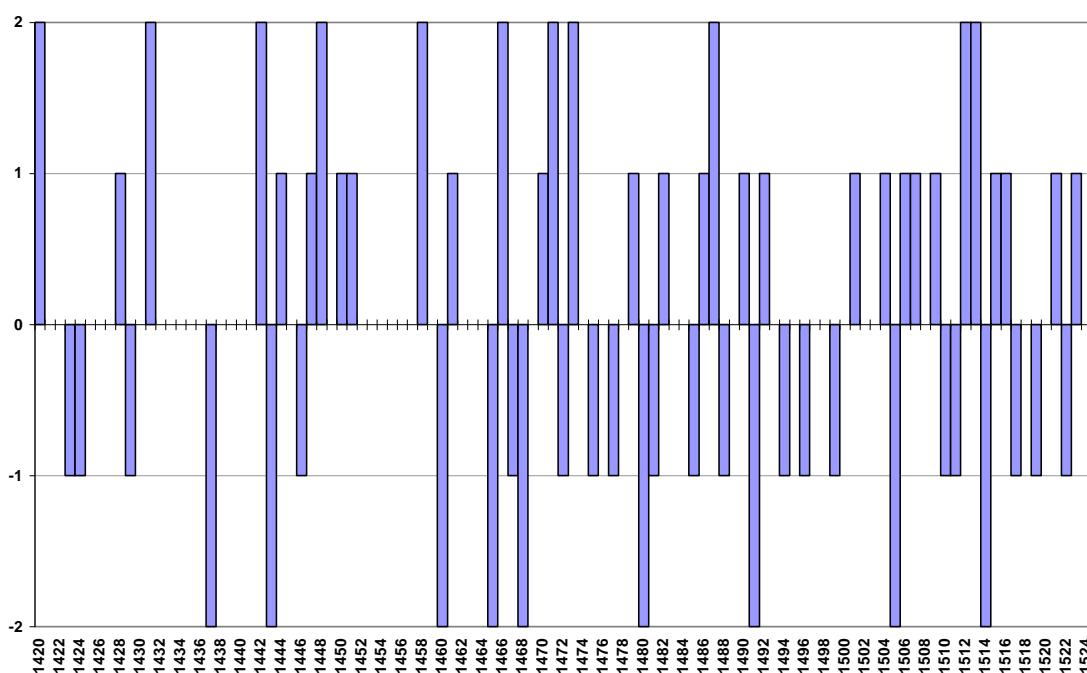
3.3.2. La qualité des vins

Les informations relatives à la qualité des vins indiquent efficacement le degré de maturité du raisin au moment de la vendange. C'est un nouveau *proxy*, qui informe sur le contexte météorologique durant la croissance du raisin et complète donc les données purement vendémiologiques. Les sources narratives sont seules à donner quelques indications à ce niveau, ce qui oblige à nouveau à s'assurer de la pertinence des témoignages.

Pour vingt-huit années (26,4 %) des 106 cas renseignés à ce niveau entre 1420 et 1525⁴¹² (cf. graphique 14), les vins sont signalés comme mauvais (indice -1) ou très mauvais (indice -2) parce qu'ils sont « *fiers* », « *grevains* », « *de petite boisson* ». Ces vins sont aigres ou acides parce que le taux de sucre, qui augmente progressivement après la véraison, est insuffisant. Cela trahit incontestablement une maturation incomplète. A l'inverse, 29,9 % des années pour lesquelles il existe des commentaires sur la qualité du vin qualifièrent les produits locaux de « *bons* » (indice +1) ou « *très bons* » (indice +2), signe que la maturation a profité à plein de la chaleur et d'un temps plutôt sec. 43,9 % des mentions ne donnent aucune indication particulière sur la qualité des vins ou signalent laconiquement leur qualité « normale » ou « moyenne » (indice 0).

⁴¹² Cf. annexe 1 (CD-Rom). La qualité est très rarement évoquée avant 1420 dans les textes. C'est le cas, sans réels développements sur les contextes météorologiques, pour les années 1297 (avec une incertitude), 1351 et 1386, Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 423, p. 479 et p. 525.

Graphique 14 – Qualité des vins nouveaux selon les sources narratives messines (1420-1525)



Si la comparaison avec la qualité des vins produits à Bade entre 1453 et 1525 a permis d'isoler une tendance commune (cf. graphique 3), ces informations n'apportent pas une information brute directement exploitable pour reconstituer le climat. Il est nécessaire, pour leur donner du sens, de comparer les dates de vendanges aux dates des différents stades phénologiques de la vigne que contiennent les textes. Or, les auteurs messins décrivent assez souvent le rythme du développement de cette plante ainsi que des travaux viticoles au cours des saisons. 62 années sont ainsi documentées par une ou plusieurs informations pour la période 1420-1525⁴¹³. Ces données sont de première main pour reconstituer l'évolution du climat : elles ne dépendent pas d'une quelconque influence humaine, mais uniquement du contexte météorologique. Si les dates de vendanges renseignent globalement sur les températures de la période de croissance de la plante, entre avril et août, la confrontation entre les mentions indiquant la qualité des vins et les informations sur le cycle de la vigne et des travaux viticoles permettent de préciser l'évolution intra-annuelle des températures, voire des précipitations, qui échappaient jusque là à l'analyse. La thèse de Martine Maguin sur la vigne et le vin dans la Lorraine centrale aux XIV^e et XV^e siècles livre une présentation

⁴¹³ Cf. annexe 4 (CD-Rom). Une seule information de ce type est disponible pour la période antérieure, relative à l'année 1361, indiquant assez laconiquement que les verjus sont déjà très gros vers le 16 juin (24/6), Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 490.

particulièrement détaillée des façons de la vigne⁴¹⁴, qui permet d'interpréter assez sûrement les activités viticoles décrites dans les chroniques messines (cf. tableau 5) et souvent représentées dans les travaux des mois des manuscrits enluminés messins (cf. figures 6, 7 et 8).

Tableau 5 – Le cycle de la vigne et de la viticulture en Lorraine centrale (XIV^e-XV^e siècles)⁴¹⁵

Cycle de la vigne	Travaux viticoles	Période / mois
Dormance : repos hivernal de la vigne	« <i>depaixeller</i> » ou « <i>depasseler</i> » : arracher les échelas, « <i>passelz</i> » ou « <i>paisselz</i> » qui ont soutenu la plante pendant sa croissance	après la vendange, octobre-novembre
	« <i>dechaussage</i> » : découvrir et recouvrir les ceps	fin de l'hiver, début du printemps
	<i>provignage</i> : renouveler la plante, un sarment ou un cep est couché en terre afin d'obtenir un pied supplémentaire	entre novembre et avril
	<i>taille</i>	à la fin de l'hiver, vers février-mars et, si nécessaire, après les gelées printanières
	« <i>sarmentage</i> » : collecte des sarments tombés au cours de la taille	après la taille
	« <i>fichier</i> » ou « <i>passeler</i> » : mise en place des échelas	début avril
Bourgeonnement, débourrement : reprise de la vie végétative de la vigne ; les bourgeons commencent à se former, pousse des rameaux et des feuilles	« <i>ploier</i> » ou « <i>plier</i> » puis « <i>relever</i> » : courber vers le sol le marien qui donnera des fruits lors de la prochaine vendange et redresser ceux qui n'en porteront que l'année suivante	avril
	« <i>espetuer</i> » ou « <i>appetuer</i> » : élaguer la vigne au commencement de la pousse afin d'enlever les bourgeons inutiles	entre mai et juin
Floraison		juin
Nouaison : formation des grappes (grappes en « <i>verjus</i> »)	« <i>rebiner</i> » : retourner la terre quand les grappes sont en verjus et, si nécessaire, à plusieurs reprises	juillet
Véraison : changement de couleur du raisin du vert au rouge ou au blanc		août
Maturation : baisse de l'acidité du raisin et augmentation du taux de sucre		septembre
Vendange		septembre-octobre

⁴¹⁴ Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 43-47.

⁴¹⁵ *Ibid.*, p. 43-47.

Les mentions de travaux viticoles renseignent donc sur le cycle de la vigne. En poursuivant l'exercice réalisé pour les dates de vendanges (c'est-à-dire en exprimant les dates des travaux viticoles en jours d'avance et plus rarement de retard par rapport au 31 août), il devient possible de reconstituer le tableau d'avancement moyen de la plante (cf. tableau 6).

Tableau 6 – Le cycle moyen de la vigne dans le Pays messin entre 1420 et 1525

Cycle de la vigne [ou des travaux agricoles]	Date moyenne (exprimée d'après le calendrier grégorien) [et en nombre de jours d'avance ou de retard par rapport au 31 août=0]	Nombre d'années renseignées	Durée moyenne de chaque étape (jusqu'au début de l'étape suivante)
Débourrement	6 avril [-146]	1	28
[Ebourgeonnement]	5 mai [-118]	45	37
Floraison	11 juin [-81]	13	24
Nouaison	5 juillet [-57]	17	54
Véraison	28 août [-3]	22	36
Vendange	2 octobre [+32]	110	Total : 179

Alfred Angot évaluait la durée moyenne de la végétation de la vigne à 180 jours pour les départements de la Meurthe et des Vosges entre 1860 et 1879⁴¹⁶. Avec une durée moyenne de 179 jours, le cycle végétatif de la vigne entre 1420 et 1525 se révèle extrêmement proche. Cela laisse à penser que ces informations sont crédibles, avec cependant une énorme faiblesse documentaire : une seule date de débourrement peut être précisément isolée dans la documentation.

Il n'en reste pas moins qu'il est théoriquement possible de caractériser, à une échelle mensuelle, l'évolution des températures entre avril et août, en mesurant les écarts par rapport aux dates et aux durées moyennes des différentes étapes de croissance de la plante. Toutefois, ces étapes ne sont pas toutes connues pour l'ensemble des 62 années renseignées à ce niveau : un ébourgeonnement, une floraison, une nouaison ou une véraison en avance ou tardive signale respectivement un excès ou un déficit de température dans les mois précédents, sans qu'il soit possible d'être plus précis au sujet du ou des mois concernés. Au final, ce sont 37 années qui sont ainsi partiellement renseignées. Ce n'est que lorsque plusieurs informations sont disponibles pour une année donnée qu'il devient possible de mesurer le décalage avec l'écart-type de chaque

⁴¹⁶ Alfred ANGOT, *op. cit.*, p. B.111.

étape du développement de la vigne, et donc d'en déduire l'évolution des températures sur tout ou partie du printemps et de l'été : 25 années entrent dans cette catégorie⁴¹⁷.

Surtout, lorsque la date de véraison est connue, il devient alors possible de déterminer si la qualité du vin – qu'elle soit bonne ou mauvaise – dépend du contexte météorologique de la période de croissance de la plante, entre avril et août, ou de la période de maturation, entre la fin du mois d'août et le moment de la vendange. Dans le premier cas, la qualité dépend directement de la quantité de chaleur reçue par la plante, alors que dans le second cas de figure, c'est l'intensité des précipitations qui constitue le paramètre clé⁴¹⁸.

Concrètement, les vins de l'année 1437 furent signalés comme « *très povere* »⁴¹⁹. Peu d'informations sont disponibles pour ce cru : l'ébourgeonnement eut lieu avant le 10 mai (19/5)⁴²⁰, avec 14 jours de retard par rapport à la date moyenne – le 24 avril (5/5) – de ce stade phénologique de la vigne (cf. tableau 6), alors que la vendange se tint à une date « normale », le 1^{er} octobre (10/10). Il est donc impossible de déterminer si la mauvaise qualité s'explique uniquement par le retard initial important du cycle de la vigne, traduisant un printemps froid, ou par des précipitations lors de la période de maturation. A l'inverse, les vins de l'année 1428 furent signalés comme « *bons* »⁴²¹, alors que la véraison fut effective vers le 31 août (9/9)⁴²², avec treize jours de retard sur la date moyenne – le 19 août (28/8) – de ce stade phénologique particulier, alors que la vendange eut lieu le 23 septembre (2/10). La période de maturation fut donc courte (31 jours au lieu de 36 en moyenne), ce qui indique que le mois de septembre et le début du mois d'octobre furent plutôt secs.

⁴¹⁷ Cf. annexe 4 (CD-Rom).

⁴¹⁸ Valérie DAUX, Pascal YIOU, Emmanuel LE ROY LADURIE, Olivier MESTRE, Jean-Michel CHEVET et l'équipe d'OPHELIE, *Température et dates de vendanges en France, op. cit.*, p. 2 : « Le temps qui sépare la véraison de la vendange est assez constant et ne dépend pas de la température mais de l'état phytosanitaire du vignoble et de l'importance des précipitations ».

⁴¹⁹ Vigneulles, t. 2, p. 248.

⁴²⁰ Cette date est connue parce que le curé de Saint-Eucaire et la *Chronique des Maîtres-échevins* indiquent qu'une intense gelée toucha les vignes durant 15 jours à partir du 10/5 (19/5), alors que les raisins étaient déjà « *de tres belles apparances* », Saint-Eucaire, col. lxxv (Marot, p. 268) ; Echevins, p. 127, f° 109 ; Harleian f° 102 (4400 f° 64 v°) ; Husson, p. 66 ; Vigneulles, t. 2, p. 244 ; Praillon, f° 235.

⁴²¹ Vigneulles, t. 2, p. 186.

⁴²² *Ibid.* : « *tout ledit moix d'awoust fut très chault et sec, tellement qu'en la fin encomensarent les raisins à mûrir. Et ce avancirent tellement que, dedans trois sepmainnes, il furent bien mûres. Et furent les vins bons* ».

Conclusion

Les manuscrits enluminés messins qui représentent les travaux des mois présentent une vision extrêmement « fixiste » des activités agricoles, en cela que ces peintures reprennent *in extenso* les rythmes saisonniers de modèles antérieurs, parfois fort éloignés sur le plan géographique (et donc climatique), ce qui pose la question de savoir si les auteurs ont cherché à représenter une vision idéale ou réaliste du temps agricole. Le *Bréviaire de Renaud de Bar* (vers 1300-1310)⁴²³, *Les Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche* (vers 1435-1447)⁴²⁴, ou encore *Les Heures de Toul* (second quart du XV^e siècle)⁴²⁵, qui sont toutes des œuvres produites par des ateliers messins, partagent des sujets iconographiques communs à de nombreux livres d'heures : le thème du repas et du personnage se réchauffant au coin du feu pour les mois d'hiver (janvier ou février), le jeune homme, la jeune femme ou le couple amoureux pour le printemps (avril ou mai), la chasse au faucon (mai). Ce sont là des thématiques qui répondent aux attentes et aux goûts des destinataires de ces œuvres (cf. figures 6, 7 et 8).

En revanche, les grandes étapes du calendrier agricole figurées dans ces livres d'heures d'origines messines ne respectent pas scrupuleusement les canons imposés par les ouvrages les plus répandus sur la question, comme le calendrier des travaux agricoles du *Rustican*, dont 133 manuscrits – qui en font un authentique succès – sont parvenus jusqu'à nos jours, et qui fut traduit pour la première fois en français en 1373⁴²⁶, ou le *Calendrier des bergers*, publié pour la première fois en 1491⁴²⁷. Les œuvres messines se montrent originales sur plusieurs points, notamment en ce qui concerne le degré des détails relatifs aux activités viticoles dont font preuve *Les Heures de Toul* en représentant l'arrachage des échelas en février ou le déchaussage des pieds de vigne en mars, au lieu de la référence habituelle à la taille des ceps. La vendange est illustrée en octobre dans *Les Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche*, alors que c'est dans la très grande majorité des cas le foulage du raisin qui est représenté à cette période de l'année, la vendange étant d'ailleurs rarement peinte, et toujours en septembre. Les thèmes de la viticulture ont donc été adaptés au contexte agrométéorologique local, tout comme les sujets relatifs aux cultures céréalières. Le

⁴²³ BM Verdun, Ms. 107.

⁴²⁴ BM Metz, Ms. 1598.

⁴²⁵ BM Metz, Ms. 1581.

⁴²⁶ Musée Condé, Chantilly, Ms. 340.

⁴²⁷ Max ENGAMMARE (éd.), *Calendrier des Bergers*, Paris : Presses Universitaires de France, 2008, 248 p.

sarclage est montré dans tous les manuscrits messins au mois de juin, la fenaison en juillet et la moisson en août, avec un mois de retard sur les préceptes agonomiques du *Rustican* ou du *Calendrier des bergers*. Ce ne sont pas là de simples initiatives des auteurs messins, puisque ce rythme agraire est confirmé par les observateurs du XV^e siècle, comme Jehan Aubrion en 1473, à l'occasion d'une année particulièrement précoce pour toutes les cultures⁴²⁸.

Les livres d'heures d'origine messine constituent donc de bons indicateurs du comportement phénologique « moyen » des plantes cultivées localement, alors que l'exemple de Jehan Aubrion montre que les narrateurs messins ne se limitèrent pas à enregistrer uniquement des informations relatives aux activités vinicoles et viticoles. Ces données relatives à d'autres activités agricoles ou à l'observation du monde naturel, peuvent être regroupées en cinq grandes familles : les arbustes et arbres fruitiers ; les foins et les céréales ; les légumes ; les fleurs ; les animaux et les insectes. Comme pour la vigne, ces descriptions concernent essentiellement la croissance et le développement des plantes, pour lesquelles l'homme ne joue aucun rôle. Ces données permettent donc de confirmer ou compléter les contextes déduits de la phénologie de la vigne. 155 informations différentes sont disponibles sur ces plantes, souvent de façon très déséquilibrée, qui concernent 71 années sur la période 1420-1526. La diversité des informations phénologiques invite à dépasser l'approche proprement « vendémiologique » au profit d'une méthodologie plus synthétique, capable d'agréger ces informations de formes et de natures différentes. Les nombreux travaux entrepris en ce sens par plusieurs équipes de chercheurs européennes rendent une telle approche possible.

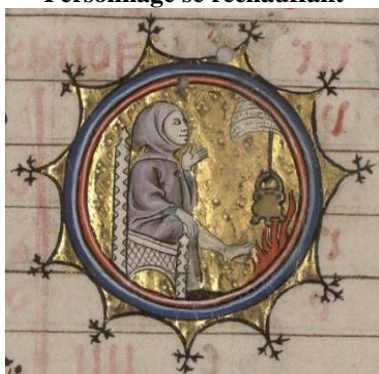
⁴²⁸ Aubrion, p. 53 : « *En ladicte année, depuis le mois de jung jusques au mois de septembre, fist si grant challeur, que les anciens ausquelx il souvenoit de soixante ans et plus, disoient qu'ilz ne avoient jamais veu faire si grant challeur. Et en furent les biens si avancés, qu'il convint faire au mois de somaitras, qui est le mois de jung, la fenal ; la moysson au mois de juillet qui est le mois de fenal, et la vendange au mois d'aoust qui est le mois de moysson* ». Repris par Praillon, f° 447 et par Huguenin, p. 395.

Figure 6 – Les travaux des mois dans le *Bréviaire de Renaud de Bar*
(Vers 1300-1310, BM Verdun, Ms. 107)

Janvier-Février (f° A)
Janus buvant et mangeant



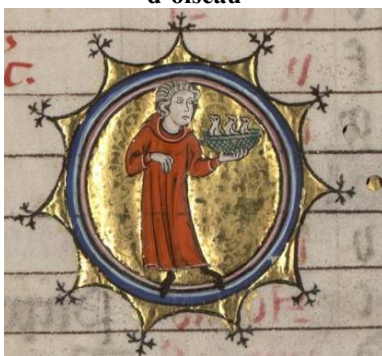
Février-Mars (f° Av)
Personnage se réchauffant



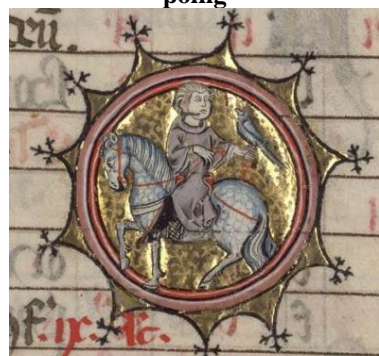
Mars-Avril (f° B)
Travail de la vigne : taille



Avril-Mai (f° Bv)
Jeune homme avec un nid
d'oiseau



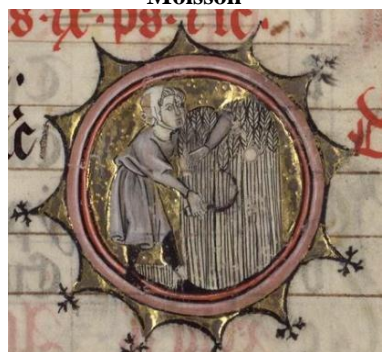
Mai-Juin (f° C)
Chevalier avec faucon sur le
poing



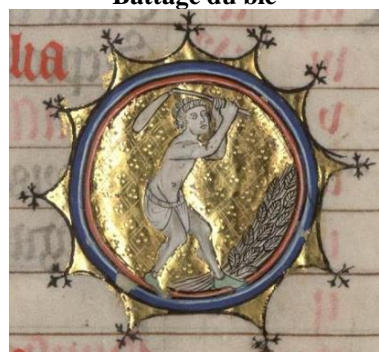
Juin-Juillet (f° Cv)
Fenaison



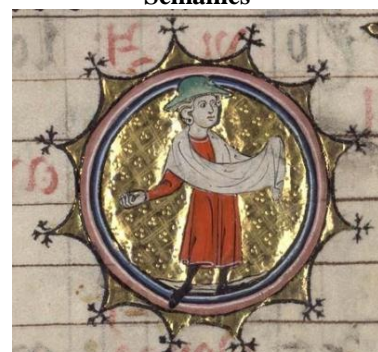
Juillet-Août (f° D)
Moisson



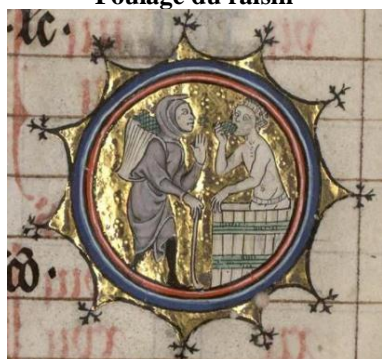
Août-Septembre (f° Dv)
Battage du blé



Septembre-Octobre (f° E)
Semailles



Octobre-Novembre (f° Ev)
Foulage du raisin



Novembre-Décembre (f° F)
Glandée



Décembre-Janvier (f° Fv)
Dépeçage du porc



Figure 7 – Les travaux des mois dans *Les Heures de Toul*
(Second quart du XV^e siècle, BM Metz, Ms. 1581)

Janvier (f° 3)
Repas



Février (f° 4)
Travail de la vigne : arrachage
des échelas



Mars (f° 5)
Travail de la vigne : déchaussage



Avril (f° 6)
Demoiselle au bouquet de fleurs



Mai (f° 7)
Chevalier avec faucon sur le
poing



Juin (f° 8)
Sarclage



Figure 8 (suite) – Les travaux des mois dans *Les Heures de Toul*
(Second quart du XV^e siècle, BM Metz, Ms. 1581)

Juillet (f° 9)
Fenaison



Août (f° 10)
Moisson



Septembre (f° 11)
Semaines



Octobre (f° 12)
Foulage du raisin



Novembre (f° 13)
Abattage du porc



Décembre (f° 14)
Homme se réchauffant



Chapitre 4 – Reconstruction du climat messin (1420-1537)

Les descriptions quasi-objectives contenues dans les sources narratives⁴²⁹, comme les indications vendémiologiques ou phénologiques⁴³⁰, constituent des *proxies* fiables pour reconstituer le climat à partir de sources historiques. Pris isolément, chacun d'entre eux renseigne sur une période particulière de l'année, voire sur un type spécifique de phénomène – températures ou précipitations – mais sans réellement permettre de dégager une tendance annuelle, pluriannuelle ou séculaire univoque. Les ruptures chronologiques et les lacunes de certaines séries, notamment phénologiques, réduisent également leur portée. Comment agréger ces données, de natures différentes et issues d'une multitude de sources, afin d'en extraire un signal climatique lisible et exploitable ?

A la suite du climatologue britannique Hubert Horace Lamb (1913-1997), qui fut, dans les années 1970, le premier à développer une démarche heuristique dans ce domaine⁴³¹, plusieurs équipes de recherches européennes se sont intéressées à l'évaluation quantitative des sources textuelles⁴³². Diverses méthodologies concurrentes visant à « faire des chiffres avec des mots »⁴³³ furent ainsi élaborées, comme celle développée par le Hollandais Folkert IJnsen en 1981, utilisée par son compatriote Aryen Van Engelen pour reconstituer mille ans d'histoire du climat des Pays-Bas⁴³⁴. Dans le

⁴²⁹ Cf. chapitre 2 *supra*.

⁴³⁰ Cf. chapitre 3 *supra*.

⁴³¹ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 11.

⁴³² *Ibid.*, p. 22-24.

⁴³³ *Ibid.*, p. 22.

⁴³⁴ Cette méthodologie particulière est envisagée plus loin en détail, à titre de comparaison, Aryen F.V. VAN ENGELEN, Jan BUISMAN et Folkert IJNSEN, « A millennium of weather, winds and water in the Low Countries », *op. cit.*, p. 101-124 ; Aryen F.V. VAN ENGELEN, « Le climat du dernier millénaire en Europe », *op. cit.*, p. 319-339 ; M. V. SHABALOVA et A. F. V. VAN ENGELEN, « Evaluation of a reconstruction of winter and summer temperatures in the low countries, AD 764-1998 », *op. cit.*, p. 219-242.

cadre d'une standardisation européenne récente⁴³⁵, destinée à rendre comparable entre elles les reconstructions climatiques concernant divers espaces du continent, la méthode élaborée depuis les années 1980 par le chercheur suisse Christian Pfister⁴³⁶ s'est récemment imposée comme le modèle de référence⁴³⁷. Elle rend caduque les vives critiques émises par Ezio Ornato⁴³⁸ au sujet de la méthodologie suivie par Pierre Alexandre dans sa thèse⁴³⁹, qui semblait hypothéquer toute possibilité de faire une histoire locale du climat au Moyen Âge. Ces discussions ont alimenté la réflexion de leurs successeurs, en les obligeant à renouveler les outils du clio-climatologue⁴⁴⁰. Ces nouvelles perspectives constituent le socle de cette enquête.

4.1. La méthodologie des indices d'intensité

La diversité des informations disponibles dans les sources narratives et dans les documents conservés en dépôts d'archives nécessite l'utilisation d'un indicateur synthétique agréant à la fois les informations directes et indirectes, les descriptions de processus physiques et biologiques, voire certaines activités humaines dépendantes du climat. Les indices d'intensité des températures et des précipitations obtenus permettent d'exprimer un signal climatique univoque pour le Pays messin entre 1420 et 1537.

Les bases de données compilant les informations contenues dans les sources messines ne permettent pas de reconstruire directement les températures et les

⁴³⁵ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 12-13. Cette standardisation a vu le jour dans le cadre du projet (en cours) *Millenium : European climate of the last millenium*, financé par l'Union Européenne, qui vise à reconstituer la variation naturelle du climat européen au cours du dernier millénaire, afin de déterminer si la magnitude du changement climatique constatée durant le XX^e siècle est supérieure à cette variation naturelle. Site du projet *Millenium* : <http://www.millenniumproject.net/>, consulté le 4 février 2010.

⁴³⁶ Christian PFISTER a soutenu en 1982 une thèse sur le climat Suisse entre 1525 et 1860, publiée en 1984 : Christian PFISTER, *Klimageschichte der Schweiz (1525-1860) und seine Bedeutung in der Geschichte von Vevölkerung und Landwirtschaft*, Bern : Academica Helvetica / Paul Haupt, 1984, 2 tomes, 184 p. et 163 p.

⁴³⁷ Les mises au point les plus exhaustives sur les méthodes standardisées, à l'échelle de l'Europe, de l'histoire du climat se trouvent dans : Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 363-430 ; Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER *et al.*, « European climate of the past 500 years: news challenges for historical climatology », *op. cit.*, p. 7-40 ; Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 7-40.

⁴³⁸ Ezio ORNATO, *op. cit.*, p. 403-449.

⁴³⁹ Pierre ALEXANDRE, *op cit.*

⁴⁴⁰ C. PFISTER, J. LUTERBACHER, G. SCHWARZ-ZANETTI, et M. WEDMANN, « Winter severity in Europe: the fourteenth century », dans *C.C.*, 1996 (Volume 34, n° 1), p. 91-108 ; C. PFISTER, J. LUTERBACHER, G. SCHWARZ-ZANETTI, et M. WEDMANN, « Winter air temperature Variations in western Europe during the Early and High Middle Ages (AD 750–1300) », dans *The Holocene*, 1998 (Volume 8, n°5), p. 535-552.

précipitations locales. Les dates de vendanges, par exemple, expriment un déficit ou un excédent de température durant l'année, mais sans qu'il soit possible d'en inférer les températures réelles. Pour pallier cette difficulté, les diverses données collectées dans les sources sont transformées en indices numériques simplifiés⁴⁴¹. Ces indices permettent d'attribuer aux descriptions et données mensuelles, en séparant les informations relatives aux températures et aux précipitations, une note s'appuyant sur une grille constituée de trois paliers (haut, moyen, faible, cf. tableau 7). Cela permet de distinguer les mois qui sont signalés comme incontestablement plus « chauds » ou plus « froids » que la normale sur le plan des températures, plus « humides » ou plus « secs » sur le plan des précipitations.

Tableau 7 – Indices simplifiés appliqués aux données mensuelles contenues dans la documentation messine entre 1420 et 1526

Index	Type	Température	Précipitations
+1	Haut	Chaud	Humide
0	Moyen ou sans informations	Normal	Normal
-1	Bas	Froid	Sec

La densité des renseignements disponibles dans les diverses sources messines ne permet pas d'envisager l'utilisation des indices plus précis utilisés pour les reconstructions postérieures à 1500⁴⁴², ce qui s'accorde avec les observations réalisées ailleurs en Europe à ce sujet⁴⁴³. En effet, le poids des données mensuelles inconnues dans le cas messin est extrêmement important : il s'élève à 567 mois sur les 1416 mois considérés (40 %) dans le cas des températures, à 573 mois sur 1416 (40,5 %) pour les précipitations. Ces lacunes extrêmement importantes peuvent être exprimées graphiquement (cf. graphiques 15 et 16) ; elles recourent très largement le bilan relatif à la continuité des informations rapportées par les sources narratives, qui sont les seules à pouvoir fournir des informations à l'échelle du mois⁴⁴⁴.

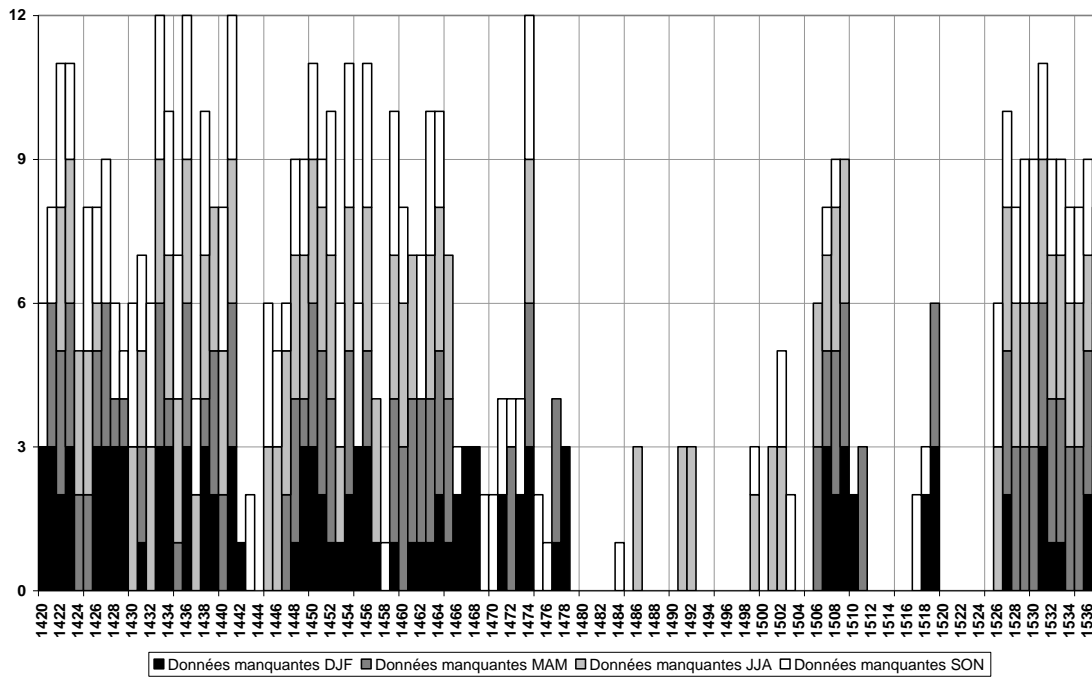
⁴⁴¹ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 377-380 ; Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER *et al.*, « European climate of the past 500 years: news challenges for historical climatology », *op. cit.*, p. 14-15.

⁴⁴² *Ibid.*

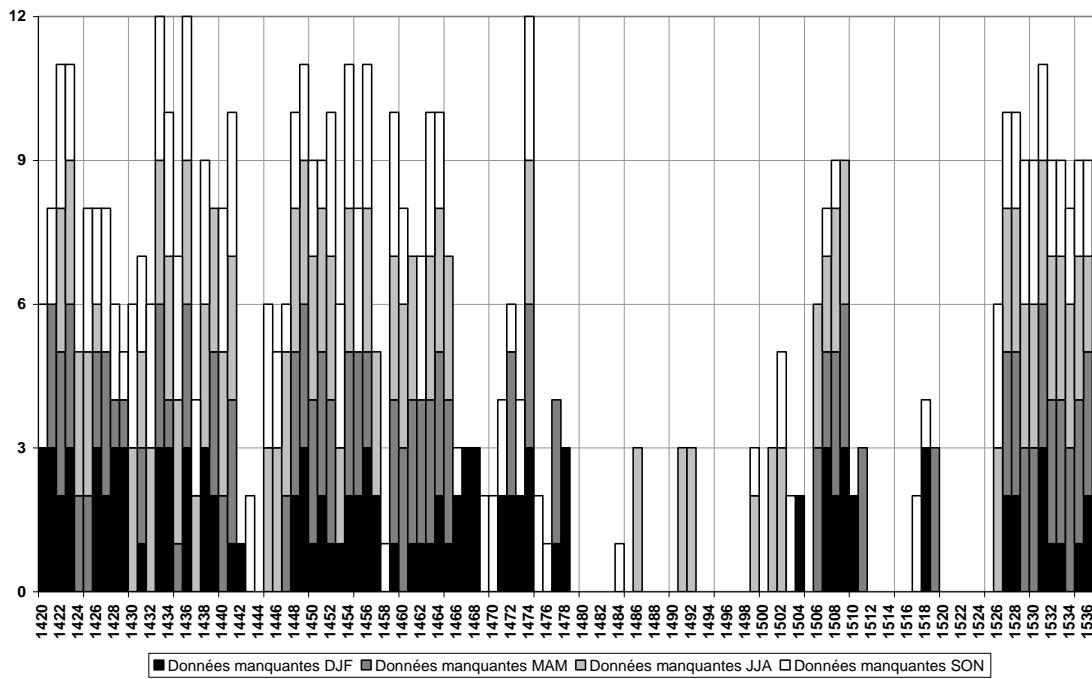
⁴⁴³ Rüdiger GLASER, Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER *et al.*, « Seasonal Temperature and Precipitation fluctuations in selected parts of Europe during the Sixteenth Century », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n° 1), p. 169-200, ici p. 170-171.

⁴⁴⁴ Cf. chapitre 1 *supra*.

Graphique 15 – Nombre de mois non renseignés en termes de températures, 1420-1537



Graphique 16 – Nombre de mois non renseignés en termes de précipitations, 1420-1537



La faiblesse que constitue le manque de données mensuelles n'est qu'apparente. Le jeu du croisement documentaire permet de surmonter ce constat *a priori* inquiétant, puisque les divers *proxies* contenus dans la documentation, notamment les approches vendémiologique et phénologique, trouvent ici leur utilité en comblant les lacunes et les silences des sources narratives. D'autre part, les témoignages des commentateurs messins envisagent essentiellement l'évolution des saisons en rapport avec le calendrier agricole ; les observations proprement météorologiques, consistant à enregistrer le temps qu'il fait à une échelle quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle, n'apparaissent que très tardivement à l'époque moderne. Jean le Coullon, dans son *Journal* (1537-1587), ne s'intéresse – en bon paysan du Pays messin – qu'aux rythmes des saisons et à leurs impacts sur la production agricole et viticole. C'est encore vrai de Pierre Vuarin, notaire et échevin de la petite ville lorraine d'Etain, qui témoigne « *principalement de la fertilité et infertilité des années* » entre 1587 et 1666⁴⁴⁵. Il faut attendre les observations du messin Jacques Baltus, entre 1724 et 1759, pour véritablement trouver dans les sources narratives locales des observations météorologiques au sens moderne du terme, à mettre en relation avec les préoccupations savantes de son temps⁴⁴⁶.

La véritable échelle de reconstruction climatique envisagée dans cette enquête est donc saisonnière. Par convention pour ce type de travaux, l'hiver – qui appartient toujours à la nouvelle année – correspond aux mois de décembre, janvier et février (DJF), le printemps aux mois de mars, avril et mai (MAM), l'été aux mois de juin, juillet et août (JJA) et l'automne aux mois de septembre, octobre et novembre (SON).

Les indices saisonniers sont obtenus de deux façons. La première consiste à réaliser, lorsqu'elles sont disponibles, la somme des informations numériques mensuelles ; lorsque ces données manquent, une notation globale est affectée à chaque saison, en s'appuyant sur les divers indicateurs indirects disponibles, qui se renforcent mutuellement. Cela explique l'allure protéiforme des index utilisés (cf. tableaux 8, 9 et 10). L'échelle de notation de l'intensité des températures et des précipitations saisonnières comprend donc au final sept paliers (de -3 à +3), qui offrent la possibilité de divers traitements statistiques.

⁴⁴⁵ *Journal de Pierre Vuarin, garde-notes à Etain, 1587-1666*, dans *Recueil de documents sur l'Histoire de Lorraine*, Nancy : Société d'Archéologie Lorraine - Wiener, 1859, tome IV, 127 p.

⁴⁴⁶ E. PAULUS (éd.), *Annales de Baltus (1724-1756)*, dans *Histoire de Metz*, tome VII de la première réimpression, Paris : édition du Palais Royal, 1974, 456 p.

Tableau 8 – Indices des températures saisonnières

Index	Type de saison	Données descriptives mensuelles	Données saisonnières
			Application aux hivers
+3	Extrêmement chaud	Trois mois « chauds »	« Année sans hiver ». Absence de gelées et de précipitations neigeuses. La vie végétative et animale s'arrête durant un court laps de temps.
+2	Très chaud	Deux mois « chauds »	Un certain nombre de témoins souligne le caractère exceptionnellement doux du climat hivernal. Peu ou pas de neige, reprise de la vie végétative et arrivée des premiers oiseaux migrateurs avant la fin (calendaire) de l'hiver.
+1	Chaud	Un ou deux mois « chauds » et un mois « froid »	Peu de neige, reprise de la vie végétative et arrivée des premiers oiseaux migrateurs avant la fin de l'hiver.
0	Moyen	Les mois « froids » et « chauds » se compensent	Parfois qualifié de « normal » dans les sources.
-1	Froid	Un ou deux mois « froids » et un mois « chaud »	Neige relativement abondante mais discontinue, alternant avec de la pluie ou des périodes froides mais ensoleillées. Le couvert neigeux ne cesse de se former et de fondre.
-2	Très froid	Deux mois « froids »	La couverture neigeuse tient plusieurs semaines, les étendues d'eaux habituellement libres sont couvertes de glace durant une à trois semaines. Les personnes, les animaux et les plantes peuvent être tués par le froid.
-3	Extrêmement froid	Trois mois « froids »	« Grands hivers » : la couverture neigeuse tient plusieurs mois, les étendues d'eaux habituellement libres sont couvertes de glace pendant plusieurs semaines. Les personnes, les animaux et les plantes peuvent être tuées par le froid. Le vin gèle dans les tonneaux, les sources et les puits gèlent. Rivières, lacs et étangs sont recouverts d'une épaisse plaque de glace supportant le passage de charriots et de personnes.

Tableau 9 (suite) – Indices des températures saisonnières

Données saisonnières		
Application aux printemps	Application aux étés	Application aux automnes
De nombreux témoins comparent la saison à l'été. Aucun accident de température à partir du mois de mars. Reprise de la vie végétative dès le mois de mars.	Difficile à établir sur une base objective, souvent mélangé et confondu avec sec et aride. La chaleur et l'aridité réduisent fortement les rendements et causent des dommages importants aux cultures. Des victimes de la chaleur sont déplorées, sans qu'il soit toujours possible de distinguer les effets des canicules ou des épidémies.	Un certain nombre de témoins compare la saison à l'été. La vie végétative s'interrompt très tardivement. Aucun accident de température avant la fin du mois de novembre. Nouvelle floraison exceptionnellement tardive des vignes après les vendanges, ou vignes encore chargées de raisin à la fin de l'automne.
Un certain nombre de témoins souligne la précocité du printemps, remarquant quelques accidents ponctuels de températures (gelées printanières). Reprise de la vie végétative entre mars et avril.	Complaintes subjectives d'un certain nombre de témoins au sujet de la chaleur. L'aridité réduit les rendements et cause des dommages aux cultures. Quelques journées caniculaires sont signalées, mais qui ne durent guère et ne provoquent pas ou peu de victimes.	Un certain nombre de témoins souligne le caractère particulièrement doux du temps, qui n'est marqué que par quelques rares et ponctuelles gelées hivernales précoces. Le temps est particulièrement propice aux travaux agricoles.
Peu de neige, reprise de la vie végétative et arrivée des premiers oiseaux migrateurs avant la fin de l'hiver.	Un certain nombre de témoins souligne le caractère doux du temps, souvent qualifié d'agréable et de propice aux cultures et aux travaux agricoles.	
Parfois qualifié de « normal » dans les sources.		
Neige relativement abondante mais discontinue, alternant avec de la pluie ou des périodes froides mais ensoleillées. Le couvert neigeux ne cesse de se former et de fondre.	Complaintes subjectives d'un certain nombre de témoins à cause du froid et de la nécessité de se chauffer ou de porter des vêtements chauds. Les champs peuvent subir quelques dommages.	
Plusieurs jours, voire semaines, de gelées printanières particulièrement fortes sont constatés, parfois jusqu'en mai, alternant avec des phases de redoux plutôt courtes. Pas de reprise de la vie végétative avant le mois d'avril, voire de mai.	Couvert nuageux et pluies continues, presque jamais de soleil. La maturation du raisin est ralentie, voire arrêtée temporairement.	Les gelées hivernales précoces sont particulièrement nombreuses et apparaissent dès le mois de septembre, durant de quelques jours à plus d'une semaine mettant un terme à la maturation du raisin encore en vigne et à la vie végétative.
Les gelées et les chutes de neige persistent à une date très avancée du printemps. La couverture neigeuse de l'hiver tient encore plusieurs semaines, les étendues d'eaux habituellement libres sont encore couvertes de glace pendant plusieurs semaines. Les personnes, les animaux et les plantes peuvent encore être tués par le froid. Reprise extrêmement tardive de la vie végétative. Débourrement de la vigne en mai ou plus tard.	« Année sans été ». Ensoleillement extrêmement faible, pluies quasi-continuelles durant trois mois, qui menacent la totalité des productions agricoles.	Les gelées et les chutes de neige débutent précocement, parfois dès la fin du mois de septembre. La couverture neigeuse tient déjà plusieurs semaines, les étendues d'eaux habituellement libres sont précocement couvertes de glace pendant plusieurs semaines.

Tableau 10 – Indices des précipitations saisonnières

Index	Type de saison	Données descriptives mensuelles	Données descriptives saisonnières
+3	Extrêmement pluvieux	Trois mois majoritairement « humides »	Les descriptions mentionnent le terme de « déluge » : rivières en crues, inondations et changements de lits, terres recouvertes d'eau pour une longue période. Dommages très sévères pour les personnes, les animaux, la végétation et les biens.
+2	Très pluvieux	Deux mois majoritairement « humides »	Les descriptions mentionnent des pluies continues, persistantes, durant plusieurs semaines, voire plusieurs mois. Dommages similaires mais avec des impacts moindres, au cas « extrêmement pluvieux ».
+1	Pluvieux	Un ou deux mois majoritairement « humides » et un mois normal ou majoritairement « sec »	Les descriptions signalent une fréquence anormalement élevée de jours de pluie. Descriptions de dommages, en particulier pour les cultures.
0	Moyen	Les mois majoritairement « humides » et « secs » se compensent	Les choses se passent comme d'habitude, pas de commentaires spéciaux. Parfois déclaré comme « normal » dans la documentation.
-1	Sec	Un ou deux mois majoritairement « secs » et un mois normal ou majoritairement « humide »	Plaintes au sujet de la sécheresse inhabituelle et du besoin de pluie à des fins agricoles. Quelques dommages aux cultures. Le nombre de jours de pluie est plus réduit que la normale.
-2	Très sec	Deux mois majoritairement « secs »	Sécheresse persistante, engendrant de graves dommages agricoles. Seulement quelques jours de pluie. Famines et épidémies peuvent apparaître dans ce contexte.
-3	Extrêmement sec	Trois mois majoritairement « secs »	Presque plus de pluie pendant une longue période de temps (plusieurs mois). Aridité extrême et dommages très importants à l'agriculture, famine intense et épidémies. Sources et puits sont asséchés. Les basses-eaux persistantes des rivières empêchent de moudre les grains.

Ce traitement global des informations relativise toute « scientificité » apparente du propos de cette enquête. L'objectif de l'histoire du climat consiste avant tout à reconstituer des séries homogènes, cohérentes et de longue durée, mais sans empiéter sur les pratiques des sciences de la Terre. Cette approche quantitative reste avant tout celle de praticiens des textes, même s'ils sont décortiqués à l'aide d'outils, parmi les plus simples et les mieux établis, empruntés aux sciences exactes⁴⁴⁷.

⁴⁴⁷ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 27-29.

Ces grilles d'analyse, qui s'appuient sur plusieurs reconstitutions récentes⁴⁴⁸, montrent que cette méthodologie n'est en rien une panacée. S'il s'agit bien de faire « des chiffres avec des mots », les résultats obtenus dépendent avant tout de la densité des informations disponibles, de la qualité et de la diversité des données, mais également de la subjectivité du chercheur⁴⁴⁹. Si le croisement documentaire entre sources narratives et sources d'archives doit théoriquement permettre de restreindre celle-ci, les *proxies* ne disent pas tout et l'historien ne voit pas tout. L'affectation, notamment, d'un indice « moyen » ou « normal » (= 0) aux températures et aux précipitations lorsque les sources restent silencieuses revient à considérer que ce mutisme de la documentation signifie que le signal climatique n'est pas remarquable. Ce choix arbitraire constitue une difficulté réelle et récurrente dans tous les travaux d'histoire du climat⁴⁵⁰. Il se nourrit néanmoins de la confrontation des divers *proxies*, qui permet de s'assurer, en croisant plusieurs informations de natures différentes, de la pertinence de la démarche⁴⁵¹. Cette pratique souligne que, malgré toutes les précautions prises à ce niveau, une certaine subjectivité imprègne toujours ce type de recherches, puisqu'elles s'appuient sur des archives produites par la main de l'homme et non sur des indicateurs totalement objectifs⁴⁵². Ces biais méthodologiques permettent de faire émerger une tendance globale, qu'il est alors possible de confronter à d'autres reconstructions du même type pour en tester la crédibilité et la fiabilité.

⁴⁴⁸ C. PFISTER, J. LUTERBACHER, G. SCHWARZ-ZANETTI, et M. WEDMANN, « Winter severity in Europe: the fourteenth century », *op. cit.*, p. 91-108 ; D. CAMUFFO, C. BERTOLIN, M. BARRIENDOS, F. DOMINGUEZ-CASTRO *et al.*, « 500-year temperature reconstruction in the Mediterranean Basin by means of documentary data and instrumental observations », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n°1-2), p. 169-199 ; Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 377-380 ; Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER, Anders MOBERG, Christian PFISTER, Dennis WHEELER et Eduardo ZORITA, « European climate of the past 500 years : new challenges for historical climatology », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 7-40. Pour un exemple d'application aux sources locales contemporaines : Emmanuel GARNIER, « Les hivers de la vallée de la Moselle, XVI^e-XIX^e siècles », dans Pierre HEILI, Jean-Pierre HUSSON et Jean-Paul ROTHOT (dir.), *Actes des journées d'études Vosgiennes (Le Thillot, les 27-29 octobre 2007)*, Université de Nancy 2, 2008, p. 81-92.

⁴⁴⁹ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 22-25.

⁴⁵⁰ La discussion la plus récente et peut être la plus argumentée sur ce point se trouve dans : D. CAMUFFO, C. BERTOLIN, M. BARRIENDOS, F. DOMINGUEZ-CASTRO *et al.*, « 500-year temperature reconstruction in the Mediterranean Basin by means of documentary data and instrumental observations », *op. cit.*, p. 174-176.

⁴⁵¹ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 25 ; Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps*, *op. cit.*, p. 46-47.

⁴⁵² Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER, Anders MOBERG, Christian PFISTER, Dennis WHEELER et Eduardo ZORITA, « European climate of the past 500 years : new challenges for historical climatology », *op. cit.*, p. 15.

Le dossier documentaire messin, entre 1526 et 1537, ne repose sur aucune source narrative, puisqu'il existe un fossé entre la mort de Philippe de Vigneulles (1526) et les premières lignes du *Journal* de Jean le Coullon d'Ancy-sur-Moselle, qui débute son témoignage en 1537, mais ne devient réellement bavard que dans les années 1540. Les indices messins de la période 1526-1537 reposent donc entièrement sur la documentation administrative et comptable, notamment les *proxies* que constituent les dates de vendanges (inférées des variations de la série hebdomadaire des 6 d. des moulins), ainsi que la maltôte des vins, qui permettent d'approcher au mieux l'importance des vendanges. C'est sur cette base que sont estimés les excès chauds ou froids et secs ou humides durant l'année. L'expertise n'est pas aléatoire, mais repose sur les données accumulées au sujet des 106 années antérieures. Ces informations incomplètes conduisent toutefois forcément à une perte de la qualité du signal climatique. Malgré cela, ce segment chronologique moins bien documenté est maintenu dans la reconstruction messine. A cela, deux raisons : d'une part, les indicateurs biophysiques rendent aisément compte des excès météorologiques, mais sont également moins sensibles aux difficultés relatives aux « basses fréquences » climatiques, c'est-à-dire à la détermination d'une « normale » ou « moyenne » climatique⁴⁵³.

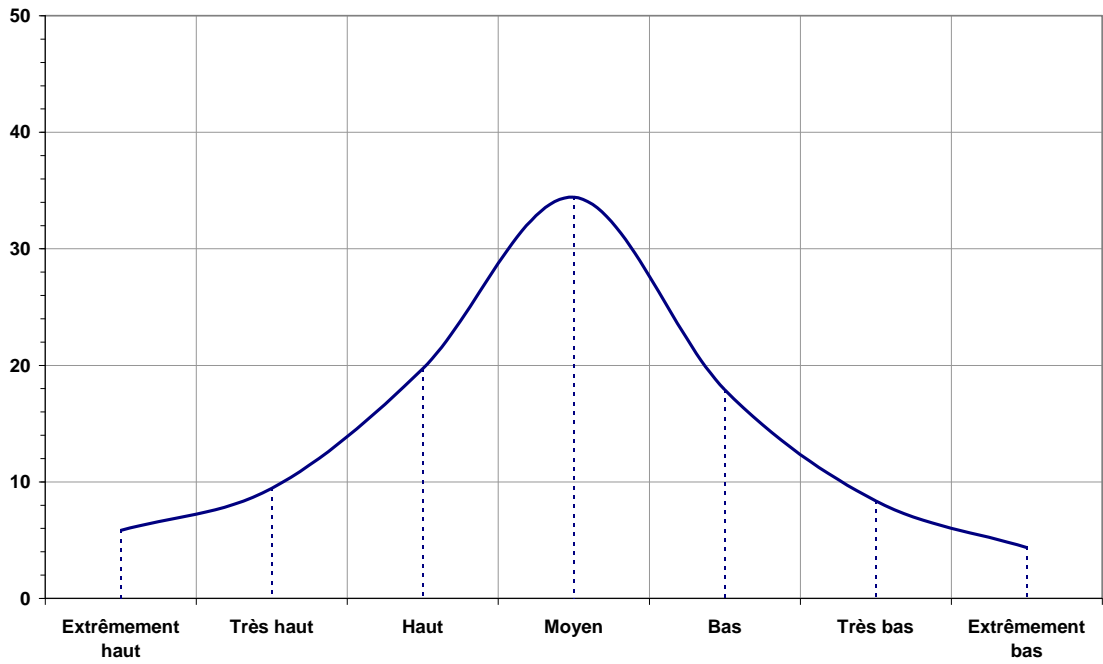
118 années du climat messin (entre 1420 et 1537, dates incluses) peuvent être reconstituées par le biais de *proxies* indirects variés, l'ensemble de ces informations de natures différentes étant compilées à l'aide d'indices synthétiques relatifs à l'intensité des températures (T) et des précipitations (P). Cela correspond à 472 saisons, et donc à 944 informations saisonnières en prenant en compte à la fois les données sur la chaleur et l'humidité.

Tableau 11 – Population des données saisonnières (en %)

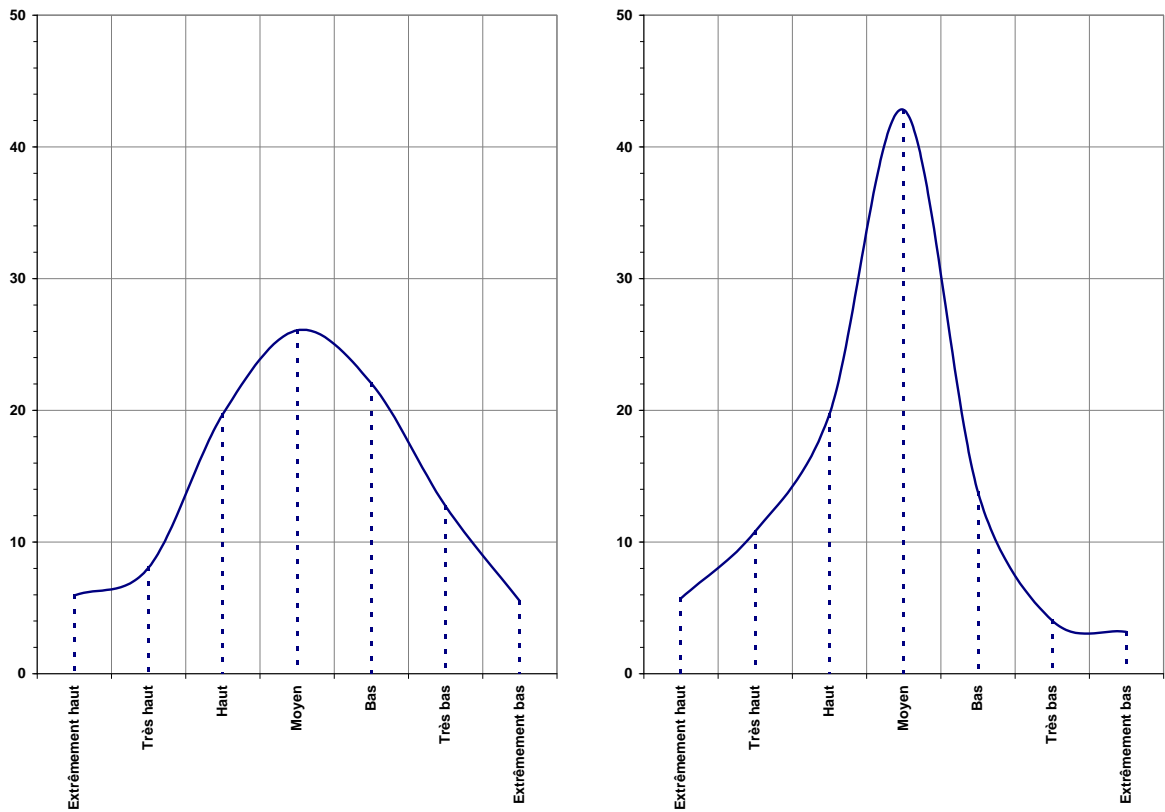
Index	Type	Population (% des données saisonnières totales, T+P)	Population (% des données saisonnières relatives aux T)	Population (% des données saisonnières relatives aux P)
+3	Extrêmement haut	5,8	5,9	5,7
+2	Très haut	9,4	8,1	10,8
+1	Haut	19,7	19,7	19,7
0	Moyen	34,4	26,1	42,8
-1	Faible	17,9	22	13,8
-2	Très faible	8,4	12,7	4
-3	Extrêmement faible	4,3	5,5	3,2

⁴⁵³ *Ibid.*, p. 32-33.

Graphique 17 – Distribution (en %) de la population des données saisonnières



Graphique 18 – Distribution (en %) de la population des données saisonnières relatives aux températures (à gauche) et aux précipitations (à droite)



La distribution de la population des données saisonnières globales (T+P) n'est pas strictement gaussienne ni parfaitement symétrique (cf. tableau 11 et graphique 17), mais y tend très fortement, propriété qu'avait déjà souligné Ezio Ornato au sujet de toute étude prenant pour cadre d'analyse le climat tempéré⁴⁵⁴. Ce simple constat plaide pour une relative cohérence des données extirpées du *corpus* documentaire. Les distributions des données relatives aux précipitations et aux températures (cf. graphique 18) sont quant à elles particulièrement dissymétriques et permettent, dans une première approximation, de qualifier globalement la période 1420-1537 dans la région de Metz, qui fut à la fois plutôt froide et particulièrement pluvieuse, caractéristiques du Petit Âge Glaciaire.

4.2. Reconstructions des indices messins

Les indices représentent, à une échelle saisonnière puis annuelle, les fluctuations des températures et des précipitations entre 1420 et 1537. L'échelle est identique pour tous les graphiques qui suivent : un comportement météorologique « moyen » s'exprime par la valeur 0, les valeurs positives (de +1 à +3) les températures ou précipitations excessives, les valeurs négatives (de -1 à -3) le niveau bas des chaleurs ou de l'humidité. Pour chaque graphique, une moyenne mobile (de 7 années) met en évidence les périodes se situant d'une façon prononcée au-dessus ou au-dessous de la « normale » climatique de la période 1420-1537. C'est cette courbe de tendance qui exprime à proprement parler le signal climatique de chacune de ces productions graphiques⁴⁵⁵.

4.2.1. Les hivers

Les températures (cf. graphique 19) et précipitations (cf. graphique 20) hivernales sont globalement marquées par une très forte dissymétrie tout au long de la période, en faveur de fraîcheurs et d'une humidité très marquées. Quatre phases de refroidissements intenses peuvent être repérées : les deux premières sont particulièrement manifestes par leur longueur et concernent les décennies 1457-1467 et 1491-1501, la troisième embrasse les années 1510-1514, la dernière les années 1532-1537. Ces deux derniers *trends* apparaissent, avec la même brièveté, dans les

⁴⁵⁴ Ezio ORNATO, *op. cit.*, p. 409.

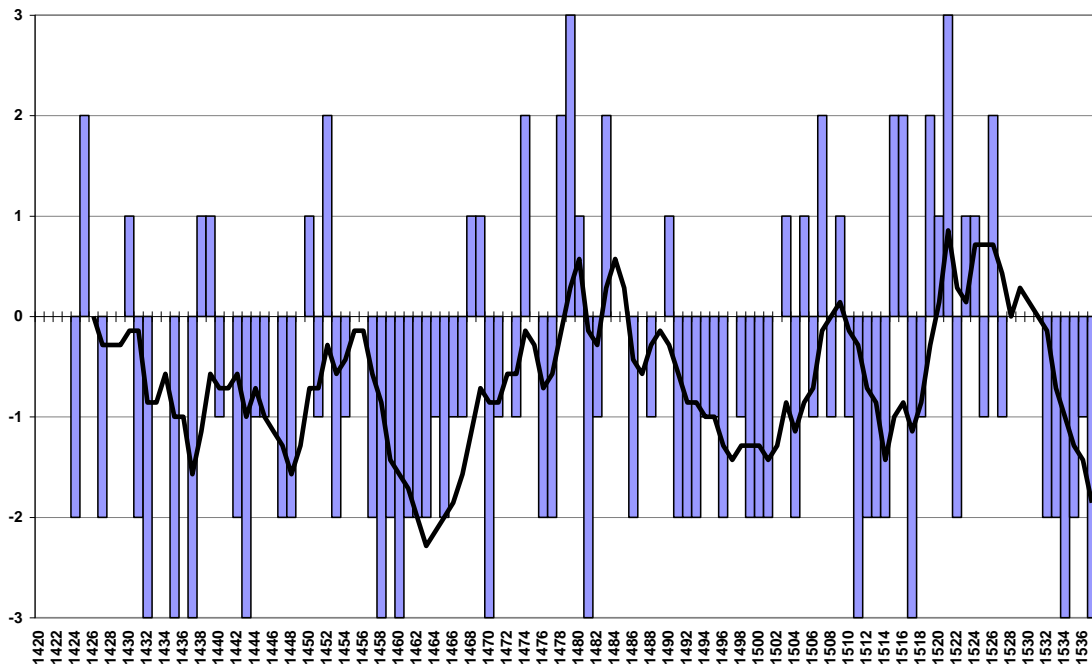
⁴⁵⁵ L'annexe 5 (CD-Rom) récapitule les indices saisonniers et annuels des températures et des précipitations.

reconstructions relatives à l'Europe centrale à partir de 1500⁴⁵⁶. Les *trends* doux sont rarissimes, puisque trois seulement apparaissent confusément durant la période, mais toujours entrecoupés de phases plus froides : les années 1478-1483, 1503-1509 et 1519-1526. Les deux derniers sont communs avec les courbes d'Europe centrale⁴⁵⁷.

Les choses sont nettement plus tranchées en ce qui concerne les précipitations : l'humidité domine légèrement à peu près jusqu'au milieu du XV^e siècle, suivie par une quinzaine d'années un peu plus sèches, avant une phase aqueuse particulièrement intense et soutenue entre 1467 et 1503. La tendance s'inverse à peine durant les années 1504-1510, avant une nouvelle période dominée par l'humidité, entre 1519 et 1526.

La coïncidence avec les reconstructions relative à l'Europe centrale peut encore être soulignée, mais elle est moins vraie pour la période postérieure aux années 1526, qui rejoint la normale dans le cas messin alors qu'elle reste clairement plus humide dans le cas allemand, notamment⁴⁵⁸.

Graphique 19 – Indices des températures hivernales à Metz (1420-1537)

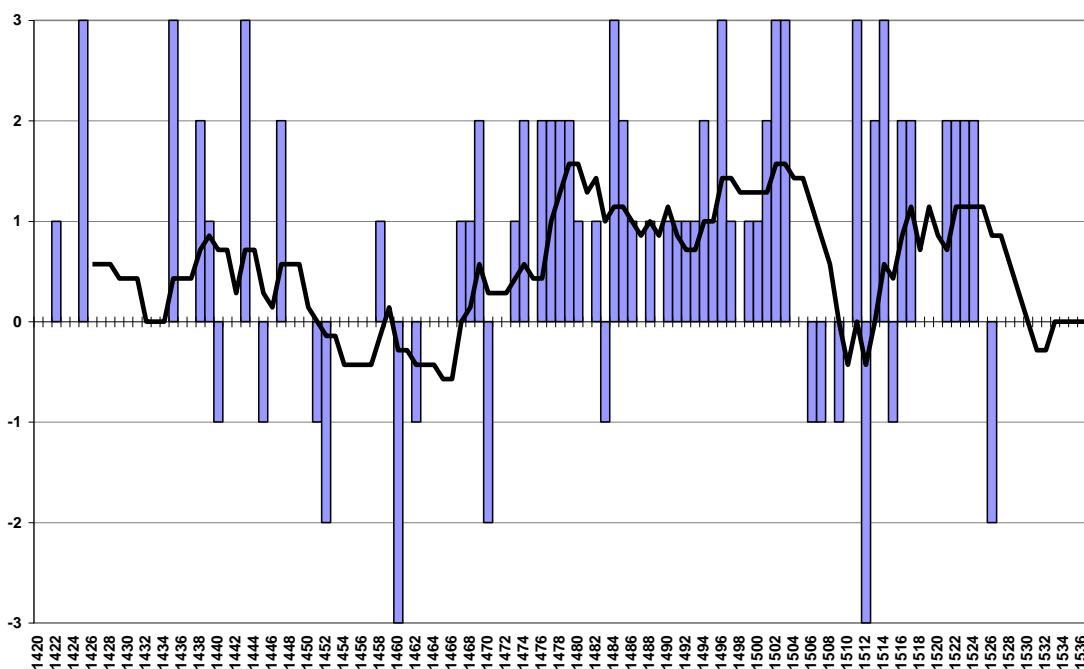


⁴⁵⁶ Rüdiger GLASER, Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER *et al.*, « Seasonal Temperature and Precipitation fluctuations in selected parts of Europe during the Sixteenth Century », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n° 1), p. 169-200, ici p. 183-188.

⁴⁵⁷ *Ibid.*

⁴⁵⁸ *Ibid.*, p. 186.

Graphique 20 – Indices des précipitations hivernales à Metz (1420-1537)



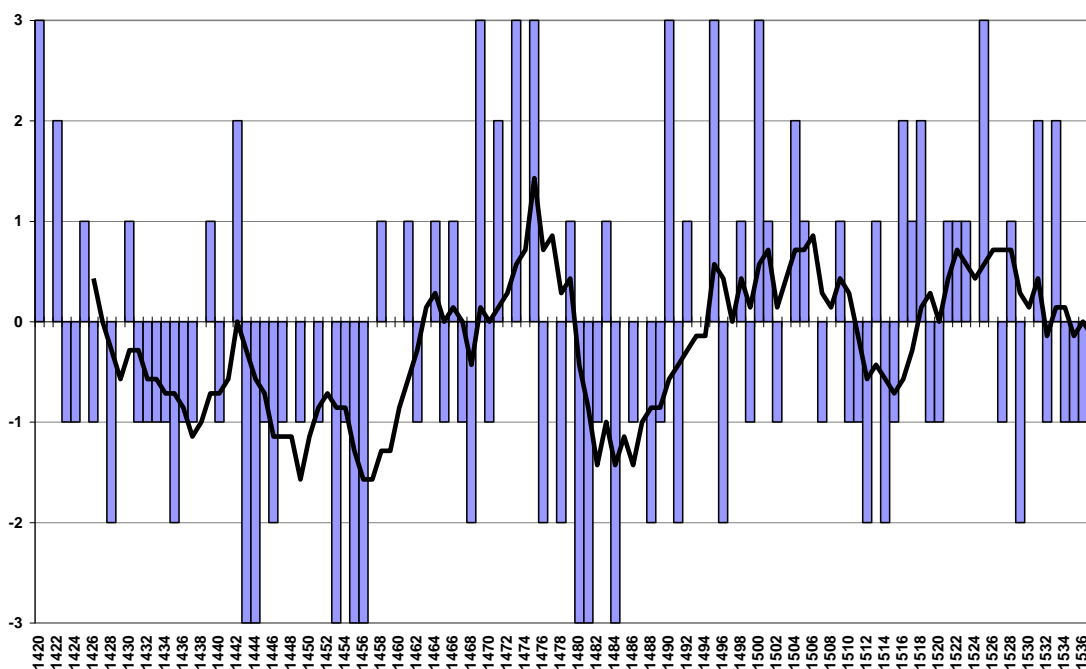
4.2.2. Les printemps

Les indices des températures printanières (cf. graphique 21) permettent de constater deux longues phases très froides, qui se manifestent clairement : la première, qui commence au début des années 1420, perdure jusqu'en 1456, avec un maximum d'intensité au début des années 1440 et dans le milieu des années 1450. La seconde, entre 1476 et 1491, est plus courte mais tout aussi intense. Deux *trends* froids, mais plutôt brefs (cinq ans), peuvent également être isolés au début de la décennie 1510 et au milieu de la décennie 1532-1537. Les phases de douceurs sont plutôt rares, discontinues et de faibles intensités. Tout juste est-il possible de souligner les années 1469-1475, la décennie 1495-1505, et les années 1516-1525.

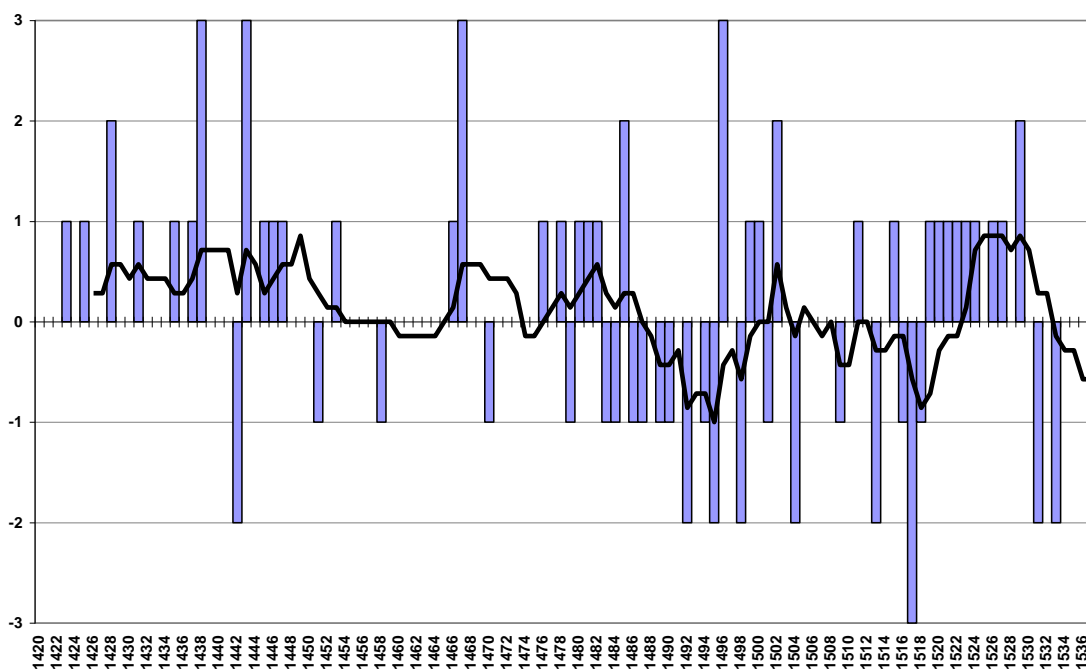
Sur le plan des précipitations (cf. graphique 22), la longue séquence 1420-1482 est marquée par une très lourde tendance normale/sèche. La phase suivante est caractérisée par une forte variabilité, qui se traduit dans l'alternance entre périodes plus humides (1483-1498 ; 1519-1529) et plus sèches (1504-1518), sans que l'un ne prédomine réellement sur l'autre⁴⁵⁹.

⁴⁵⁹ La corrélation est particulièrement bonne, tant sur le plan des températures que des précipitations, avec les séries d'Europe centrale. Cela peut s'expliquer par le fait que cette saison est abondamment documentée dans les deux espaces, au regard de son importance pour les activités agricoles. *Ibid.*, p. 186 et p. 189.

Graphique 21 – Indices des températures printanières à Metz (1420-1537)



Graphique 22 – Indices des précipitations printanières à Metz (1420-1537)



4.2.3. Les étés

Les *trends* plutôt chauds et plutôt froids (cf. graphique 23) alternent avec une belle régularité tout au long de la période 1420-1538, avec cependant une très nette domination des tendances brûlantes. La situation étant toutefois nettement plus partagée après 1516. Les précipitations saisonnières (cf. graphique 24) sont marquées par la même alternance systématique, notamment en ce qui concerne les extrêmes. Cependant, un trend plutôt sec peut être isolé dans les années 1440-1460, alors que les années 1420-1440, 1464-1470 et surtout 1480-1489 sont marquées par des étés très humides. Ces grands traits relatifs aux températures et aux précipitations, à partir de 1500, sont toujours consistants avec la reconstruction de l'Europe centrale⁴⁶⁰.

Un cas particulier mérite d'être souligné : l'extrême rareté des étés « extrêmement froid » (indice -3). Les « années sans étés » sont habituellement attribuées au forçage climatique provoqué par les éruptions volcaniques majeures, qui émettent d'importantes quantités de cendres, de gaz et d'aérosols dans la stratosphère. Distribués autour du globe par les vents, ceux-ci provoquent alors un refroidissement marqué – hiver volcanique – pendant plusieurs mois, ou années, en filtrant la lumière solaire⁴⁶¹. Les conséquences des explosions du Laki (Islande), en 1783⁴⁶², du Tambora (Indonésie), en 1815⁴⁶³, ou encore du Krakatoa (Indonésie) en 1883⁴⁶⁴, sont bien connues et documentées⁴⁶⁵. Il n'est donc pas impossible que les étés frais des années 1453-1456, marqué notamment par « l'année sans été » 1455, soit le fruit de l'explosion du volcan Kuwae (Nouvelle-Calédonie) en 1452 ou 1453, dont l'explosion aurait libéré davantage de poussières dans l'atmosphère que le Tambora en 1815⁴⁶⁶. Il ne s'agit là que d'une hypothèse, d'autant moins bien étayée que la documentation narrative de première main fait défaut, entre 1445 et 1464, pour préciser les contextes météorologiques saisonniers.

⁴⁶⁰ *Ibid.*, p. 185, p. 187 et p. 189-190.

⁴⁶¹ Wolfgang BEHRINGER, *A Cultural History of Climate*, *op. cit.*, p. 18-19.

⁴⁶² Richard B. STOTHERS, « The Great Dry Fog of 1783 », dans *C.C.*, 1996 (Volume 32, n°1), p. 79-89.

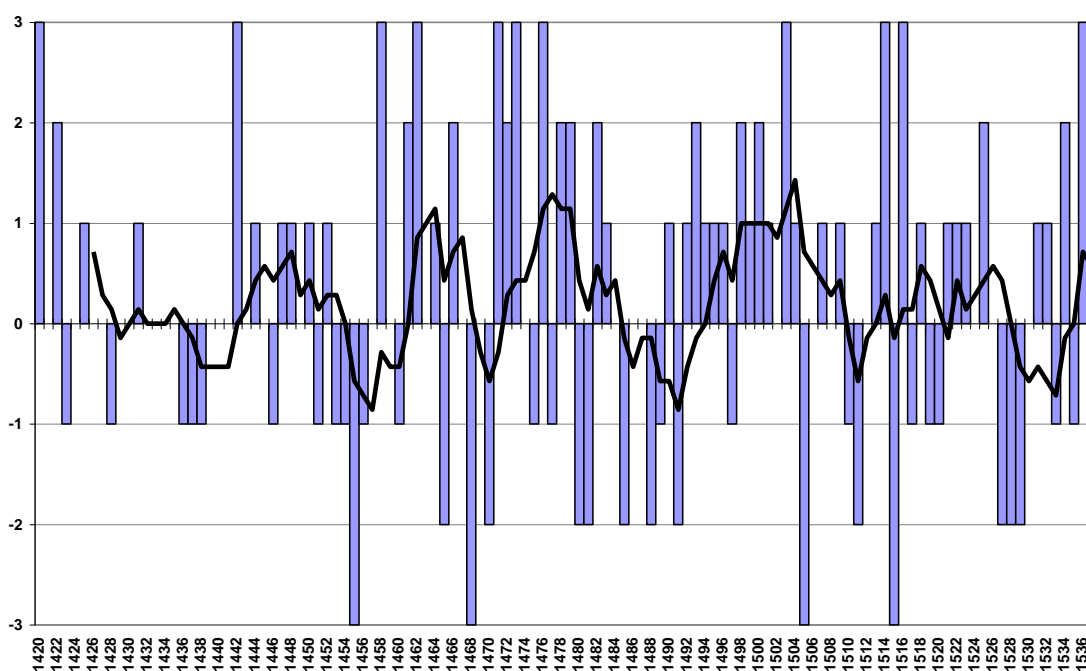
⁴⁶³ Richard B. STOTHERS, « The Great Tambora Eruption of 1815 and Its Aftermath », dans *Science*, 1984 (Volume 224), p. 1191-1198.

⁴⁶⁴ Wolfgang BEHRINGER, *A Cultural History of Climate*, *op. cit.*, p. 18-19.

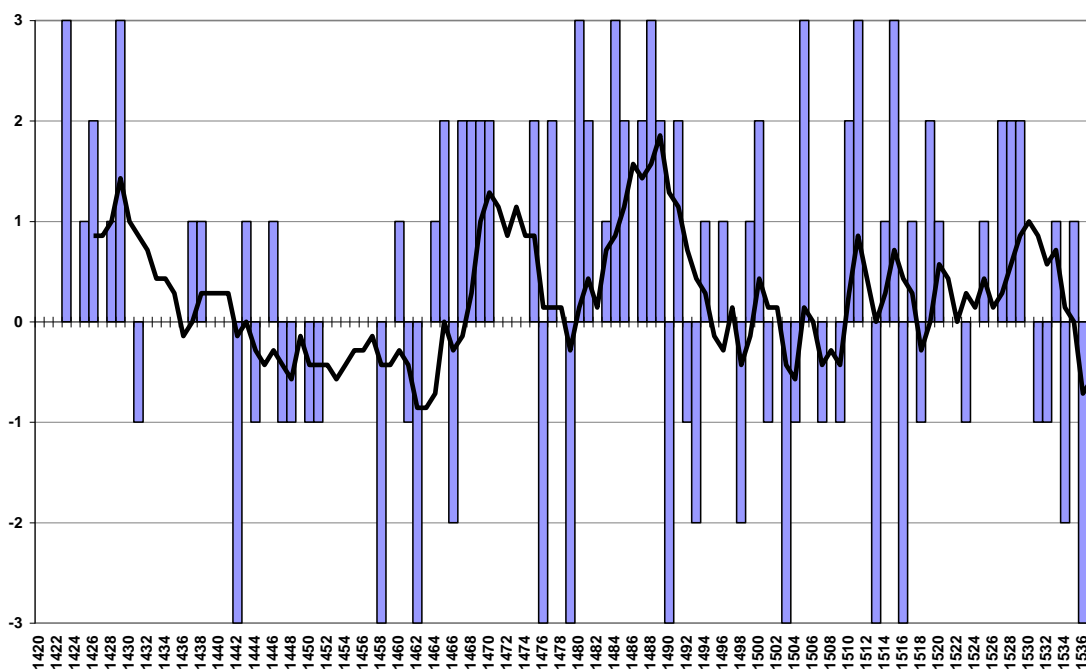
⁴⁶⁵ Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps...*, *op. cit.*, p. 188-193 ; Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat*, *op. cit.*, t. 1, p. 111-122 (« L'affaire Laki : 1783-1784 ») et p. 277-310 (« Chapitre XIII – Tambora/Frankenstein (1815-1817) »). Ce dernier titre appelle un commentaire : c'est en 1816 que Mary Shelley rédige *Frankenstein*.

⁴⁶⁶ Gao CHAOCHAO, Alan ROBOCK, Stephen SELF, *et al.*, « The 1452 or 1453 A.D. Kuwae eruption signal derived from multiple ice core records: Greatest volcanic sulfate event of the past 700 years », dans *Journal of Geophysical Research*, 2006 (Volume 111, n°D12), 11 p.

Graphique 23 – Indices des températures estivales à Metz (1420-1537)



Graphique 24 – Indices des précipitations estivales à Metz (1420-1537)

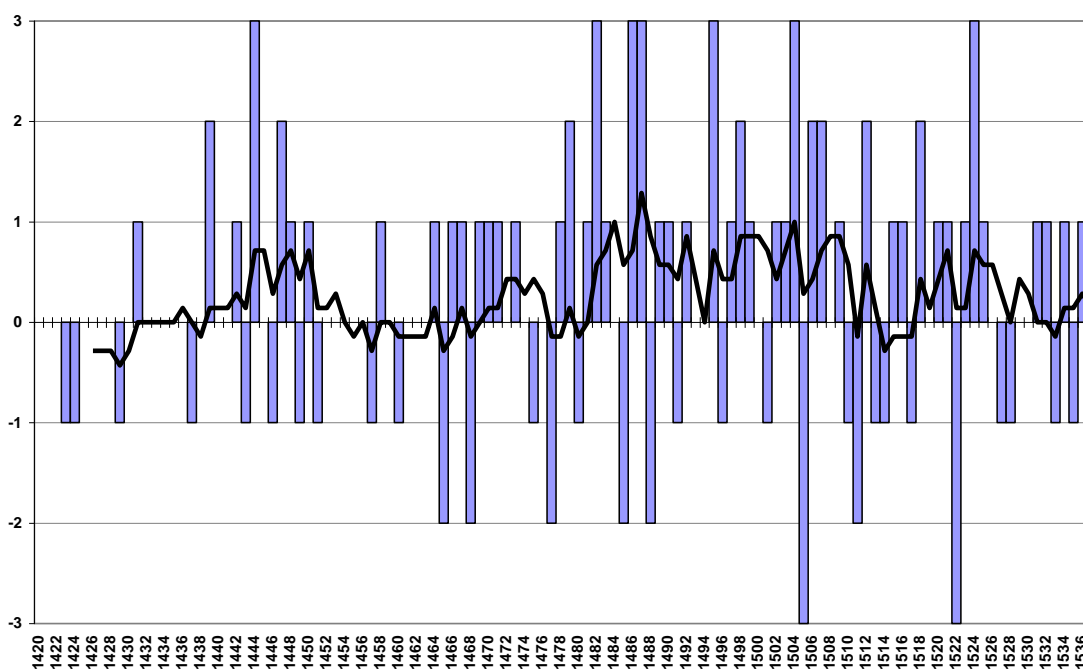


La même question peut être posée au sujet du *trend* déprimé qui anime les températures estivales à la fin des années 1470 et durant les années 1480, qui furent le moment d'au moins quatre éruptions volcaniques majeures dans l'hémisphère Nord, datées et estimées d'après plusieurs séries dendrochronologiques⁴⁶⁷.

4.2.4. Les automnes

La tendance globale des températures des automnes (cf. graphique 25) est clairement à l'avantage du normal/sec durant toute la période, avec une phase marquée par une plus forte intensité des températures entre 1481 et 1504. La variabilité des précipitations saisonnières (cf. graphique 26) est plus évidente. Si une trentaine d'années sont plutôt sèches entre 1439 et 1467, la phase 1420-1438 est relativement humide. Surtout, un *trend* long et très aqueux caractérise un peu plus d'une trentaine d'années, entre 1468 et 1502. Cette tendance lourde domine par la suite jusqu'à la fin de la période, mais de façon plus nuancée, en alternance avec des périodes plus sèches⁴⁶⁸.

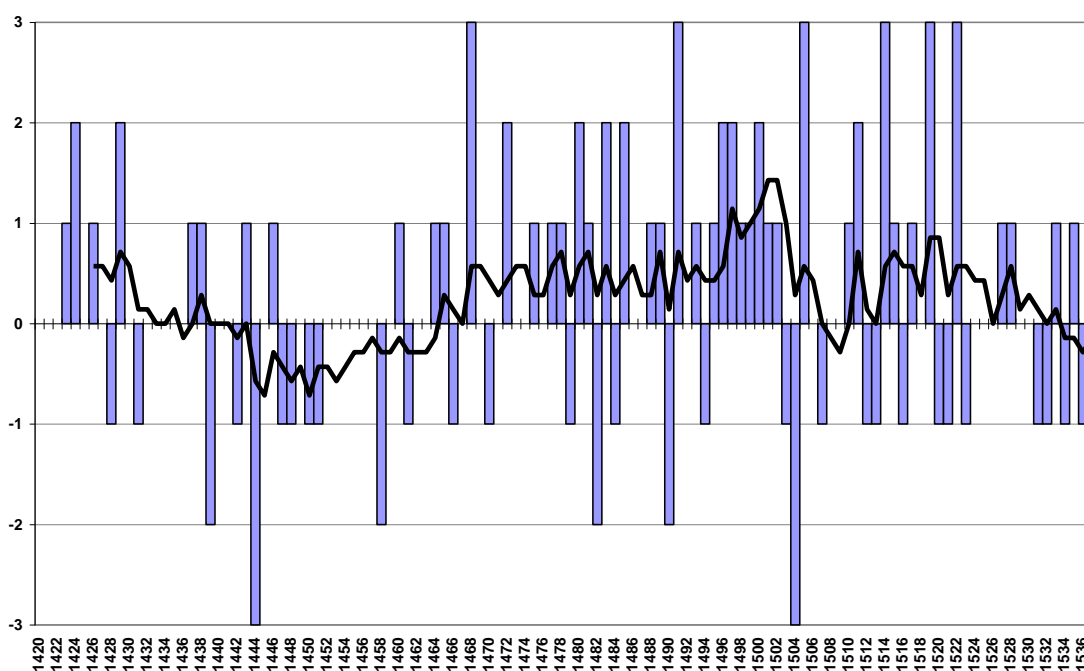
Graphique 25 – Indices des températures automnales à Metz (1420-1537)



⁴⁶⁷ K.R. BRIFFA, P.D. JONES, F. H. SCHWEINGRUBER, T.J. OSBORN, « Influence of volcanic eruptions on Northern Hemisphere summer temperature over the past 600 years », dans *Nature*, 1998 (4 juin, volume 393), p. 450-455.

⁴⁶⁸ Les coïncidences dans les évolutions saisonnières restent toujours globalement proches, entre 1500 et 1538, tant en termes de températures que de précipitations, avec les reconstructions d'Europe centrale. *Ibid.*, p. 185, p. 187 et p. 190-191.

Graphique 26 – Indices des précipitations automnales à Metz (1420-1537)

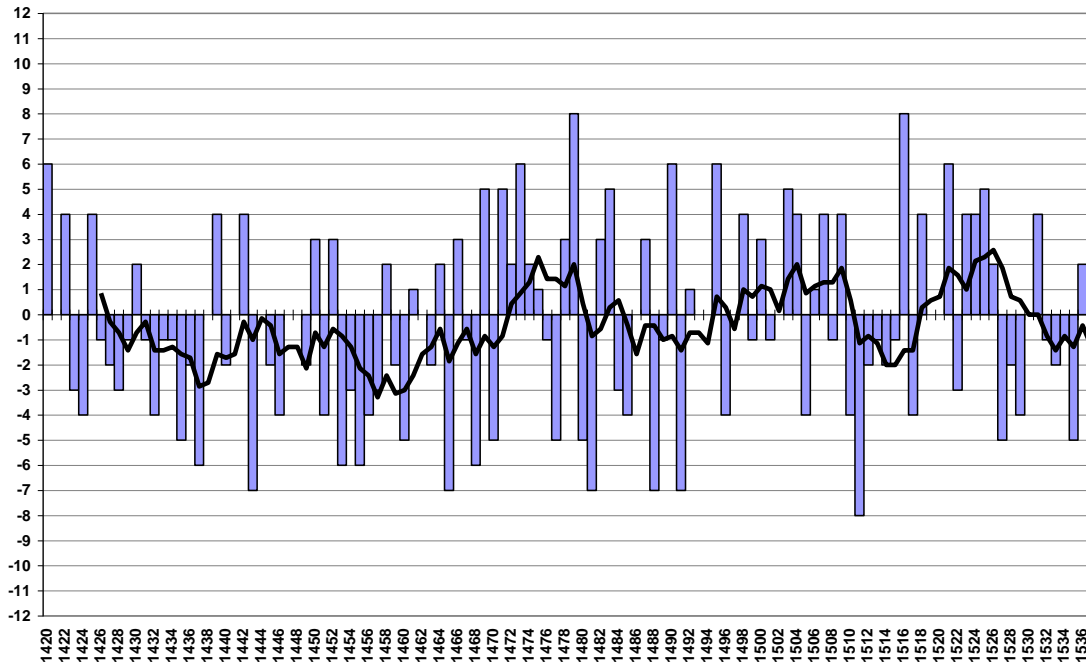


4.2.5. Indices annuels

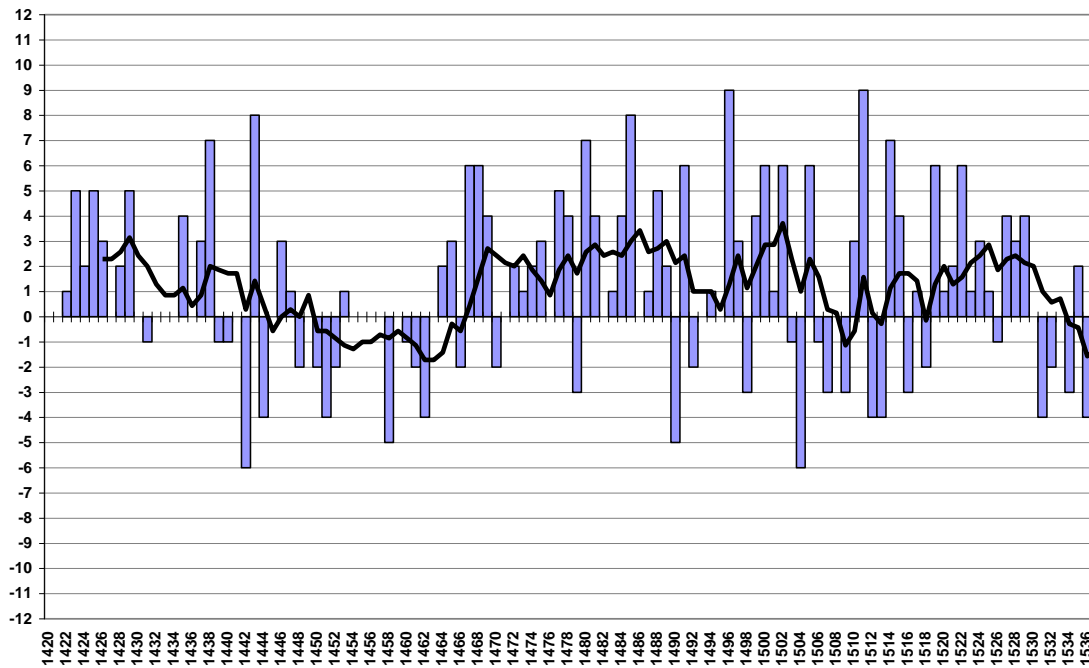
Le bilan global de l'évolution des températures messines (cf. graphique 27) est plutôt tranché. Le froid domine très largement dans le demi-siècle qui s'étend de 1420 à 1470, avant une légère accalmie plus douce d'une dizaine d'années, qui est immédiatement contre-balançée par une décennie 1480 très froide. La situation est plus partagée et équilibrée par la suite, mais un trend froid de cinq ans occupe la première moitié de la décennie 1510, annonciateur d'une dégradation plus longue qui débute et s'amplifie rapidement dans le milieu des années 1520. Cette impression est à peine atténuée par un certain redoux concernant la période 1518-1526.

En termes de précipitations (cf. graphique 28), la dégradation initiale qui caractérise les décennies 1420-1430 laisse progressivement la place à un trend plutôt sec occupant une vingtaine d'années entre 1443 et 1464. A partir de ce moment, un très long trend humide domine jusqu'à la fin des années 1520, tendance ponctuellement affaiblie par de brèves périodes plus sèches (milieu des années 1490, décennies 1500 et 1510, années 1530). Du point de vue pluviométrique, la période 1420-1538 est globalement très aqueuse.

Graphique 27 – Indices annuels des températures à Metz (1420-1537)



Graphique 28 – Indices annuels des précipitations à Metz (1420-1537)



4.3. Vérification des reconstructions

La vérification de ces reconstructions nécessite théoriquement de recouvrir en partie la période de mesures instrumentales des températures et des précipitations⁴⁶⁹. Ce n'est évidemment pas envisageable dans le cadre de cette recherche, mais il reste néanmoins possible de comparer et de croiser ces indices saisonniers et annuels avec plusieurs séries provenant de régions voisines. Malheureusement, deux obstacles rendent cet exercice difficile et incomplet : la majeure partie des reconstructions récentes débutent en 1500, alors que les bases de données climatiques sont peu nombreuses ou difficilement accessibles⁴⁷⁰. Ces deux contraintes limitent les séries qu'il est possible de confronter à la reconstruction messine, ce qui oblige à quelques contorsions méthodologiques. Deux outils statistiques éprouvés sont systématiquement utilisés pour confronter les tendances saisonnières et annuelles : les courbes de tendances (ou moyennes mobiles), ainsi que les comparaisons de pentes.

4.3.1. Comparaison avec les indices allemands

Pour des raisons d'accessibilité documentaire, l'essentiel des reconstructions climatiques les plus récentes débutent en 1500. Il n'est donc possible de vérifier la validité de la méthodologie et des reconstructions appliquées au cas messin, avec des séries relativement proches sur le plan géographique, que pour un petit segment temporel (1500-1537). Les deux séries de données allemandes collectées et mises en forme par Rüdiger Glaser sont de bonnes candidates à cet exercice, mais une nuance importante les différencie de la série messine : ces deux reconstructions compilent des données à l'échelle d'un Etat, et non d'une région urbaine⁴⁷¹. Les séries allemandes

⁴⁶⁹ Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER, Anders MOBERG, Christian PFISTER, Dennis WHEELER et Eduardo ZORITA, « European climate of the past 500 years : new challenges for historical climatology », *op. cit.*, p. 15-18.

⁴⁷⁰ La base de données internationales *EuroClimHist*, notamment, créée et animée par Christian Pfister, est verrouillée par un accès payant : <http://www.euroclimhist.com>, site consulté le 13/02/2011 ; Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 23.

⁴⁷¹ Le premier jeu de données allemandes est livré dans : Rüdiger GLASER, Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER *et al.*, « Seasonal Temperature and Precipitation fluctuations in selected parts of Europe during the Sixteenth Century », *op. cit.*, p. 169-200. Le site *HISKLID* (*Historische Klimadatenbank*), créé et animé par Rüdiger Glaser, fournit un second jeu de données allemandes couvrant la période 1500-1997 : <http://www.hisklid.de/>, site consulté le 07/02/2011.

reposent donc sur une masse documentaire plus importante⁴⁷², ce que compense en partie la série messine. Centrées sur un espace restreint et unique, ces données ne nécessitent pas d'être filtrées et homogénéisées avant exploitation pour en retirer les valeurs extrêmes, « aberrantes » d'un point de vue statistique, par exemple par le biais d'un filtre gaussien passe-bas. C'est en partie ce qui fait l'intérêt d'une reconstitution localisée du temps qu'il fait⁴⁷³.

Chose relativement surprenante, les coïncidences entre les deux séries allemandes sont importantes, mais pas parfaites. En ce qui concerne les températures, elle atteint 84 % (comparaison linéaire) et 88 % (comparaison quadratique), pour un coefficient de corrélation situé à 0,8. Quant aux précipitations, les résultats sont de 78 % (linéaire) et 59 % (quadratique), pour un coefficient de corrélation s'élevant à 0,7. Les rapprochements entre les deux jeux de données sont donc très significatifs, mais ne sont pas exempts de différences importantes, notamment en ce qui concerne les précipitations. Cela tient sans doute au fait que la série fournie par le biais du site *HISKLID* (*Historische Klimadatenbank*) est une base de données en accès libre, « grand public », qui bénéficie probablement d'une moindre attention et de moins de raffinements que la série publiée périodiquement, avec divers amendements et corrections, dans les revues à comité de lecture⁴⁷⁴.

Tableau 12 – Comparaisons de pentes et coefficient de corrélation entre les séries messines et allemandes (1500-1537)

	Metz	
	T	P
Allemagne (C.C.)	Comparaison linéaire : 73% Comparaison quadratique : 62% Coefficient de corrélation : 0,6	Comparaison linéaire : 62% Comparaison quadratique : 62% Coefficient de corrélation : 0,4
Allemagne (HISKLID)	Comparaison linéaire : 68% Comparaison quadratique : 56% Coefficient de corrélation : 0,4	Comparaison linéaire : 68% Comparaison quadratique : 74% Coefficient de corrélation : 0,5

Il en va de même pour les relations entre les données allemandes et messines (cf tableau 12) : elles sont plutôt bonnes, en ce qui concerne les températures, avec la série allemande ; elles sont meilleures, toutefois, avec la série *HISKLID* en ce qui

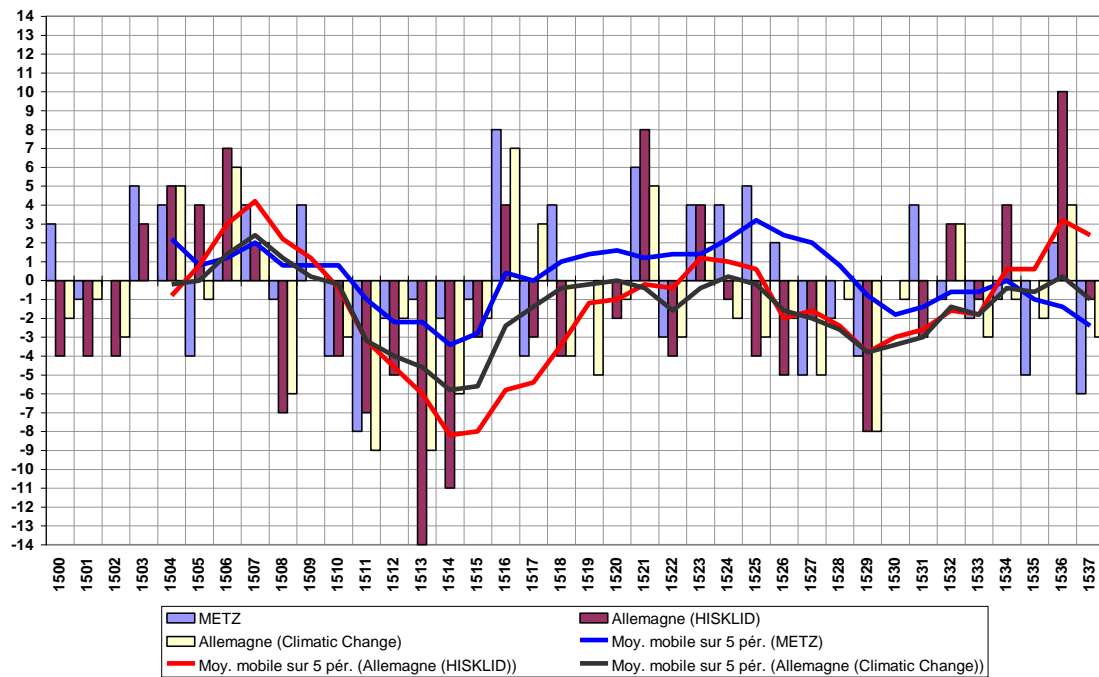
⁴⁷² Christian PFISTER, Rudolf BRADZIL, Rüdiger GLASER *et al.*, « Daily weather observations in sixteenth-century Europe », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n°1), p. 111-150, ici p. 117.

⁴⁷³ Martine TABEAUD, « Les espaces-temps des climats », dans *Historiens & Géographes*, 2010 (juillet-août, n°411).

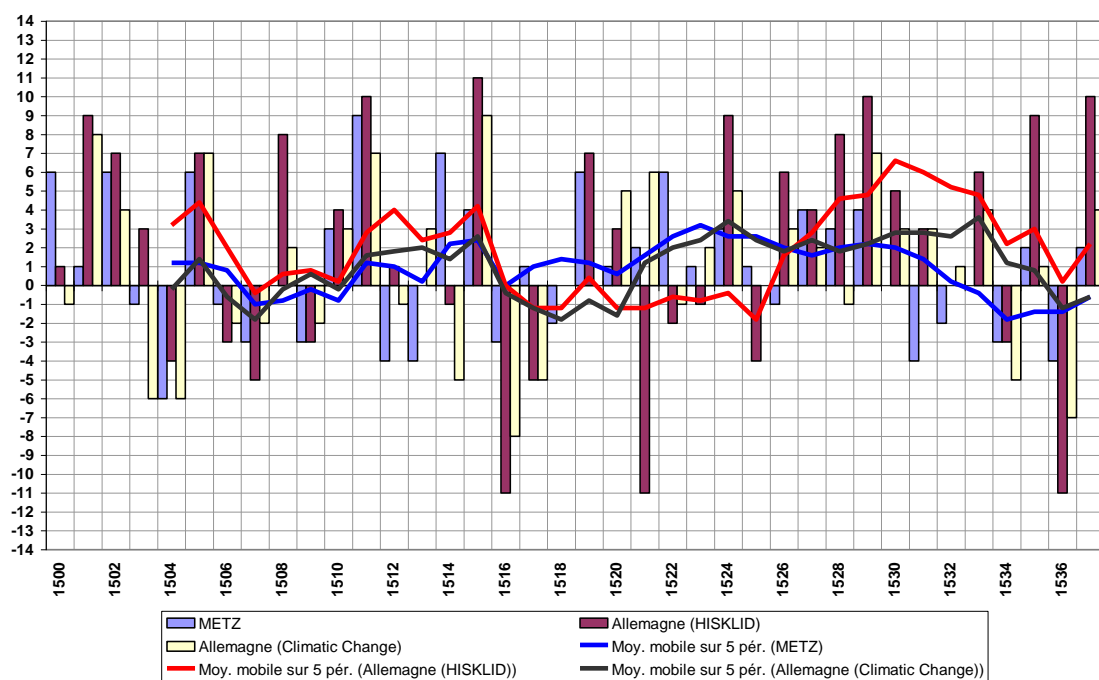
⁴⁷⁴ La dernière mouture de cette recherche est disponible dans : Petr DOBROVOLNÝ, Anders MOBERG, Rudolf BRAZDIL, Christian PFISTER, Rüdiger GLASER *et al.*, « Monthly, seasonal and annual temperature reconstructions for Central Europe derived from documentary evidence and instrumental records since AD 1500 », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 69-107.

concerne les précipitations. Si les moyennes mobiles (cf. graphiques 29 et 30) soulignent des *trends* relativement proches, les différences en termes d'intensités restent conséquentes.

Graphique 29 – Comparaison des indices des températures messines et allemandes (1500-1537)



Graphique 30 – Comparaison des indices des précipitations messines et allemandes (1500-1537)



Les comparaisons sont significatives mais non concluantes, d'autant plus que la période chronologique comparée se révèle relativement courte, même si elle correspond à un laps de temps « climatique », puisqu'elle recouvre 38 années. Il reste donc nécessaire d'effectuer une comparaison des données messines avec une reconstruction recouvrant une fourchette chronologique plus large.

4.3.2. Comparaison avec les indices hollandais

La seule série documentaire qui permette à ce jour de comparer les indices messins des XV^e et XVI^e siècles est l'imposante reconstruction opérée pour les Pays-Bas, entre 1 000 et 2 000, par A.F.V. Van Engelen, J. Buisman et F. IJnsen⁴⁷⁵. Deux particularités de ce travail pionnier méritent d'être soulignées : d'une part, il ne concerne que les températures ; d'autre part, la méthode des indices utilisée par les chercheurs hollandais diffère notablement de la méthodologie standardisée qui est conventionnellement utilisée à l'heure actuelle. Cela nécessite d'étalonner les indices messins pour les rendre comparable aux données hollandaises⁴⁷⁶.

4.3.2.1. Etalonnage des indices messins

Les indices hollandais sont construits sur une échelle de 9 paliers allant du plus doux pour les hivers ou du plus frais pour les étés (indice 1) au plus froid pour les hivers ou au plus chaud pour les étés (indice 9). Le découpage saisonnier est spécifique : la période froide (NDJFM) comme la période chaude (MJJAS) sont étudiées à l'échelle boréale, les mois intermédiaires (avril et octobre) ne sont pas pris en compte dans les calculs d'intensité de ces deux périodes bien distinctes de l'année.

⁴⁷⁵ Pour une présentation exhaustive de la méthodologie et des données, voir : Aryen F.V. VAN ENGELEN, Jan BUISMAN et Folkert IJNSEN, « A millennium of weather, winds and water in the Low Countries », *op. cit.*, p. 101-124 ; A.F.V. VAN ENGELEN, « Le climat du dernier millénaire en Europe », *op. cit.*, p. 319-339 ; M. V. SHABALOVA et A. F. V. VAN ENGELEN, « Evaluation of a reconstruction of winter and summer temperatures in the low countries, AD 764-1998 », *op. cit.*, p. 219-242.

⁴⁷⁶ Les données compilées par J. BUISMAN et A.F.V. VAN ENGELEN ont été publiées en plusieurs tomes, en néerlandais, ce qui limite leur diffusion (et leur accessibilité) : Jan BUISMAN and Aryen F.V. VAN ENGELEN (ed.), *Duizend jaar weer wind en water in de Lage Landen*, Franeker (Netherlands) : Van Wijnen, Vol. 1, 763-1300, 1995, 656 p., Vol. 2, 1300-1450, 1996, 690 p., Vol. 3, 1450-1575, 1998, 808 p., Vol. 4, 1575-1675, 2000, 767 p., Vol. 5, 1675-1750, 2006, 998 p. Fort heureusement, elles ont été mises à disposition du public sur le site du *Royal Netherlands Meteorological Institute* : <http://www.knmi.nl/>, site consulté le 13/02/2011.

La méthodologie utilisée pour les indices messins, qui code chaque mois par le biais de trois paliers (-1/0/+1) et chaque saison par le biais de 7 paliers (-3/0/+3), comprend donc 11 paliers (-5/0/+5) lorsqu'elle est ramenée aux mêmes limites chronologiques saisonnières que la série hollandaise. C'est cette échelle d'intensité qu'il faut rendre compatible avec celle qui fut utilisée par l'équipe de Van Engelen (cf. tableau 13).

Tableau 13 – Etalonnage des indices messins (1420-1537) sur les indices hollandais

Indices des hivers (NDJFM)

Indices messins avant transformation (et population de données en %)	Indices messins calibrés sur les indices hollandais (et population de données en %)
+5 (0 %)	1 (0 %)
+4 (0,8 %)	2 (0,8 %)
+3 (2,5 %)	3 (2,5 %)
+2 (10,9 %)	4 (10,9 %)
+1 (10,9 %)	5 (47,9 %)
0 (20,2 %)	
-1 (16,8 %)	
-2 (20,2 %)	6 (20,2 %)
-3 (10,9 %)	7 (10,9 %)
-4 (6,7 %)	8 (6,7 %)
-5 (0 %)	9 (0 %)

Indices des étés (MJJAS)

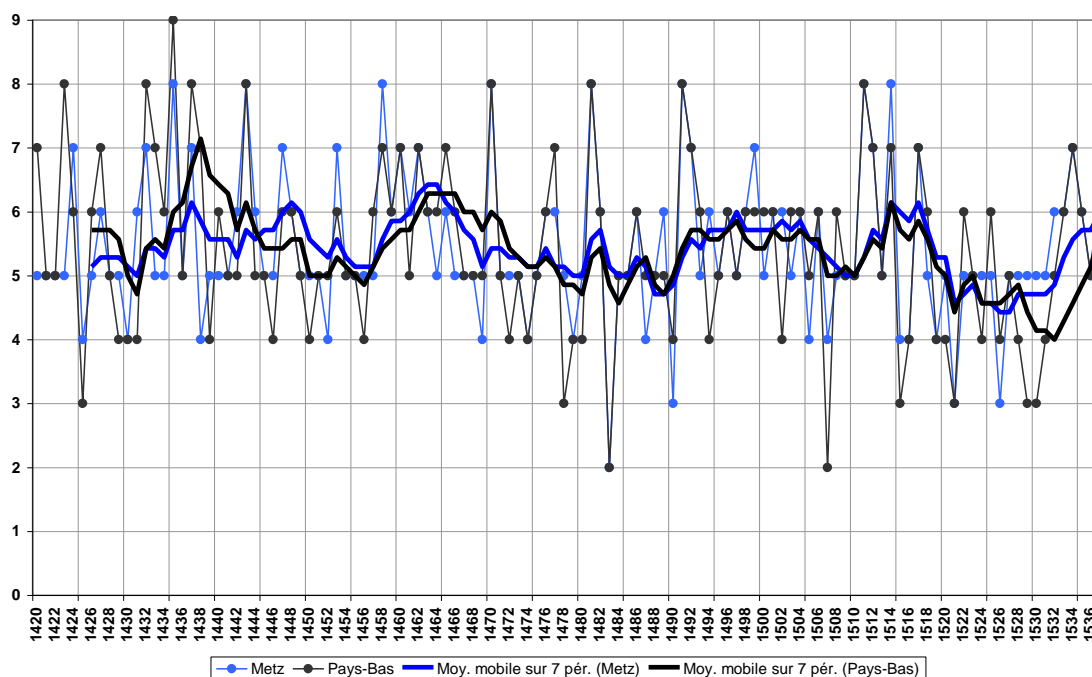
Indices messins avant transformation (et population de données en %)	Indices messins calibrés sur les indices hollandais (et population de données en %)
+5 (4,2 %)	9 (4,2 %)
+4 (5 %)	8 (5 %)
+3 (10,9 %)	7 (10,9 %)
+2 (16 %)	6 (16 %)
+1 (5,9 %)	5 (37 %)
0 (19,3 %)	
-1 (11,8 %)	
-2 (15,1 %)	4 (15,1 %)
-3 (6,7 %)	3 (6,7 %)
-4 (4,2 %)	2 (4,2 %)
-5 (0,8 %)	1 (0,8 %)

Ce « bricolage statistique » provoque une perte conséquente d'informations centrée sur les valeurs moyennes des températures, tout en conservant correctement la dispersion des données pour les valeurs les plus élevées et extrêmes. C'est néanmoins un mal nécessaire pour pouvoir comparer les indices messins et juger de leur pertinence.

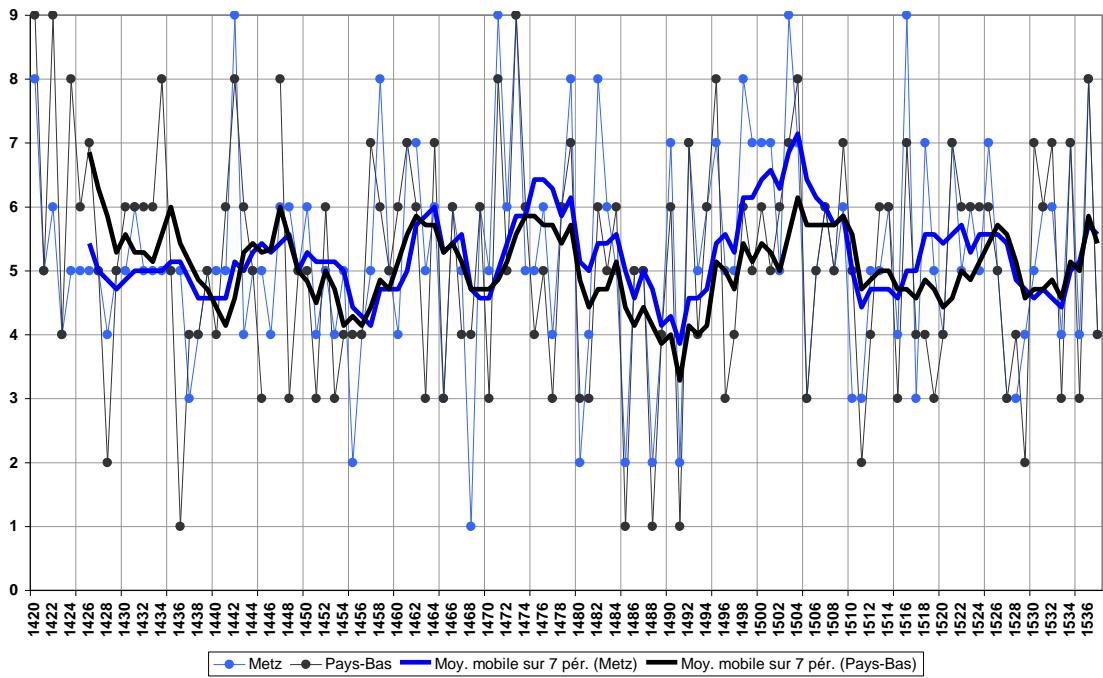
4.3.2.2. Comparaison des indices saisonniers et annuels

Les correspondances de signes entre les séries messines et hollandaises (cf. graphiques 31, 32 et 33) sont significatives : elles atteignent 76 % (linéaire) et 80 % (quadratique) pour les hivers, 78 % (linéaire) et 75 % (quadratique) pour les étés, enfin 78 % (linéaire) et 82 % (quadratique) pour les indices annuels. Dans les trois cas, le coefficient de corrélation s'élève à 0,7. Malgré les faiblesses de la méthode, ces résultats plutôt univoques donnent crédit à la reconstruction du climat messin pour la période 1420-1537.

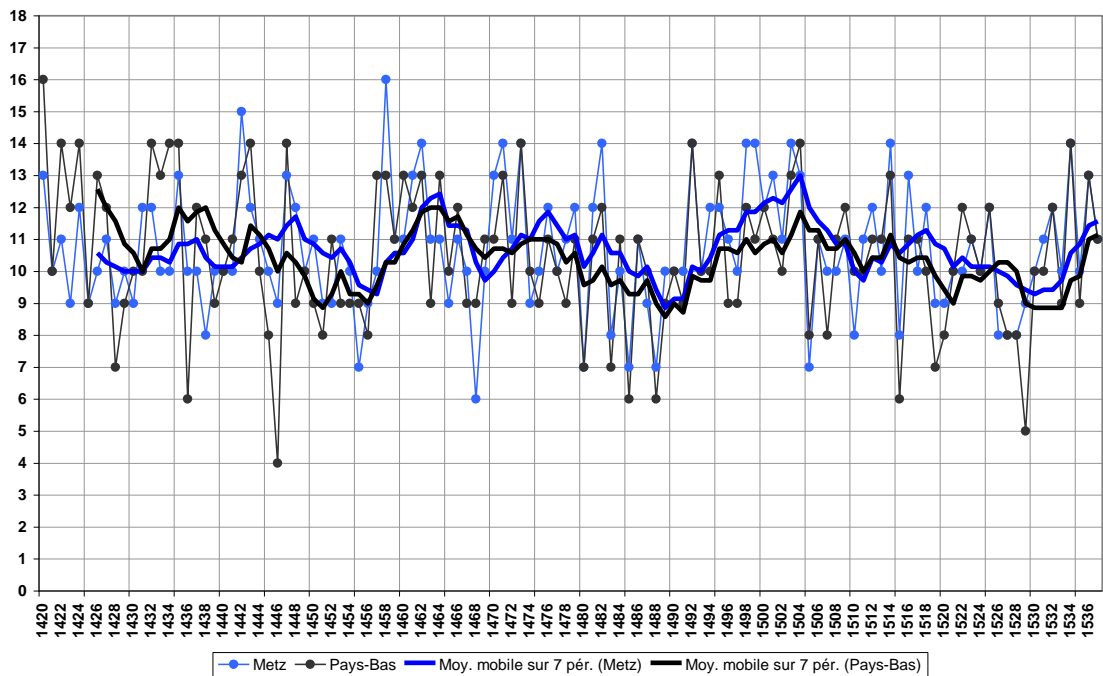
Graphique 31 – Comparaison des indices messins et hollandais des températures hivernales (NDJFM), 1420-1537



Graphique 32 – Comparaison des indices messins et hollandais des températures estivales (MJJAS), 1420-1537



Graphique 33 – Comparaison des indices messins et hollandais des températures annuelles, 1420-1537



4.4. Reconstruction annuelle des températures

La bonne coïncidence des séries d'indices messins et hollandais laisse entrevoir la possibilité de tenter une reconstruction des températures du Pays messin entre 1420 et 1537. Puisque les indices d'intensité messins ne recoupent pas la période pour laquelle existent des données instrumentales, la procédure suivie ici n'est pas une analyse régressive, habituellement utilisée dans ce type de recherches⁴⁷⁷. Il s'agit davantage d'une sorte de « saute-mouton » chronologique, qui repose sur le constat que les écarts types entre les températures saisonnières et annuelles moyennes de deux lieux ou espaces particuliers varient peu ou pas dans le temps. Cela s'explique par le poids déterminant de la latitude, de la longitude, de l'altitude et du relief, entre autres facteurs clés, qui permettent aujourd'hui d'homogénéiser les longues séries climatiques⁴⁷⁸.

La validité des jeux de données utilisées pour cette démonstration a été estimée et critiquée par leurs auteurs respectifs dans le cadre d'échanges pluridisciplinaires, si bien qu'il n'y a pas lieu de revenir sur ces questions, qui échappent totalement aux compétences de l'historien. Cet exercice, réalisé par un néophyte dans ce domaine, reste donc totalement empirique et expérimental, ses résultats étant au mieux hautement hypothétiques.

Le mode opératoire se décompose en cinq étapes (cf. tableau 14) : la reconstruction des températures messines entre 1420 et 1537 n'est pas tentée *ex abrupto*, puisque l'hypothèse qui sous-tend cette reconstitution est au préalable testée empiriquement sur deux séries de données, pour lesquelles il est nécessaire de disposer à la fois des températures saisonnières ou annuelles, ainsi que des indices d'intensité. Seuls les travaux – utilisés plus tôt dans cette recherche – de Rüdiger Glaser relatifs à l'Allemagne (1500-1995)⁴⁷⁹ et de l'équipe d'Aryen F.V. Van Engelen concernant les

⁴⁷⁷ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 377-383 ; Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER, Anders MOBERG, Christian PFISTER, Dennis WHEELER et Eduardo ZORITA, « European climate of the past 500 years : new challenges for historical climatology », *op. cit.*, p. 15-18.

⁴⁷⁸ G. DROGUE, L. HOFFMANN, L. PFISTER, « Les archives climatiques quantitatives de Luxembourg-ville: analyse primaire des longues séries chronologiques (1838-2003) », dans *Ferrantia, Contribution à la climatologie du Luxembourg. Analyses historiques, scénarios futurs*, Luxembourg : Christian Ries (éditeur) / Travaux scientifiques du Musée national d'histoire naturelle Luxembourg, 2005 (n°43), p. 21-84, ici p. 35, d'après O. MESTRE, *Méthodes statistiques pour l'homogénéisation de longues séries climatiques*, Thèse de 3e cycle, Université Paul Sabatier, Toulouse, 230 p. ; André HUFTY, *Introduction à la climatologie*, Laval : Les Presses de l'Université de Laval / De Boeck Université, 2001, p. 129-156.

⁴⁷⁹ Rüdiger GLASER, Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER *et al.*, « Seasonal Temperature and Precipitation fluctuations in selected parts of Europe during the Sixteenth Century », *op. cit.*, p. 169-

Pays-Bas (1000-2000)⁴⁸⁰ réunissent en même temps ces deux caractéristiques. La comparaison se limite toutefois aux saisons hivernales (DJF) et estivales (JJA), qui sont les seules à être documentées dans le cas hollandais. Comme pour le cas messin, il est nécessaire d'étalonner l'index d'intensité Allemand sur la grille de Van Engelen pour mener à bien la comparaison. La période test arbitrairement choisie pour évaluer la pertinence de la démarche entreprise ici est la période 1501-1600.

Tableau 14 – Procédure de reconstruction des températures annuelles moyennes messines (1420-1537)

Etape	Modalités	Période chronologique concernée
1	Comparaison statistique entre les températures saisonnières moyennes des hivers (DJF) et des étés (JJA) des Pays-Bas et de l'Allemagne (1840-1995 et 1961-1990)	1840-1995 1961-1990 (période climatique de référence)
2	Etalonnage de la grille des indices d'intensité des hivers (DJF) et des étés (JJA) allemands (19 paliers) sur la grille hollandaise (9 paliers)	1840-1995 1961-1990 (période climatique de référence)
3	Pondération de la grille des températures moyennes des hivers (DJF) et des étés (JJA) hollandaises à l'aide des écarts types saisonniers	1840-1995 1961-1990 (période climatique de référence)
4	Reconstruction, pour la période test, des températures des hivers (DJF) et des étés (JJA) allemands, à partir des indices étalonnés et de la grille pondérée	1501-1600, période test
5	Vérification de la procédure, en calculant directement les températures saisonnières allemandes (DJF/JJA), à partir des températures hollandaises, directement pondérées par les écarts types saisonniers, sans passer par les indices d'intensité allemands	1501-1600, période test
6	Application de la méthodologie aux indices messins, puis comparaison des températures reconstruites aux données hollandaises sur le même pas de temps	1420-1537

200 ; Petr DOBROVOLNÝ, Anders MOBERG, Rudolf BRAZDIL, Christian PFISTER, Rüdiger GLASER *et al.*, « Monthly, seasonal and annual temperature reconstructions for Central Europe derived from documentary evidence and instrumental records since AD 1500 », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 69-107. Les données utilisées dans cette recherche sont celles qui ont été mises à disposition du public par Rüdiger Glaser sur le site *HISKLID (Historische Klimadatenbank)* : <http://www.hisklid.de/>, site consulté le 07/02/2011.

⁴⁸⁰ Aryen F.V. VAN ENGELEN, Jan BUISMAN et Folkert IJNSEN, « A millennium of weather, winds and water in the Low Countries », *op. cit.*, p. 101-124 ; A.F.V. VAN ENGELEN, « Le climat du dernier millénaire en Europe », *op. cit.*, p. 319-339 ; M. V. SHABALOVA et A. F. V. VAN ENGELEN, « Evaluation of a reconstruction of winter and summer temperatures in the low countries, AD 764-1998 », *op. cit.*, p. 219-242. Les indices saisonniers et les températures reconstituées sont mises à disposition du public sur le site du *Royal Netherlands Meteorological Institute* : <http://www.knmi.nl/>, site consulté le 13/02/2011.

4.4.1. Comparaison des températures saisonnières hollandaises et allemandes (1840-1995 et 1961-1990)

Les jeux de données livrés par Rüdiger Glaser pour l'Allemagne et Aryen F.V. Van Engelen pour les Pays-Bas permettent de comparer deux saisons, l'hiver (DJF) et l'été (JJA), sur deux pas de temps différents. La première comparaison se fait dans le cadre de la période climatique de référence (1961-1990). Cette période climatique de référence ou « normale climatique » est une période au moins égale à trente ans, choisie par l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) afin de rendre comparable les recherches climatiques – relatives à des espaces et des époques différentes – entre elles. La période 1961-1990 est actuellement celle qui est retenue et utilisée par les climatologues. Elle est particulièrement bien documentée, tout en étant représentative de la variabilité climatique, puisqu'elle inclut une période froide et une autre plus chaude en termes de températures, ainsi qu'une période plus sèche et une autre plus humide en termes de précipitations⁴⁸¹.

Puisque les données relatives aux deux pays permettent une comparaison au long cours, la seconde période de comparaison est plus large, entre 1840 et 1995, afin de tester l'hypothèse que les écarts-types entre les températures moyennes des saisons varient peu ou pas dans la durée. Les résultats sont concluants (cf. tableau 15), les comparaisons illustrant concrètement les propriétés de la période climatique de référence (1961-1990), qui conserve les propriétés statistiques des séries plus longues.

Tableau 15 – Comparaisons statistiques entre les séries des températures moyennes saisonnières (DJF/JJA) allemandes et hollandaises, 1840-1995, 1960-1991

	Hiver (DJF) 1840-1995	Hiver (DJF) 1960-1991	Été (JJA) 1840-1995	Été (JJA) 1960-1991
Coefficient de corrélation	0,9	0,9	0,7	0,8
Comparaison de pentes :				
- linéaire	86 %	90 %	81 %	80 %
- quadratique	95 %	88 %	71 %	70 %
Ecart type	2,1	2,2	1,2	1,2

⁴⁸¹ Sur ce sujet, voir : Martine TABEAUD, *Le Réchauffement du climat : « C'est grave, docteur ? »*, *op. cit.*, p. 55-87 ; Jean-Louis FELLOUS et Catherine GAUTIER (dir.), *op. cit.*, 297 p.

4.4.2. Etalonnage des indices allemands sur les indices hollandais

Au même titre que pour la comparaison effectuée entre les indices messins et hollandais entre 1420 et 1537, il est nécessaire d'étalonner les indices allemands sur les indices hollandais (cf. tableau 16). La méthode utilisée par Rüdiger Glaser⁴⁸² code chaque mois par le biais de 7 paliers (-3/0/+3) et donc les saisons en 19 paliers (-9/0/+9), alors que les indices hollandais sont construits sur une échelle de 9 paliers allant du plus doux pour les hivers ou du plus frais pour les étés (indice 1) au plus froid pour les hivers ou au plus chaud pour les étés (indice 9).

Tableau 16 – Etalonnage des indices allemands (1501-1600) sur les indices hollandais

Indices des hivers (DJF)

Indices allemands avant transformation (et population de données en %)	Indices allemands étalonnés (et population de données en %)
+9 (0 %)	1 (0 %)
+8 (0 %)	
+7 (0 %)	2 (1 %)
+6 (1 %)	
+5 (2 %)	3 (7 %)
+4 (5 %)	
+3 (5 %)	4 (16 %)
+2 (11 %)	
+1 (13 %)	5 (31 %)
0 (13 %)	
-1 (5 %)	6 (20 %)
-2 (8 %)	
-3 (12 %)	7 (22 %)
-4 (14 %)	
-5 (8 %)	8 (3 %)
-6 (1 %)	
-7 (2 %)	9 (0 %)
-8 (0 %)	
-9 (0 %)	

⁴⁸² Qui correspond à la méthodologie élaborée par Christian Pfister, actuellement acceptée comme cadre standard des recherches dans le domaine de l'histoire du climat en Europe.

Indices des étés (JJA)

Indices allemands avant transformation (et population de données en %)	Indices allemands étalonnés (et population de données en %)
+9 (0 %)	
+8 (3 %)	9 (3 %)
+7 (2 %)	
+6 (1 %)	8 (3 %)
+5 (4 %)	
+4 (5 %)	7 (9 %)
+3 (4 %)	
+2 (13 %)	6 (17 %)
+1 (8 %)	
0 (10 %)	5 (32 %)
-1 (14 %)	
-2 (20 %)	4 (27 %)
-3 (7 %)	
-4 (3 %)	3 (9 %)
-5 (6 %)	
-6 (0 %)	2 (0 %)
-7 (0 %)	
-8 (0 %)	1 (0 %)
-9 (0 %)	

4.4.3. Pondération des indices allemands étalonnés

Les indices allemands étalonnés sont pondérés par les écarts types saisonniers mis en évidence pour la période 1840-1995. Durant cette période, les températures moyennes hivernales (DJF) allemandes sont toujours (= 100 %) inférieures à celles des Pays-Bas, si bien que l'écart type entre les deux séries est déduit des indices IJnsen. Les températures moyennes estivales (JJA) allemandes sont quant à elles quasiment toujours (= 98,7 %) supérieures aux températures moyennes hollandaises, en conséquence de quoi l'écart type est ajouté aux indices IJnsen (cf. tableau 17).

Tableau 17 – Pondération des indices allemands étalonnés

Indices hiverns (DJF)	Températures moyennes des Pays-Bas (en C°)	Températures moyennes en Allemagne (-2,1 C° T Pays-Bas)	Indices étés (JJA)	Températures moyennes des Pays-Bas (en C°)	Températures moyennes en Allemagne (+1,2 C° T Pays-Bas)
1	6,2	4,1	1	14	15,2
2	5,4	3,3	2	14,6	15,8
3	4,3	2,2	3	15,1	16,3
4	3,3	1,2	4	15,6	16,8
5	2,3	0,2	5	16,2	17,4
6	1,2	-0,9	6	16,7	17,9
7	-0,1	-2,2	7	17,3	18,5
8	-1,8	-3,9	8	17,8	19
9	-2,4	-4,5	9	18,3	19,5

4.4.4. Reconstruction et vérification des températures moyennes des hivers et des étés allemands (1501-1600)

La reconstruction des températures moyennes allemandes des hivers (DJF) et des étés (JJA), pour la période 1501-1600, est comparée à la série des températures établies par Rüdiger Glaser pour le même pas de temps. Les résultats statistiques (cf. tableau 18) et graphiques (cf. graphiques 34 et 35) sont très consistants.

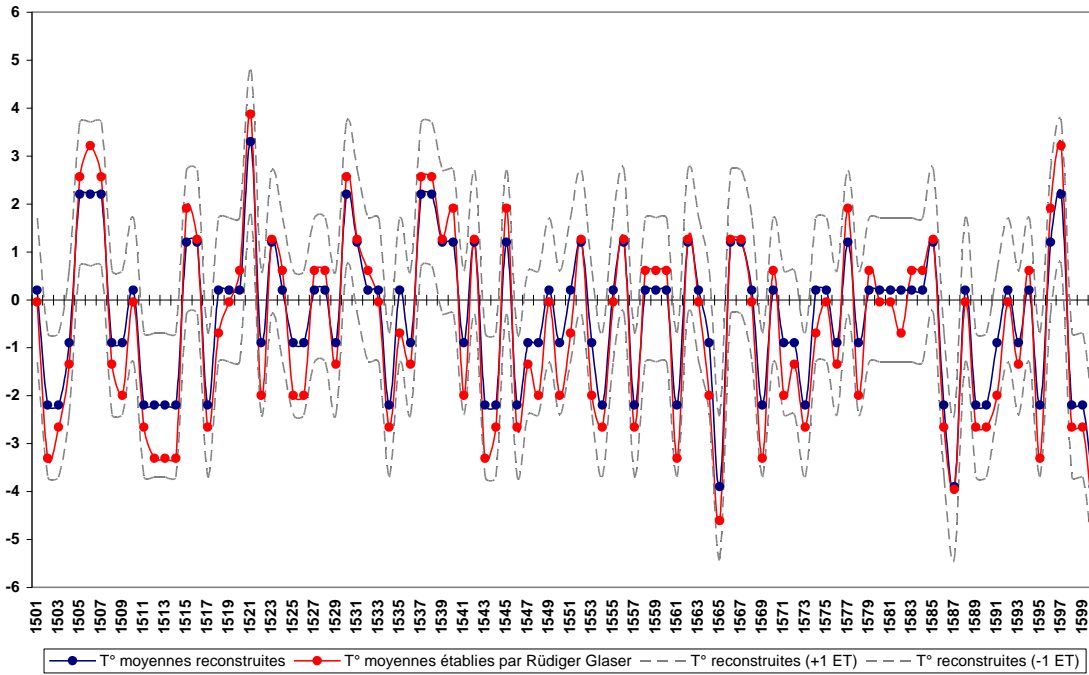
Tableau 18 – Comparaisons statistiques entre les températures moyennes (en C°) allemandes des hivers (DJF) et des étés (JJA) reconstruites et celles établies par Rüdiger Glaser

	Hivers (DJF) 1501-1600	Étés (JJA) 1501-1600
Coefficient de corrélation	0,97	0,97
Comparaison de pentes :		
- linéaire	92 %	96 %
- quadratique	94 %	90%
Population des données établies par Rüdiger Glaser comprises entre +1/-1 écart type des températures reconstruites	100 %	86 %

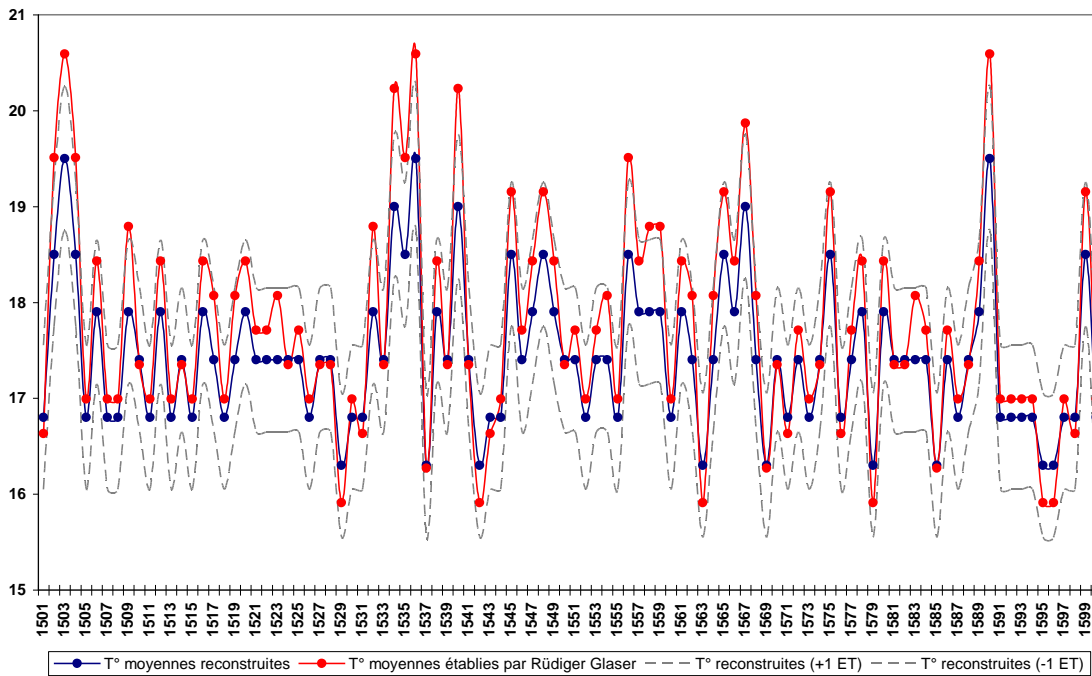
Les quatorze étés qui sortent de +1/-1 écart type de la série des températures reconstruites appellent un commentaire. Il s'agit des quatorze saisons estivales les plus chaudes – supérieures à 18,8 C° de moyenne – de la série produite par Rüdiger Glaser, pour la période 1501-1600. Ces quatorze valeurs montrent que la reconstruction indirecte des températures allemandes proposée ici sous-estime systématiquement les extrêmes les plus brûlants des étés. Les biais qu'induit l'étalonnage des indices allemands sur les indices hollandais conduisent à une perte de données et à augmenter le « bruit » parasite autour du signal climatique recherché. Cependant, ces pertes ne concernent que les valeurs les plus hautes de la période estivale.

Les résultats obtenus confirment également le choix de retenir les écarts types entre les deux séries des températures moyennes des hivers et des étés identifiés pour la longue période 1840-1995. Ce choix se trouve renforcé par le calcul direct de ces deux valeurs pour la période test, puisque les données chiffrées sont disponibles. L'écart type entre les températures moyennes des hivers allemands et hollandais entre 1501 et 1600 s'élève à 2,1, pour 1,3 en ce qui concerne les étés. Pour mémoire, ce sont respectivement les valeurs 2,1 et 1,2 qui avaient été établies pour la période 1840-1995 et utilisées dans cette méthode.

Graphique 34 – Comparaison entre les températures moyennes (en C°) allemandes des hivers (DJF) reconstruites et celles établies par Rüdiger Glaser (1501-1600)



Graphique 35 – Comparaison entre les températures moyennes (en C°) allemandes des étés (JJA) reconstruites et celles établies par Rüdiger Glaser (1501-1600)



4.4.5. Une dernière hypothèse

Cette procédure peut sembler inutilement compliquée et particulièrement fragile. Comment s'assurer que les résultats obtenus ne sont pas une simple chimère ? Après tout, si cette méthode repose sur le simple constat que les écarts types saisonniers entre deux lieux ou espaces déterminés varient très peu dans le temps, pourquoi ne pas estimer les températures moyennes des hivers et des étés allemands, entre 1501 et 1600, en retirant directement l'écart type identifié pour les périodes plus contemporaines aux températures relatives aux mêmes saisons pour les Pays-Bas ? Cette hypothèse mérite d'être testée, pour infirmer ou confirmer la pertinence de l'approche entreprise ici.

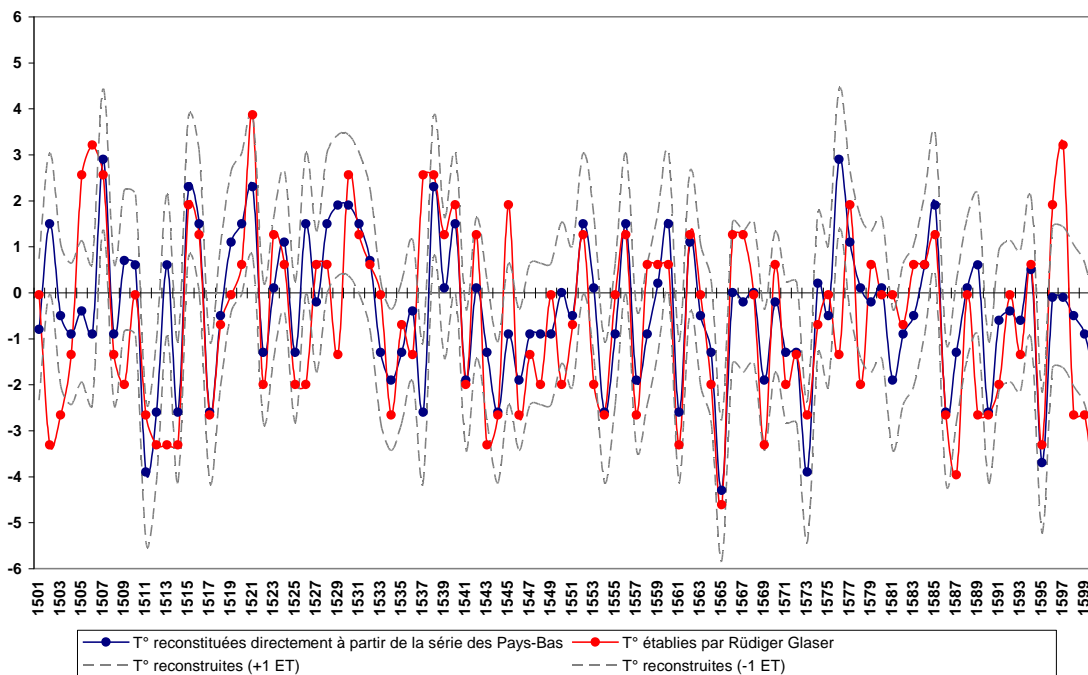
Les calculs qui suivent sont très simples : les températures moyennes des hivers allemands – toujours plus froids qu'aux Pays-Bas – sont cette fois-ci directement établies en retirant l'écart type saisonnier (2,1 C°) identifié pour la période 1840-1995 aux températures moyennes hollandaises concernant la même saison. Pour les étés, quasiment toujours plus chauds en Allemagne, l'écart type saisonnier (1,2 C°) est ajouté aux températures moyennes hollandaises. L'expression statistique (cf. tableau 19) et graphique (cf. graphiques 36 et 37) de ces deux nouvelles séries ne laisse guère de place au doute.

Tableau 19 – Comparaisons statistiques entre les températures moyennes (en C°) allemandes des hivers (DJF) et des étés (JJA) reconstruites directement à partir de celles des Pays-Bas, et la série établie par Rüdiger Glaser

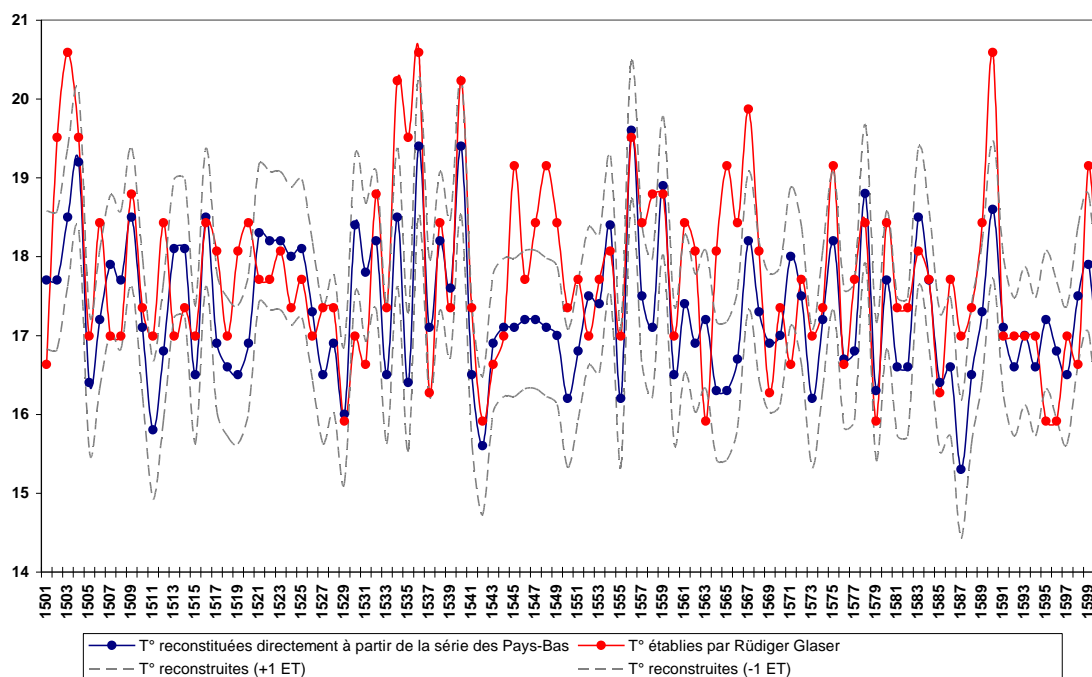
	Hivers (DJF)	Étés (JJA)
Coefficient de corrélation	0,6	0,6
Comparaison de pentes :		
- linéaire	69 %	76 %
- quadratique	67 %	64 %
Population des données établies par Rüdiger Glaser comprises entre +1/-1 écart type des températures reconstruites directement à partir de celles des Pays-Bas	76 %	59 %

Les comparaisons invalident donc cette procédure particulière, qui ne rend pas compte des variations locales de la température de l'air dans la durée. Les indices d'intensité établis à partir des *proxies* contenus dans la documentation locale sont absolument nécessaires pour tenter une reconstitution indirecte.

Graphique 36 – Comparaison entre les températures moyennes (en C°) allemandes des hivers (DJF) reconstruites directement à partir de celles des Pays-Bas, et la série établie par Rüdiger Glaser (1501-1600)



Graphique 37 – Comparaison entre les températures moyennes (en C°) allemandes des étés (JJA) reconstruites directement à partir de celles des Pays-Bas, et la série établie par Rüdiger Glaser (1501-1600)



4.4.6. Reconstruction des températures messines (1420-1537)

Si la procédure envisagée ici (cf. 4.4.4.) ne permet pas de retrouver parfaitement les températures établies, *via* une approche strictement régressive, par Rüdiger Glaser, les résultats semblent néanmoins suffisamment consistants et solides pour être appliqués aux indices messins entre 1420 et 1537.

Un petit détour chronologique et méthodologique est à nouveau nécessaire, afin d'identifier les relations qu'entretiennent les températures saisonnières moyennes messines et hollandaises entre 1961 et 1990, période climatique de référence (cf. tableau 20). L'exercice est étendu à toute la période 1947-2000, puisque les informations relatives aux températures à ces deux espaces sont disponibles pour cette période. Comme pour les comparaisons d'indices entreprises plus haut (cf. 4.3.2.), il est nécessaire d'adapter les données de Météo France⁴⁸³ à la grille méthodologique hollandaise : les températures saisonnières moyennes sont donc calculées entre novembre et mars pour la saison froide (boréale), entre mai et septembre pour la saison chaude (boréale).

Tableau 20 – Comparaisons statistiques entre les séries des températures moyennes saisonnières (NDJFM/MJJAS) allemandes et hollandaises, 1947-2000, 1960-1991

	Saison froide boréale (NDJFM) 1947-2000	Saison froide boréale (NDJFM) 1960-1991	Saison chaude boréale (MJJAS) 1947-2000	Saison chaude boréale (MJJAS) 1960-1991
Coefficient de corrélation	0,93	0,93	0,90	0,85
Comparaison de pentes :				
- linéaire	91 %	90 %	89 %	93 %
- quadratique	90 %	92 %	86 %	81 %
Ecart type	1,3	1,3	1,1	1

La méthode utilisée ici est identique à celle qui a été testée et validée plus haut : il s'agit d'appliquer l'écart type constaté entre les températures saisonnières moyennes de Metz et des Pays-Bas pour la période contemporaine, aux indices messins de la période 1420-1537 (cf. 4.3.2.), préalablement étalonnés sur les indices hollandais (cf. tableau 21). Les températures messines sont souvent (= 69 %) inférieures aux températures hollandaises pour la période froide (NDJFM), alors qu'elles sont toujours (= 100 %) supérieures pour la saison chaude (MJJAS). Dans le premier cas, il faut donc

⁴⁸³ Les températures messines pour la période 1947-2000 sont produites par Météo France et sont issues de la *Climathèque* (<http://climatheque.meteo.fr>). Elles proviennent de la station Metz-Frescaty (commune d'Augny).

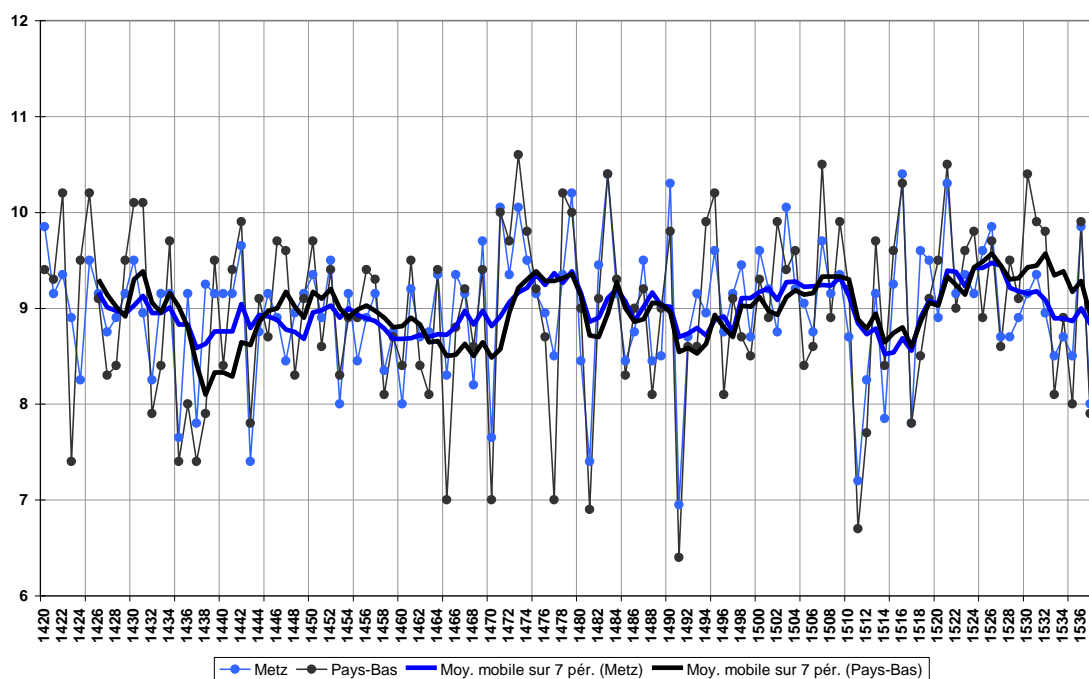
étalonner les indices messins en soustrayant l'écart type (-1,3 C°), dans le second l'ajouter (+1,1 C°).

Tableau 21 – Pondération des indices messins étalonnés

Indices saison froide (NDJFM)	Températures moyennes des Pays-Bas (en C°)	Températures moyennes à Metz (-1,3 C° T Pays-Bas)	Indices saison chaude (MJJAS)	Températures moyennes des Pays-Bas (en C°)	Températures moyennes à Metz (+1,1 C° T Pays-Bas)
1	6,8	5,5	1	13,1	14,2
2	5,6	4,3	2	13,6	14,7
3	4,9	3,6	3	14,1	15,2
4	4,2	2,9	4	14,5	15,6
5	3,5	2,2	5	15	16,1
6	2,7	1,4	6	15,4	16,5
7	1,7	0,4	7	15,9	17
8	0,5	-0,8	8	16,4	17,5
9	0,1	-1,2	9	16,8	17,9

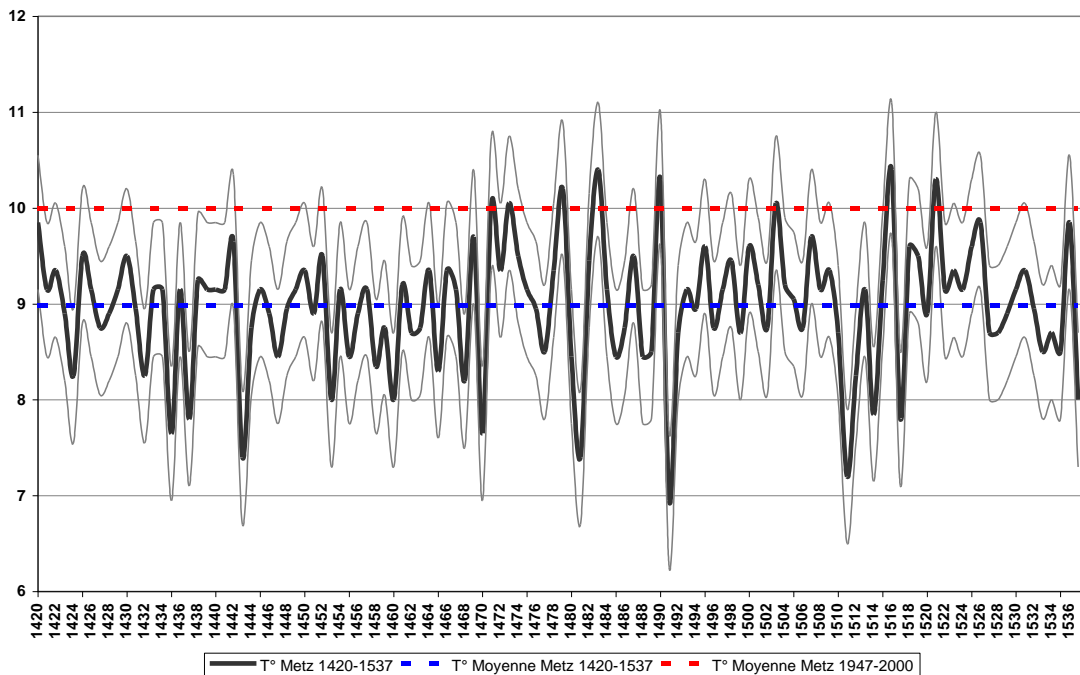
En suivant la méthode de l'équipe d'Aryen F.V. Van Engelen, les températures ainsi reconstituées des saisons froides et chaudes sont moyennées pour reconstituer les températures annuelles moyennes, qui peuvent alors être confrontées à la série hollandaise (cf. graphique 38).

Graphique 38 – Reconstruction hypothétique (en C°) des températures annuelles moyennes à Metz, comparées aux températures moyennes annuelles des Pays-Bas (1420-1537)



Le taux de corrélation entre les deux séries de données est significatif à 0,8. Les comparaisons de pentes linéaires (79 %) et quadratiques (76 %) confirment la relativement bonne adéquation entre les températures messines et hollandaises sur la période 1420-1537. Ces statistiques sont voisines de celles obtenues en comparant directement les indices messins et hollandais (cf. 4.3.2.). Ces résultats sont surtout confortés par le calcul de l'écart type entre les deux séries de températures relatives aux XV^e et premier tiers du XVI^e siècle, qui est identique (0,8) à celui de la période 1947-2000 (ou 1961-1990, période climatique de référence). Au regard des incertitudes méthodologiques, la courbe reconstruite est présentée dans une fourchette de +/-1 écart type (cf. graphique 39).

Graphique 39 – Reconstruction hypothétique des températures annuelles moyennes (en C°) à Metz (1420-1537)⁴⁸⁴



1 C°, voilà toute la différence (hypothétique) qui distingue la moyenne des températures annuelles de la période 1420-1537 avec celle des années 1947-2000. La différence est quasi identique (0,9 C°) si l'on prend comme point de comparaison la période climatique de référence (1961-1990). Bien qu'elle semble minime, cette différence au long cours est le signe d'une plus grande variabilité climatique, qui

⁴⁸⁴ Les données chiffrées sont rassemblées dans l'annexe 6 (CD-Rom).

apparaît principalement sous la forme d'anomalies climatiques et d'événements extrêmes.

Conclusion

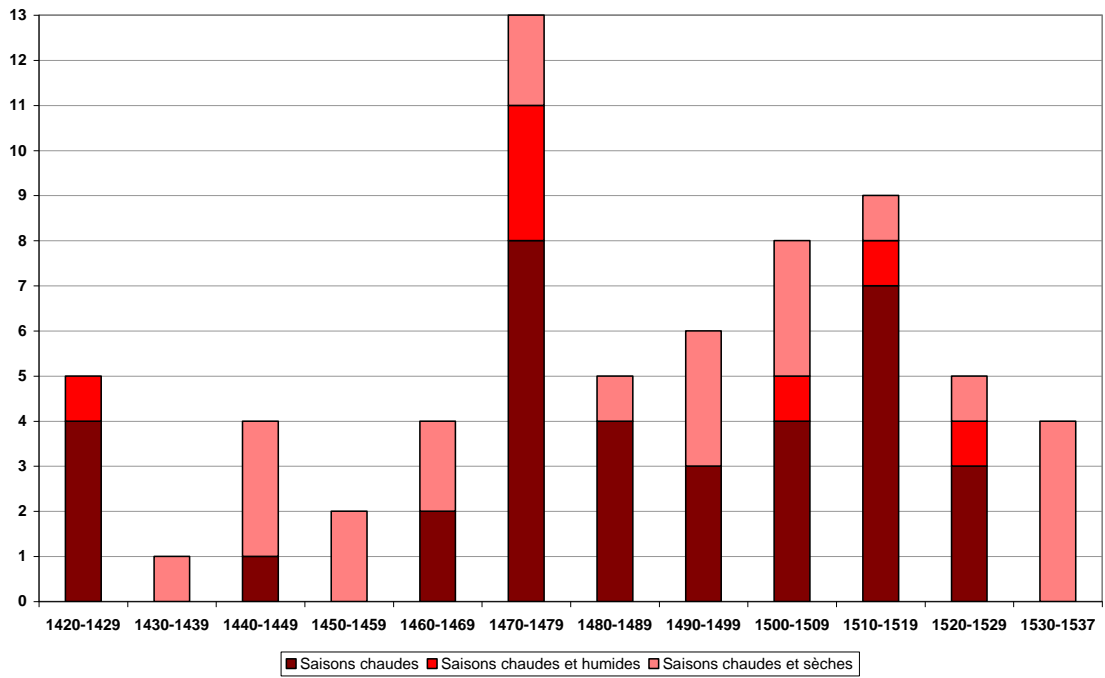
L'identification de toutes les anomalies saisonnières (saisons froides ou chaudes) et de leurs combinaisons (saisons froides et sèches, froides et humides ; chaudes et sèches, chaudes et humides) à une échelle décennale permet de qualifier le climat de la région messine pendant la période 1420-1537 en se focalisant sur les valeurs extrêmes.

Le terme d'anomalie qualifie ici les saisons dont les indices de températures et/ou de précipitations correspondent à des gradients très haut (+2) ou extrêmement haut (+3), ou très bas (-2) et extrêmement bas (-3). Ce sont donc des saisons caractérisées par la déviation significative et durable de l'un, de l'autre ou des deux paramètres météorologiques⁴⁸⁵. Ce type de phénomène n'est pas si rare, puisqu'il concerne au total 32 % des 472 saisons analysées.

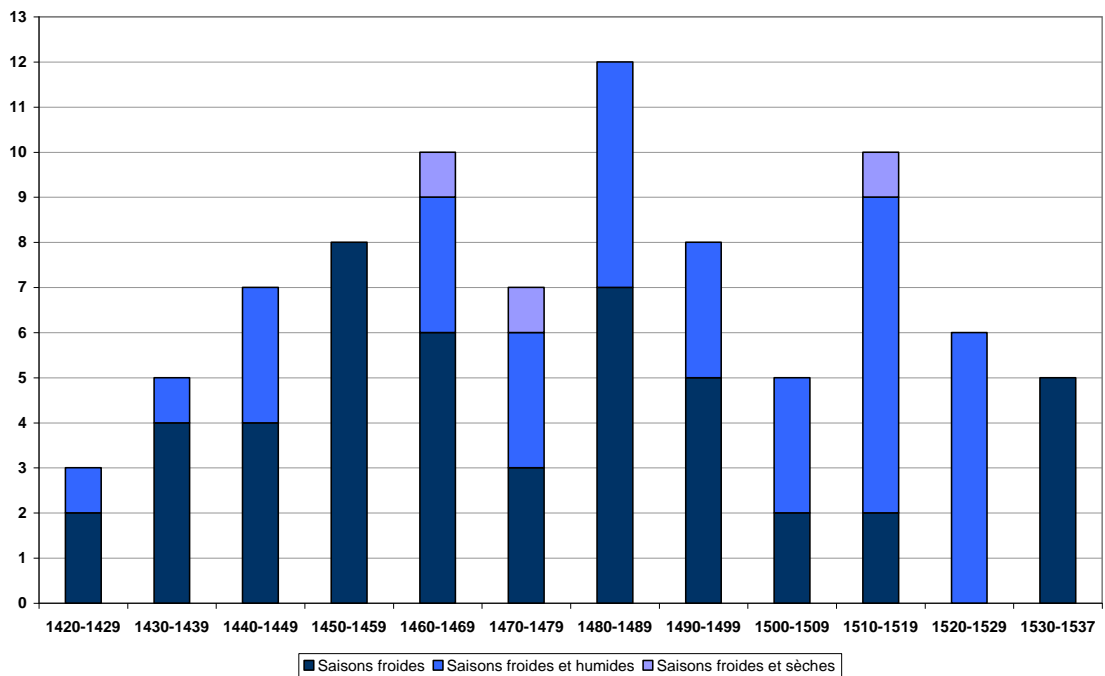
Sur les 152 saisons anormales identifiées dans cette enquête, 43,4 % de saisons furent chaudes (cf. graphique 40), dont 23,7 % le furent uniquement en termes de températures, alors que 15,1 % furent à la fois chaudes et sèches, une minorité de 4,6 % étant en même temps chaudes et humides. Parmi les 56,6 % de saisons exceptionnellement froides (cf. graphique 41), 31,6 % furent sans particularité pluviométrique, 23 % furent à la fois froides et humides et seulement 2 % froides et sèches. Les anomalies climatiques froides dominent donc légèrement sur leurs opposées, alors que les excès d'eau constituent un facteur aggravant bien plus récurrent (27,6 %) que les sécheresses (17,1 %), ce qui reste cohérent avec la reconstitution globale des indices des températures et des précipitations.

⁴⁸⁵ Christian PFISTER et Rudolf BRAZDIL, « Climatic variability in sixteenth-century Europe and its social dimension : A synthesis », dans *C.C.* (Volume 43, n° 1), 1999, p. 5-53.

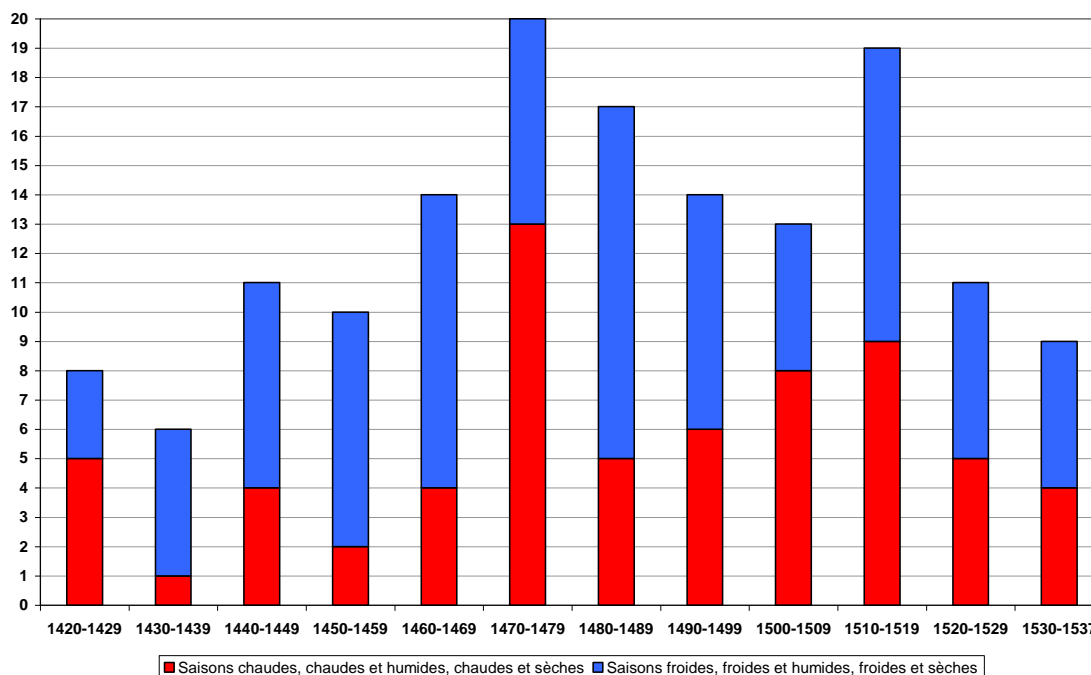
Graphique 40 – Fréquence décennale des anomalies saisonnières de températures et de précipitations à Metz (1420-1537) : saisons chaudes, chaudes et humides, chaudes et sèches



Graphique 41 – Fréquence décennale des anomalies saisonnières de températures et de précipitations à Metz (1420-1537) : saisons froides, froides et humides, froides et sèches



Graphique 42 – Fréquence décennale des anomalies saisonnières de températures et de précipitations à Metz (1420-1537) : saisons froides, froides et humides, froides et sèches ; saisons chaudes, chaudes et humides, chaudes et sèches



La fréquence décennale totale (cf graphique 42) de ces anomalies saisonnières chaudes et froides révèle une variabilité plus grande de leurs occurrences à partir de la décennie 1470-79, avec deux pics d'intensité situés lors de cette même décennie et dans les années 1510-1519. C'est entre ces deux décades que se situent plus de la moitié des anomalies climatiques. La décennie 1470-79 attire l'attention pour une autre raison : la très grande majorité des saisons anormales sont froides jusqu'à cette époque, alors que l'alternance entre anomalies chaudes et froides est nettement plus forte à partir de ce moment particulier. Néanmoins, à l'exception de trois décennies (1420-29, 1470-79 et 1500-09), le froid reste la tendance largement dominante pour chaque décennie de la période observée. Les anomalies humides – qu'elles soient froides ou chaudes – dominent le régime hydrique selon le même tempo (cf. graphiques 40 et 41).

Cette revue de détail sur les anomalies climatiques saisonnières précise le mode local du Petit Âge Glaciaire, à la fois plutôt froid et humide. Il invite à pousser plus loin l'analyse, en s'intéressant aux phénomènes météorologiques les plus extrêmes (embâcles et débâcles, inondations, sécheresses et tempêtes).

Chapitre 5 – Les événements extrêmes dans le Pays messin

Les événements extrêmes, ou anomalies climatiques, sont des phénomènes causés par la déviation d'un seul paramètre météorologique sur une courte période de temps. Il s'agit de manifestations météorologiques de courtes durées, mais qui dépendent essentiellement de paramètres climatiques qui s'inscrivent dans la longue durée⁴⁸⁶.

Quatre types d'événements peuvent être dégagés dans les sources messines et de l'espace lorrain : les phénomènes éoliens (coups de vents, tempêtes, tornades), les événements hydrologiques (inondations), les déficits aqueux (sécheresses, étiages), les gels et dégelés des eaux libres (embâcles et débâcles). Ces différents aléas ne se transforment pas nécessairement en catastrophes naturelles, mais les descriptions subjectives des chroniqueurs insistent tout particulièrement sur les épisodes les plus marquants en termes de victimes et de destructions. Les phénomènes moins visibles, parce qu'ils ne concernent pas directement la société – coups de vents ou inondations en rase campagne, par exemple – ne sont relevés que par les observateurs les plus attentifs et les mieux renseignés. Comme pour les *proxies* climatiques en général, le filon documentaire est plus précis et complet à partir des écrits du curé de Saint-Eucaire (1422) et s'achève avec la mort de Philippe de Vigneulles (1526). Néanmoins, les informations de seconde main rapportées par ces sources permettent de remonter plus ou moins loin dans le temps, sans discontinuités chronologiques majeures, selon le type d'événements : jusqu'en 1330 pour les inondations et les tempêtes, alors que les sources comptables permettent d'envisager l'étude des embâcles et débâcles à partir de 1408. Le *terminus* de ces enquêtes n'est pas nécessairement fixé à l'année 1526, moment où s'arrête la *Chronique* de Philippe de Vigneulles, puisque les sources de l'administration

⁴⁸⁶ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 396-402.

messine permettent de poursuivre l'observation des embâcles et des sécheresses jusqu'en 1538.

Ces divers aléas climatiques ne sont pas intrinsèquement porteurs de risques, c'est-à-dire d'un danger ou d'une menace pour une société. Ce sont les conditions sociales du moment qui déterminent la vulnérabilité d'une société confrontée à ces aléas. Le terme de vulnérabilité signifie ici à la fois le niveau de conséquences de ces phénomènes sur les hommes, leurs biens, leurs activités et les milieux dans lesquels ils vivent, mais également la capacité de la société à surmonter la crise – protéiforme – provoquée par ces événements extrêmes. La catastrophe naturelle, qui se traduit par des pertes humaines et des destructions matérielles, montre l'étendue et met en évidence les facteurs de vulnérabilité⁴⁸⁷.

Le point commun à ces différentes reconstructions réside dans le nécessaire croisement documentaire entre sources narratives et sources comptables. Seules, les mentions contenues dans les livres de comptes de l'administration messine sont trop rarement suffisamment explicites pour identifier la cause à l'origine d'une dépense d'entretien, de réparation ou de reconstruction. Il est nécessaire d'avoir une information de départ, fournie par les sources narratives, à confronter aux données fiscales ou aux dépenses de l'administration.

A l'inverse, les descriptions de phénomènes météorologiques relatées par les auteurs messins associent souvent des observations quasi-objectives à des commentaires appartenant au registre purement littéraire. En 1302, relate par exemple Philippe de Vigneulles, un certain Adam et son compagnon, moines du monastère des Vaux-de-Cernay (entre Rambouillet et Chevreuse), cheminaient vers le village de Croches afin d'y remplir leurs fonctions de procureur et de receveur⁴⁸⁸. Sur la route, ils rencontrèrent un grand arbre « *blanchissant de bruyne et de glasse* »⁴⁸⁹. Celui-ci vint vers eux hâtivement, ce qui paniqua leurs chevaux et les fit se perdre hors de la route qu'ils suivaient. Egarés et terrorisés, les deux moines adressèrent immédiatement leurs prières à Dieu et à tous les saints pour chasser cette « *yllusion diabolicque* »⁴⁹⁰. L'arbre disparut

⁴⁸⁷ Yvette VEYRET et Pierre PECH, *L'Homme et l'environnement*, op. cit., 423 p. Voir également : Yvette VEYRET, *Géo-environnement*, op. cit., 186 p.

⁴⁸⁸ Vigneulles, t. 1, p. 364-365 ; Philippe de Vigneulles a puisé assez fidèlement cette histoire dans les *Grandes Chroniques de France*. Paulin PARIS (éd.), *Les Grandes Chroniques de France, selon que elles sont conservées en l'église de Saint-Denis en France*, Paris : Techener, 1837, t. 5, p. 157-160.

⁴⁸⁹ Vigneulles, t. 1, p. 364-365.

⁴⁹⁰ *Ibid.*

alors pour être remplacé par un cavalier noir, qui se changea en statue, puis en brebis, enfin en un âne aux grandes oreilles, qui prirent finalement l'apparence de cornes. Les deux moines tracèrent un cercle sur le sol, complété d'une croix en son centre, dans lequel ils entrèrent afin de résister aux invectives et aux crachats de leur assaillant, qui n'était autre que le Diable. Finalement défait, celui-ci abandonna les deux convers en prenant un autre chemin, sur lequel il se transforma en une sorte de tonneau, puis de roue.

Le début de cette fable, qui associe directement le Diable aux turpitudes de l'hiver, est l'une des nombreuses représentations associées aux processus météorologiques contenues dans les sources narratives messines. Cet exemple est d'ailleurs un cas importé d'une source française par Philippe de Vigneulles, ce qui montre que les chroniques messines ne diffèrent pas, dans ce domaine, des textes des régions voisines.

Ces commentaires subjectifs se trouvent directement mêlés aux observations quasi-objectives sur le climat et ses impacts. Ils trahissent une vision du monde et de la nature dont la seule perspective est religieuse et l'interprétation forcément eschatologique. Néanmoins, cet horizon culturel est riche d'une infinité de variations autour de quelques thèmes centraux, dont certains – répétés au fil du temps et des auteurs – relèvent clairement de *topos* littéraires.

Tous les phénomènes météorologiques ne font pas partie de cette imagerie, qui se focalise essentiellement sur les événements extrêmes de courtes durées ayant potentiellement un impact destructeur pour les hommes, leurs activités et leurs biens. Les sécheresses ou les débâcles ne sont pas sources d'images particulières : dans le premier cas, l'intensité de la sécheresse dépend directement de sa durée. C'est un phénomène diffus, qui ne marque pas les esprits au même titre que les processus courts et violents tels que les phénomènes éoliens ou les chutes de météores (grêle, grésil, par exemple), mais nécessite une surveillance soutenue de ses effets sur les cultures. Dans le second cas, les impacts des débâcles sont très largement prévisibles, même en cas d'embâcle particulièrement importante, ce qui laisse le loisir de prendre des mesures correctives ou préventives. Ce n'est que lorsque ces mesures échouent que la catastrophe survient. Dans tous les cas, c'est l'un des rares événements extrêmes permettant à la société de prendre le problème à bras le corps, contrairement à tous les autres processus. Lorsque la sécheresse perdure et menace sérieusement les cultures, il ne reste que la prière pour espérer la pluie.

Par contre, les tempêtes, les orages, le tonnerre et la foudre, la pluie, la grêle et enfin les inondations sont rarement prévisibles et concentrent l'essentiel des craintes de la société. Ils sont donc abondamment commentés et interprétés. Il est donc absolument nécessaire de croiser les événements relatés par les chroniqueurs avec les sources de l'administration messine pour distinguer les épisodes purement fictifs des événements réels.

La comparaison des résultats statistiques obtenus à l'issue de ces reconstructions avec d'autres régions devrait être systématique. Or, l'essentiel des reconstitutions fiables d'événements extrêmes débutent – au mieux – en 1500, ce qui ne permet donc pas toujours une approche comparative. L'objet de cette partie de l'enquête est donc d'apporter un matériau neuf et fiable permettant de faire la jonction entre les travaux de Pierre Alexandre et les enquêtes des historiens de l'époque Moderne. Ce chapitre est centré sur les facteurs physiques à l'origine de l'aléa ou de la catastrophe (c'est-à-dire le risque concrétisé), sur leurs fréquences et leurs intensités. Les conséquences sociales et la vulnérabilité de la société sont l'objet de la seconde partie de cette enquête, les mentalités et les représentations celles de la troisième partie.

5.1. Les embâcles et débâcles

Les termes embâcles et débâcles sont polysémiques et doivent être entendus ici uniquement dans leurs acceptations météorologiques, c'est-à-dire la formation d'une plaque de glace sur les eaux libres (rivières, étangs) pour le premier, et la fonte – ou parfois la rupture brutale – de la glace qui recouvre un cours d'eau, provoquant la formation de glaçons emportés par le courant, pour le second.

Ces deux types de phénomènes sont mentionnés régulièrement dans tous les types de sources à cause de leur potentiel de destruction, qu'il soit craint ou avéré. L'embâcle désorganise temporairement la vie économique et menace l'intégrité des ouvrages hydrauliques les plus fragiles, alors que ces accumulations de glace accroissent le risque de débâcles importantes lors du retour d'une période plus douce.

Observés et surveillés avec attention, ces deux processus sont donc l'occasion de nombreuses mentions dans différents types de sources, qui permettent ainsi d'étudier les gels et dégelés des eaux libres du Pays messin entre 1408 et 1538, complétant ainsi les

informations tendanciennes sur les températures hivernales reconstituées dans le chapitre précédent.

5.1.1. La face émergée de l'iceberg : les filons documentaires

La source la plus prolifique relatant les embâcles et débâcles des cours d'eaux du Pays messin est sans aucun doute la documentation narrative, puisque les auteurs locaux ont consigné périodiquement des observations particulièrement imagées, mais parfaitement limpides, sur les périodes de gelées. Le curé de Saint-Eucaire s'étend ainsi longuement sur les rigueurs de l'hiver 1434-1435⁴⁹¹. Certaines de ses indications sont douteuses ou semblent exagérées, notamment lorsqu'il prétend que l'épaisseur de neige qu'il observe n'a jamais été aussi importante depuis un siècle, ou encore lorsqu'il affirme qu'il « *faisoit si froid, que l'eau que desgoutoit des laignes qui estoient sur le feu, enjallient devant qu'elles chassent à terre.* »⁴⁹². Cette emphase est probablement excessive, mais n'en reste pas moins parlante pour souligner la sévérité de cet hiver. Il se montre particulièrement précis quant à la période de gel, qui débute le 25 novembre (4/12) 1434 et s'achève le 20 février (29/2) 1435 (n.s.). Plusieurs points de références soulignant son propos permettent d'estimer l'intensité des gelées : il signale plusieurs puits gelés dans la cité, en précisant leurs localisations, dans les deux quartiers de Vésigneul et En Chambre. Si certaines indications peuvent sembler triviales, comme lorsqu'il raconte que la plaque de glace qui recouvre la Moselle pendant trois mois pousse les mouettes à chaparder « *par force de famine* »⁴⁹³ les poissons sur les étals à proximité du grand Moustier, elles confirment néanmoins la sévérité de l'embâcle, que l'auteur décrit par ailleurs. Il indique ainsi que l'épaisseur de la glace est suffisante pour permettre le passage de piétons, d'animaux et même d'attelages durant toute la période des gelées. La débâcle, qui a lieu cinq jours après le début du redoux, agite « *fort impétueusement* »⁴⁹⁴ le cours de la Moselle, mais apparemment sans causer de dégâts. L'hiver de cette année là n'est d'ailleurs pas encore achevé, mais aucun nouvel embâcle n'est signalé.

⁴⁹¹ Saint-Eucaire, col. Lxix (Marot, p. 241-242). Cette description de l'hiver 1434-1435 est reprise par la plupart des successeurs du curé de Saint-Eucaire : Echevins, p. 119-120 (f° 107) ; Husson, 63 ; Vigneulles, t. 2, p. 238-239 (qui indique de façon erronée l'hiver 1435-1436) ; Praillon, f° 226 v°-227 ; Harleian, f° 93 (4400, f° 59 v°-60) ; Liste, f° 19 v°-20 ; Huguénin, p. 196.

⁴⁹² *Ibid.*

⁴⁹³ *Ibid.*

⁴⁹⁴ *Ibid.*

Cet exemple n'est pas un cas isolé, puisque l'ensemble des commentateurs messins se montrent souvent aussi précis lors de telles descriptions. Outre le fait qu'ils utilisent plusieurs indicateurs pour signifier l'intensité des fraîcheurs hivernales (vins gelés dans les caves ou dans les celliers ; gouttières, ou puits obstrués par la glace ; arbres fendus par le froid ou pieds de vignes brûlés par les rigueurs de l'hiver, notamment)⁴⁹⁵, ils n'omettent que rarement de dater précisément la formation des plaques de glaces et le retour du redoux, ainsi que le moment de la débâcle. De plus, ils livrent très couramment une estimation empirique de l'épaisseur de glace, qui prend la forme d'une observation souvent imagée de sa solidité. La glace est parfois décrite comme ne supportant pas le poids d'une poule⁴⁹⁶, ou capable de supporter le passage de charges plus ou moins importantes, ce qui peut d'ailleurs être source d'accidents remarquables⁴⁹⁷. Les estimations chiffrées apparaissent plus rarement. Jacomin Husson signale par exemple des glaces de cinq pieds d'épaisseur lors de l'hiver 1513-1514⁴⁹⁸. Philippe de Vigneulles se montre plus précis lorsqu'il décrit l'exécution de deux jeunes filles, condamnées à être noyées au pied du pont des Morts, le 5 novembre (15/11) 1500. Il signale qu'il fut nécessaire, afin de rendre la sentence, de faire appel à des ouvriers bien outillés pour creuser un trou dans la glace, qui faisait « *plus de deux pieds d'épaisseur* »⁴⁹⁹. Cette précision est confortée par la description qui suit, puisqu'il signale que « *dessus icelle glace y avoit plus de trois mille personnes pour veoir faire ladite justice* »⁵⁰⁰. Si cette estimation est évidemment à considérer avec la plus grande prudence, elle n'en reste pas moins significative d'un embâcle extrêmement intense.

Ce ne sont donc pas uniquement des événements extrêmes qui attirent l'attention des observateurs, mais ceux qui sortent de la « normale » climatique qu'ils connaissent. A ce titre, les embâcles semblent courants au cours du XV^e et dans le premier tiers du XVI^e siècle : leur absence surprend⁵⁰¹, alors que la population s'accommode facilement

⁴⁹⁵ Jehan Aubrion utilise par exemple l'ensemble de ces indicateurs pour illustrer le froid intense qui caractérisa le long hiver 1480-1481. Aubrion, p. 116-118.

⁴⁹⁶ Vigneulles, t. 4, p. 36, au sujet des gelées de l'hiver 1504-1505.

⁴⁹⁷ Philippe de Vigneulles relate l'accident survenu à un attelage de cinq chevaux, durant l'hiver 1511-1512, qui traversait la Moselle gélée entre Jouy et Corny. La glace s'effondra sous leur poids, et si les deux passagers réussirent à éviter la noyade, leur attelage fut perdu corps et biens. Vigneulles, t. 4, p. 105.

⁴⁹⁸ Husson, p. 286-287.

⁴⁹⁹ Vigneulles, t. 4, p. 10. Repris par : Huguenin, p. 635.

⁵⁰⁰ *Ibid.*

⁵⁰¹ Les hivers doux, sans neige et sans gelées, attirent inmanquablement l'attention et sont systématiquement sources de surprise, voire parfois de réjouissances. Le curé de Saint-Eucaire montre que tout un chacun « *s'aperçoit* » de l'absence de précipitations et du beau temps de l'hiver 1439-1440. Saint-Eucaire col. lxxxix (Marot), p. 325. Les messins sont « *esbaïs* » de l'absence de gelées et des températures particulièrement douces de l'hiver 1482-1483, comparées à celles qui sont habituellement

de ce phénomène⁵⁰². Par contre, lorsque les embâcles perdurent plusieurs semaines, elles deviennent rapidement sources d'inquiétudes multiples. L'approvisionnement de la cité en produits de base – nourriture, vins, bois – dépend dans une large mesure du transport fluvial, ce qui risque d'obliger à des prélèvements plus importants dans les stocks en cas de paralysie prolongée de la rivière, doublée d'une flambée probable des prix⁵⁰³. En cas d'hiver qui s'éternise et de stocks lésés, le spectre d'une soudure difficile n'est pas loin. La faiblesse des réserves de certains produits de consommation courante et les difficultés de circulation durant le long hiver 1513-1514 – dans un contexte économique et politique tendu – provoqua ainsi une flambée des prix de certaines denrées (vins ; légumes : navets, pois, fèves ; viandes, notamment de porc) entre Noël 1513 et la Chandeleur 1514⁵⁰⁴. Le facteur climatique n'est évidemment pas le seul responsable ici, mais il constitue un facteur particulièrement aggravant. Lors de ces périodes de paralysie de la rivière⁵⁰⁵, qui limitent les possibilités d'approvisionnement aux routes terrestres difficilement praticables, le ralentissement ou la paralysie des moulins par les glaces constitue un problème supplémentaire. La presque totalité des moulins du Pays messin furent ainsi paralysés par les glaces entre le 23 décembre 1513 (2/1/1514 n.s.) et le 25 janvier (4/2) 1514 (n.s.), ce qui obligea les habitants, dans un rayon de 7 à 8 lieues autour de la cité, à venir moudre leurs grains à Metz. Philippe de Vigneulles constate que « *nuyt et jour y avoit cy grant presse que l'on ne c'y pouoit*

rencontrées durant la Pentecôte. Aubrion, p. 145 ; Vigneulles, t. 3, p. 97. Philippe de Vigneulles souligne que « *chacun estoit tout resjoys* » de la douceur de l'hiver 1524-1525. Vigneulles, t. 4, p. 507.

⁵⁰² Lorsque les puits sont pris par les glaces, les habitants percent celle qui recouvre la rivière afin d'y puiser de l'eau. Ce travail domestique incombe souvent aux femmes. Philippe de Vigneulles rapporte le décès d'une anonyme, durant l'hiver 1521-1522, qui chuta dans le trou percé dans la plaque de glace recouvrant la Moselle alors qu'elle voulait y « *espuisier comme les aultres* ». Vigneulles, t. 4, p. 378.

⁵⁰³ Jacomin Husson indique par exemple que l'absence de précipitations et de verglas durant l'hiver 1511-1512 facilita l'approvisionnement de la cité en bois par voie de terre, « *car aultrement il fuit esté bien chier, car il n'en venoit point per la rivière, pour tant qu'elle estoit engellée et prinse en aulcuns lieux* ». Husson, p. 262.

⁵⁰⁴ Le contexte économique de l'hiver 1513-1514 fut notablement difficile, puisque s'ajoute au contexte météorologique extrême une forte tension de la demande en produits alimentaires. Depuis le début des vendanges, en octobre, la fermeture des frontières françaises poussait les marchands de Picardie, du Hainault, de Flandres, des Ardennes, des Pays-Bas et d'Allemagne à s'approvisionner en vins dans la cité, provoquant une très forte augmentation des prix. Ce qui constitua au moment des vendanges une source de satisfaction pour les viticulteurs messins devint assez rapidement une source de préoccupation pour les autorités municipales, puisque les prix des vins flambèrent également pour les habitants du Pays messin. Afin de ne pas ajouter aux difficultés d'approvisionnement de certaines denrées entre Noël 1513 et la Chandeleur 1514 (n.s.), les autorités décidèrent de taxer les exportations de vins à 50 sous le tonneau, ce qui semble avoir permis de limiter les exportations et donc la hausse des prix. Vigneulles (Journal), p. 253-255 ; Vigneulles, t. 4, p. 163-164 ; Husson, p. 286 ; Huguenin, p. 690.

⁵⁰⁵ Les données relatives au péage fluvial de Sierck-sur-Moselle, en aval de Metz et dans le duché de Lorraine, permettent de repérer les périodes de ralentissement du trafic sur la rivière. Seules, ces informations ne disent rien, puisqu'elles ne permettent pas d'en connaître les raisons. Par contre, il est possible de confirmer par ce biais les descriptions des observateurs messins. Jean-Marie YANTE, *Le péage lorrain de Sierck-sur-Moselle (1424-1549)...*, op. cit., 376 p.

tourner », poussant les autorités municipales à prendre les opérations en main, notamment en demandant aux boulangers de moudre uniquement de nuit⁵⁰⁶.

De ces diverses indications livrées par les sources narratives, qui renseignent sur les embâcles (et débâcles) relatives à dix-neuf années différentes entre 1408 et 1526, il peut être inféré que le régime « normal » de la rivière, entre le début du XV^e siècle et le premier tiers du XVI^e siècle, consiste en gelées régulières. Cette hypothèse, qui pâtit de lacunes chronologiques, est vérifiable grâce à deux séries documentaires d'origines et de natures différentes, qui permettent de combler les insuffisances des observations directes.

La débâcle de l'hiver 1497-1498, qui eut lieu la veille de la Chandeleur, fut remarquée par Jehan Aubrion à cause de l'importance des glaces charriées par la Moselle⁵⁰⁷. Celles-ci, de deux pieds d'épaisseur, s'amassèrent contre les barres fermant le Moyen Pont des Morts, menaçant l'ensemble de l'ouvrage. Il fut nécessaire de faire appel à de la main d'œuvre pour lever les barres et briser la glace afin d'éviter des dégâts trop importants. Cela n'empêcha d'ailleurs pas cette débâcle d'emporter 80 m du pont de bois permettant d'accéder au « *Petit Sacy du moulin à vent* »⁵⁰⁸.

Ces interventions sont bien attestées dans les comptes de la ville, qui livrent pour treize années (dont quatre en commun avec les chroniques), les salaires versés à des ouvriers afin de briser la glace lorsque les embâcles menacent l'intégrité d'ouvrages hydrauliques (piles de ponts, grilles et chaînes qui barrent la navigation sur la Moselle au niveau de la cité, pontons) situés sur la Moselle ou la Seille, ou encore les frais de réparations effectuées après des débâcles importantes, comme celle de 1497-1498. Ces interventions préventives coûtent peu à l'administration urbaine (en moyenne quelques dizaines de sous pour une semaine de travail sur les infrastructures clés de la cité)⁵⁰⁹, surtout au regard du coût potentiel des réparations en cas d'inaction. Si ces informations

⁵⁰⁶ Vigneulles (Journal), p. 256-257. Vigneulles, t. 4, p. 166-167.

⁵⁰⁷ Aubrion, p. 396-397. Informations reprises par Vigneulles, t. 3, p. 380 ; Prailon, f^o 759 v^o ; Huguenin, p. 621-622.

⁵⁰⁸ *Ibid.*

⁵⁰⁹ En décembre 1410, le pêcheur Jehan de Bairgue est par exemple rétribué 8 sous pour avoir œuvré, durant 6 jours, à briser la glace devant les barres du Moyen Pont des Morts. Jehan Floratte et un certain maître Martin sont quant à eux rétribués 6 sous chacun pour la même opération devant les barres du Pont Neuf en Chandelerue. Le coût total de l'opération ne dépasse donc pas 20 sous. A.M.M., CC 1-VI, f^o 12. La même somme fut allouée à une nouvelle équipe chargée des mêmes opérations sur ordre des Treize en janvier 1411 (n.s.). A.M.M., CC 1-VII, f^o 7 v^o.

ne constituent pas une série continue, leur cumul avec les mentions des chroniques renseigne au total sur les embâcles de 28 années distinctes⁵¹⁰.

Depuis 1425, date à laquelle les autorités urbaines prennent le contrôle des moulins de la Seille et de la Moselle, un droit de mouture est perçu au profit de la ville sur chaque quarte moulue⁵¹¹. L'assiette de cette imposition est fixée à 6 deniers, mais peut doubler lorsque la ville doit rembourser les emprunts contractés⁵¹². Les sommes collectées sont enregistrées de façon hebdomadaire par les agents préposés à cet effet, et sont consignées à la fois dans les registres des sept des moulins, conservés de façon lacunaire, et dans les comptes de la ville, dont les originaux et les doubles se trouvent aux archives municipales de Metz. Cette série documentaire permet donc de connaître indirectement le taux d'activité des moulins, en calculant pour chaque semaine le nombre de quarts moulus à partir de la somme perçue, entre 1430 et 1537 (avec quelques ruptures chronologiques).

Une simple comparaison entre la courbe de l'activité des moulins relative à l'hiver 1457-1458 et la description qu'en fait Jehan Praillon, d'après une source aujourd'hui perdue, souligne la bonne coïncidence entre ces deux séries d'informations. Le chroniqueur messin signale que l'hiver fut long et très froid, puisque les gelées débutèrent le 11 novembre (21/11) 1457 et perdurèrent jusqu'au 17 février (27/2) 1458 (n.s.)⁵¹³. Le froid fut intense, car les plaques de glace recouvrant les rivières permettaient « *que on chairioit par-dessus* »⁵¹⁴.

L'activité des moulins confirme et précise ces informations (cf. graphique 43, sur lequel la correction grégorienne des dates est effectuée)⁵¹⁵ : un premier ralentissement de l'activité peut être constaté entre le 31 octobre (9/11) et le 13 novembre (23/11), moment très probable d'un premier embâcle plutôt modéré. Si la dernière semaine de novembre et la première semaine de décembre sont le moment d'une reprise de l'activité, celle-ci s'effondre durablement à partir du 29 novembre (7/12) 1457, jusqu'au 6 février (15/2) 1458, trahissant très certainement le moment de

⁵¹⁰ Cf. annexe 7 (CD-Rom).

⁵¹¹ Voir à ce sujet : Auguste PROST, « Mémoire sur les moulins de la Moselle », *op. cit.*, p. 66-186, notamment p. 75-85 ; Simone SCHOTT, *Les Maltôtes messines*, Mémoire de maîtrise, Université de Nancy 2, 1969, p. XVIII.

⁵¹² Ce qui est le cas entre juillet 1430 et août 1432 (A.M.M., CC 6-I, f° 3-5 v°), puis entre août 1444 et janvier 1450 (A.M.M., de CC 9-I, f° 7 v°-8 v à CC 10-II, f° 8-9).

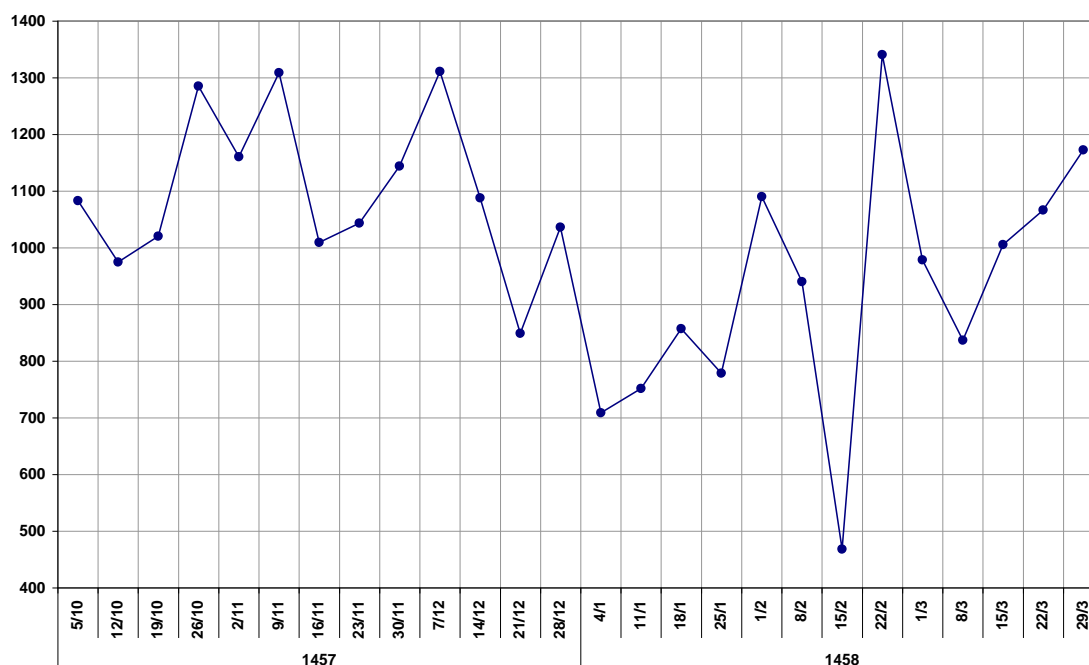
⁵¹³ Praillon, f° 340.

⁵¹⁴ *Ibid.*

⁵¹⁵ A.M.M., CC 12-I, f° 5-5 v°.

l'embâcle générale des cours d'eaux messins. La débâcle semble avoir eu lieu aux environs de la mi-février, puisque l'activité reprend vigoureusement à partir de ce moment. Jehan Praillon précise qu'à partir du 17 février (27/2) 1458 (n.s.) « *cheurent tant de neige et de grandes pluyes que les yawes furent si grandes et hors de rive, aussy grandes que on les vit, passé long temps, et firent plusieurs gros domaiges* »⁵¹⁶. Ce contexte aqueux explique la forte rechute de l'activité entre la fin du mois de février et le début du mois de mars.

Graphique 43 – Activité des moulins messins (en quartes) entre le 5 octobre 1457 et le 29 mars 1458



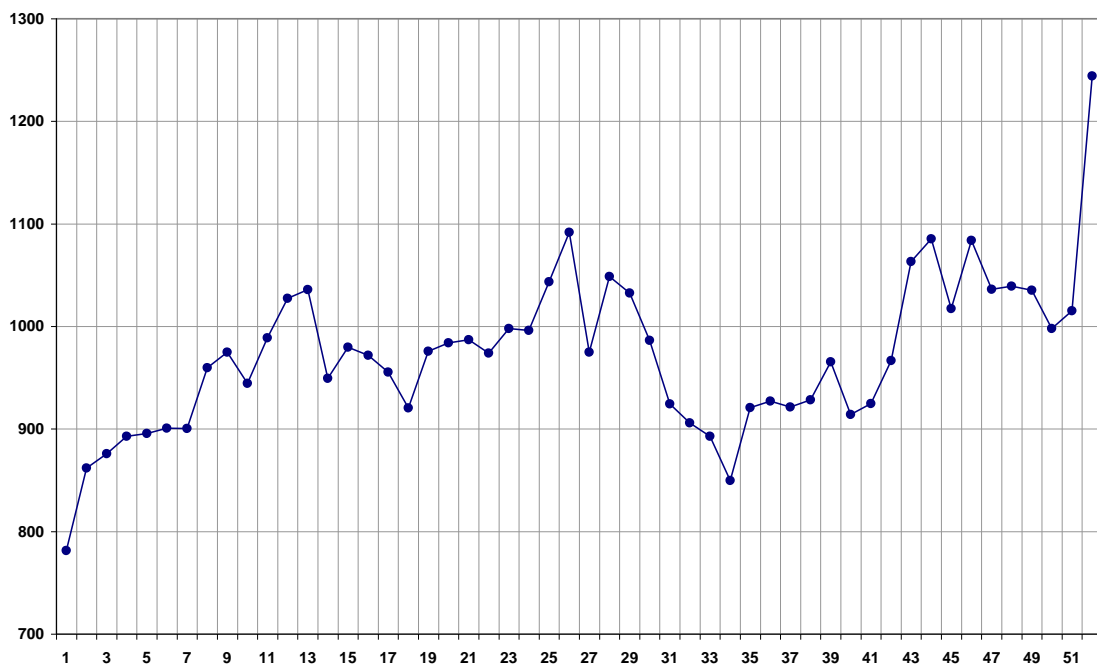
Le caractère relativement exceptionnel de la série des six deniers des moulins a déjà été souligné, puisqu'elle recouvre à une échelle hebdomadaire, avec quelques lacunes, 109 années entre 1430 et 1538⁵¹⁷. Elle complète donc utilement les autres séries documentaires et permet surtout de combler leur silence. Une présentation graphique de ces 109 années sous la forme d'une moyenne hebdomadaire (cf. graphique 44) met clairement en évidence une tendance pluriannuelle univoque. L'activité des moulins ralentit durant les mois d'hivers (DJF), avec un minimum centré sur le mois de janvier (semaines n° 1 à 4). L'activité ne reprend réellement, en

⁵¹⁶ Praillon, f° 340.

⁵¹⁷ Les lacunes concernent essentiellement les années 1432-1439 et 1501-1502, ainsi que quelques mois épars, au gré des césures et changements de comptes. La série s'interrompt le 20 juin 1538 (correction grégorienne effectuée). Cette série fiscale est éditée dans l'annexe 3 (CD-Rom).

moyenne, qu'à la fin du mois de février (n°8). Ce profil global trahit très probablement les périodes d'embâcle. Cette représentation graphique traduit également le fait que le mois de janvier est toujours le mois le plus froid de l'année, celui durant lequel les gelées sont les plus intenses. Le pic d'activité qui peut être constaté dans les dernières semaines de décembre (n° 52) s'explique très probablement par une intensification de l'activité de mouture par anticipation, dès que se manifestent les premiers signes de gelées suffisamment intenses pour paralyser les cours d'eaux à brève échéance.

Graphique 44 – Moyenne hebdomadaire (en quartes) de l'activité des moulins de la ville (1430-1538)



5.1.2. Echelle d'intensité et fréquence des embâcles

Les croisements entre ces trois séries documentaires permettent d'établir une échelle d'intensité approximative des embâcles des cours d'eau du Pays messin⁵¹⁸ entre 1408 et 1538 (cf. tableau 22). Les années sans embâcles et les embâcles de faibles intensités sont rapprochées parce qu'elles sont caractéristiques d'hiver doux.

Tableau 22 – Intensité approximative des embâcles des cours d'eau du Pays messin

Niveau d'intensité	Commentaires
0	Pas d'information
1	Pas d'embâcle ou embâcle de très faible intensité
2	Embâcle d'intensité moyenne : des plaques de glace recouvrent les rivières et les étangs, sans risques manifestes de dégâts pour les structures hydrauliques messines (pas de dépenses pour briser la glace), provoquant un ralentissement modéré et de courte durée (une ou deux semaines) de l'activité des moulins messins
3	Embâcle de forte intensité : le charriage est possible sur les plaques de glace qui recouvrent les rivières, qui constituent un risque de dégâts (dépenses pour briser la glace) ou sont la cause de dégâts avérés sur les structures hydrauliques du Pays messin (dépenses de réparations), provoquant un effondrement durable (plusieurs semaines) de l'activité des moulins messins

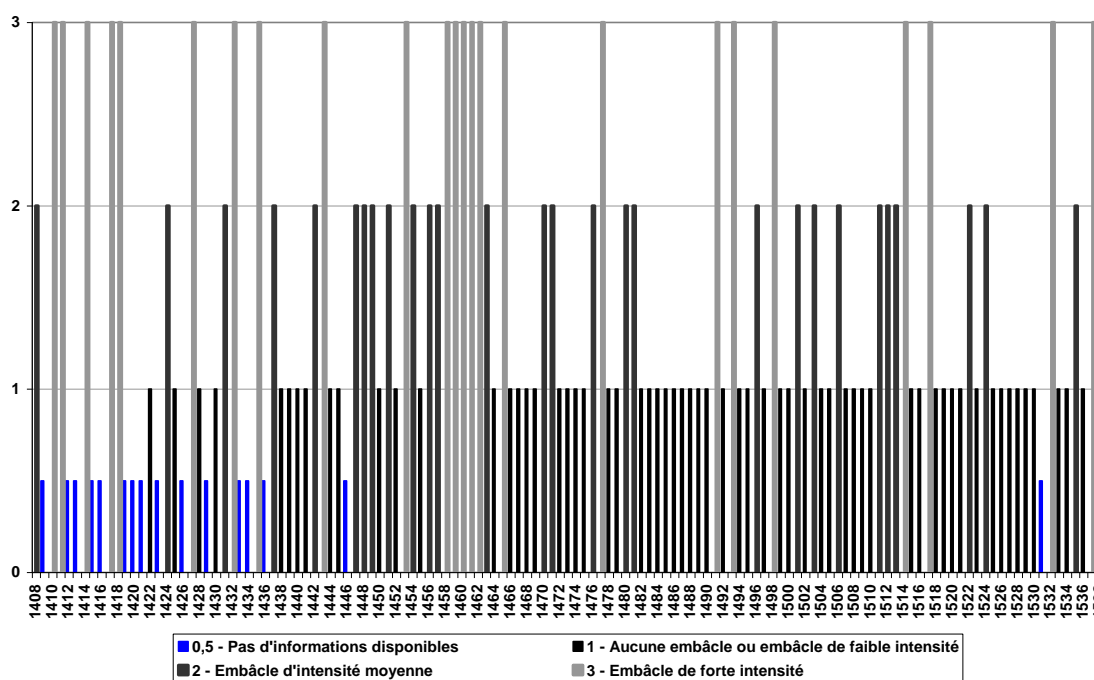
Cette échelle d'intensité permet une représentation graphique (cf. graphique 45) des embâcles des cours d'eau du Pays messin entre 1408 et 1538, sur lequel sont distinguées les années sans informations (0,5) des années pour lesquelles l'intensité est faible ou nulle (0).

Sur les 131 années prises en compte dans cette enquête, seules 16 années (12,2 %) ne sont pas renseignées. 62 années (48,1 %) sont caractérisées par des embâcles de très faibles intensité ou inexistantes, 28 années (21,4 %) par des embâcles d'intensité moyenne, enfin 24 années (18,3 %) par des phénomènes gélifs sévères. 52 années (39,7 %) sont donc concernées par des embâcles moyennes ou fortes. Le régime normal des cours d'eau du Pays messin consiste en gélées moyennes ou intenses, avec une fréquence de plus d'une année sur trois, entre 1408 et 1538⁵¹⁹.

⁵¹⁸ Cette méthode s'appuie sur les travaux de Gerhard Koslowski et Rüdiger Glaser : Gerhard KOSLOWSKI et Rüdiger GLASER, « Reconstruction of the ice winter severity since 1701 in the Western Baltic », dans *C.C.*, 1995 (Volume 31, n°1), p. 79-98 ; Gerhard KOSLOWSKI et Rüdiger GLASER, « Variations in reconstructed ice winter severity in the Western Baltic from 1501 to 1995, and their implications for the North Atlantic Oscillation », dans *C.C.*, 1999 (Volume 41, n°2), p. 175-191.

⁵¹⁹ Ces informations alimentent l'étude des hivers réalisée dans les chapitres précédents, puisqu'elles permettent d'affiner la chronologie et l'intensité des températures saisonnières, cf. annexe 7 (CD-Rom).

Graphique 45 – Les embâcles des cours d’eau du Pays messin (1408-1538)



En termes de gestion du risque potentiel que ce phénomène induit, une intervention préventive sur les plaques de glace risquant de compresser ou d’arracher les ouvrages hydrauliques n’est nécessaire que dans une année sur cinq en moyenne. Le faible coût de ces actions préventives, qui sont par ailleurs simples à mettre en place et reposent essentiellement sur la bonne coopération des acteurs des rivières, explique que les dégâts directement provoqués par les embâcles soient restés relativement modérés. Hormis les destructions partielles ou totales d’ouvrages légers à fleur d’eau (barres et grilles essentiellement), rien n’indique de dommages plus importants dans la documentation comptable disponible.

5.1.3. Echelle d’intensité et fréquence des débâcles

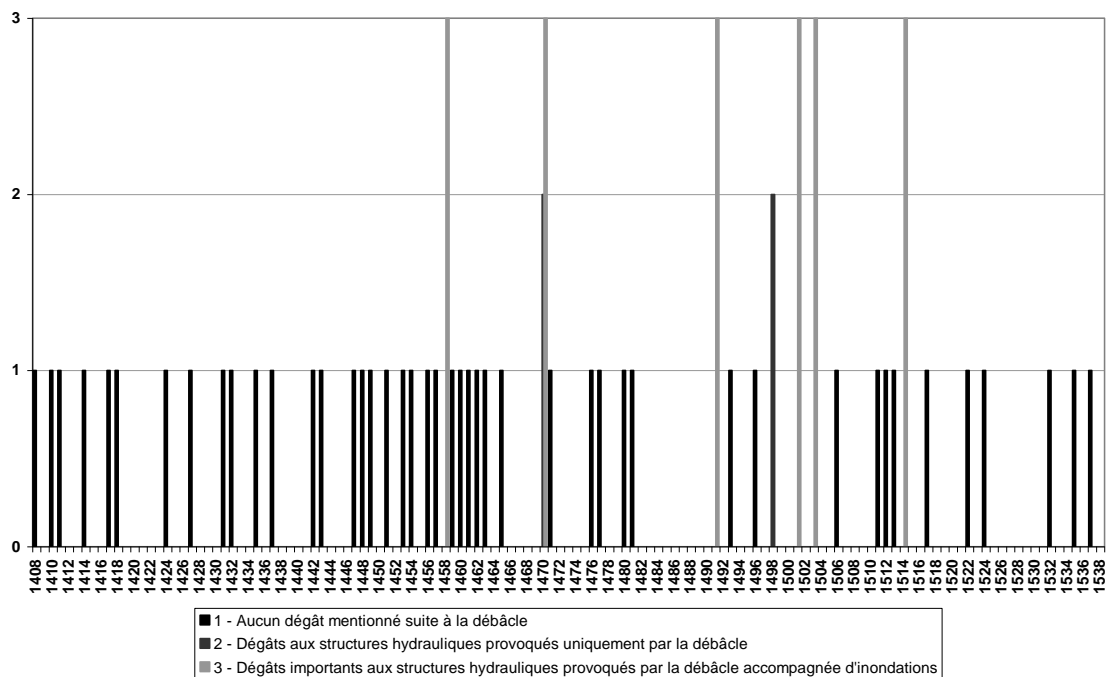
La crainte de débâcles destructrices est manifeste sous la plume des chroniqueurs, qui relayent régulièrement les informations relatives à des catastrophes de ce type ayant touché des villes plus ou moins lointaines. Jacomin Husson et Philippe de Vigneulles se font ainsi tous les deux l’écho de l’embâcle de la Seine durant l’hiver 1325-1326, suffisamment intense pour permettre de traverser le fleuve en attelage, mais dont la débâcle provoqua d’importants dégâts sur les ponts parisiens⁵²⁰. Vigneulles

⁵²⁰ Vigneulles, t. 2, p. 13 ; Husson, p. 16.

relate également les débâcles destructrices de 1408, qui touchèrent à nouveau les infrastructures parisiennes et de plusieurs autres villes, qu'il ne cite pas⁵²¹.

La crainte générée par ce type de risque particulier explique que la formation et la disparition des plaques de glace sur les rivières aient laissé autant de traces dans la documentation, même lorsque ces événements ne furent pas destructeurs. De la même façon que pour les embâcles, il est possible de reconstituer une échelle approximative de l'intensité des débâcles (cf. graphique 46), qui s'appuie sur les dégâts causés sur les infrastructures messines⁵²².

Graphique 46 – Intensité des débâcles de la Moselle (1408-1538)



Le bilan de cet inventaire est sans appel : l'immense majorité des débâcles (45 sur 53, 84,9 %) sont sans conséquences sur les affaires humaines. Seuls huit événements se montrèrent dommageables. Cela s'explique par le fait que l'intensité des débâcles varie notablement en fonction du contexte météorologique.

Lorsque le redoux marquant la fin de l'hiver provoque une fonte partielle des plaques de glace recouvrant les cours d'eau, des blocs sont alors emportés par le courant, mais sans force démesurée. Dans ce cas, seule une très forte accumulation de glaçons – consécutive à un embâcle très intense – peu causer quelques dommages,

⁵²¹ Vigneulles, t. 2, p. 142.

⁵²² Ces débâcles suivent nécessairement des embâcles d'intensité 2 ou 3.

comme ce fut le cas le 12 janvier (22/1) 1470, lorsqu'un agglomérat dérivant heurta la digue de Wadrineau et créa une brèche de 60 pieds de long dans la structure⁵²³. Le même phénomène explique les dommages provoqués sur les ponts messins par la débâcle de l'hiver 1497-1498, relatée par Jehan Aubrion et dont il a été question un peu plus tôt⁵²⁴.

Les huit épisodes les plus dévastateurs eurent lieu dans un contexte météorologique particulier. Dans trois cas, la fonte rapide – à peine quelques jours – d'une importante quantité de neige et de glace, provoquèrent d'authentiques crues de débâcles⁵²⁵. Dans les cinq cas restants, le redoux fut associé à des précipitations soutenues dans le sud du bassin versant de la Moselle. Ces pluies, sur un sol à peine dégelé et rapidement saturé, associées à la fonte de la neige et de la glace, furent génératrices d'ondes de crues qui amplifièrent le potentiel destructeur des débâcles⁵²⁶.

5.1.4. Bilan sur les embâcles et débâcles

Trois périodes sont très nettement marquées en termes d'embâcles : la décennie 1408-1418, la double décennie 1450-1460, enfin les années 1490-1518. Quant aux débâcles destructrices, elles restent rares et ne se rencontrent que lors des deux dernières périodes citées, à l'exception notable de l'hiver 1469-1470, qui connut deux phénomènes de ce type⁵²⁷. Cette rythmique particulière, dix ans au début du XV^e siècle,

⁵²³ Aubrion, p. 37 ; Echevins, p. 217, f° 138. De nombreuses dépenses apparaissent dans les comptes de la ville entre la fin du mois de février 1470 et la fin du mois de juillet 1471 pour « *restoupeir le xay que lez glaices ont rompus en l'iveir pesselz en la vainne de Waldrenowe* ». A.M.M, de EE 26 (25^e paiement) à EE 27 (33^e paiement). Les rivières furent à nouveau gelées dès le mois de février de la même année. La nouvelle débâcle qui s'ensuivit, le 10 mars 1470 (n.s.), causa des dommages importants, notamment parce que la digue de Wadrineau n'était pas encore réparée : un pont de bois situé à proximité des Neufs Moulins fut emporté, provoquant la chute dans l'eau de trois compagnons, dont l'un mourut. Aubrion, p. 38.

⁵²⁴ Aubrion, p. 396-397 ; Vigneulles, t. 3, p. 380.

⁵²⁵ Philippe de Vigneulles signalent ainsi que « *le dernier jour de janvier [1491 (n.s.)], se deffit le tamps, et comansa la neige à fondre en fasson tel que toutes les maison en furent plaines, et ne pouvoit on secourir que tout ne fût en yaue, par quoy plusieurs biens furent gaistés* », prélude à une crue de débâcle particulièrement violente : le pont du Saulcy est rompu à Metz, les moulins de Pont-à-Mousson sont emportés par les glaces. Vigneulles, t. 3, p. 213-214 ; Aubrion, p. 269-270. Le même contexte météorologique prévaut en 1469-70 (Aubrion, p. 37 ; Echevins, p. 217, f° 138) et en 1502-03 (Vigneulles (Journal), p. 140 ; Vigneulles, t. 4, p. 17-18 ; Aubrion, p. 444).

⁵²⁶ Ce fut notamment le cas durant l'hiver 1500-1501. Vigneulles explique qu'après l'intense embâcle de décembre 1500, « *se deffist le temps et se mist à la pluye tellement que, avec les neiges et les glaices qui fondoient, les yawes devinrent si grandes et les rivieres si hors de rives, depuis ce jour jusques à noel, que nul ne pouvoit saillir ni entrer en Mets* ». Vigneulles (Journal), p.138 ; Vigneulles, t. 4, p. 11-12 ; Aubrion, p. 432.

⁵²⁷ La rupture de la digue de Wadrineau lors de la première débâcle de l'hiver 1469-1470 expliquant les dégâts de la seconde.

vingt ans au milieu du siècle, puis une trentaine d'années au tournant des XV^e-XVI^e siècles, conforte très nettement la reconstitution de l'évolution des températures hivernales, et trahit une entrée progressive mais de plus en plus marquée du climat régional dans le Petit Âge Glaciaire.

Le faible nombre d'occurrences de débâcles concorde pleinement avec les études récentes sur l'hydrologie de la Moselle : bien plus que les crues de débâcles – phénomènes rarissimes – les crues pluviales constituent le risque majeur pour les populations riveraines⁵²⁸.

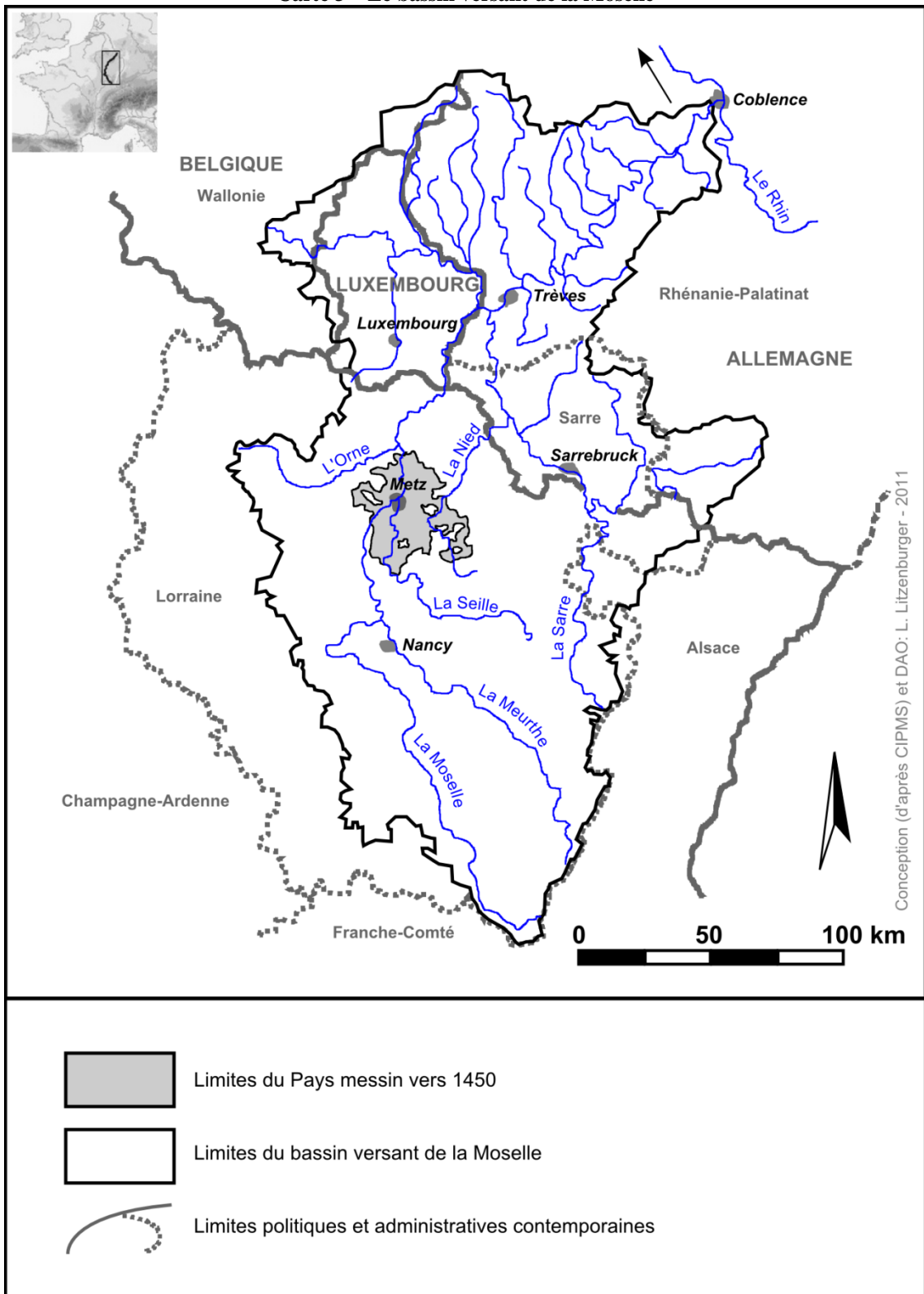
5.2. Les inondations

Les cours d'eau traversant le Pays messin, que ce soit la Moselle ou ses affluents, la Seille et la Nied (affluent de la Sarre, *in fine* de la Moselle), ou plus rarement de petits ruisseaux, ont régulièrement attiré l'attention des annalistes et chroniqueurs lors de périodes de crues particulièrement marquées. La qualité des descriptions de ces événements est en rapport direct avec l'intensité de ces phénomènes : plus ces inondations provoquent de dommages, voire parfois de victimes, plus elles furent circonscrites. A l'inverse, nombre d'inondations ayant eu lieu hors des espaces humanisés restent totalement inconnues, ce qui constitue la limite principale de cette documentation. Quelques auteurs furent toutefois d'attentifs observateurs, relatant ponctuellement et de façon très brève des crues mineures ayant eu des effets très limités sur les affaires humaines. Les sources narratives messines rapportent ainsi soixante-douze inondations ayant eu lieu entre 1130 et 1530, permettant d'envisager une approche statistique et une étude relativement approfondie du phénomène. La Moselle (cf. carte 3) est une rivière à régime pluvial océanique, marquée par une alternance entre des hautes eaux d'hiver (2/3 des eaux écoulées) et de basses eaux d'été (1/3 des eaux écoulées). Ce sont essentiellement les précipitations qui jouent un rôle moteur dans le régime de cette rivière, et non la fonte de la neige et de la glace accumulée en hiver sur les cimes vosgiennes⁵²⁹.

⁵²⁸ J. ABELE, R. KIPGEN et D. PRELLBERG, *Hydrologie des crues de la Moselle et de la Sarre. Synthèse des études hydrologiques et propositions en matière de politiques de prévention*, Groupe de Travail International « Protection contre les crues de la Moselle et de la Sarre », DIREN Lorraine, Décembre 1995, 94 p, ici p. 11-16 ; COMMISSIONS INTERNATIONALES POUR LA PROTECTION DE LA MOSELLE ET DE LA SARRE (CIPMS), *Protection contre les inondations dans le bassin de la Moselle et de la Sarre : Etat des lieux*, Mai 1998, 101 p, ici p. 6-10.

⁵²⁹ J. ABELE, R. KIPGEN et D. PRELLBERG, *op. cit.*, p. 11-12.

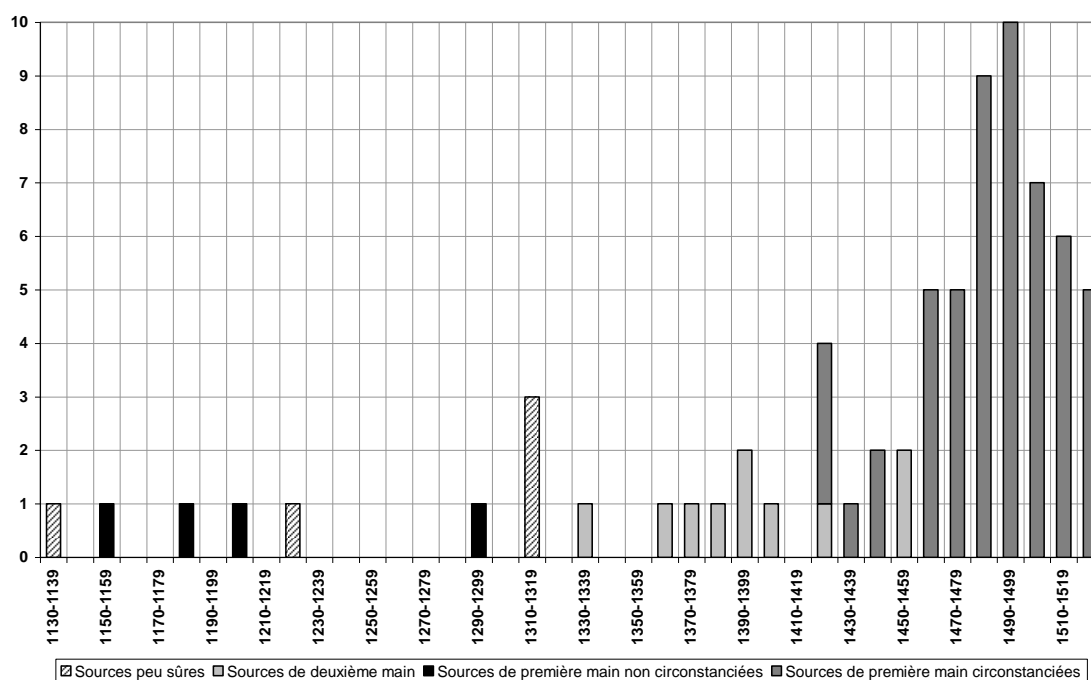
Carte 3 – Le bassin versant de la Moselle



5.2.1. De hautes eaux documentaires ?

La pertinence du *corpus* documentaire, qui repose sur les chroniques, annales et journaux de la fin du Moyen Âge et du début de l'époque moderne, est limitée. D'une part, l'essentiel des débordements décrits par les divers auteurs concerne l'espace urbain. Les phénomènes proprement ruraux échappent donc presque complètement à l'analyse, sauf à de rares exceptions. D'autre part, il n'existe pas de traces matérielles – telles que des repères de crues – permettant de croiser les données disponibles. Enfin, si les sources comptables, relatent de nombreuses dépenses de réparations ou de reconstructions, ces mentions sont loin d'être explicites. Elles ne donnent presque jamais la date précise du phénomène à l'origine de la dépense, ce qui pose problème lorsque plusieurs crues ont lieu la même année. Dans la mesure où les activités humaines peuvent elles-mêmes avoir généré ces dépenses (conflits, incendies, entretiens, améliorations, agrandissements, etc.), seule une confrontation systématique avec les sources narratives permet d'établir un lien direct et absolument certain avec un phénomène de hautes eaux. La répartition des informations disponibles dans le temps est particulièrement hétérogène, ce qui nécessite une analyse critique de la quantité et de la qualité des informations du *corpus* documentaire (cf. graphique 47)⁵³⁰.

Graphique 47 – Qualité et nombre (somme sur dix ans) des informations disponibles au sujet des crues de la Moselle et de ses affluents (1130-1526)



⁵³⁰ Cf. annexe 7 (CD-Rom).

La majorité des informations disponibles sont rapportées de première main (57/72), mais les événements relatés par des témoins contemporains des événements sont nettement plus nombreux pour la fin de la période étudiée : deux observations directes sont disponibles pour le XII^e siècle, autant pour le XIII^e siècle, aucune pour le XIV^e siècle, contre trente-trois pour le XV^e siècle et vingt pour le premier quart du XVI^e siècle. Sur ces cinquante-sept observations directes, moins de la moitié (25/57) sont rapportées par plus d'un auteur, ce qui limite les possibilités de recoupements entre sources de mains différentes. Même des observateurs qui sont les témoins des faits relatés peuvent d'ailleurs avoir tendance à recopier leurs contemporains, comme c'est par exemple le cas pour Philippe de Vigneulles ou Jacomin Husson, qui reprennent assez systématiquement les descriptions de Jehan Aubrion, la plupart du temps en se limitant à apporter quelques précisions complémentaires.

Dix inondations sont connues de seconde main pour la période 1330-1459, sans qu'il soit possible d'identifier l'archétype à l'origine de l'information, ce qui pose la question de la fiabilité de ces données et rend leur utilisation difficile sans confirmation par au moins une autre source. Néanmoins, ces informations ne sont pas écartées, puisque les auteurs qui les mentionnent sont souvent très soigneux lorsqu'ils prélèvent des informations météorologiques dans d'autres sources⁵³¹. Les chroniques de la fin du XV^e et du début du XVI^e siècle (Vigneulles, Aubrion, Husson), comme les compilations postérieures (la *Chronique en vers*, Prailon, Huguenin) reprennent presque systématiquement les observations de leurs prédécesseurs. Ces reprises sont en général de bonne qualité, puisque seule une erreur est à mentionner (Philippe de Vigneulles cite en 1427 les inondations mentionnées à l'année précédente par le curé de Saint-Eucaire et la *Chronique des Maîtres-Echevins*)⁵³², mais la multiplication des relations d'un même événement par des mains différentes peut facilement conduire à des confusions ou des doubles comptages, qui sont relativement récurrents sous la plume des érudits du XIX^e siècle⁵³³.

⁵³¹ Le catalogue critique des sources narratives introduisant l'enquête répond à la question de la fiabilité des sources : hormis quelques erreurs de chronologie, Philippe de Vigneulles, Jacomin Husson et Jehan Prailon se montrent plutôt fiables lorsqu'ils empruntent à leurs prédécesseurs.

⁵³² Saint-Eucaire, col. xl (Marot), p. 114 ; Echevins, p. 104, f^o 103 ; Vigneulles, t. 2, p. 185.

⁵³³ Maurice CHAMPION, *Les Inondations en France depuis le VI^e siècle jusqu'à nos jours*, Paris : Dunod Editeur, 1863, t. 5, 263 p, ici p. 14-15, cite des inondations (douteuses) qui se seraient produites en 1314, puis en 1315. Or, les auteurs qu'ils citent, l'Abbé Bexon et Durival – qui s'appuient tous deux sur une source aujourd'hui perdue – décrivent manifestement le même événement. Abbé Gabriel BEXON, *Histoire de la Lorraine*, Paris : Valade, 1777, 351 p., ici p. 80 ; Nicolas Luton DURIVAL, *Description de la Lorraine et du Barrois*, Nancy : Chez la Veuve Leclerc, 1778, t. 1, p. 10. L'erreur de Philippe de Vigneulles, qui place en 1427 l'inondation de l'année précédente en reprenant imparfaitement le curé de

Au final, sur 72 inondations, neuf événements sont écartés, soit parce qu'ils sont rapportés dans les compilations réalisées au XIX^e siècle sans références précises aux sources et restent donc douteux (5 cas)⁵³⁴, soit parce qu'ils ne donnent absolument aucune information sur l'inondation – hormis son occurrence – et constituent donc des cas décontextualisés, inexploitable dans le cadre d'un traitement statistique (4 cas)⁵³⁵.

Il reste donc à disposition de l'analyse un dossier documentaire fort de soixante-trois inondations recouvrant la période 1330-1526. Si ces événements sont plutôt bien documentés, le déséquilibre chronologique reste important, avec une prééminence des informations pour la période 1466-1526 (47 cas), ce qui a un poids notable sur le traitement statistique de la question. Ce fait n'est pas à négliger et s'explique par l'activité conjointe, durant ce laps de temps, de trois auteurs différents – Jehan Aubrion, Philippe de Vigneulles et Jacomin Husson – qui se connaissent (au moins par leurs écrits), le premier étant souvent recopié (et complété) par les deux suivants.

Une question reste malgré tout en suspens, relative aux interprétations eschatologiques que les auteurs médiévaux font du climat en général et des événements extrêmes en particulier. Ce petit détour est nécessaire, puisqu'il conditionne la qualité des informations qualitatives et quantitatives qui peuvent être extraites des sources narratives.

5.2.2. Une source de commentaires eschatologiques ?

Les images littéraires associées aux précipitations de fortes intensités se retrouvent sous la plume de la quasi-totalité des chroniqueurs messins, mais restent peu nombreuses et renvoient toutes à un même motif biblique, celui du déluge. Le terme est employé pour qualifier dix inondations des cours d'eau qui traversent le Pays messin,

Saint-Eucaire, se retrouve à la fois sous la plume de la compilation de Jean-François Huguenin, sous celle de Bégin, puis dans la recension de Champion. Huguenin, p. 147 ; Bégin, p. 4-5 ; Champion, t. 5, p. 21.

⁵³⁴ Ces événements n'ont pas été retenus parce qu'il est impossible de remonter à la source originale, notamment pour les épisodes mentionnés en 1137 et 1312 par François-Michel CHABERT, *Tablettes Chronologiques de l'histoire de la Moselle, depuis les temps les plus reculés*, Metz : Pallez et Rousseau, 1854-1857, 3^e série, p. 9 et 2^e série, p. 76, ou situé en 1224 par Maurice Champion, *op. cit.*, t. 5, p. 132-133. Les inondations citées par l'Abbé Bexon et Durival pour les années 1314 et 1315 sont également peu crédibles. Abbé Bexon, *op. cit.*, p. 80 ; Durival, *op. cit.*, t. 1, p. 10.

⁵³⁵ Il s'agit des crues de 1159, 1184 (ou 1185 ?), 1206 et 1296, rapportées par Pierre Alexandre, *op. cit.*, p. 102-103 et p. 357, 366, 373, 423.

mais jamais dans une perspective eschatologique⁵³⁶. C'est tout simplement la façon la plus commode, pour ces observateurs, de signaler en quelques mots l'intensité et la durée des événements pluvieux exceptionnels dont ils sont les témoins, qui sont systématiquement à l'origine d'inondations de très fortes intensités.

Une seule exception peut être relevée. L'année 1480 fut marquée par deux périodes particulièrement humides : la fin de l'hiver et le début du printemps furent notablement arrosées, saturant les sols et constituant le prélude à d'intenses précipitations durant les mois de juillet et d'août, qui provoquèrent plusieurs inondations de fortes amplitudes dans les bassins versants du Rhin et de plusieurs de ses affluents. Les dommages furent particulièrement importants à Bâle, Coblenche, Cologne et Strasbourg, sur le Rhin, ainsi qu'à Metz, sur la Moselle⁵³⁷.

Jehan Aubrion, Philippe de Vigneulles, Jacomin Husson et Jehan Praillon relatent tous les quatre à cette occasion une histoire légendaire prenant place dans la région de Strasbourg. Il semble manifeste que Vigneulles et Husson se soient contentés de recopier Aubrion, alors que Jehan Praillon semble avoir eu accès à une source plus complète, à moins qu'il n'ait lui-même embelli la trame qui lui était fournie par ses prédécesseurs⁵³⁸ :

« Et d'ung villaige au dessus de Strasbourg, l'yawe amena une maison et ung bercellet où il y avoit une jonne enfant couchié, et l'amena assez pres de Strasbourg. Et ainsi qu'il pleust à la bonté divine, à icelle heure, avoit ung pauteur en une neif sus le Rin, lequel print le bercellet et effant dedans et le mist en sa neif, et incontinent l'enfant s'esveilla et se mist au rire. Le pauteur ce voyant en fut joyeux et l'emporta en son hostel. La justice de Strasbourg, de ce advertie, mandont incontinent querir ledit pauteur et volloient qu'il leur delivrast ledit effant pour le faire nourrir, à cause qu'ilz disoient que c'estoit accreust et dependant du droit seigneurial. Et le pauteur disoit que ce luy appartenoit et que, par la grace de Dieu, il l'avoit

⁵³⁶ Le terme est employé par le curé de Saint-Eucaire pour désigner les inondations de l'hiver 1373-1374, Saint-Eucaire, col. xxv (Marot, p. 56), par Vigneulles pour celles de 1398 et 1399 (Vigneulles, t. 2, p. 119 et p. 120-121), de 1491 (Vigneulles, t. 3, p. 213-214), de 1494 et 1495 (Vigneulles, t. 3, p. 311 et p. 355), de 1509 (Vigneulles (Journal), p. 165 ; Vigneulles, t. 4, p. 64-65), de l'hiver 1523-1524 (Vigneulles, t. 4, p. 488-491 ; le terme étant également utilisé par la Chronique en vers, col. cccxxiv), de 1526 (n.s.) (Vigneulles, t. 4, p. 556). Vigneulles l'utilise également en décrivant le tremblement de terre qui frappa les Açores et déclencha un Tsunami en octobre 1522 (Vigneulles, t. 4, p. 444-446).

⁵³⁷ Husson, p. 124-126 ; Aubrion, p. 111-112 ; Vigneulles, t. 3, p. 77-78 ; Praillon, f° 532-535. Champion, *op. cit.*, t. 5, p. 25.

⁵³⁸ Aubrion, p. 113 ; Vigneulles, t. 3, p. 78 ; Husson, p. 126 ; Praillon, f° 535. L'inondation de la Saint-Jean 1480 est considérée comme la plus grande crue du Rhin supérieur au XV^e siècle. Elle a laissé de très nombreuses traces dans la documentation, mais cette légende ne semble pas évoquée dans les sources alsaciennes. Il peut donc s'agir d'une pure création des auteurs messins, ou d'une histoire orale, à moins que la source n'ait disparue ou reste encore inconnue. Voir : Pierre AYCOBERRY et Marc FERRO (dir.), *Une Histoire du Rhin*, Paris : Ramsay, 1981, p. 327. Maurice CHAMPION, *op. cit.*, t. 3, p. 24-27.

gairanti et saulvé, et que c'estoit ung miracle et non point accreuste, et qu'il n'y avoit ni or ni argent ne nul aultre bien prouffitable, si non peine et travail et coustange de nourrir ledit enffant : et que, puis qu'il avoit pleu à Dieu luy envoyer, qu'il le devoit avoir et que, si Dieux eust vollen qu'il eust parvenu à ung aultre, il ne luy eust envoyé. Et fut trouvé par les seigneurs du conseil de Strasbourg que ledit enffant avoit à demeureir audit pauxeur qui le fist tres bien nourrir et l'aimoit comme s'il l'eust engendré. »

Il s'agit là d'une variation autour du thème de Moïse sauvé des eaux, qui prend la forme d'une parabole biblique. Si les inondations de l'été 1480 sont manifestement provoquées par l'ire divine contre les sociétés des bassins rhénans et mosellans, Dieu est également capable de faire preuve de clémence à travers un miracle au profit des plus humbles, des plus laborieux. Il faut probablement voir dans ce court texte une critique larvée contre les autorités civiles et les élites urbaines, qui sont toutefois capables de revenir à la raison en constatant le bien fondé de l'argumentation du pêcheur. Peut-être est-ce une relation indirecte de l'interprétation populaire de ces excès d'eau : c'est le comportement des élites qui expliquerait l'ire divine.

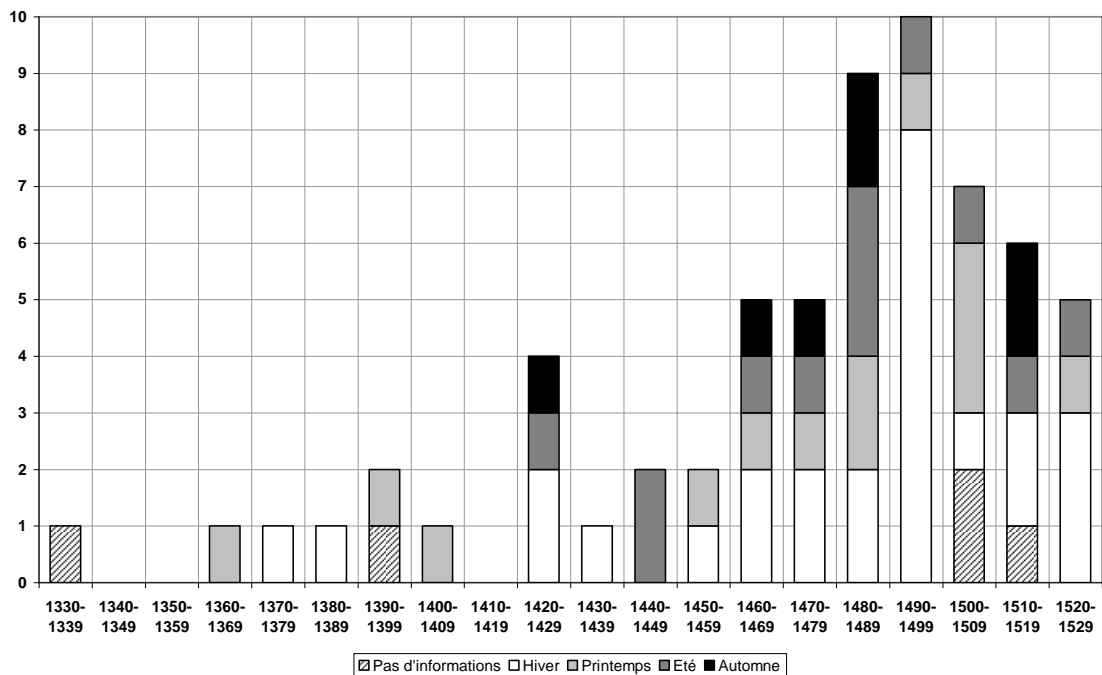
Punition divine, miracle et édification de la société se retrouvent dans ce cas unique mêlés dans une perspective purement eschatologique. Le climat et ses phénomènes extrêmes sont donc ici considérés comme le vecteur de la parole divine. Les efforts fournis par Jehan Praillon pour compléter la légende rapportée par ses prédécesseurs indique assez clairement qu'elle trouve encore un certain écho durant le XVI^e siècle.

Malgré ses imprécisions et ses lacunes, la documentation descriptive relative aux inondations reste une source incontournable pour étudier les crues des cours d'eau du Pays messin dans la longue durée. La qualité des relations rédigées par les divers auteurs pour ces événements ne pâtit pas des rares interprétations eschatologiques qui en découlent. Cela permet d'envisager une approche relativement approfondie de ce type de phénomène, en prenant en compte à la fois la fréquence des inondations, leurs causes ainsi que l'intensité de ces crues.

5.2.3. Fréquence et causes directes des inondations

Une revue de détail de la fréquence centennale des inondations de la Moselle entre 1330 et 1526 (un événement tous les 3,2 ans en moyenne) met en évidence un profond déséquilibre : six événements sont relatés pour le XIV^e siècle, trente-neuf pour le XV^e siècle et dix-huit pour le premier tiers du XVI^e siècle. L'augmentation du volume d'informations s'explique assez simplement par le nombre croissant d'observations rapportées dans des annales et chroniques, de plus en plus nombreuses vers la fin du Moyen Âge et au début du XVI^e siècle. La fréquence décennale (cf. graphique 48) des crues sur la période d'étude invite néanmoins à dépasser cette simple constatation. Même si les informations sont lacunaires jusque dans le premier quart du XV^e siècle, une hausse particulièrement élevée des occurrences de crues peut être constatée entre les décennies 1460 et 1520, chacune comptabilisant au moins 5 événements, jusqu'à un pic particulièrement impressionnant de neuf et dix inondations, respectivement pour les périodes 1480-1489 et 1490-1499.

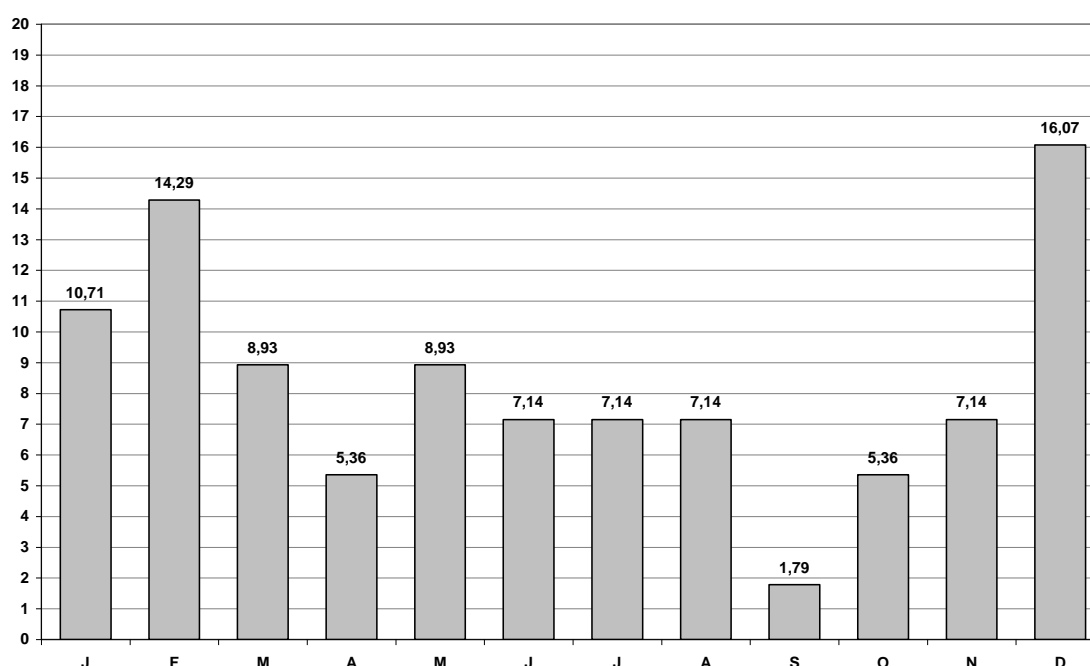
Graphique 48 – Fréquence décennale et saisonnalité des crues de la Moselle et de ses affluents (1330-1526)



La distribution mensuelle des crues entre 1330 et 1526 (cf. graphique 49), réalisée d'après 56 épisodes aqueux bien datés, concorde de façon très significative avec les informations issues de la période d'observation instrumentale de la rivière, qui

révèle un nombre important de crues entre octobre et mai, avec une prédominance en décembre et en février, alors que ces épisodes sont nettement moins marqués durant le printemps, et surtout à la fin de l'été et au début de l'automne⁵³⁹. L'approche décennale confirme cette tendance (cf. graphique 48). Les hivers (selon la division calendaire : mois de décembre, janvier, février) sont le moment privilégié des épisodes de crues (44,83 %), la période la plus marquée à ce niveau étant encore la décennie 1490-1499 : sur 10 crues, 8 eurent lieu durant l'hiver. Les crues de printemps et d'été sont moins fréquentes (respectivement 22,41 % et 20,69 %), le phénomène étant plutôt rare durant l'automne (12,07 %).

Graphique 49 – Distribution mensuelle (en %) des crues de la Moselle et de ses affluents (1330-1526)

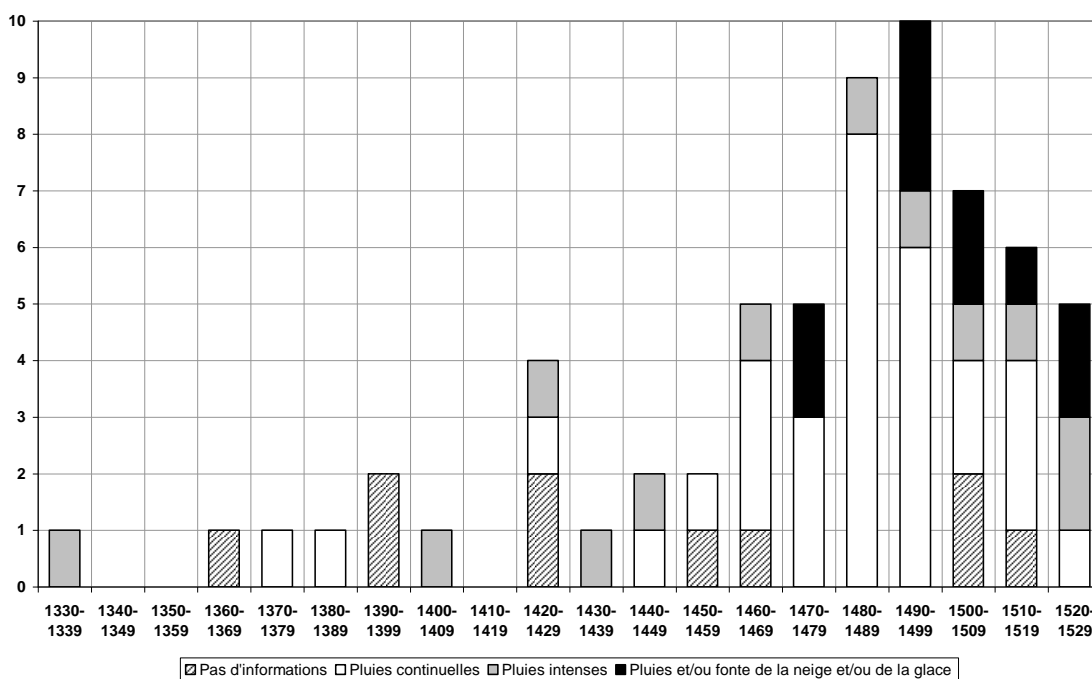


Les causes directes de 53 des 63 inondations de la Moselle relatées entre 1330 et 1526 sont clairement mentionnées dans la documentation, les autres (15,9 % des cas) étant insuffisamment contextualisées pour être catégorique quant à ce paramètre. Sans surprise, trois types de processus météorologiques se dégagent :

⁵³⁹ La période d'observation instrumentale de la Moselle dont il est question ici s'étend de 1966 à 1986. Elle coïncide avec la période de référence utilisée par convention en climatologie, sans toutefois totalement la recouvrir. J. ABELE, R. KIPGEN et D. PRELLBERG, *op. cit.*, p. 11-15.

1. – les précipitations de longue durée (plusieurs semaines de pluies quasi continues ou plusieurs mois de pluies régulières) dans 49,2 % des cas ;
2. – les pluies intenses (orages ou successions d’orages, sur une durée largement inférieure à une semaine ; averses torrentielles, sur une durée de quelques heures) dans 19 % des cas ;
3. – les pluies associées à une fonte de la neige et de la glace, en période de redoux à la fin de l’hiver dans 15,9 % des cas.

Graphique 50 – Causes des crues de la Moselle et de ses affluents (1330-1526)



La répartition décennale de ces causes (cf. graphique 50) met clairement en évidence une tendance lourde entre 1460 et 1526 : la très grande majorité des épisodes de crues de cette période sont provoqués par des pluies continues, ainsi que par les pluies qui accompagnent la fonte de la neige et/ou de la glace à la fin de l’hiver. Si cette dernière caractéristique coïncide avec la récurrence de « grands hivers », aucune saison ne fut épargnée, durant ces soixante années, par un contexte aqueux particulièrement sévère.

5.2.4. L'intensité des crues

La qualité descriptive de 38 des 63 inondations relatées entre 1330 et 1526 par les auteurs messins permet de reconstituer une échelle approximative de l'intensité des crues des cours d'eau du Pays messin, basée sur la magnitude et les degrés de dommages provoqués par ces événements. Il s'agit de transformer en données quantitatives des informations purement descriptives, en s'appuyant sur les marqueurs récurrents mentionnés par les auteurs contemporains des faits⁵⁴⁰.

Dans le cas messin, les repères mentionnés sont essentiellement urbains. Pour la Moselle, il s'agit bien évidemment des ponts qui la franchissent (Pontiffroy, Grand Pont des Morts, Moyen Pont des Morts, Pont aux Loups, dénommé Pont Quinquoreille jusqu'en 1446), des quartiers riverains (En Chambre, Outre Moselle), ou des îles qui la parsèment (île du Grand Saulcy, île du Petit Saulcy). En ce qui concerne la Seille, les repères sont relatifs aux ouvrages défensifs de la muraille (porte de Mazelle, porte Saint-Thiebault, portion de l'enceinte située à proximité du Champ Nemmery) ou de quartiers riverains (Outre-Seille, notamment le Champel). La submersion des espaces périurbains riverains de la Moselle (les Wassieux sur la rive droite, le pré Saint-Soibert ou le pré Saint-Martin sur la rive gauche) complète le tableau de ces débordements, au même titre que les mentions de routes coupées entre Metz et les localités voisines (Moulins, Longeville, Scy, le Ban Saint-Martin, Woippy, etc.). Ces marqueurs autorisent l'établissement d'une échelle approximative des crues (cf. tableau 23 et plan 2).

⁵⁴⁰ Dans une perspective comparative, la méthodologie s'appuie sur les travaux de : Rudolf BRADZIL, Rüdiger GLASER, Christian PFISTER *et al.*, « Flood events of selected European rivers in the sixteenth century », dans *C.C.*, 1999 (Volume 43, n°1), p. 239-285 ; Rüdiger GLASER, Dirk RIEMANN, Johannes SCHÖNBEIN *et al.*, « The variability of European floods since AD 1500 », dans *C.C.*, 2010 (Volume 101, n° 1-2), p. 235-256.

Tableau 23 – Echelle approximative de l'intensité des crues des cours d'eau du Pays messin (1330-1530)

Niveau d'intensité de la crue	Magnitude de la crue	Dommages provoqués par la crue	
		Indicateurs primaires	Indicateurs secondaires
1 – Crue locale ou régionale	<p>Seille : La porte Saint-Thiebault est bloquée par les hautes eaux (de la dérivation de la Seille) ; l'eau inonde les caves des rues riveraines</p> <p>Moselle : Quelques rues de la ville basse sont inondées ; l'eau entre dans les caves par les soupiraux</p>	<p>Dommages limités, notamment aux champs (foins ou blés emportés) et aux jardins riverains ; Les voiles de planches sur la Moselle sont emportées ; Les sapins déchargés aux Wassieux sont emportés</p>	<p>Crue de courte durée : quelques heures ; Quelques dommages sur les moulins de Frouard, sur la Moselle</p>
2 – Crue régionale	<p>Seille : l'eau entre dans la ville par la porte de Mazelle et inonde les rues ; l'eau passe par-dessus les remparts du champ Nemmerly (entre la porte St Thiébault et la porte de Mazelle)</p> <p>Moselle : L'île du Grand Saulcy est inondée ; Les arches du pont des Morts sont masquées par la crue ; L'eau passe par-dessus les remparts qui se trouvent derrière le Prieuré des Grandes-Pucelles (Outre-Moselle) ; Les routes entre Metz, Moulins, Scy, et le Ban Saint-Martin sont coupées, si bien qu'il est nécessaire d'utiliser des barques pour s'y rendre ; La rivière s'étend entre le Pont des Morts et Woippy, jusqu'au pied de l'église Saint-Eloi ; Le pont des Loups (dénommé pont Quinquoreille avant 1446) n'est presque plus visible</p>	<p>Dommages aux structures et aux constructions liées aux rivières : ponts en bois emportés</p>	<p>Crue durable : de quelques heures à quelques jours ; Dommages sévères sur les champs et jardins riverains, pertes de bétail pâturant sur les espaces riverains, victimes humaines possibles ; Dommages importants sur les moulins de Frouard, sur la Moselle</p>
3 – Crue suprarégionale	<p>Seille : la Seille passe par-dessus les remparts ; Les maisons du quartier d'Outre-Seille, notamment du Champel sont inondées par les eaux jusqu'au premier étage</p> <p>Moselle : Le pont des Loups est totalement recouvert par la crue ; Seul le sommet de la croix du pont aux Loups est visible ; Seule les cimes des arbres de l'île du Grand Saulcy sont visibles ; La rivière, qui s'étend entre Longeville et le Ban Saint-Martin, est comparée à une « mer »</p>	<p>Dommages très sévères aux structures et aux constructions liées aux rivières, qui sont totalement détruites (quais, ponts en bois, moulins) ou emportées par la rivière (arches des ponts en pierre)</p>	<p>Crue de longue durée : plusieurs jours ou semaines ; Dommages sévères sur les champs et jardins riverains, importantes pertes de bétail pâturant sur les espaces riverains, victimes humaines ; Processus morphodynamiques (notamment sédimentation sableuse) provoquant des modifications de la structure de surface</p>

Plan 2 – Les principaux marqueurs de crues mentionnés dans les sources narratives messines, sur le plan de Metz par G. Braun, dans *Civitates Orbis Terrarum*, 1575, Volume II, plan n°15 (Plan conservé aux Archives Départementales de la Moselle, CP 1299)



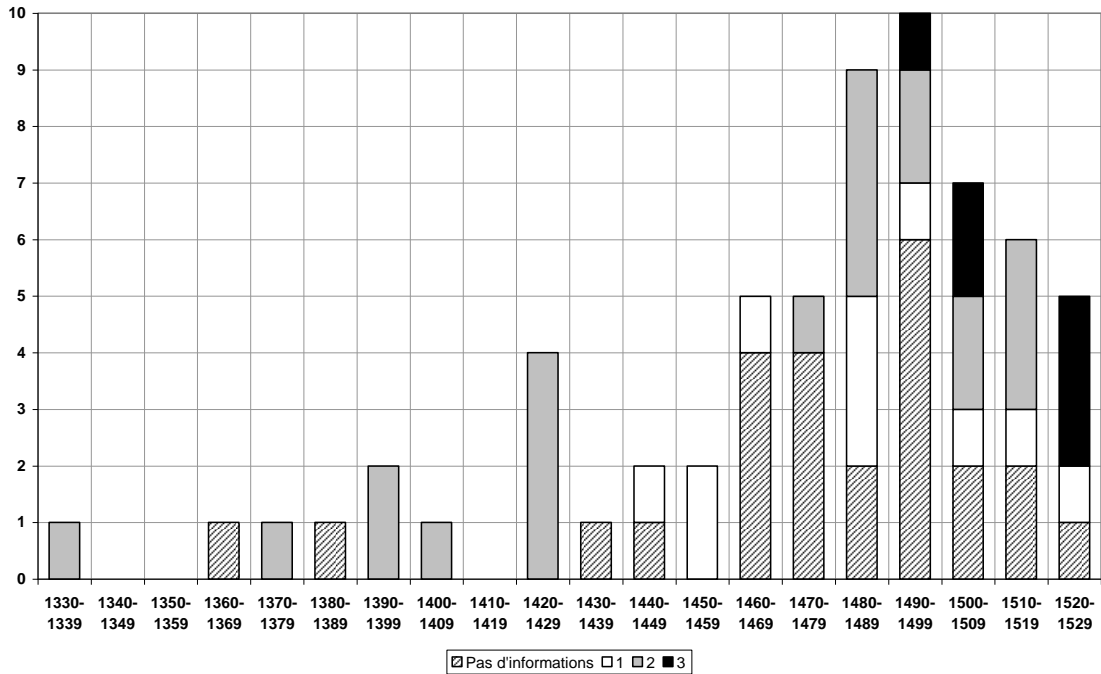
A : bras principal de la Moselle ; **B** : Pont des Morts ; **C** : île du grand Saulcy ; **D** : Prieuré des Grandes Pucelles ; **E** : Moyen pont des Morts ; **F** : quartier d'Outre-Moselle ; **G** : le petit Saulcy ; **H** : Pontiffroy ; **I** : île de Chambière ; **J** : quartier En Chambre ; **K** : La Seille ; **L** : Porte St Thiébault ; **M** : Porte de Mazelle ; **N** : quartier d'Outre-Seille ; **O** : quartier du Champel.

La reconstitution graphique qui en résulte (cf. graphique 51) met en évidence le fait que les crues extrêmes (indice 3) constituent un phénomène rare, qui représente 9,52 % des événements recensés entre 1330 et 1526. Néanmoins, la distribution décennale de l'intensité des crues met à nouveau en évidence la période 1480-1526, qui cumule la totalité des événements de ce type. Cinq de ces six débordements se produisirent durant la saison froide (DJF), conséquences de pluies hivernales quasi continues (1523-24)⁵⁴¹, de pluies régulières accompagnant la fonte du manteau

⁵⁴¹ Les descriptions de Philippe de Vigneulle sont confirmées par les mentions relevées par Henri Lepage dans les livres de comptes du receveur général du duché de Lorraine et de ceux du receveur de Pont-à-Mousson, Vigneulle, t. 4, p. 488-491. Henri LEPAGE, *Les Communes de la Meurthe, journal historique des villes, bourgs, villages, hameaux et censes de ce département*, Nancy : Lepage, 1853-1854, t. II, p. 930.

neigeux et de la glace (1500-01 et 1526 n.s.)⁵⁴², ou de la fonte rapide d'un couvert neigeux particulièrement important (1491 n.s. et 1521 n.s.)⁵⁴³. Une seule inondation extrême eut lieu en été (1500), provoquée par des pluies continuelles⁵⁴⁴.

Graphique 51 – Intensité des crues de la Moselle et de ses affluents (1330-1526)



5.2.5. Un cas particulier : les crues éclair

L'échelle d'intensité synthétique utilisée dans cette enquête, qui combine l'amplitude des crues, les degrés de dommages qu'elles provoquent et l'extension spatiale du phénomène (locale, régionale ou suprarégionale), est bien adaptée à l'exploitation des données incomplètes contenues dans les sources, mais ne rend pas compte d'événements très circonscrits sur le plan spatial, comme c'est le cas des crues éclair. Ce type de phénomène, qui se manifeste soudainement, à l'occasion de précipitations orageuses intenses, est plutôt caractéristique de l'espace méditerranéen et reste donc très rare dans l'espace lorrain. Le fait que ces épisodes météorologiques soient très localisés explique qu'ils soient souvent négligés, aussi bien par les

⁵⁴² Pour l'hiver 1500-1501, voir : Vigneulles (Journal), p.138 ; Vigneulles, t. 4, p. 11-12 ; Aubrion, p. 432. Les inondations de l'hiver 1525-1526 sont relatées par : Vigneulles, t. 4, p. 556.

⁵⁴³ Au sujet de l'événement aqueux de 1490-1491, voir : Vigneulles, t. 3, p. 213-214 ; Aubrion, p. 269-270. Philippe de Vigneulles est le seul observateur messin encore en vie en 1521 (n.s.) : Vigneulles, t. 4, p. 331.

⁵⁴⁴ Aubrion, p. 429.

observateurs de l'époque que dans les recherches actuelles. Leur violence invite néanmoins à les étudier avec attention⁵⁴⁵.

Les documents messins relatent huit débordements de ce type pour le XV^e et le premier quart du XVI^e siècle, qui surviennent essentiellement durant le printemps et l'été, à l'occasion d'importantes précipitations orageuses, dont la durée est comprise entre une heure et quarante huit heures environ, très probablement causées par un courant de sud apportant de l'air chaud et humide du bassin méditerranéen⁵⁴⁶. En ce qui concerne la Moselle, ces phénomènes ne causent que des dommages relativement modérés (indice d'intensité 1). Seule la crue éclair de la fin du mois de juin 1512 provoqua des dégâts relativement conséquents. Elle fut à l'origine d'une brèche dans la digue de Wadrineau et emporta les échafaudages que l'hôpital Saint-Nicolas avait fait installer au pied du pont des Morts et du Pont Thiffroy, afin de profiter de cette période habituelle d'étiage de la rivière pour effectuer quelques travaux de réfection⁵⁴⁷. Ce cas particulier mis à part, l'expansion relativement rapide des crues éclair dans le lit de la Moselle limite le débit et donc la puissance du phénomène.

Ce n'est pas le cas pour ses plus petits affluents, dont les lits plutôt exigües et souvent encaissés favorisent un débit particulièrement élevé en cas de crue éclair. La catastrophe est souvent d'autant plus forte que le lit majeur des ruisseaux et petites rivières, qui se définissent par leurs plus hautes crues historiques, est très souvent totalement inconnu, expliquant que les localités se développent au plus près de ces cours d'eau.

⁵⁴⁵ Eric GAUME, *Éléments d'analyse sur les crues éclair*, Thèse de doctorat, ENGREF Paris & INRS-EAU Québec, 2002, p. 17-22.

⁵⁴⁶ A ce sujet, voir : J. ABELE, R. KIPGEN et D. PRELLBERG, *op. cit.*, p. 14-15. Sept crues éclair ont lieu entre mai et août, après des précipitations allant d'une heure à moins de deux jours (1402 : moins de 48 h. ; 1426 : 32 h. ; 1483 : 1 jour ; 1494 : 1 j. ; 1512 : 1 j. ; 1514 : 1 j. ; 1523 : 4 à 5 h.), la dernière se produisant lors d'un orage particulièrement inhabituel en plein mois de décembre (1438 : 1 h.).

⁵⁴⁷ A.M.M., GG 288, f° 134 v° et 138 v°. M. RAILLARD, « Les principaux ponts du Moyen âge à Metz », dans *M.A.N.M.*, Metz : Rousseau-Pallez, 1865 (XLVe année, 1863-1864, IIe série, XIIe année), p. 335-434, ici p. 364.

Plan 3 – Saint-Avold sur la carte des Naudin⁵⁴⁸



Le débordement de La Rosselle, à Saint-Avold, en juin 1494 montre la vulnérabilité particulière à ce type d'extrême météorologique⁵⁴⁹. La carte des Naudin (cf. plan 3) permet d'observer au mieux le site de Saint-Avold, sur la rive droite de la rivière, dans une cuvette au pied de la côte de Moselle⁵⁵⁰. Une seule journée de précipitations orageuses provoqua un gonflement de la Rosselle, qui envahit littéralement toute la ville close, au point « *qu'il convint lez gens aller tenir en leurs greniers, ou ilz fuissent estez noiez* »⁵⁵¹. Finalement, la force du courant fut si vive qu'une partie de la muraille s'écroula sous la pression, laissant l'eau s'échapper de la cité. Hormis ces dégâts très importants sur les ouvrages défensifs, aucune victime ne semble avoir été déplorée⁵⁵².

⁵⁴⁸ Carte conservée au Service Historique de la Défense (J10 C650, f°13).

⁵⁴⁹ La Rosselle prend sa source près de Boucheporn, 10 km à l'amont de Saint-Avold, et se jette dans la Sarre, affluent de la Moselle.

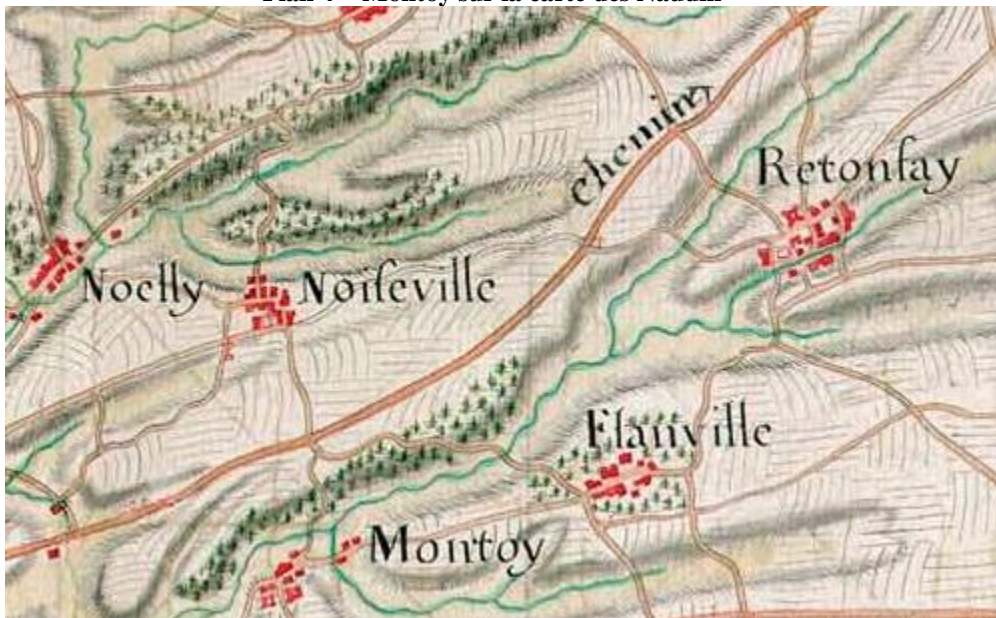
⁵⁵⁰ La carte des Naudin fut réalisée entre 1728 et 1739.

⁵⁵¹ Aubrion, p. 345-346.

⁵⁵² *Ibid* ; Vigneulles, t. 3, p. 311. Les auteurs messins rapprochent ces pluies torrentielles de celles qui provoquèrent au même moment un important glissement de terrain sur la ville d'Offenbach, dans le bassin versant du Main (affluent du Rhin), ainsi que des inondations de la Loire, qui auraient fait 3 000 victimes.

Philippe de Vigneulles, qui s'étend longuement sur le phénomène qui toucha les alentours de Montoy le 2 juin 1514, permet de bien saisir le processus à l'œuvre lors d'une crue éclair⁵⁵³. Un violent orage de pluie et de grêle tomba sur le bassin versant du ruisseau de Vallières, « *sy oriblement et espesement qu'il sambloit que tout deust fondre* ». La configuration du site de Montoy l'expose particulièrement à ce type d'événement, puisque le ruisseau de Vallières dévale les coteaux environnant avant de traverser la localité d'est en ouest. Ce cours d'eau, qui n'est pas pérenne, apparaît bel et bien sur la carte des Naudin, ce qui souligne encore la précision de ce travail (cf. plan 4). Les témoins estimèrent que la « *ripvier [qui vint] à l'avallée* » atteignit la hauteur « *d'ung homme* ». De fait, les dégâts furent notables : plusieurs rez-de-chaussées de maisons furent noyées, ce qui obligea une famille à se réfugier sur le toit de leur habitation pour éviter d'être emportée, alors que champs, jardins et prés alentours furent ravagés. A ces pertes matérielles s'ajoutèrent celle d'une partie des animaux pâturant aux alentours⁵⁵⁴.

Plan 4 – Montoy sur la carte des Naudin⁵⁵⁵



⁵⁵³ Vigneulles (Journal), p. 262 ; Vigneulles, t. 4, p. 173.

⁵⁵⁴ *Ibid.*

⁵⁵⁵ Carte conservée au Service Historique de la Défense (J10 C650, f°11).

Sierck et Boulay furent également touchées par un phénomène similaire le 3 août (13/8) 1523, dont la particularité fut d’avoir été beaucoup plus bref, puisqu’il ne dura que quatre à cinq heures⁵⁵⁶. Le ruisseau de Montenach, dont la confluence avec la Moselle se situe à Sierck, comme le ruisseau d’Ellbach (ou du Kaltbach, affluent de la Nied), qui traverse Boulay, enflèrent rapidement et causèrent d’importants ravages dans ces deux localités. L’étroitesse du lit du Montenach, qui prend la forme d’un vallon très encaissé entre trois côtes escarpées avant de déboucher dans Sierck, explique la violence de l’événement (cf. plan 5). Les chroniqueurs signalent d’ailleurs qu’il ne pleut pas sur Sierck même, mais uniquement en amont de la ville. La crue fut brutale, puisque sept ou huit maisons furent emportées par les flots, qui endommagèrent une dizaine de maisons supplémentaires ainsi qu’une porte de la ville. A Sierck comme à Boulay, les rez-de-chaussée des habitations des parties basses de la ville furent noyés sous les eaux⁵⁵⁷.

Plan 5 – Sierck sur la carte des Naudin⁵⁵⁸



⁵⁵⁶ Vigneulles, t. 4, p. 472.

⁵⁵⁷ *Ibid.*

⁵⁵⁸ Carte conservée au Service Historique de la Défense (J10 C650, f°11).

Si les crues éclair constituent un phénomène rare – plus que centennal – et mal connu dans l’est de la France (dans ses limites actuelles)⁵⁵⁹, force est de constater qu’elles ne sont pas totalement absentes du paysage météorologique de ce tournant des XV^e-XVI^e siècles. La faiblesse relative des reliefs lorrains n’empêche en rien ces événements d’être destructeurs⁵⁶⁰, puisqu’ils dépendent entre autres facteurs de la capacité des sols à retenir l’eau, qui dépend elle-même du contexte météorologique du moment et du degré de saturation des sols, ainsi que du couvert végétal, ou encore de la raideur des pentes.

Comme pour les crues majeures, ces événements sont concentrés sur la période 1480-1526, mais le manque d’informations empêche de relier à coup sûr ce constat au contexte plus large du Petit Âge Glaciaire. Toutefois, à l’échelle du bassin Rhin-Meuse, la synchronie reste frappante⁵⁶¹.

5.2.6. Une approche comparative

S’il est impossible de faire fi de plus de cinq siècles d’évolution morphogénétique des cours d’eau du Pays messin⁵⁶², il peut toutefois être intéressant de faire quelques comparaisons entre l’amplitude des crues anciennes et les débordements contemporains, naturellement mieux documentés. René Frécaut a notamment montré que l’inondation de 1947 constitue un épisode de référence : de fait, il est aujourd’hui utilisé pour modéliser le lit majeur de la Moselle et de la Seille (cf. plan 6), puisque c’est à ce jour la plus haute crue historique connue⁵⁶³. La DIREN Lorraine, qui a

⁵⁵⁹ Si l’on s’arrête au cas de Sierck, au moins une autre crue éclair en tous points comparables à celui de 1523 toucha la ville. Maurice Champion développe ainsi longuement le débordement soudain du Montenach – relaté dans la *Gazette de France* – du 16 juillet 1750 : Champion, t. 5, p. 54-56. Il ne semble pas vain de poursuivre l’enquête à ce sujet. La prise en compte des crues éclair dans l’aménagement contemporain du territoire reste faible. Le PCS (Plan Communal de Sauvegarde) de Metz indique par exemple au sujet du ruisseau de Vallières, qui est aujourd’hui enkysté dans la trame urbaine, qu’aucun système ne permet de prévenir ses crues. *Plan Communal de Sauvegarde, Ville de Metz*, Service Environnement, 2007, p. 24-26.

⁵⁶⁰ Le dénivelé n’excède pas 42 m, par exemple, entre Montoy, située en fond de vallon, et Flanville, sur le plateau qui la surplombe.

⁵⁶¹ Aux huit événements concernant strictement le bassin de la Moselle rapportés ci-dessus, s’ajoutent le cas d’Offenbach-sur-le-Main, en juin 1494, synchrone avec la crue éclair qui frappa Saint-Avold. Philippe de Vigneulles mentionne également plusieurs crues éclair ayant frappé diverses localités du Barrois aux alentours de Pâques 1509 : Vigneulles (Journal), p. 165 ; Vigneulles, t. 4, p. 64-65.

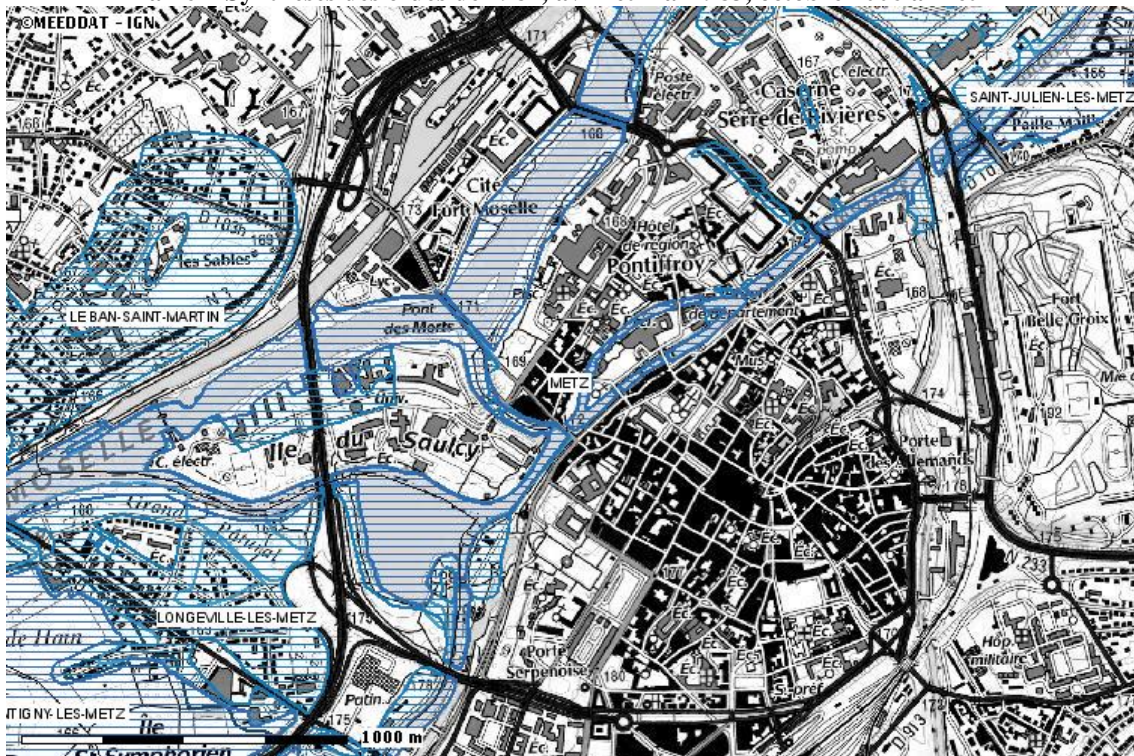
⁵⁶² Nathalie CARCAUD, *Remplissage des fonds de vallées de la Moselle et de la Meurthe en Lorraine sédimentaire*, Thèse de doctorat, Université de Nancy 2, 1992, 281 p.

⁵⁶³ René FRECAUT, *La Moselle et son bassin. Contribution à l’hydrologie et à la dynamique fluviales en milieu tempéré océanique*, Thèse de doctorat d’Etat, Université de Bretagne Occidentale, 1971, 840 p.

participé à la réalisation de l'Atlas inondation, a également modélisé les crues des années 1980 et 2000.

Il ressort d'une comparaison entre les marqueurs de crues qui apparaissent dans les sources messines (cf. plan 2) et l'atlas des hautes eaux contemporaines que l'amplitude des crues d'intensité 2 identifiées pour les XV^e-XVI^e siècles correspond relativement bien aux événements les plus récents (1981, 1982, avril et mai 1983, octobre 2006) enregistrés pour l'espace messin (submersion d'une partie de l'île du Saulcy et du quartier d'Outre Moselle, expansion de la crue en direction du Ban Saint-Martin, aucun pont de Metz recouvert par les eaux). La comparaison ne peut toutefois guère aller plus loin, faute d'informations quantitatives et qualitatives suffisantes pour les périodes anciennes.

Plan 6 – Synthèses des crues de 1982, avril et mai 1983, octobre 2006 à Metz⁵⁶⁴



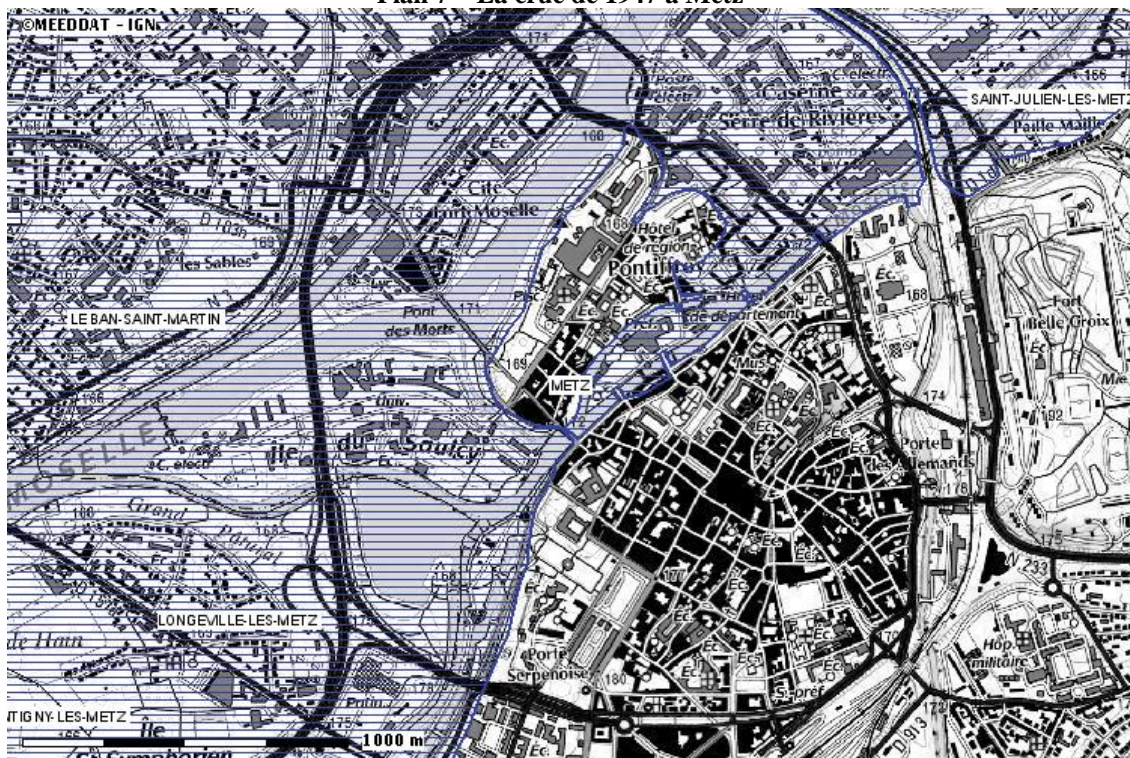
Par contre, l'amplitude des crues anciennes d'intensité 3 semble correspondre assez significativement avec de la crue de 1947 (cf. plan 7). A l'occasion de ces événements, l'île du Saulcy, le pont des Morts comme le Pont Thiffroy furent totalement submergés. La crue s'épandit entre Longeville et Woippy, tout en recouvrant une grande partie du ban Saint-Martin. La coïncidence ne s'arrête d'ailleurs pas là,

⁵⁶⁴ Source : DIREN Lorraine, Atlas inondation, <http://cartorisque.prim.net>.

puisque l'on retrouve comme causes de ces événements les mêmes paramètres clés : ce sont des épisodes hivernaux, marqués par la conjonction d'une crue de la Seille et de la Moselle, dans un contexte de précipitations soutenues et de longue durée sur le sud du bassin versant, associées à la fonte du manteau neigeux.

René Frécaut a bien montré que la crue de 1947 avait une période de retour de cent ans, c'est-à-dire ayant une chance sur cent de se produire chaque année. Dans ce cadre, la répétition de six événements aussi intenses entre 1490 et 1526 ne manque pas de surprendre et nécessite réflexion.

Plan 7 – La crue de 1947 à Metz⁵⁶⁵



5.2.7. Bilan sur les crues de la Moselle et de ses affluents

La connaissance des crues de la Moselle et de ses affluents entre 1330 et 1526 reste lacunaire. La période 1420-1526 peut être considérée comme parfaitement documentée, c'est-à-dire sans rupture chronologique majeure quant aux témoignages disponibles, alors que des incertitudes subsistent à ce niveau au sujet du siècle précédent. Il est donc très probable que l'augmentation de la fréquence des inondations entre 1330 et 1530 s'explique avant tout par la multiplication du nombre d'observations

⁵⁶⁵ Source : DIREN Lorraine, Atlas inondation, <http://cartorisque.prim.net>.

disponibles vers la fin de la période. Toutefois, la concentration d'événements extrêmes durant le dernier siècle du Moyen Âge et surtout au tournant des XV^e-XVI^e siècles trahit clairement une dégradation imputable au Petit Âge Glaciaire, concordante avec les reconstitutions de l'évolution des températures et des précipitations entre 1420 et 1537.

Cette conclusion confirme et affine l'exercice de reconstitution réalisé par Jean-Claude Bonnefont et Nathalie Carcaud⁵⁶⁶, qui s'appuie toutefois sur un dossier documentaire insatisfaisant du point de vue historique : les *Chroniques de la ville de Metz* de Jean-François Huguenin, comme les recensions de Maurice Champion ou les compilations érudites du XIX^e siècle ne peuvent satisfaire aux exigences de l'analyse critique. Du point de vue hydrologique, c'est entre les décennies 1460 et 1520 que les crues atteignent leur paroxysme, tant en termes d'intensité qu'en nombre d'occurrences. Cette évolution coïncide pleinement avec la reconstitution de mil ans de crues dans le delta du Rhin réalisée par Richard Tol, Andreas Langen⁵⁶⁷.

La main de l'homme n'est pas totalement absente de cette évolution, tout du moins dans l'esprit des chroniqueurs de la fin du Moyen Âge. Dès la seconde moitié du XV^e siècle, de l'autre côté du massif vosgien, le déboisement des versants est déjà pointé du doigt par un commentateur anonyme comme l'une des causes expliquant les crues plus nombreuses et plus violentes du Rhin : « *Les torrents et les rivières étaient moins forts qu'aujourd'hui, parce que les racines des arbres retenaient pendant un certain temps dans les montagnes les eaux des pluies et des neiges* »⁵⁶⁸. Malgré la précocité de cette observation, les informations manquent pour approfondir cette question particulière en ce qui concerne la fin du Moyen Âge. Le déboisement massif et systématique de la forêt vosgienne débute plus sûrement dans le courant du XVI^e siècle⁵⁶⁹.

Les enquêtes les plus récentes et les plus détaillées sur les débordements des grands fleuves européens et de leurs affluents principaux (à l'exception notable de la

⁵⁶⁶ Jean-Claude BONNEFONT, Nathalie CARCAUD, « Le comportement morphodynamique de la Moselle avant ses aménagements », dans *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, Décembre 1997 (vol. 3, n°4), p. 339-353.

⁵⁶⁷ Richard S. J. TOL et Andreas LANGEN, « A Concise history of Dutch river floods », dans *C.C.*, 2000 (Volume 46, n° 3), p. 357-369.

⁵⁶⁸ Charles GERARD et Joseph LIBLIN (éd.), *Les Annales et la chronique des dominicains de Colmar*, Colmar : Mme Veuve Decker, 1854, p. 230-231. Cette mention est datée avec certitude par les éditeurs de la seconde moitié du XV^e siècle (voir les notes des p. 214-216 pour leurs justifications).

⁵⁶⁹ Emmanuel GARNIER, *Terre de conquêtes : la forêt vosgienne sous l'Ancien Régime*, Paris : Fayard, 2004, 620 p. ; Philippe JEHIN, *Les forêts des Vosges du nord du Moyen Âge à la Révolution : milieux, usages, exploitations*, Strasbourg : Presses Universitaires de Strasbourg, 2005, 398 p.

Moselle) débutent en 1500⁵⁷⁰. Or, le profil de l'évolution du nombre et de l'intensité des crues de la Moselle entre 1460 et 1530 est très nettement comparable aux quatre périodes les plus intenses repérées par ces enquêtes : entre la fin des années 1540 et 1600 (le pic étant atteint dans les années 1570), entre le début des années 1640 et 1700 environ (avec un maximum dans les années 1660), durant la période 1730-1790 (le paroxysme correspondant à la décennie 1760), enfin entre 1790 et 1840. De ce point de vue, l'analyse régressive invite à penser que le tournant des XV^e-XVI^e siècles constitue une véritable période « d'hyper-PAG », bien loin du « beau XVI^e siècle » (1500-1560) d'Emmanuel Le Roy Ladurie, mais au contraire tout à fait comparable aux événements extrêmes associés à la poussée glaciaire des années 1560-1644. Pour conclure sur la variabilité des crues de la Moselle et de ses affluents, leur fréquence maximale correspond exactement, en l'état actuel de l'enquête, au Minimum de Spörer (1416-1534), comme c'est le cas pour d'autres fleuves européens, mais sans que soient clairement établies les relations qui pourraient exister entre ces deux phénomènes⁵⁷¹.

5.3. Les sécheresses

Au même titre que les embâcles, débâcles et inondations, les périodes de sécheresses les plus marquées ont inmanquablement attiré l'attention des chroniqueurs messins, qui ont souvent consigné leurs durées et leurs effets. Si les périodes d'étiages estivaux sont autant d'occasions d'entretenir facilement la plupart des installations hydrauliques⁵⁷², c'est évidemment la crainte d'une paralysie trop longue des moulins et la rupture de l'approvisionnement de la cité qui inquiète les observateurs⁵⁷³. Ce sont surtout les dommages sur les cultures qui sont redoutés, qui laissent planer le spectre de

⁵⁷⁰ Rudolf BRADZIL, Rüdiger GLASER et Christian PFISTER *et al.*, « Flood events of selected European rivers in the sixteenth century », *op. cit.*, p. 239-285; Rüdiger GLASER, Dirk RIEMANN, Johannes SCHÖNBEIN *et al.*, « The variability of European floods since AD 1500 », *op. cit.*, p. 235-256.

⁵⁷¹ A l'instar du minimum de Mander (1645-1715), le minimum de Spörer (1416-1534), du nom de l'astronome allemand Gustav Spörer (1822-1895), décrit une période de faible activité des tâches solaires, qui provoquerait un refroidissement marqué de la surface du globe. Rüdiger GLASER, Dirk RIEMANN, Johannes SCHÖNBEIN *et al.*, « The variability of European floods since AD 1500 », *op. cit.*, p. 250-252.

⁵⁷² L'auteur de la *Chronique de Lorraine* explicite clairement cette idée pour l'année 1516. Lorraine, p. 336 : « *Ledict esté fut si secq, oncques on ne veit les ripvières si courts, [...] Les ponts des ripvières estoient bien aisés à refaire ondicit esté* ».

⁵⁷³ Cf. annexe 7 (CD-Rom). La *Chronique des Echevins* souligne par exemple cette crainte pour l'année 1462. Echevins, p. 193, f° 130-131 : « *Grant seicheur. – Item, on moix dessus dit (juin), il fit sy grant challeur et saicheur que, par faulte de pluye, les rivières estoient cy très courtes que merveilles ; et tellement que les mollins de Mets et du pais entour molloient à grant poinne. Et durait celle saicheur jusques on moix d'aoust après, et encor* ».

chertés et de difficultés de soudure⁵⁷⁴. Ces informations sont très loin de fournir des données quantitatives suffisantes pour aborder la question sous l'angle de la pluviométrie, mais elles permettent néanmoins d'enquêter sérieusement sur ce phénomène particulier, puisque le nombre de jours sans pluie constitue encore aujourd'hui le critère essentiel utilisé pour définir ce type d'événement, aussi bien pour Météo France que pour l'Organisation Météorologique Mondiale⁵⁷⁵.

Sur le modèle des événements extrêmes étudiés précédemment, l'étude de ce type d'épisode météorologique se nourrit du croisement documentaire. Les sources narratives constituent une manne documentaire permettant de débiter l'enquête en repérant les événements les plus intenses, ayant marqué les esprits à cause de la crainte des conséquences ou des dégâts avérés sur les activités humaines. Comme pour les embâcles, la perception des 6 deniers des moulins permet de corroborer – et dans une certaine mesure de compléter – les données fournies par les chroniqueurs, puisque les périodes de basses eaux laissent une trace claire sur le profil des courbes. Bien que cette série s'achève en juin 1538, cette étude s'arrête en 1526, au moment où les sources narratives se taisent, parce que les sources administratives ne permettent pas, à elles seules, de s'assurer que les sécheresses sont bien responsables de la diminution de l'activité des moulins.

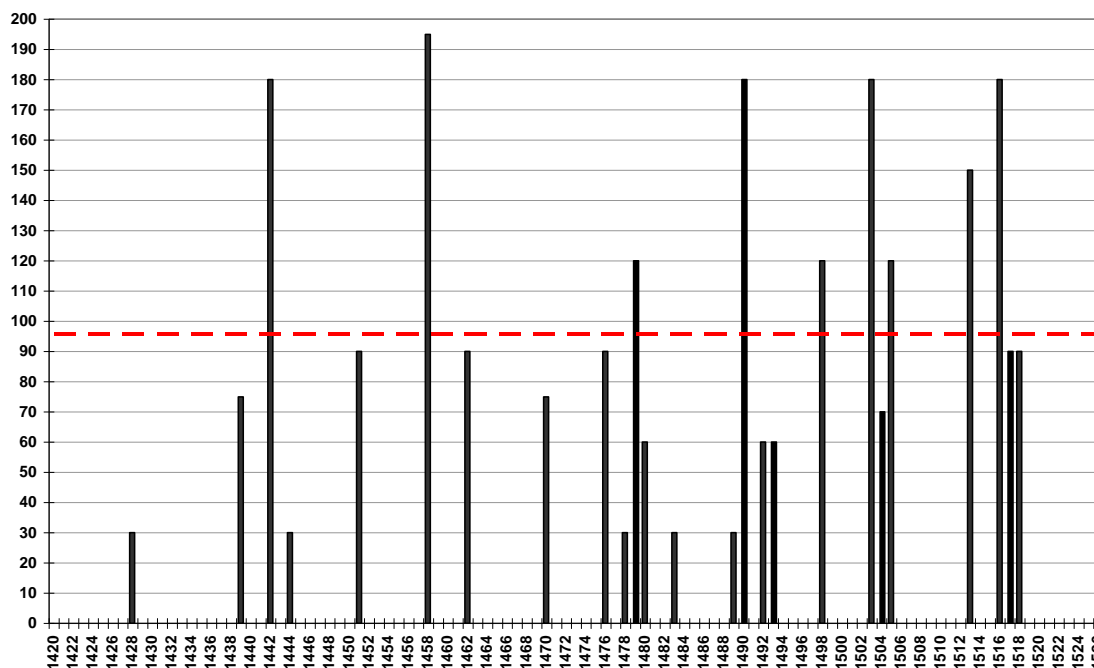
25 événements eurent lieu entre 1420 et 1526, pour un total de 2 395 jours, soit en moyenne 97 jours par épisode. Ce chiffre est consistant si on le compare à la durée des sécheresses dans la vallée de la Seine entre 1500 et nos jours : 101 jours en moyenne, pour un total de 69 événements sur 509 années étudiées⁵⁷⁶. La fréquence des sécheresses, dans la région messine, est d'un événement tous les 4,3 ans. En termes de saisonnalité, l'origine de ces sécheresses est à plus de 50 % printanière (cf. graphique 52), comme c'est le cas pour celles qui touchent la vallée de la Seine dans le plus long terme.

⁵⁷⁴ Les chroniqueurs messins consignent ainsi méticuleusement l'évolution de la sécheresse de mai-juin 1503 et son impact sur les cultures (vigne, blé et avoine essentiellement). La fin de cet épisode fut célébré par une procession organisée par les autorités municipales pour remercier Dieu d'avoir fait tomber la pluie. Aubrion, p. 445-446 ; Vigneulles (Journal), p. 141-142 ; Vigneulles, t. 4, p. 19 ; Husson, p. 232.

⁵⁷⁵ N. BELEAGA, *Les sécheresses en France : 1976-1990*, Note Météo-France, 1990, 49 p. ; Emmanuel GARNIER, « Bassesses extraordinaires et grandes chaleurs. 500 ans de sécheresses et de chaleurs en France et dans les pays limitrophes », dans *La Houille Blanche*, 2010 (Septembre, n°4), p. 26-42.

⁵⁷⁶ Emmanuel GARNIER, « Bassesses extraordinaires et grandes chaleurs... », *op. cit.*, p. 31-35.

Graphique 52 – Nombre de jours (en noir) et durée moyenne (en rouge) des sécheresses dans le Pays messin (1420-1526)



Plus des deux tiers des épisodes secs se déroulent entre 1475 et 1524, période marquée par une très forte variabilité climatique, notamment en terme d’alternance entre anomalies froides et chaudes : les épisodes froids-humides, qui se multiplient notablement après 1470, n’excluent donc en aucun cas les événements secs. Quatre des six cas les plus intenses, d’une durée supérieure à 120 jours, ont d’ailleurs lieu durant ce laps de temps.

Autre fait particulièrement remarquable, l’existence de cinq « grappes » de sécheresses, récurrentes sur deux ou trois années consécutives. Elles s’expliquent très probablement par un enchaînement ou une combinaison malheureuse entre les années touchées par des phénomènes de type édaphique, c’est-à-dire un déficit hydrique dû au manque de précipitation durant le printemps et l’été, et de sécheresses hydrologiques, qui sont nettement plus rares et sont imputables à des précipitations insuffisamment conséquentes pour recharger les réserves durant l’automne et le printemps⁵⁷⁷.

Si l’on suit attentivement les commentaires des observateurs, c’est de cette façon que s’expliquent les trois sécheresses consécutives qui touchèrent le Pays messin en 1503, 1504 et 1505. L’hiver 1502-1503, qui fut extrêmement arrosé entre novembre et

⁵⁷⁷ Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps..., op. cit.*, p. 90-96.

janvier, s'acheva sur des froids intenses en février et mars⁵⁷⁸. Le temps fut beau et très chaud durant tout le mois de mai et de juin, sans une seule goutte de pluie. C'est vers la mi-juin que les premiers signes de sécheresses se firent ressentir, car « *tout sachoit et se perdoit. Et estoient les herbes toutes saches, et les eawes sy merueilleusement cortes, que chacun s'en donnoit grant merueille* »⁵⁷⁹. La pluie tomba durant une journée, le 17 juin, ce qui rasséra la population et les autorités municipales, qui décidèrent d'organiser dès le mercredi suivant une procession générale à Notre-Dame aux Champs pour remercier Dieu et la Vierge Marie⁵⁸⁰. Cela n'empêcha évidemment pas la sécheresse de perdurer jusqu'à l'automne, détruisant quasiment toutes les récoltes à l'exception des vignes, ce qui provoqua donc une cherté. La situation concernait toutes les régions voisines, à l'exception notable de ce « *meschant et froit pais* » que sont les Ardennes⁵⁸¹. L'hiver 1503-1504 fut plutôt doux et sans précipitations importantes, puisque les semences commencèrent à lever très tôt, dans le courant du mois de mars. Dès avril, dix semaines de sécheresses et d'importantes vagues de chaleur touchèrent la région jusqu'en juin, détruisant systématiquement toutes les cultures, toujours à l'exception de la vigne, ce qui provoqua une nouvelle vague de processions pour réclamer la pluie⁵⁸². Après un été plus clément sur le plan hydrique, la tendance sèche s'affirma à nouveau durant l'automne, entre la fin septembre et le mois de novembre, moment où « *l'on avoit grant paine de mouldre à mollins, par ce que toutes ripviers estoient courte et seiche come ce fût au cuer de l'estés* »⁵⁸³. C'était là les prémisses d'un hiver particulièrement doux, avec lequel prendrait fin ce long trend sec⁵⁸⁴. Il est manifeste que cette longueur s'explique par le cumul des déficits de précipitations printano-estivales de 1503 et 1504 avec les manques de précipitations des automnes et hivers de ces mêmes années. Le même scénario semble prévaloir pour expliquer les quatre autres épisodes pluri-annuels de 1478-80, 1489-90, 1492-93 et 1516-1518 (cf. graphique 53).

⁵⁷⁸ Aubrion, p. 444 ; Husson, p. 230-231 ; Vigneulles, t. 4, p. 17-18 ; Vigneulles (Journal), p. 140 ; Huguenin, p. 639.

⁵⁷⁹ Aubrion, p. 445-446.

⁵⁸⁰ Aubrion, p. 445-446 ; Vigneulles, t. 4, p. 19 ; Husson, p. 232.

⁵⁸¹ Vigneulles, t. 4, p. 20 ; Vigneulles (Journal), p. 141-142.

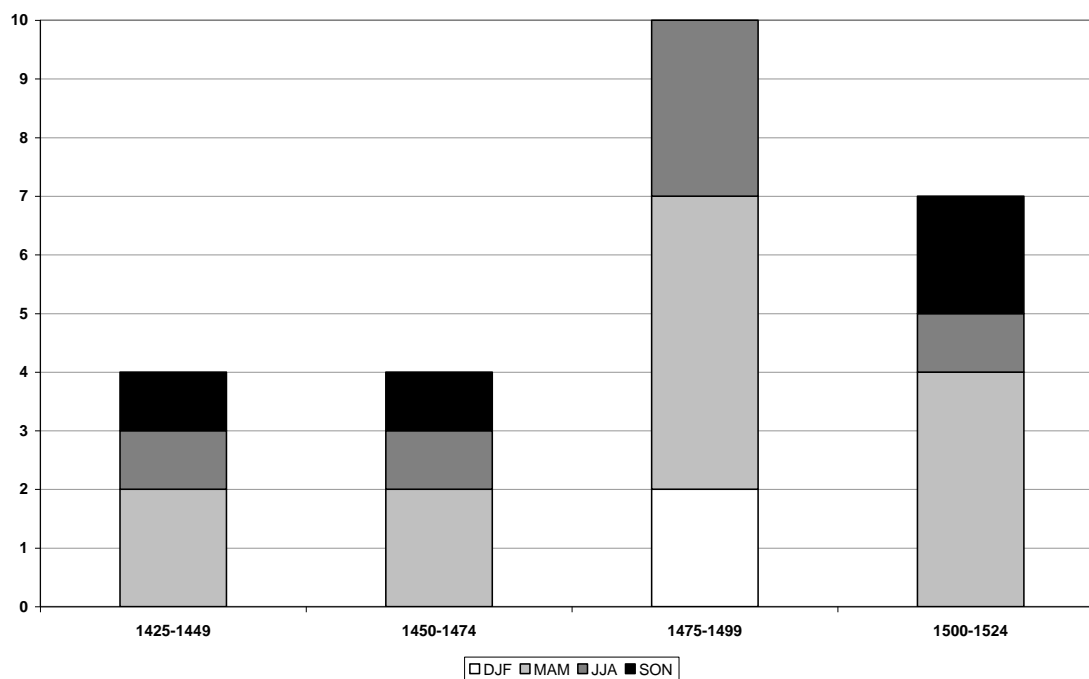
⁵⁸² Vigneulles, t. 4, p. 30-31 ; Vigneulles (Journal), p. 146-147.

⁵⁸³ Vigneulles, t. 4, p. 36 ; Vigneulles (Journal), p. 150-151. Ce que confirme les revenus des 6 deniers de moulins, qui montrent d'importants ralentissements de l'activité à partir du 7 novembre et jusqu'au 17 décembre 1504.

⁵⁸⁴ Aubrion, p. 449 ; Husson, p. 235.

Ce dernier cas ressemble d'ailleurs à s'y méprendre à cette configuration, avec la particularité d'avoir été marqué par de nombreux incendies. Durant l'été 1517, relate Philippe de Vigneulles, au moment où « *une nef ne fût point allée en VIII jours de Mets à Triève, tellement estoient les ripvier courte* », plusieurs départs de feux prirent dans la cité et dans le Pays messin. Maizières fut ainsi presque totalement consummé par les flammes, alors que plusieurs bois alentour de la cité furent partiellement détruits. Chose intéressante, Vigneulles rapporte une estimation chiffrée des dommages sur les bois messins, qui se seraient élevés à plus de 10 000 florins⁵⁸⁵. Cette vision purement utilitariste des forêts locales explique d'ailleurs que le bois de Lorry fut secouru. Surtout, l'auteur signale de grands incendies dans les forêts vosgiennes, qui auraient brûlé pour 50 000 francs de sapins⁵⁸⁶. Si personne ne fut capable, à cette époque, de relier ces multiples incendies à la sécheresse persistante, il ne fait pas de doute que cette relation existe.

Graphique 53 – Origine saisonnière des sécheresses (en nombre) dans le Pays messin (1420-1526)



⁵⁸⁵ Vigneulles, t. 4, p. 228-229 ; Vigneulles (Journal), p. 302 ; Huguenin, p. 709.

⁵⁸⁶ *Ibid.*

5.4. Les tempêtes

Une tempête, au sens météorologique du terme, est un événement extrême caractérisé par des vents moyens dont la vitesse est supérieure ou égale à 89 km/h (correspondant à force 10 sur l'échelle de Beaufort), qui peut être accompagné ou non de précipitations⁵⁸⁷. Si cette définition semble univoque, il n'est pas si aisé de trouver des éléments y répondant d'une façon indiscutable dans les sources, ce qui invite à la plus grande prudence méthodologique dans l'étude de ce type de phénomène. Les sources de l'administration messine restent par exemple totalement muettes à ce sujet, même si il est fort probable que nombre de dépenses furent effectuées après le passage de tempêtes, à l'occasion de réparations effectuées sur certains bâtiments de l'espace public, notamment le plus exposé à ce type de phénomène, à savoir le beffroi municipal qu'est la tour de Mutte. Pourtant, aucune mention explicite de dégâts causés par le vent n'apparaît dans les fragments de comptes concernant cette tour, malgré le chevauchement chronologique entre les portions de documents conservés et les coups de vents connus par ailleurs⁵⁸⁸. Ce constat vaut pour l'ensemble de la documentation de l'administration messine, laissant les sources narratives comme seul recours possible pour étudier les coups de vents, ce qui ne va pas sans poser quelques problèmes.

Comme aujourd'hui, le terme de tempête est polysémique sous la main des auteurs des XV^e et XVI^e siècles : il désigne toute catastrophe – destruction de récoltes, de bois et de forêts, dommages aux bâtiments civils, religieux ou privés, voire victimes humaines – causée par un phénomène météorologique violent : pluies torrentielles, orages violents, chutes de grésil ou de grêles sont souvent mentionnés sans

⁵⁸⁷ La définition du terme « tempête » n'est pas universelle. Le seuil d'une force 10 sur l'échelle de Beaufort est retenu par l'OMM (Organisation Météorologique Mondiale) et par les historiens, mais peut fluctuer selon les acteurs concernés (assureurs, géographes, climatologues). Sur ce point, voir : Andrée CORVOL, « *Connaître et mesurer les grands vents* », dans Andrée CORVOL (dir.), *Tempêtes sur la forêt française*, Paris : L'Harmattan, 2005, p. 23-33.

⁵⁸⁸ A.M.M., DD 20. La liasse n°2 contient l'état des dépenses faites pour la tour et la cloche de Mutte entre 1477 et 1483 (98 f°), c'est-à-dire au moment où le beffroi fut reconstruit en pierre (entre 1478 et 1481) par Hannes de Ranconval. La totalité du document concerne cette restructuration totale du bâti, ce qui empêche d'y discerner les hypothétiques réparations qui auraient pu être nécessaires après les coups de vents de 1480, 1482 et 1483. La liasse n°4 est plus prometteuse, puisqu'elle contient des fragments de comptes relatifs à des dépenses de réparations réalisées sur la tour entre 1457 et 1684. Mais là encore, aucune dépense n'est explicitée, ce qui empêche d'identifier à coup sûr les causes de ces dépenses, et par exemple d'y lire les conséquences hypothétiques des deux coups de vents de 1457 et 1458 (n.s.). Les autres liasses contiennent des notes de recherches d'érudits messins du XIX^e siècle, qui semblent avoir parcouru l'ensemble de la documentation de l'administration de la ville, à la recherche d'informations sur la tour de Mutte. Ces documents, qui croisent des sources de natures différentes, confirment l'absence d'informations relatives aux coups de vents.

discernement pour avoir « *tempestées* » vignes et cultures⁵⁸⁹. Il convient donc de démêler cet écheveau en triant, classant et en identifiant précisément les différents phénomènes qui furent à l'œuvre, afin d'isoler uniquement les épisodes de vents violents, parfois associés à divers types de précipitations⁵⁹⁰.

Sans discriminations *a priori*, l'ensemble des sources narratives messines relate 115 événements météorologiques violents pour la période 1190-1526⁵⁹¹. Huit phénomènes ne concernent pas directement l'espace messin, lorrain ou barrois, et ne sont donc pas retenus dans le cadre de cette étude. Sept cas (entre 1190 et 1401) sont manifestement issus de sources françaises⁵⁹². Le huitième est un résumé de lettres reçues par Philippe de Vigneulles au sujet d'une « *tempest cheus à Venize* » le 10 janvier (20/1) 1514 (n.s.), manifestement un orage particulièrement violent, qui fut à l'origine de l'incendie du « *fondicque dez Tudesque* » ou « *maison dez Allemans* », « *là où tous les mairchant de plusieurs cité d'Allemaigne ce retraient* », ainsi que d'environ trois cent maisons. L'auteur rapporte l'information car son correspondant lui indique que les dommages furent gigantesques, estimés à « *plus grant chose que ne vailloit toute la ville d'Envers, hors de foire* »⁵⁹³. Cet exemple particulier illustre le fait bien connu que plus un événement météorologique est extrême, plus il laisse de trace dans la documentation.

Il est nécessaire, en préalable à l'analyse de ce *corpus* documentaire, d'identifier les faits réels et crédibles des artifices purement littéraires.

5.4.1. La tempête, un *topos* littéraire ?

Les descriptions relatives au vent, au tonnerre et à la foudre constituent des artifices littéraires bien connus qui sont autant d'occasions de relater des phénomènes violents dans une perspective eschatologique générale ou personnelle. Il reste à savoir dans quelle mesure les événements mentionnés relèvent du témoignage réel ou du registre surnaturel ou merveilleux.

⁵⁸⁹ Jehan Aubrion signale par exemple pour l'année 1489 qu'il y eut « *plusieurs vignes tempestées* » à cause du « *très poure temps de pluie froide et de grelle* » qu'il fit en juillet-août.

⁵⁹⁰ L'approche de cette étude particulière est calquée sur celle du Groupe d'Histoire des forêts françaises, qui a publié en 2005 une synthèse de ses travaux : Andrée CORVOL (dir.), *op. cit.*, notamment le chapitre III : Martine TABEAUD, « *Qui sème le vent récolte la tempête* », p. 35-46 et le chapitre IV : Martine TABEAUD, « *Variabilités historiques : autant en emporte le vent* », p. 47-54.

⁵⁹¹ Cf. annexe 8 (CD-Rom).

⁵⁹² 1190 (Chartres) ; 1336 (Vincennes) ; 1386 (une cité sur la Marne) ; 1390 (Saint-Germain-en-Laye, Poissy) ; 1395 (Ardre) ; 1399 (Beauvaisis, Saint-Denis) ; 1401 (Beauvaisis).

⁵⁹³ Vigneulles, t. 4, p. 169.

Jacomin Husson rapporte ainsi pour l'année 1257 que « *En celluy temps cheut une merveilleuse tempeste et cheut entre les aultres une si grouse pierre, en laquelle pierre estoit entaillée l'ymaige d'un crucifit et escript dessus Jehesus Nazarenus, rex Judeorum.* »⁵⁹⁴. La tempête peut donc être le véhicule des messages de Dieu. La plupart du temps, les phénomènes météorologiques violents sont associés aux naissances ou aux décès de personnalités royales ou princières. Philippe de Vigneulles relate ainsi en ces termes la naissance, en 1336, du sixième enfant du roi de France Philippe de Valois et de Jeanne de Bourgogne⁵⁹⁵ :

« *Gros foulfre advenus aux bois de Vincenne. – Item, le XIXe jour de juillet de celle meisme année, avint une chose merveilleuse. Car la royne de France, elle estant a bois de Vincennes, fut acouchée de Phelippe, son filz. Et avint que, durant l'anfantement, il fist ung cy cruel et orible tamps que tous le monde cuydoit estre perdus de fouldre, escler et tonnere. Et tellement que, proprement, une partie du lict là où la royne gisoit tomba, et furent les courtines décyrées. Et furent alors parmy le boys plusieurs gros et haults arbres arrachez et déracinez, et plusieurs homme occis et tués. Après cecy advenus, furent veue en France plusieurs comette, et plusieurs signe au ciel, qui estoient figure des grand guerre ad venir.* »⁵⁹⁶

On se trouve là en plein *topos*, puisque le même procédé est associé à la naissance de Catherine de Valois en 1401⁵⁹⁷, à la mort du duc Charles II de Lorraine, le 25 janvier 1431 (n.s.)⁵⁹⁸, et enfin au décès du roi de France Louis XII, le 1^{er} janvier 1515 (n.s.)⁵⁹⁹. Une variation purement messine de cette image littéraire est attachée à l'enterrement, le 31/7 (9/8) 1466 de Jehan le Gornaix le jeune, fils du seigneur et chevalier Didier le Gornaix. A l'heure précise où son corps fut porté en terre, rapporte Jehan Aubrion, tombèrent des grêlons aussi gros que des œufs d'oie. Cette nuée ne

⁵⁹⁴ Husson, p. 6.

⁵⁹⁵ Philippe (1336-1375), comte de Valois et premier duc d'Orléans (1344-1375). Philippe de Vigneulles reprend ici, mais en les mélangeant, deux informations bien distinctes contenues dans les *Grandes Chroniques de France*. Celles-ci mentionnent la naissance à la date du 2 juillet 1336. Le violent orage qui s'abat sur le bois de Vincennes, qui semble réel et ne fait pas l'objet d'un traitement littéraire, est quant à lui mentionné à la date du 4 août 1336. Soit Philippe de Vigneulles a lui-même construit cette figure associant naissance royale et orage, soit il l'a tirée d'une autre source non identifiée. Paulin PARIS (éd.), *op. cit.*, t. 5, p. 365-366.

⁵⁹⁶ Vigneulles, t. 2, p. 23.

⁵⁹⁷ Vigneulles, t. 2, p. 125. Catherine de Valois, née le 27 octobre 1401, est la fille du roi de France Charles VI et d'Isabeau de Bavière.

⁵⁹⁸ Esch, p. 469 ; Harleian, f° 71 (4400 f° 47-47 v°) ; Saint-Eucaire, col. liij – liv (Marot, p. 176-177) ; Prailon, f° 204-204 v°.

⁵⁹⁹ Husson, p. 293 ; Lorraine, p. 322.

tomba que sur la cité et brisa plusieurs verrières, notamment celles de l'église Saint Vincent, mais sans détruire aucun champs ou vignoble⁶⁰⁰.

Plus rarement, ces phénomènes violents constituent un artifice littéraire utilisé pour illustrer la toute puissance de la volonté divine sous la forme de miracles : Philippe de Vigneulles rapporte qu'en 1386, « *en une ville sur la rivière de Marne cheut la fouldre et tempeste, dont l'église fut toute arse, et la custode du corpus domini. Mais l'ostie sacrée demoura sur l'autel tout entière, sans quelque fraction ne rompure* »⁶⁰¹. Dans la même logique, la tempête peut prendre l'allure d'un miracle ou d'une punition signifiant quel camp il a choisi lors d'un conflit. Le curé de Saint-Eucaire relate la *razzia* effectuée le 8 juin (17/6) 1429 par les troupes du duc de Lorraine Charles II dans le Pays messin, constituant l'un des derniers épisodes de la guerre de la « Hottée de pommes ». Après avoir abattu le gibet de Metz et fauché de nombreux champs, les lorrains – estimés à 1 500 cavaliers et 5 000 piétons par l'auteur – retournèrent « *en leur Pays* ». Ils furent frappés sur la route par une « *tempeste de tonnoire, & de grosse grêle* » qui fit plusieurs victimes, « *par especialz de ceux don Pont à Mousson* »⁶⁰². L'interprétation de la punition divine est peut-être ici sous-jacente, mais ne devient explicite que sous la main de Philippe de Vigneulles, qui reprend *in extenso* le court texte du curé de Saint-Eucaire en ajoutant la formule « *comme par miracle de Dieu* » en se référant à la tempête de grêle⁶⁰³. C'est probablement cet épisode narratif qui inspira Jacques d'Esch et le curé de Saint-Eucaire, puis tous leurs continuateurs, pour associer sous la forme d'un jeu de miroir inversé la mort du duc de Lorraine Charles II et la tempête du 25 janvier 1431 (n.s.).

Enfin, lorsqu'il évoque une très violente tempête censée avoir causé d'importants ravages et fait plusieurs victimes entre Saint-Germain-en-Laye et Poissy en 1390, Vigneulles informe que « *Le comun bruit estoit que à cest heure le conseil estoit assamblé pour lever une grosse taille sur le peuple. Et, pour ce, à la requeste de la bonne royne, ladictte entreprinse de taille ne sortist point son effect.* »⁶⁰⁴ Dieu oriente ici le choix des dirigeants au profit du peuple.

⁶⁰⁰ Aubrion, p. 19.

⁶⁰¹ Vigneulles, t. 2, p. 96.

⁶⁰² Saint-Eucaire, col. xlv.

⁶⁰³ Vigneulles, t. 2, p. 208.

⁶⁰⁴ Vigneulles, t. 2, p. 107.

Le vent s'explique parfois par une présence démoniaque, comme lorsque Philippe de Vigneulles rapporte dans sa *Chronique* la tempête qui dévasta la vallée de la Moselle le 14 septembre (23/9) 1497 : il « *sembloit que le dyable emportoit les escailles et les tuyllles en l'air* »⁶⁰⁵. Il ne s'agit en aucun cas d'une interprétation mais d'une pure figure littéraire, qui n'apparaît d'ailleurs pas dans la première version de son texte, contenue dans son *Journal*⁶⁰⁶. Jehan Aubrion ou Jacomin Husson, également contemporains des événements décrits, n'emploient pas non plus cette formule⁶⁰⁷. Cette association d'idées semble néanmoins relativement commune et acceptée, puisqu'on la retrouve lors de la description d'un orage violent qui eut lieu dans la nuit du 10 juin (20/6) au 11 juin (21/6) 1522. Celui-ci eut lieu avant une procession générale organisée à Metz – comme dans toutes les villes de l'Empire – à la demande du Pape et de l'Empereur, au sujet de la menace que fait alors peser les Turcs en Hongrie. Il « *sembloit que tous les dyables fussent en l'air, sortis d'enfer pour detourner que celle procession ne se fit* »⁶⁰⁸. Ces démons disparaissent au matin, ce qui permet de procéder aux réparations des quelques dommages essuyés sur le parcours de la procession, afin qu'elle puisse se dérouler normalement.

De tous les phénomènes météorologiques décrits dans les sources narratives, le tonnerre et la foudre font l'objet des constructions imagées les plus riches et les plus variées. Ils accompagnent systématiquement les tempêtes qui marquent les naissances ou les décès royaux ou princiers, ce qui montre que la foudre et le tonnerre ne sont pas jugés moins dangereux que les coups de vents violents. Lorsque Philippe de Vigneulles décrit le simple coup de foudre qui frappe le château de Namur en août 1510, « *lequel estoit le plus biaux chaisteaulx, le plus fort et le plus estimés de tout le païs* », qui provoque un incendie détruisant la moitié de la place forte et faisant plusieurs victimes, on sent toute l'impuissance ressentie devant ce type de phénomène⁶⁰⁹. C'est encore le cas lorsque la foudre frappe l'église Saint Mamin à Metz, dans la nuit du 2 mai (12/5) au 3 mai (13/5) 1521 : « *il fist ung merveilleux copt de tonnoire, tellement qu'il sambloit que tout le monde deust fondre ; et fist tout trambler les édifice* »⁶¹⁰.

⁶⁰⁵ Vigneulles, t. 3, p. 378 ; Praillon, f° 756 v°-757.

⁶⁰⁶ Vigneulles (Journal), p. 128.

⁶⁰⁷ Aubrion, p. 394 ; Husson, p. 210-211.

⁶⁰⁸ Vigneulles, t. 4, p. 402.

⁶⁰⁹ Vigneulles, t. 4, p. 80 ; Husson, p. 250.

⁶¹⁰ Vigneulles, t. 4, p. 331-332.

La foudre est véritablement personnifiée. Lorsqu'elle frappe l'église des Prêcheurs le 3 mai (12/5) 1469, elle est décrite comme ayant planté ses « *griffe et ongles en plusieurs pilles de lesglise* »⁶¹¹. L'incendie qui se déclare dans l'église Saint-Vy le 25 mai (3/6) 1450, consécutif à un coup de foudre, est évoqué comme « *fumant et puant souffre merveilleusement* »⁶¹².

Foudre et tonnerre sont manifestement ressentis comme les signes visibles et audibles, dans le monde sensible, du grand conflit cosmique. Dans cette lutte, les maisons de Dieu et ses serviteurs sont sans cesse menacées, mais le miracle n'est jamais loin pour rappeler la toute puissance divine. Le curé de Saint-Eucaire se met ainsi directement en scène dans un épisode censé prendre place lors d'un orage particulièrement violent, qui aurait eu lieu le 27 juillet (5/8) 1443. La foudre aurait frappé son église vers quatre heures de l'après midi, l'éclair entrant dans l'église après avoir arraché deux panneaux de la porte d'entrée et passant « *par devant [s]a bouche à ung dois prest, sans [lui] faire aucun mal* »⁶¹³. Lorsqu'il reprend ce passage dans sa propre *Chronique*, Philippe de Vigneulles explique ce miracle par le fait que le curé était en train de prier⁶¹⁴. Dans le même esprit, Jehan Praillon rapporte que le curé de Saint Vyt se trouvait dans le clocher de son église lorsqu'il fut frappé par la foudre, le 25 mai (3/6) 1450. Survivant à une chute dans le chœur, il put témoigner de l'incendie dont il est question plus haut⁶¹⁵.

Premiers bâtiments touchés par la foudre du fait de leur hauteur, les lieux de cultes sont également protégés des assauts démoniaques par la main bienveillante de Dieu. Empruntant à une chronique manifestement d'origine française, Philippe de Vigneulles rapporte qu'en 1386, une église fut foudroyée sur les bords de la Marne. L'incendie consécutif à cet événement ravagea entièrement le bâtiment, « *mais l'ostie sacrée demoura sur l'autel tout entière, sans quelque fraction ne rompure* »⁶¹⁶. Lorsqu'il rapporte dans son *Journal* et sa *Chronique* un événement dont il prétend avoir été directement le témoin, en 1518, il utilise à nouveau ce *topos* littéraire mais en l'enrichissant très largement, faisant la synthèse des différentes propriétés prêtées à la foudre : « *la fouldre et tempeste cheut en l'eglise de Nostre Dame des Carmes. Et qu'il soit vray, y fist des enseingnes tres evidentes ; car en descendant devers le jubé, là où*

⁶¹¹ Echevins, p.214-215 (f° 137) ; Praillon, f° 430-430 v°.

⁶¹² Praillon, f° 313 v°.

⁶¹³ Saint-Eucaire, col. cj (Marot, p. 366) ; Harleian, f° 137 (4400, f° 81 v°).

⁶¹⁴ Vigneulles, t. 2, p. 275-276.

⁶¹⁵ Praillon, f° 313 v°.

⁶¹⁶ Vigneulles, t. 2, p. 96.

*sont essis les petites orgues, il vint pranre et arracher une grande piece de la cloeson de bois qui cloit l'autel et la print tout au plus pres de la toire et l'emportait »*⁶¹⁷. Encore une fois, la foudre est personnifiée comme une créature démoniaque ayant une volonté propre, dont l'objectif semble être de s'attaquer au maître-autel. Comme toujours, cet assaut est un échec, achevant ainsi de prouver la toute puissance divine.

Si les serviteurs de Dieu bénéficient de sa protection, il n'en va pas de même pour leurs ouailles. Lorsqu'il est question de victimes foudroyées, on retrouve parfois sur leurs corps des traces de « *griffe* » qui indique clairement d'où vient l'attaque, mais sans en préciser la raison⁶¹⁸. A *contrario* et beaucoup plus exceptionnellement, la foudre peut servir d'instrument destiné à montrer l'ire divine ou à une punition collective. Les quatre hommes foudroyés en 1390, qui s'ajoutent à l'impressionnante liste de dégâts de la tempête qui touche la région de Saint-Germain-en-Laye et de Poissy, achèvent de convaincre la reine de France de demander au conseil de suspendre son projet de lever une « *grosse taille* » sur le peuple⁶¹⁹. La *Chronique de Lorraine* rapporte quant à elle qu'un dimanche de l'année 1453, une maison du quartier hors-les-murs des Bordes, près de la porte de la Craffe à Nancy, fut foudroyée. Plus d'une centaine de personne s'y trouvaient pour s'y « *esbastre* » et y jouer. Un certain nombre d'entre eux furent tués et furent retrouvés avec le « *col tordu* » le visage « *tout graffigné* », le « *bracquemard fondu* » dans leurs gaines intactes, ou encore les « *pieds tout bruslés et non pas les soliers* ». Un armurier fut retrouvé avec « *l'empreinte du diable* » sur le dos, donnant à cet épisode un caractère exemplaire. La petite communauté fut doublement punie pour avoir fréquenté ce lieu de débauche durant le jour du seigneur : par une mort physique violente, d'une part, et d'autre part par l'apposition à leurs corps de signes ou stigmates mettant clairement au jour le fait qu'ils aient cédé à la tentation. A la mort physique s'ajoute donc une peine spirituelle infamante censée marquer les esprits⁶²⁰.

L'utilisation de ces figures littéraires ne signifie pas nécessairement que tous les événements auxquels elles sont associées soient inventés de toutes pièces. Ainsi, la tempête du 1^{er} janvier 1515 (n.s.) n'est corrélée à la mort de Louis XII que dans les laconiques descriptions de Jacomin Husson et de l'auteur de la *Chronique de*

⁶¹⁷ Vigneulles (Journal), p. 326 ; Vigneulles, t. 4, p. 253.

⁶¹⁸ Vigneulles, t. 4, p. 308.

⁶¹⁹ Vigneulles, t. 2, p. 107, manifestement d'après une chronique d'origine française.

⁶²⁰ Lorraine, p. 53.

Lorraine⁶²¹. Philippe de Vigneulles, qui décrit plus longuement le phénomène et ses effets, ne fait aucune référence au décès du roi de France⁶²². De la même façon, un doute persiste au sujet du fort coup de vent du 25 janvier 1431 (n.s.). Il n'est pas rapproché de la même façon de la mort de Charles II de Lorraine par les deux auteurs contemporains des faits : Jacques d'Esch signale que le phénomène débuta trois jours avant le décès du prince et s'acheva trois jours plus tard, alors que pour le curé de Saint-Eucaire, c'est le trépas du duc qui fut directement à l'origine du phénomène⁶²³. L'auteur de la *Chronique des Echevins* et Philippe de Vigneulles, qui écrivent dans le dernier tiers du XV^e siècle et semblent avoir puisé leurs informations dans une source différente des deux chroniques précédentes, ne font pas d'association entre le coup de vent et la mort du duc, mais relatent l'un et l'autre séparément. Vigneulles va jusqu'à renvoyer cette interprétation au statut de rumeur : « *Et disoit on que non sans cause ce esmouvoit aincy le tampts, car pour celluy jour morut le devient dit Charles, duc de Loherenne.* »⁶²⁴ L'absence de références à des manifestations célestes extraordinaires ou surnaturelles dans la description de ce phénomène extrême invite au final à le prendre en considération comme un événement réel qui, à l'instar de la tempête du 1^{er} janvier 1515 (n.s.), fut interprété *a posteriori* comme le signe d'une mort princière.

Cette revue de détail permet d'exclure du *corpus* documentaire (115 événements) les descriptions de processus météorologiques violents relevant uniquement du registre surnaturel, dont huit sont repris par les auteurs messins dans les chroniques françaises. 55 autres épisodes, qui semblent au premier abord décrire des « tempêtes » très souvent mâtinées d'interprétations plus ou moins merveilleuses, peuvent également être écartés car ils relèvent de phénomènes – parfois destructeurs – dans lequel les vents violents ne jouent finalement aucun rôle, ou tout au moins à l'occasion desquels leur action semble incertaine : chutes de grêle, de grésil, orages, etc. Ces *topoi* littéraires révèlent une certaine vision du monde et de la nature, que l'on peut retrouver dans les pratiques culturelles et religieuses, étudiées dans la dernière partie de cette recherche.

⁶²¹ Husson, p. 293 ; Lorraine, p. 322.

⁶²² Vigneulles, t. 4, p. 183.

⁶²³ Esch, p. 469 ; Saint-Eucaire, col. liij – liv (Marot, p. 176-177).

⁶²⁴ Vigneulles, t. 2, p. 222 ; Echevins, p. 111, f^o 105. La *Chronique des Maîtres-Echevins* et la *Chronique* de Philippe de Vigneulles sont les seules sources narratives à dater de façon erronée le décès du duc Charles II et la tempête au 25 janvier 1432 (n.s.). Comme il est manifeste que Vigneulles n'a pas repris l'information de la source échevinale, il semble donc que ces auteurs aient puisé à la même source, distincte de la *Chronique* de Jacques d'Esch ou de celle du curé de Saint-Eucaire.

5.4.2. La terminologie dans les sources messines

Dans les cinquante épisodes tempétueux restants, 27 signalent clairement les effets prédominants du « vent » à l'aide d'expressions accolant à ce terme des adjectifs variés destinés à souligner son intensité. Si les vents peuvent être « forts » (3 cas), ils sont souvent « grands » (8), « merveilleux » (4), ou les deux à la fois (1). Ils sont parfois « grands et terribles » (1), « horribles » (4), « horribles et terribles » (1), « terribles et impétueux » (1), ou simplement « impétueux » (2). Enfin, l'expression « déluge de vent » est utilisée à une reprise, comme le substantif « vents orageux ». Lorsque Jehan Aubrion décrit « un orible temps de vent » sans précipitations qui touche le Pays messin, Thionville et la région de Trèves le 14 septembre (23/9) 1497, Philippe de Vigneulles utilise, d'une façon tout à fait exceptionnelle le terme « estorbillon de vent » pour décrire les événements dont il fut alors directement le témoin sur le marché de Thionville. Sur ces 27 descriptions, les observateurs précisent généralement les conditions météorologiques connexes (dans 21 cas) ou si le vent est un phénomène isolé (6 cas).

Le terme « vent » n'est directement associé au mot « tempête » qu'à deux reprises. Le curé de Saint-Eucaire utilise l'expression « vent de tempeste » pour souligner les dégâts causés par le « grant vent » qui touche le Pays messin entre le 23 janvier (1/2) et le 25 janvier (3/2) 1431 (n.s.)⁶²⁵. Jehan Praillon signale quant à lui « une tempeste de vent » qui aurait touché la région messine le 10 mai (19/5) 1457⁶²⁶. Ces expressions sont transparentes, mais indiquent que le sens général du terme « tempête » renvoie aux destructions causées par les phénomènes éoliens, et non aux processus météorologiques eux-mêmes.

Le terme « tempête » est utilisé à 22 reprises. Il est polysémique et prend une signification différente en fonction du contexte. Lorsqu'il est utilisé comme un adjectif qualificatif (3), il signale un désastre à l'échelle locale, et indique que certains champs et vignobles ont été endommagés par de violentes précipitations (grêle, grésil, pluies torrentielles), sans que le vent ne soit clairement signalé comme partie prenante de cet épisode météorologique. A contrario, l'expression « temps de tempête » (3), parfois qualifié de « grand » (4), voire « d'horrible et merveilleux » (1) désigne à coup sûr un

⁶²⁵ Saint-Eucaire, col. liij-liv (Marot, p. 176-177).

⁶²⁶ Praillon, f° 338-338 v°.

violent orage de pluie ou de grêle. Lorsqu'il apparaît seul (8 cas) ou se trouve qualifié de « *merveilleuse et grande* » (3), le mot « *tempête* » signale inmanquablement un événement violent dans lequel le vent joue le premier rôle, tout en étant très souvent accompagné de précipitations clairement identifiées. Dans 18 de ces 22 cas, le contexte météorologique est précisé, quatre épisodes n'informant en rien sur ce point, ou signalant les seuls méfaits du vent.

Ce riche vocabulaire, qui induit la notion d'un gradient d'intensité, ainsi que les indications sur les contextes météorologiques de la plupart de ces événements, laissent entrevoir la possibilité d'une analyse systématique. Cinquante coups de vents peuvent ainsi être identifiés dans les sources messines entre 1314 et 1526, dont la typologie peut être reconstituée grâce à l'échelle de Beaufort.

5.4.3. Une typologie des coups de vents

L'amiral britannique sir Francis Beaufort (1774-1857) aurait élaboré en 1805 un outil permettant de mesurer de façon empirique, par le biais d'une simple observation visuelle de la surface de la mer s'étalant sur au moins dix minutes, l'intensité des vents moyens. Cette échelle d'intensité, destinée à pallier l'absence d'anémomètre, fut seulement formalisée par écrit en 1831. Elle fut adoptée à l'échelle internationale en 1874 et son utilisation perdura jusqu'à nos jours, avec quelques modifications au fil du temps. La précision des critères retenus par Beaufort et ses continuateurs permet de classer la force du vent selon 13 degrés d'intensité, s'échelonnant de 0 (« *calme* ») à 12 (« *ouragan* »)⁶²⁷.

Cette échelle présente un double intérêt pour l'historien : elle repose sur une observation par l'œil humain des effets des tempêtes, et se décline également dans une version terrestre, qui suppose une observation sur une durée d'au moins dix minutes à une hauteur de dix mètres (cf. tableaux 24 et 25).

⁶²⁷ Michel HONTARREDE, « *Echelle Beaufort et mesure du vent* », dans *Météorologie Maritime*, 2000 (n°192), p. 15-17.

Cet outil relativement simple d'utilisation présente donc l'avantage de permettre de mesurer, d'après les données descriptives contenues dans les sources narratives, l'intensité de ces phénomènes dans le passé. Leurs descriptions contiennent presque systématiquement des informations sur la date et la durée de ces événements, ainsi que les dommages provoqués, à travers des constatations des dégâts occasionnés sur les cultures, les arbres, les monuments et bâtiments civils ou religieux de la cité. Les habitations sont moins souvent mentionnées, sauf si elles appartiennent au chroniqueur lui-même. L'échelle du phénomène (Pays messin ou échelle régionale, voire suprarégionale) est parfois mentionnée, comme les processus connexes (types et intensités des précipitations).

Concrètement, l'échelle de Beaufort ne peut être utilisée pour interpréter les textes qu'à partir de force 7, ce qui correspond à un « coup de frais » (50 à 61 km/h), moment où le vent commence à provoquer des dégâts remarquables sur les cultures, les vignobles ou les vergers, en arrachant les parties les plus fragiles des plantes. La distinction entre les vents de force 7 et de force 8 – qui sont qualifiés uniquement à partir d'observations du monde végétal – peut parfois sembler artificielle, puisque les textes atteignent rarement le niveau de détail requis pour les différencier d'une façon incontestable. Par contre, l'échelle de Beaufort est clairement opérationnelle à partir de force 9 (« fort coup de vent ») et jusqu'à force 12 (« ouragan »), puisqu'elle repose à la fois sur l'observation des dommages provoqués sur le monde végétal ainsi que sur l'importance des dégâts provoqués sur le bâti⁶²⁸.

⁶²⁸ Les degrés Beaufort, termes descriptifs, vitesses moyennes en Nœuds et en Km/h et les observations en mer sont tirés de : Michel HONTARREDE, *op. cit.*, p. 15-17. En ce qui concerne les observations sur terre, les critères constituent une synthèse de deux sources. Pour les activités humaines, il s'agit de l'article de Michel Hontarrede ainsi que de la documentation officielle de l'Organisation Météorologique Mondiale : *Manual on Codes, International Codes*, Volume I.1 (Annex II to WMO Technical Regulations), Part A – Alphanumeric Codes, WMO-No. 306 (1995 Edition), Secretariat of the World Meteorological Organization, Genève, 1995, Section E, « *Beaufort scale of wind* », I.1 – E – 1. Les critères relatifs aux végétaux, oiseaux et invertébrés sont tirés de Michel HONTARREDE, *Ibid.*, qui puise ces informations dans : Lyall WATSON, *Le Souffle d'Eole : histoire naturelle du vent*, Paris : Londeys, 1986, 453 p. Ce dernier tente d'associer systématiquement à la force moyenne du vent les effets sur le monde végétal et animal. Une seule indication supplémentaire à celles retenues par Michel Hontarrede a été ajoutée dans ce tableau, relatif aux « parties détachables des plantes emportées » lorsque les vents atteignent la force 7. Concrètement, cela signifie que les vignobles, arbustes et arbres fruitiers peuvent subir des dommages à partir de ce degré d'intensité.

Tableau 24 – L'échelle de Beaufort (Seules les informations figurant en noir dans cette grille sont utilisées dans cette recherche)

Degré Beaufort	Terme Descriptif	Vitesse moyenne en nœuds	Vitesse moyenne en Km/h	Observations en mer
0	Calme	< 1	< 1	La mer est comme un miroir.
1	Très légère brise	1 à 3	1 à 5	Il se forme des rides ressemblant à des écailles de poisson, mais sans aucune crête d'écume.
2	Légère brise	4 à 6	6 à 11	Vaguelettes, courtes encore mais plus accusées ; leurs crêtes ont une apparence vitreuse, mais elles ne déferlent pas.
3	Petite brise	7 à 10	12 à 19	Très petites vagues ; les crêtes commencent à déferler ; écume d'aspect vitreux ; parfois quelques moutons épars.
4	Jolie brise	11 à 16	20 à 28	Petites vagues devenant plus longues ; moutons franchement nombreux.
5	Bonne brise	17 à 21	29 à 38	Vagues modérées prenant une forme plus nettement allongées ; naissance de nombreux moutons (éventuellement des embruns).
6	Vent frais	22 à 27	39 à 49	Des lames commencent à se former ; les crêtes d'écume blanche sont partout plus étendues (habituellement quelques embruns).
7	Grand frais	28 à 33	50 à 61	La mer grossit ; l'écume blanche qui provient des lames déferlantes commence à être soufflée en traînées qui s'orientent dans le lit du vent.
8	Coup de vent	34 à 40	62 à 74	Lames de hauteur moyenne et plus allongées ; du bord supérieur de leurs crêtes commencent à se détacher des tourbillons d'embruns ; l'écume est soufflée en très nettes traînées orientées dans le lit du vent.
9	Fort coup de vent	41 à 47	75 à 88	Grosses lames ; épaisses traînées d'écume dans le lit du vent ; les crêtes des lames commencent à vaciller, s'écrouler et déferler en rouleaux ; les embruns peuvent réduire la visibilité.
10	Tempête	48 à 55	89 à 102	Très grosses lames à longues crêtes en panache ; l'écume produite s'agglomère en larges bancs et est soufflée dans le lit du vent en épaisses traînées blanches ; dans son ensemble, la surface des eaux semble blanche ; le déferlement en rouleaux devient intense et brutal ; la visibilité est réduite.
11	Violente tempête	56 à 63	103 à 117	Lames exceptionnellement hautes (les navires de petit et de moyen tonnage peuvent par instants être perdus de vue) ; la mer est complètement recouverte de bancs d'écume blanche élongés dans la direction du vent ; partout le bord de la crête des lames est soufflé et donne de la mousse ; la visibilité est réduite.
12	Ouragan	≥ 64	≥ 118	L'air est plein d'écume et d'embruns ; la mer est entièrement blanche du fait des bancs d'écume dérivant ; Visibilité fortement réduite.

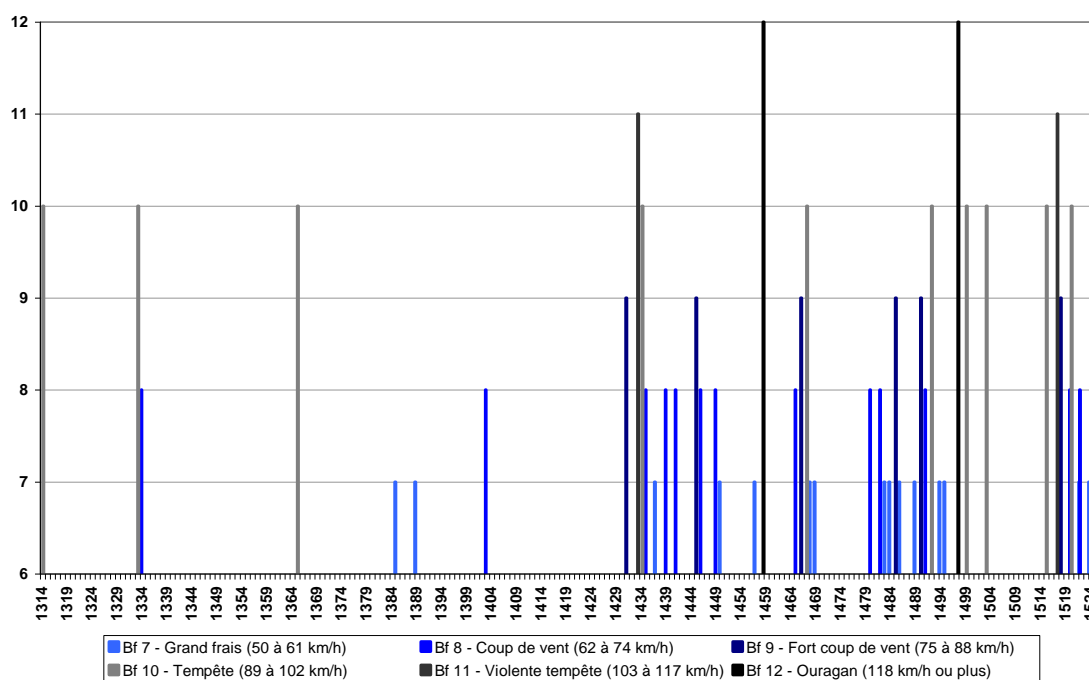
Tableau 25 (suite) – L'échelle de Beaufort (Seules les informations figurant en noir dans cette grille sont utilisées dans cette recherche)

Observations sur terre		
<i>Activités humaines</i>	<i>Végétaux</i>	<i>Oiseaux et invertébrés</i>
La fumée s'élève verticalement.	Immobilité.	Tous en vol. Fils de la vierge en l'air (fil(s) que les araignées laissent traîner, derrière elles, lorsqu'elles se déplacent)
Dérive de la fumée à peine perceptible ; la direction du vent est donnée par la fumée mais pas par les girouettes	Immobilité.	Les oiseaux planent dans les ascendances thermiques. Pucerons en vol ; les araignées décollent.
Vent tout juste perçu au visage ; les girouettes indiquent la direction du vent ; fumée à 80°.	Les feuilles frémissent.	Toutes les espèces en vol.
Fumée à 70° ; le vent déploie les drapeaux légers.	Feuilles et brindilles constamment agitées.	Sauterelles, pucerons et araignées au sol.
Fumée à 50° ; Cheveux dérangés et vêtements qui claquent ; poussières et papiers sont soulevés par le vent.	Petites branches agitées.	Pic d'activité pour le vol plané en mer. Coléoptères au sol ; les moustiques cessent de piquer.
Fumée à 30°. Yeux gênés par les suspensions dans l'air ; sensation de picotement sur le visage si la température est négative ; le grément commence à siffler ; des vaguelettes créées se forment sur les étendues d'eau intérieures.	Petits arbres feuillus agités.	Arrêt des oiseaux migrateurs nocturnes. Mouches au sol, sauf les taons.
Fumée à 15° ; manches gonflées par les côtés ; le vent siffle dans les fils télégraphiques ; les parapluies sont utilisés avec difficultés.	Grandes branches agitées.	Peu de petits percheurs en vol. Abeilles au sol.
Fumée à 5 ou 10° ; picotement au visage par température inférieure à 3°C ; la marche contre le vent devient difficile.	Arbres entièrement agités ; parties détachables des plantes emportées.	Petits percheurs au sol. Papillons au sol.
Progression contre le vent impossible en général.	Les brindilles des arbres cassent.	Martinets, canards, hirondelles et quelques rapaces encore en vol. Parmi les invertébrés, seules les libellules en vol.
Enfants renversés ; dommages structurels légers sur les bâtiments (cheminées et ardoises abattues)	Les branches cassent.	Martinets seuls en vol. Tous les insectes au sol.
Rarement observé à terre ; adultes renversés ; dommages structurels considérables sur les bâtiments.	Arbres déracinés.	Tous au sol.
Très rarement observé à terre : ravages étendus.	Arbres déracinés.	Tous au sol.
Phénomène exceptionnel : ravages désastreux : violence et destruction.	Arbres déracinés.	Tous au sol.

5.4.4. Les coups de vents dans le Pays messin (1314-1526)

La grande majorité (30 événements, 60 % du total) des phénomènes éoliens ayant balayé le Pays messin entre 1314 et 1526 n'eurent que des conséquences mineures sur les hommes et leurs activités, concernant des espaces très localisés qui eurent à souffrir de quelques dommages aux cultures (force 7 ou 8). Six coups de vents (12 %) furent nettement plus marqués (force 9) et causèrent des dégâts remarquables aux espaces bâtis. Par contre, presque un tiers (28 %) de ces événements furent particulièrement violents, soit 14 tempêtes (force du vent supérieure ou égale à Bf 10) qui eurent lieu entre 1314 et 1526 (cf. graphique 54).

Graphique 54 – Coups de vents et tempêtes dans le Pays messin (1314-1526)



42 coups de vents sont datés avec une précision suffisante pour s'interroger sur la saisonnalité des phénomènes éoliens durant cette période. Si le printemps (7 cas) et l'automne (5 cas) apparaissent clairement comme des saisons de transition à ce niveau, l'hiver (DJF) et l'été (JJA) sont les deux saisons les plus marquées avec respectivement 11 et 21 cas. Il convient probablement de distinguer ici les vents violents éphémères et affectant un espace limité (orages, trombes, tornades), générés par les perturbations atmosphériques estivales, des véritables tempêtes, essentiellement hivernales. On touche là à une limite de cette étude : de trop nombreuses incertitudes demeurent dans la

majorité des cas quant à la durée ou à l'étendue géographique concernée par les phénomènes décrits par les chroniqueurs pour distinguer à coup sûr ces phénomènes éoliens de natures différentes⁶²⁹. Un seul cas, emblématique par le nombre de détails relatés par différentes mains, permet de mettre en évidence cette difficulté. Jehan Aubrion, Philippe de Vigneulles et Jacomin Husson relatent tous les trois le très violent coup de vent dont ils furent les témoins le 14 septembre (23/9) 1497. Leurs descriptions soulignent avec force l'importance des dégâts : des arbres furent déracinés dans le Pays messin, alors que la toiture du palais des Evêques fut en partie emportée, les dégâts n'étant pas moindre sur les bâtiments du couvent des Prêcheurs et de Saint Symphorien, ainsi que sur de nombreuses habitations, tours et clochers⁶³⁰. Sur la seule base des dommages mentionnés par ces auteurs, ce coup de vent mérite d'être noté avec la plus forte intensité de l'échelle de Beaufort. Néanmoins, Philippe de Vigneulles rapporte dans son *Journal* avoir assisté à l'événement alors qu'il se trouvait à la foire de Thionville. Selon lui, le phénomène consista en « *ung estorbillon de vent sy grant et sy impetueus environ les iiij heures aprez midy, [...] et ne durait pas cestuy vent ung grant deuré et ne plut comme rien.* »⁶³¹. Dans sa *Chronique*, il précise que l'épisode ne dura pas plus d'un quart d'heure, sans tonnerre, mais avec une légère pluie⁶³². Cette précision coïncide mal avec la description d'une tempête, mais correspond davantage à celle d'une tornade, phénomène bref et très localisé. Pourtant, Jehan Aubrion confirme que le phénomène frappa violemment le Pays messin, tout en signalant que des nouvelles lui parvinrent dans les jours suivants au sujet des dégâts innombrables provoqués par ce coup de vent dans toute la vallée de la Moselle entre Metz et Trèves. En commentant rétrospectivement ce très violent coup de vent, Vigneulles ajoute d'ailleurs que, à sa connaissance, ce coup de vent toucha également les côtes de la Manche et de la Mer du Nord, Jacomin Husson renchérissant en affirmant qu'un naufrage eut lieu au large du Danemark et que la ville de Lübeck eut à souffrir de cette tempête. Malgré ces développements et rapprochements probablement abusifs de Philippe de Vigneulles et de Jacomin Husson, ainsi que l'incertitude quant à la nature exacte de l'événement (tempête ou tornade ?), ce coup de vent de septembre 1497 peut très probablement être assimilé à une tempête de force 12.

⁶²⁹ Martine TABEAUD, « *Qui sème le vent récolte la tempête* », *op. cit.*, p. 35-46.

⁶³⁰ Aubrion, p.394 ; Vigneulles (*Journal*), p. 128 ; Vigneulles, t. 3, p. 377-378 ; Husson, p. 210 - 211 ; Prailon, f° 756 v°-757 ; Huguenin, p. 620-621.

⁶³¹ Vigneulles (*Journal*), p. 128.

⁶³² Vigneulles, t. 3, p. 378.

Le Pays messin, entre 1314 et 1526, fut donc touché en moyenne par un coup de vent tous les 4 ans (force 7 ou supérieure), ou par une tempête tous les 15 ans (force 10 ou supérieure). Leur répartition n'est évidemment pas régulière, et si l'on peut constater que la période 1429-1450 est riche de 12 épisodes venteux (24 %), plus de la moitié (29 cas, 58 %) des coups de vents eurent lieu entre 1465 et 1526, avec deux décennies d'accalmies, entre 1470 et 1479 ainsi qu'entre 1504 et 1514. Si l'on ne prend en considération que les tempêtes, plus de la moitié (8/14) se produisirent entre 1465 et 1503 (5) et 1515-1520 (3). Cette concentration anormale de tempêtes sur deux périodes relativement courtes et déjà remarquées en termes de phénomènes extrêmes ajoute donc au dossier à charge plaidant pour une poussée particulièrement virulente du Petit Âge Glaciaire au tournant des XV^e et XVI^e siècles.

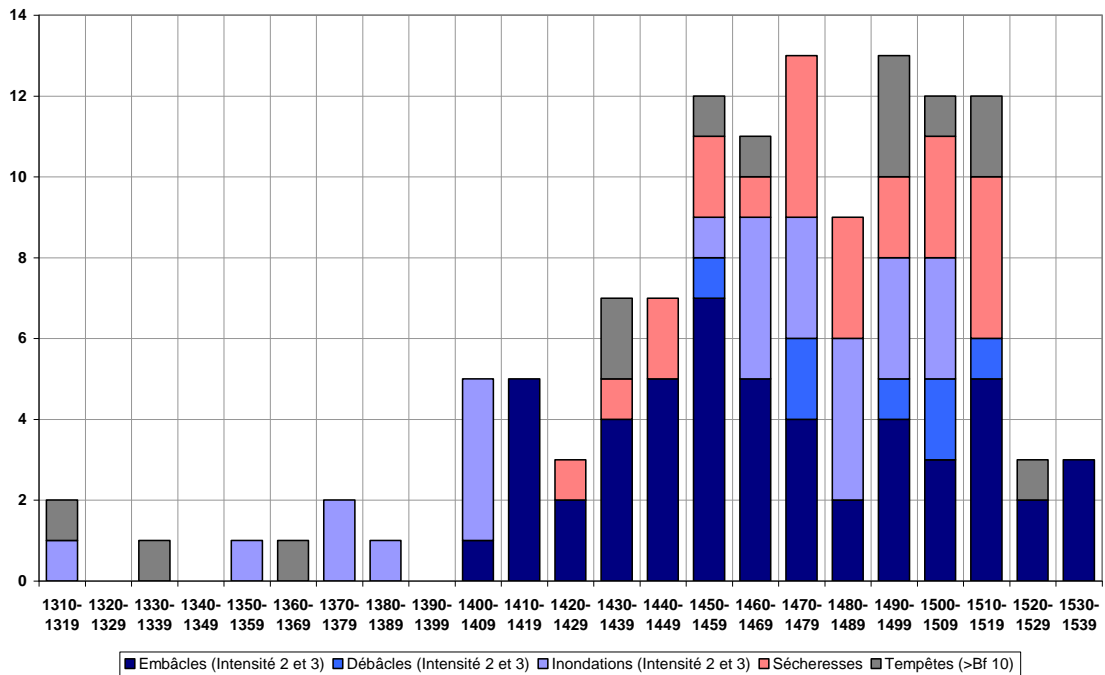
Conclusion

Le bilan global des événements extrêmes (cf. graphique 55) augmente le degré de définition du tableau du climat messin entre à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque Moderne. Si l'on ne prend en considération que les épisodes les plus violents de cette période, à savoir ceux ayant provoqué des dommages relativement conséquents sur les infrastructures du Pays messin et les activités agricoles⁶³³, c'est la séquence 1450-1520 qui ressort très nettement de cet ensemble.

Fait particulièrement remarquable, plus de la moitié des événements extrêmes sont imputables à l'excès de froid et d'humidité, ce qui correspond bien au profil général de cette période, à la fois plutôt fraîche et excessivement aqueuse. Pour autant, les épisodes de sécheresse ne sont pas absents, puisque chaque décennie est concernée. Quant aux tempêtes, si elles ne concernent pas exclusivement cette fourchette de 70 années, elles y sont particulièrement surreprésentées, puisque 8 épisodes éoliens sur 14 s'y produisirent.

⁶³³ Il s'agit des embâcles d'intensité 2 et 3, des débâcles d'intensité 2 (débâcles seules) et 3 (débâcles accompagnées d'inondations), des inondations d'intensité 2 et 3, enfin de toutes les sécheresses, puisqu'elles ne sont remarquées par les observateurs de l'époque qu'à partir du moment où elles constituent une sérieuse menace pour les activités agricoles et contraignent les rendements.

Graphique 55 – Fréquence (en nombre par décennie) des événements les plus extrêmes dans le Pays messin (1310-1538)



Ce bilan des événements extrêmes coïncide avec celui des anomalies climatiques, en faisant toutefois remonter le curseur de 20 années en amont, puisque les saisons anormales se concentrent entre les années 1470-1520. Si le début du XV^e siècle est plus froid en moyenne que les décennies qui suivent, celles-ci sont en revanche marquées par une instabilité climatique, sous toutes ses formes, bien plus forte. Cette diversité des événements extrêmes, notamment à partir de la décennie 1470, constitue un antidote puissant contre toute mauvaise interprétation de l'expression « Petit Âge Glaciaire », qui fut forgée en constatant l'avancée des grands glaciers européens. Ce n'est pas, et loin s'en faut, la seule caractéristique de cette période. Embâcles, débâcles, inondations et tempêtes en constituent des motifs différents, mais qui lui sont incontestablement attachés. Les sécheresses, qui relèvent d'une tendance opposée à celle de la petite période glaciaire, ne furent pourtant jamais totalement absentes de la période. La complexité et la diversité règnent en maître dans l'animation de cette phase climatique.

Conclusion de la première partie

L'évolution du climat en Europe et dans le monde lors du dernier millénaire serait, selon les climatologues, schématiquement animée par deux phases nettement distinctes⁶³⁴. La première, baptisée « Petit Optimum Médiéval » (POM ou *Medieval Warm Period*, MWP), entre 950 et 1200 à l'échelle mondiale, mais plutôt entre 1150 et 1300 pour la plus grande partie de l'Europe, serait une période marquée par des températures plutôt chaudes, que trahirait la fonte des glaciers européens. La seconde, le « Petit Âge Glaciaire » (PAG, *Little ice age*, LIA) marqué par la prééminence du froid et l'augmentation de la taille des glaciers d'Europe, s'étalerait de façon discontinue dans le temps. Une première poussée aurait débuté dans les années 1300-1315 pour s'achever vers 1400, tandis que la seconde offensive aurait pris place entre 1550 et 1850, avec une phase particulièrement prononcée entre 1550-1560 et 1700. La période 1500-1560 serait celle d'un « beau XVI^e siècle » plus clément pour l'Europe de l'Ouest.

Cette présentation académique, qui domine depuis une trentaine d'année, s'affine sans cesse au gré des recherches sur les périodes charnières de ces grandes phases du climat européen et mondial. Le « POM » et le « PAG » ne sont d'ailleurs pas véritablement des termes climatiques, puisqu'ils font essentiellement référence aux fluctuations des fronts glaciaires. Si celles-ci s'expliquent par des variations dans les schémas des températures et précipitations saisonnières, ces acronymes ne sont conservés que par convention, car ils synthétisent mal les caractéristiques de ces périodes, qui sont aujourd'hui plutôt pensées en termes d'anomalies climatiques⁶³⁵.

Dans ce cadre, la question de savoir à quel moment s'achève précisément le Petit Optimum Médiéval et celle où débute le Petit Âge Glaciaire n'est pas véritablement

⁶³⁴ Sur ce sujet, voir notamment : Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps...*, *op. cit.*, p. 48-66 ; Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, t. 1, p. 7-29 ; Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 388-396.

⁶³⁵ Par exemple « *Medieval Climatic Anomaly* » (MCA) pour remplacer l'expression « POM », ou encore « *Little Ice Age Types Events* » (LIATES), à substituer aux termes « PAG », *Ibid.*, p. 391.

tranchée⁶³⁶. A ce sujet, la différence est grande entre l'approche des climatologues et des historiens, qui raisonnent sur des pas de temps chronologiques plus fins – et des échelles spatiales plus réduites – grâce aux sources d'archives et narratives, précisions que ne permettent pas aisément les sources naturelles, glaciaires, ou d'origines biologiques⁶³⁷. Les gisements documentaires messins permettent difficilement d'entrer dans ce débat, ce qui n'interdit pas de se demander à quel moment se font localement sentir les effets du Petit Âge Glaciaire. Les faiblesses de la documentation antérieure au XV^e siècle ont déjà été pointées du doigt : les séries archivistiques sont lacunaires, et ne permettent en rien de confirmer, d'infirmer ou de préciser les laconiques descriptions rapportées – souvent de seconde main – par les chroniques messines. Pour autant, il n'est pas impossible de réinvestir et de compléter ici les informations relevées par Pierre Alexandre. Si l'exploitation statistique de ces données n'est pas envisageable, il reste possible de les interroger d'une façon globale, afin d'en dégager les tendances principales. Au regard des données disponibles, la méthodologie est cette fois-ci simplifiée à l'extrême. Elle consiste à relever dans un tableau synoptique les informations météorologiques rapportées par les sources narratives messines pour les XII^e-XIV^e siècles (cf. tableaux 26 et 27).

Ce relevé ne fait guère apparaître de tendance définitive à l'échelle locale : les années fraîches ou pourries alternent sans réelles prééminences avec les années plus douces ou plus sèches jusqu'à la fin du XIV^e siècle. Les deux seuls « *grands hivers* » qui apparaissent dans la documentation messine concernent les années 1295 et 1390, au sujet desquels il serait bien hasardeux de conclure quoi que ce soit. Bien qu'aucune tendance univoque ne ressorte de ces bribes d'informations, deux événements climatiques particuliers méritent néanmoins une attention spécifique.

L'année 1258 est l'une de ces « années sans étés », qui marquent presque à coup sûr un « hiver volcanique ». Cette information n'est pas extirpée du *corpus* documentaire messin, mais apparaît sous la plume de Richer de Senones, qui précise que le contexte qu'il décrit fut régional⁶³⁸. Ce dernier n'aborde quasiment jamais les questions météorologiques, sauf à cette occasion et pour l'année suivante, ce qui souligne leur caractère exceptionnel. Au sujet de la première année, il indique que la période chaude fut marquée par un « *été semblable à l'automne* », assortissant ce

⁶³⁶ Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps...*, *op. cit.*, p. 53-60.

⁶³⁷ *Ibid.*, p. 55-56.

⁶³⁸ Richer DE SENONES, *Gesta Ecclesiae Senoniensis*, dans M.G.H., 25 (1880), p. 253-345, cité par Pierre Alexandre : Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 396.

commentaire imagé de quelques observations personnelles : le temps fut particulièrement frais, avec un couvert nuageux persistant, alors que les pluies furent quasi-continuelles durant tout l'été. L'ensemble des activités agricoles (foins, grains, légumes, fruits) furent profondément affectées par ce contexte météorologique froid et humide. Quelques informations circonstanciées complètent son tableau : le raisin fut encore immature le 1^{er} octobre (8/10), mais le temps devint plus clément à partir de cette date. Cette accalmie ne dura guère, puisque des gelées apparurent dès la troisième semaine d'octobre, détruisant de nombreux vignobles de la région. Les vendanges furent mauvaises à la fois en termes de qualité et de quantité, le vin produit se révélant particulièrement âcre⁶³⁹. Ces symptômes estivaux, qui sont bien attestés dans de nombreuses sources d'Europe occidentale, de l'espace méditerranéen et du Proche et Moyen-Orient, ont été reliés par Richard B. Stothers à une éruption volcanique majeure ayant précisément eu lieu en 1258⁶⁴⁰. Ce volcan tropical, dont la localisation précise reste encore inconnue à l'heure actuelle, a laissé des traces indiscutables dans les archives naturelles⁶⁴¹. Cet « hiver volcanique » aurait, selon l'auteur, eut des prolongements dans les années 1260, sous des formes climatiques (persistances de saisons pourries), sociales (famines, épidémies) et finalement culturelles (apparition des flagellants). Quelques doutes peuvent être émis sur les effets à moyens et longs termes de l'éruption de 1258 évoqué par ce chercheur, qui surestime peut-être l'ampleur du forçage climatique incriminé, et sous-estime très certainement les facteurs politiques, économiques, culturels et sociaux qui permettent de mieux rendre compte des phénomènes cités. Cette « année sans été » apparaît d'ailleurs, à l'échelle régionale, comme un épiphénomène, puisque Richer de Senones indiqua que toute l'année 1259 fut marquée par le beau temps et que les récoltes furent bonnes⁶⁴².

⁶³⁹ *Ibid.*

⁶⁴⁰ Richard B. STOTHERS, « Climatic and demographic consequences of the massive volcanic eruption of 1258 », dans *C.C.*, 2000 (Volume 45, n°2), p. 361-374.

⁶⁴¹ *Ibid.*

⁶⁴² Richer DE SENONES, *op. cit.*, p. 253-345, cité par Pierre Alexandre : Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 396.

Tableau 26 – Tableau synoptique des principaux événements climatiques du Pays messin (milieu XII^e- fin XIV^e siècles)

Année	Evènements météorologiques	1) Sources (ou édition) 2) bibliographie
1174	Pluies abondantes durant l'année	1) <i>Annales S. Vincentii Mettensis</i> (dans M.G.H., 3 (1839), p. 156-160) 2) Alexandre, p. 361
1252	Mauvais temps durant l'année ; mauvaise récolte	1) <i>Jean de Mailly : Chronica Universalis Mettensis</i> (dans M.G.H., 24 (1879), p. 502-526) 2) Alexandre, p. 392
1258	« Année sans été » : été froid, nuageux, pluies continuelles ; raisin immature le 1/10 (8/10) ; mauvaises vendanges et récoltes ; gelées en octobre	1) <i>Richer de Senones: Gesta Ecclesiae Senoniensis</i> (dans M.G.H., 25 (1880), p. 253-345) 2) Alexandre, p. 394-395
1259	Beau temps durant toute l'année ; bonnes récoltes	1) <i>Richer de Senones: Gesta Ecclesiae Senoniensis</i> (dans M.G.H., 25 (1880), p. 253-345) 2) Alexandre, p. 396
1295 ?	« Grand hiver » : gel des vignes ; cherté du vin	1) <i>Gesta Episcoporum Mettensium</i> (dans M.G.H., SS, 10 (1852), p. 551) 2) Alexandre, p. 422
1296	Pluies abondantes ; inondations	1) <i>Gesta Episcoporum Mettensium</i> (dans M.G.H., SS, 10 (1852), p. 551) 2) Alexandre, p. 423
1297 ?	Bonnes vendanges ; vin bon marché	1) <i>Gesta Episcoporum Mettensium</i> (dans M.G.H., SS, 10 (1852), p. 551) 2) Alexandre, p. 423
1315-1316	Pluies continuelles ; famine	1) Saint-Eucaire, col. vij (Marot, p. 3) ; Echevins 855, f° 85 ; Vigneulles, t. 1, p. 369-371 ; Husson, p. 13 ; Liste, f° 10 v° ; Huguenin, p. 37-38 2) Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, <i>op. cit.</i> , tome III, p. 323-324, note a (inscription lapidaire, 1317)
1333	Orages, tempêtes et grêle en Lorraine et Barrois ; inondations de la Meuse, de la Moselle et de la Seille ; vendange extrêmement réduite ; cherté du vin	1) Praillon, f° 39 v°-40 v° ; Huguenin, p. 72-73 2) Alexandre, p. 455 ; <i>Champion</i> , t. 5, p. 15, p. 72-73 et p. 133
1334	Sécheresse et tempêtes (?) dévastant les vignes ; cherté du vin	1) Praillon, f° 41 ; Huguenin, p. 73 2) Alexandre, p. 460
1344	Gélee le 23/5 (31/5), dévastant les vignes	1) Saint-Eucaire, col. x ; Echevins, p. 48, f° 90 ; Vigneulles, t. 2, p. 25 ; Praillon, f° 53 v° ; Liste, f° 12 v° ; Huguenin, p. 80 2) Alexandre, p. 472
1346	Gel des raisins dans les ceps le 16/9 (24/9)	1) Esch, p. 302 ; Saint-Eucaire, col. x (Marot, p. 7) ; Echevins, p. 49, f° 90 ; Vigneulles, t. 2, p. 26 ; Harleian, f° 29 (4400 f°27) ; Praillon, f° 59 ; Liste, f° 12 v° ; Huguenin, p. 83 2) Alexandre, p. 473
1351	Bonne qualité du vin	1) Marot, p. 10 ; Vigneulles, t. 2, p. 33 ; Husson, p. 21 ; Harleian, f° 30 (4400 f° 27 v°) ; Liste, f° 13 2) Alexandre, p. 479

**Tableau 27 (suite) – Tableau synoptique des principaux événements climatiques du Pays messin
(milieu XII^e- fin XIV^e siècles)**

Année	Evènements météorologiques	1) Sources (ou édition) 2) bibliographie
1355	Bonne vendange en termes de qualité	1) Saint-Eucaire, col. xij (Marot, p. 13) ; Echevins, p. 56, f° 92 ; Vigneulles, t. 2, p. 35 ; Husson, p. 22 ; Liste, f° 13 ; Praillon, f° 80 v° ; Huguenin, p. 96 2) Alexandre, p. 482
1356	Mauvais temps durant l'année ; mauvaise vendange ; cherté du vin de pays et d'Alsace	1) Marot p. 14 ; Vigneulles, t. 2, p. 36 ; Harleian, f° 32 (4400 f° 28 v°) ; Praillon, f° 82 2) Alexandre, p. 484
1358	Grande chaleur durant l'année, qui lèse les vignobles dans le Pays messin et l'Auxerrois	1) Praillon, f° 90 ; Huguenin, p. 102 2) Alexandre, p. 486
1359	Cherté du vin à Metz	1) Echevins, p. 62, f° 93 ; Praillon, f° 91 ; Liste, f° 13 v° ; Huguenin, p. 102 2) Alexandre, p. 488
1360	Cherté du pain et du vin à Metz	1) Saint-Eucaire, col. xiv 2) Baltus, 1745, p. 121-123 (inscription lapidaire, 1360)
1361	Les verjus sont déjà très gros vers le 16/6 (24/6)	1) Echevins, p. 63, f° 93 ; Husson, p. 23 ; Praillon, f° 94 ; Liste, f° 13 v° 2) Alexandre, p. 490
1362	Pluies continuelles, qui compromettent les semailles ; gel des vignes le 21/4 (29/4) en Lorraine et dans le Pays messin ; mauvaise vendange ; cherté du vin	1) Vigneulles, t. 2, p. 47 ; Praillon, f° 95 ; Huguenin, p. 103 2) Alexandre, p. 492
1368	Cherté du vin à Metz (au début de l'année) ; le vin se vend bon marché à Metz (à la fin de l'année) ; bonne récolte de blé	1) Saint-Eucaire, col. xx (Marot p. 31) ; Vigneulles, t. 2, p. 63 ; Husson, p. 24 ; Praillon, f° 99-100 v° 2) Alexandre, p. 501
1370	Sécheresse entre mars et mai, qui menace les récoltes ; temps froid et pluies continuelles entre fin mai et jusqu'au 24/6 (2/7)	1) Saint-Eucaire, col. xxij ; Vigneulles, t. 2, p. 67-68 ; Husson, p. 28 2) Alexandre, p. 509
1384	Pluies continuelles durant l'hiver, inondations des cours d'eau	1) Harleian, f° 38 (4400 f° 31 v°)
1386	Bonnes vendanges ; le vin se vend bon marché ; Bonne récolte de blé	1) Vigneulles, t. 2, p. 96 ; Harleian, f° 38 (4400 f° 31 v°) ; Praillon, f° 109 v° 2) Alexandre, p. 525
1388	Pluies continuelles durant l'hiver	1) Vigneulles, t. 2, p. 100 2) Alexandre, p. 527
1389-1390	Gelées en novembre-décembre 1389 ; gelées le 25/5 (2/6) 1390, congelant les vignes dans le pays de Metz ; mauvaise vendange	1) Vigneulles, t. 2, p. 106 2) Alexandre, p. 509 et p. 593
1392	Gel des raisins dans les ceps le 28/9 (6/10)	1) Echevins, p. 85, f° 99 / Liste, f° 17 v°
1403	Orages et tempêtes pendant quinze jours, du 20/6 (29/6) au 5/7 (14/7), dévastant les vignes et les champs	1) Praillon, f° 122 v° ; Huguenin, p. 127 2) Alexandre, p. 541

Les informations relatives aux années 1315-1316 appellent également un commentaire. Elles furent le moment d'une première offensive notable, à l'échelle locale comme à une échelle plus large, du Petit Âge Glaciaire. Ce sont les excès extrêmement humides qui caractérisent le mieux cette crise biennale, dont les conséquences sociales sont bien connues. La « grande famine » s'épanouit jusque dans les années 1320⁶⁴³, soutenue par la persistance de frimas aqueux. Les informations et les études sur cette authentique crise climatique, qui toucha un espace compris entre l'Irlande et l'Allemagne, ne manquent pas⁶⁴⁴.

Les chroniqueurs messins du XV^e siècle rapportent les conséquences néfastes de cette période d'une façon succincte, mais en affirmant que la ville perdit 500 000 habitants dans le courant de l'année 1316⁶⁴⁵. La ville ne dépassait pas 30 000 habitants à cette époque, si bien qu'il faut mettre ce chiffre fantasque en regard de l'horreur ressentie par les contemporains de cette période. Le bilan ne dépassa très probablement pas 3 000 victimes, chiffre déjà considérable⁶⁴⁶. D'autres mentions indiquent sans ambages que le Pays messin fut profondément traumatisé, notamment en termes de cherté⁶⁴⁷. C'est l'une des très rares périodes pour laquelle certains témoins jugèrent nécessaire de figer dans la pierre les malheurs du temps. Une inscription datant de 1317, qui se trouvait dans le palais des Treize et qui était encore visible au XVIII^e siècle, indiquait ainsi que « *A tens con faixoit sest palais. fut li pains dun denier si fais. o ke la quarte de bleif valut xvi. s. tant vandue fut. et li vins si estoit si chiers la quarte valut x deniers. cis chiers tens bien ii ans duraist. l'an m ccc et xvii* »⁶⁴⁸. Christian Pfister date le début du Petit Âge Glaciaire du premier tiers du XIV^e siècle, le situant plus exactement entre les années 1303 et 1328, en prenant comme base quantitative l'étude

⁶⁴³ William Chester JORDAN, *The Great Famine. Northern Europe in the early fourteenth century*, Princeton : Princeton University Press, 1997, 228 p. ; William Chester JORDAN, *The Great Famine : 1315-1322 Revisited*, dans Scott G. BRUCE (éd.), *Ecologies and economies in medieval and early modern Europe : studies in environmental history for Richard C. Hoffmann*, Leiden : Brill, 2010, p. 45-62 ; Ian KERSHAW, « The great famine », dans *Past and Present*, 1973 (n°59), p. 3-60.

⁶⁴⁴ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, *op. cit.*, t. 1, p. 31-58.

⁶⁴⁵ Vigneules, t. 1, p. 370-371 ; Husson, p. 13 ; Huguenin, p. 37-38.

⁶⁴⁶ Estimation de la main d'Emmanuel Le Roy Ladurie, Emmanuel Le Roy Ladurie, *Histoire Humaine et comparée du climat...*, *op. cit.*, t. 1, p. 47.

⁶⁴⁷ Saint-Eucaire, col. vij ; Echevins 855, f° 85 ; Liste, f° 10 v°.

⁶⁴⁸ Cette inscription lapidaire est rapportée dans les *Preuves de l'Histoire de Metz* de Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome III, p. 323-324, note a : « *On y voit encore aujourd'hui deux inscriptions, mises dans le tems qu'on la bâtissoit. La première, derriere la porte, à droite, en montant l'escalier, est conçue en ces termes. [...]. C'est-à-dire, au temps qu'on faisoit ce Palais, fut le pain d'un denier ainsi fait... que la quarte de bled valut seize sols, tant vendue fut ; & le vin estoit si cher, la quarte valut dix deniers. Ce cher temps bien deux ans dura. L'an 1317* ».

des hivers du *Trecento*⁶⁴⁹. A l'échelle du Pays messin, c'est incontestablement la crise des années 1315-1316 qui en marque le point de départ, alors que le reste de ce siècle ne révèle aucune tendance lourde⁶⁵⁰.

Le XV^e siècle apparaît comme un siècle de transition, plutôt mal connu, faute de reconstructions régionales ou locales précises⁶⁵¹. Quelques enquêtes sur les anomalies de températures existent à l'échelle de l'espace européen, comme celle réalisée par Joel Guiot en 1992 à l'aide de *proxies* documentaires et biologiques⁶⁵², mais l'essentiel des efforts se porte actuellement sur la période 1500-2000⁶⁵³. La reconstruction messine peut toutefois être replacée dans un contexte plus large grâce à une étude publiée en 2005 dans la revue *The Holocene*. Pour la première fois, chercheurs suisses et français ont mis en regard données glaciaires, informations hydrologiques, analyses relatives à l'activité solaire et informations historiques (à partir de 1550)⁶⁵⁴. Ces comparaisons montrent de fortes correspondances entre les fluctuations des glaciers du Grand Aletsch, du Gorner et du bas-glacier de Grindelwald, les variations du niveau de 17 lacs du Jura et des Préalpes et les taux de ¹⁴C atmosphériques résiduels mesurés dans les anneaux de croissance des arbres (cf. figures 9 et 10). La synchronie de ces phénomènes confirme que le Petit Âge Glaciaire s'inscrit bien dans la période 1300-1860, caractérisée par des hivers plus froids et des étés plus humides, responsables à la fois du renforcement glaciaire et de la montée du niveau des lacs de montagne. Cette mise en perspective documentaire affine notamment la connaissance des XV^e-XVI^e siècles. Si la période 1400-1600 est marquée par une moindre avancée glaciaire par rapport aux fortes poussées qui caractérisent les XIV^e et XVII^e-XIX^e siècles, patente dans le cas du Grand Aletsch, leur extension reste néanmoins très importante par rapport au XIII^e siècle ou à la période contemporaine.

⁶⁴⁹ C. PFISTER, J. LUTERBACHER, G. SCHWARZ-ZANETTI et M. WEDMANN, « Winter severity in Europe: the fourteenth century », dans *C.C.*, 1996 (Volume 34, n° 1), p. 91-108.

⁶⁵⁰ Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps...*, *op. cit.*, p. 57.

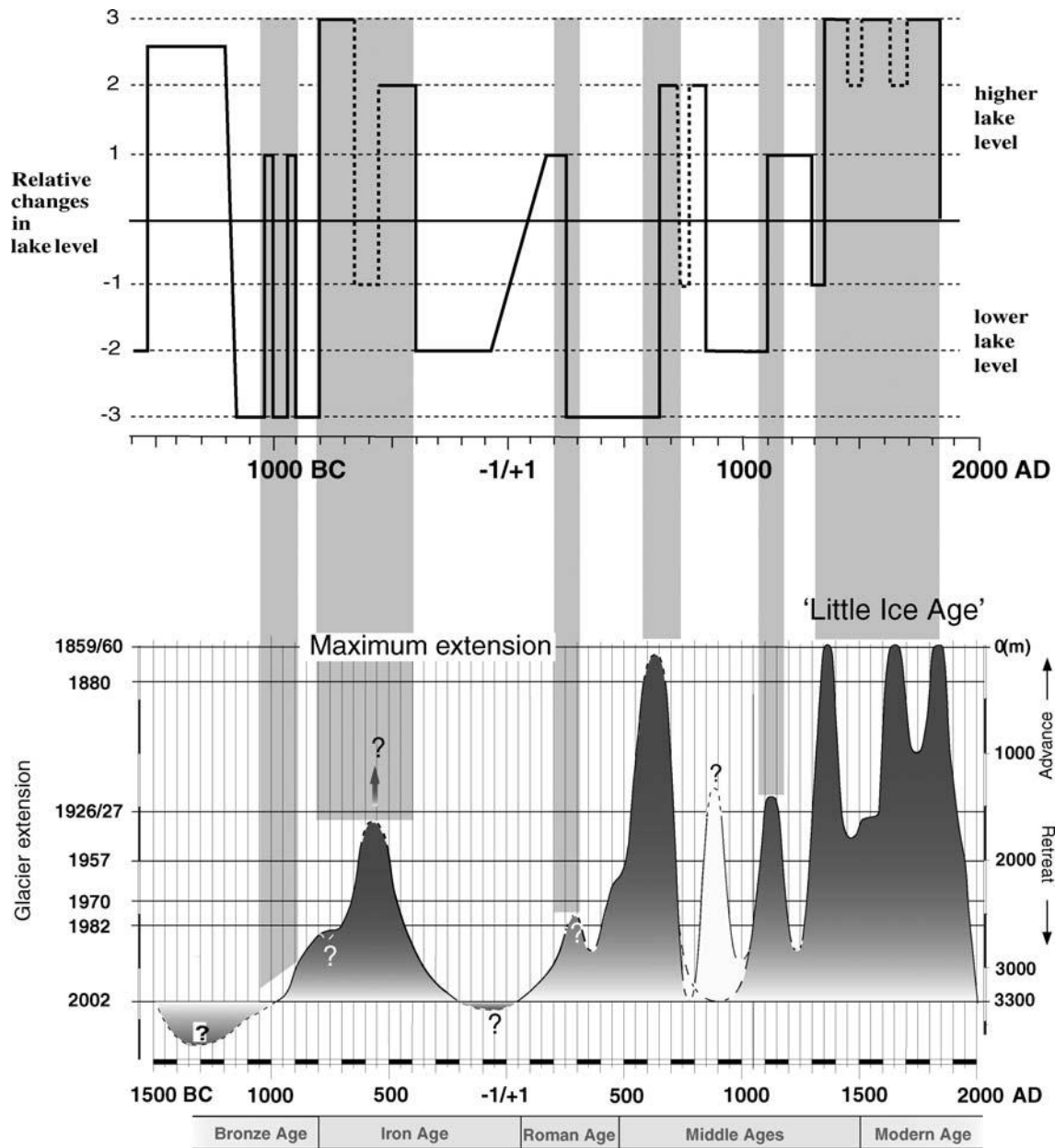
⁶⁵¹ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire Humaine...*, *op. cit.*, t. 1, p. 10.

⁶⁵² Joel GUIOT, « The combination of historical documents and biological data in the reconstruction of climate variations in space and time », dans B. FRENZEL, C. PFISTER, B. GLÄSER (éd.), *European Climate Reconstructed from Documentary Data: Methods and Results*, Stuttgart: Gustav Fisher Verlag, New York: Jena, 1992, p. 93-104.

⁶⁵³ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 388-396 ; Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER, Anders MOBERG, Christian PFISTER, Dennis WHEELER et Eduardo ZORITA, « European climate of the past 500 years : new challenges for historical climatology », *op. cit.*, p. 7-40.

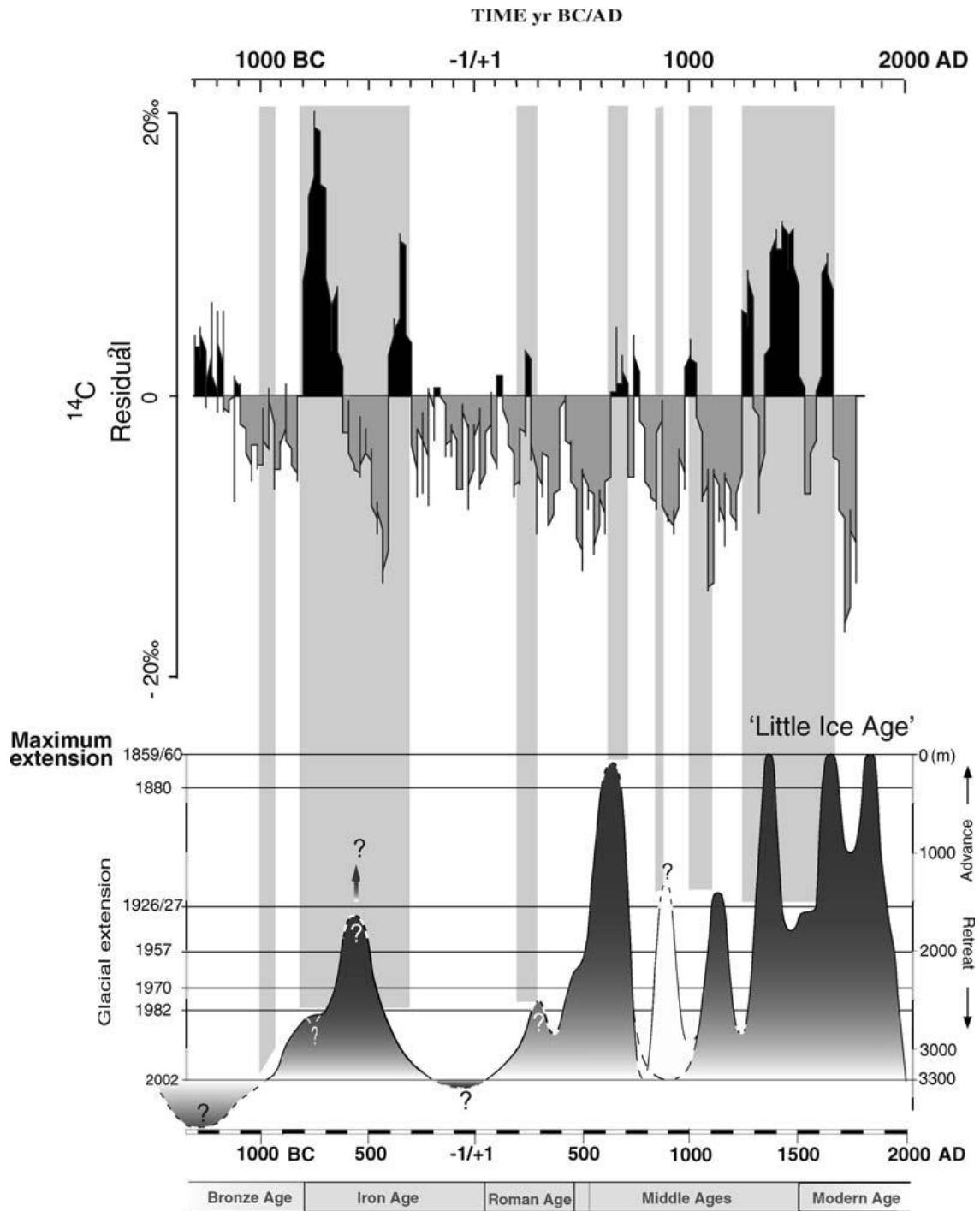
⁶⁵⁴ Hanspeter HOLZHAUSER, Michel MAGNY et Heinz J. ZUMBÜHL, « Glacier and lake-level variations in west-central Europe over the last 3500 years », dans *The Holocene*, 2005 (15,6), p. 789-801.

Figure 9 – Comparaison entre les fluctuations du glacier du Grand Aletsch (en bas) et les variations du niveau des lacs du Centre-Ouest européen⁶⁵⁵



⁶⁵⁵ *Ibid.*, p. 796.

Figure 10 – Comparaison entre les fluctuations du glacier du Grand Aletsch (en bas) et les variations du taux de carbone 14 atmosphérique résiduel (en haut)⁶⁵⁶



⁶⁵⁶ *Ibid.*, p. 798.

Surtout, les fluctuations du niveau des lacs du Centre-Ouest européen (cf. figure 9) révèlent que, si les XV^e et XVI^e siècles furent légèrement moins froids que les périodes antérieures et postérieures, l'intensité des précipitations resta particulièrement élevée. Ce *trend* climatique semble directement imputable à une diminution de l'activité solaire, qui constitue selon les auteurs le facteur de forçage climatique majeur de cette époque. La reconstruction climatique messine s'inscrit ainsi pleinement dans le contexte du minimum de Spörer (1416-1534)⁶⁵⁷, et correspond – à l'instar du minimum de Mander (1645-1715) – à une période de faible activité des tâches solaires. Cette diminution de l'irradiance solaire apparaît très nettement dans la restitution graphique des taux de carbone 14 résiduels réalisée par l'équipe franco-suisse (cf. figure 10)⁶⁵⁸, qui fait toutefois débiter cette phase dans le courant du XIV^e siècle, ce qui montre encore les incertitudes qui existent sur ces questions. Il n'en reste pas moins que le refroidissement de la surface du globe provoqué par ce phénomène a engendré les excès frais et surtout humides dont témoigne la documentation locale. La relation, même si elle reste inexpliquée pour le moment, entre le minimum de Spörer et l'inflation des crues des cours d'eau européens – et messins – a déjà été constatée par les historiens du climat⁶⁵⁹. Les éruptions volcaniques constituent également un facteur de forçage climatique majeur, qui est bien connu pour les périodes récentes, mais commence à intéresser les paléoclimatologues. Dans cette perspective, une équipe anglo-suisse a récemment tenté de reconstituer une première chronologie des éruptions majeures, en repérant dans plusieurs séries dendrochronologiques de l'hémisphère Nord les années de faibles densités des anneaux de croissance, corrélées aux bases de données relatives à l'activité volcanique des 600 dernières années⁶⁶⁰. Les six éruptions identifiées pour le XV^e siècle (1450, 1452, 1471, 1477, 1480 et 1482) sont marquées, dans les indices messins et pour les années suivantes, par des *trends* plus ou moins longs mais nettement plus frais que la moyenne, parfois en coïncidence avec une forte

⁶⁵⁷ Qui doit son nom à l'astronome allemand Gustav Spörer (1822-1895).

⁶⁵⁸ La relation entre le taux de carbone 14 mesuré dans les anneaux de croissance des arbres et l'activité solaire est inverse. Lorsque l'activité solaire est intense – marquée par la multiplication des taches à sa surface – et les vents solaires plus forts, la formation de carbone 14 a tendance à diminuer dans l'atmosphère terrestre et les végétaux. Les pics de carbone 14 correspondent donc à des périodes de moindre activité solaire.

⁶⁵⁹ Rüdiger GLASER, Dirk RIEMANN, Johannes SCHÖNBEIN *et al.*, « The variability of European floods since AD 1500 », *op. cit.*, p. 16-17.

⁶⁶⁰ K.R. BRIFFA, P.D. JONES, F. H. SCHWEINGRUBER, T.J. OSBORN, « Influence of volcanic eruptions on Northern Hemisphere summer temperature over the past 600 years », *op. cit.*, p. 450-455.

pluviométrie. C'est particulièrement évident pour la période qui débute en 1453 ou les années 1480.

En dernière analyse, et à condition de garder en mémoire le fait que l'expression « Petit Âge Glaciaire », adoptée par convention, ne s'arrête pas à désigner une période caractérisée uniquement par l'avancée des grands glaciers européens, la période 1420-1537 n'apparaît plus comme une simple période transitoire entre deux poussées glaciaires majeures. En prenant globalement en compte les anomalies de températures, de précipitations et les événements climatiques extrêmes, cette phase semble correspondre à un véritable « hyper-PAG », pour reprendre l'expression d'Emmanuel Le Roy Ladurie⁶⁶¹, dont les impacts sur les sociétés humaines n'eurent rien à envier aux excès froids et humides de la séquence 1550-1850. Au point qu'une question vient à l'esprit. L'inflation de la documentation disponible pour les Temps Modernes peut conduire à surestimer cette période, au détriment de la fin du Moyen Âge, sans parler des siècles antérieurs. La vision « classique » d'un Petit Âge Glaciaire qui s'épanouirait essentiellement entre le milieu du XVI^e siècle et le milieu du XIX^e siècle n'est-elle pas, au moins en partie, due à la multiplication des enquêtes centrées sur cette période particulière ? A l'inverse, cette étude, qui envisage la fin du Moyen Âge d'une façon isolée, ne peut prétendre à répondre à cette question.

La poursuite de cette recherche dans la longue durée, jusqu'à nos jours, qui nécessite de s'affranchir des césures chronologiques universitaires, pourrait être utile pour répondre à cette question, d'autant plus que la richesse de la documentation messine permet de l'envisager. Cette approche se révèle même nécessaire dans la perspective d'une véritable reconstruction climatique régressive (*Wetternachhersage*). Christian Pfister conseille en effet de débiter ce type d'enquête à partir de la période de mesure instrumentale, pour laquelle davantage de variables sont disponibles, afin d'asseoir les indices d'intensité utilisés pour remonter le temps⁶⁶². Cette méthode permettrait de vérifier et d'amender la présente recherche, qui reste très largement ouverte.

⁶⁶¹ Emmanuel Le Roy Ladurie, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 31.

⁶⁶² Christian PFISTER, *Wetternachhersage (1496-1995), 500 Jahre Klimavariationen und Naturkatastrophen*, Bâle : Haupt, 1999, 304 p.

DEUXIEME PARTIE
LA VULNERABILITE CLIMATIQUE
DE METZ A LA FIN DU MOYEN ÂGE

Deuxième partie – La vulnérabilité climatique de Metz à la fin du Moyen Âge

Le poids ou le rôle du climat sur les sociétés anciennes fut – et reste – très controversé. Emmanuel Le Roy Ladurie, notamment, estimait en 1967 que celui-ci était probablement négligeable dans la longue durée⁶⁶³, avant d'adopter un point de vue nettement plus nuancé à ce sujet, qui transparaît dans le titre de sa récente synthèse sur la question⁶⁶⁴. Entre ces deux jalons de l'historiographie française, l'hypothèse climatique n'a que rarement été envisagée comme un élément constitutif des évolutions socioéconomiques⁶⁶⁵, et n'a en tout cas jamais fait l'objet d'une enquête systématique, que ce soit dans le cadre des études rurales ou urbaines. Ce second stade de la recherche historique sur le climat était pourtant appelé de ses vœux, malgré ses réserves à ce sujet, par Emmanuel Le Roy Ladurie dans sa thèse fondatrice. Après avoir considéré le climat « pour lui-même », il estimait nécessaire de chercher à comprendre « ce qu'il est pour nous », c'est-à-dire mener une histoire écologique des interrelations entre climat et société⁶⁶⁶. C'est ailleurs en Europe que ces préoccupations ont animé la recherche⁶⁶⁷.

⁶⁶³ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, op. cit., t. 1, p. 11-22.

⁶⁶⁴ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire Humaine et comparée du climat*, op. cit., tome I : *Canicules et glaciers, XIII^e-XVIII^e siècles*, 2004, 738 p., tome II : *Disettes et Révolutions, 1740-1860*, 2006, 612 p., tome III (avec le concours de Guillaume SECHET) : *Le Réchauffement de 1860 à nos jours*, 2009, 461 p.

⁶⁶⁵ Dans sa mise au point récente sur l'historiographie de la question, Emmanuel Garnier souligne notamment les approches de Guy Bois et de Guy Lemarchand. Ces deux chercheurs marxistes considéraient que le climat pouvait être un élément explicatif – une des bases des « forces de production » – à prendre en considération dans le cadre d'une interprétation pluricausale des évolutions socioéconomiques, Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », op. cit., p. 9-10. Voir également, pour la période considérée dans cette enquête : Guy BOIS, *La Crise du féodalisme*, Paris : Editions de l'École des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1976, 413 p. et Guy BOIS, *La Grande dépression médiévale, XIV^e et XV^e siècles. Le précédent d'une crise systémique*, Paris : Presses Universitaires de France, 2000, 213 p.

⁶⁶⁶ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, op. cit., t. 1, p. 28-29.

⁶⁶⁷ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », op. cit., p. 11-13.

Le risque de verser dans une approche apparemment déterministe a très souvent bridé les chercheurs français dans ce domaine⁶⁶⁸. Fernand Braudel n'a toutefois pas négligé le rôle de cette « force de la nature » sur les « infrastructures rurales », c'est-à-dire l'économie paysanne d'Ancien Régime, au sujet de laquelle il évoque la « dictature du milieu physique »⁶⁶⁹. Celle-ci constitue selon lui un véritable piège documentaire pour l'historien, qui risque de ne percevoir que les calamités et les catastrophes de l'époque. Emmanuel Le Roy Ladurie ne disait pas autre chose à ce sujet, en faisant la distinction entre les « romanciers du climat », prompts à imputer entièrement les malheurs des sociétés aux caprices du temps, et l'approche critique et forcément pluricausale de l'historien⁶⁷⁰.

Les ressorts théoriques permettant de sortir de cette impasse épistémologique ne manquent pas. Fernand Braudel, notamment, remarque que le climat « ne commande pas à toute l'économie rurale, mais [l']enserme, lui impose ses rythmes, organise ses articulations »⁶⁷¹. L'homme reste maître du jeu et peut apprivoiser, tourner, utiliser ces contraintes à son profit, c'est-à-dire « lutter contre la nature »⁶⁷². Le « possibilisme » de Paul Vidal de la Blache, promu par Lucien Febvre, se retrouve ici en filigrane. D'une façon embryonnaire, c'est la question de la vulnérabilité et de la capacité de résilience des sociétés face aux désordres climatiques qui se trouve posée. Cette problématique a fait l'objet d'importants développements de la part des historiens européens, notamment depuis les années 1990, dans le cadre des réflexions et débats sur les changements climatiques.

L'étude des interactions entre les sociétés et le climat nécessite de mener des enquêtes à des échelles relativement fines, en analysant les activités humaines ou les besoins humains en relations directes avec les variables climatiques⁶⁷³. Dans une société préindustrielle, ces variables consistent principalement en la production de biomasse (nourriture, fourrage)⁶⁷⁴. Rapporté au cas messin, envisagé dans cette recherche, cela

⁶⁶⁸ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 369-370.

⁶⁶⁹ Fernand BRAUDEL, *L'Identité de la France. Les hommes et les choses II*, *op. cit.*, t. 3, p. 22-206, ici p. 24.

⁶⁷⁰ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, *op. cit.*, t. 1, p. 11-16, ici p. 16.

⁶⁷¹ Fernand BRAUDEL, *L'Identité de la France. Les hommes et les choses II*, *op. cit.*, t. 3, p. 24.

⁶⁷² *Ibid.*, p. 24 et p. 33.

⁶⁷³ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 402-406 ; Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, *op. cit.*, t. 1, p. 28-29 ; Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire Humaine et comparée du climat*, *op. cit.*, t. 1, p. 613-632.

⁶⁷⁴ *Ibid.*

revient à s'interroger sur l'économie urbaine et plus spécifiquement sur l'approvisionnement de la ville⁶⁷⁵. La vulnérabilité de l'économie est donc interrogée, dans un premier temps, en identifiant les conséquences des variations climatiques sur la production agricole, à la fois en termes de quantités et de qualités. Le ravitaillement urbain n'est pas la seule composante de l'économie urbaine à pouvoir être directement affectée par ces paramètres naturels, si bien qu'il convient d'ouvrir largement la focale à ce niveau. La production d'énergie (hydraulique, animaux de trait), comme les transports et plus généralement les communications, dépendent directement de ce facteur spécifique, mais pas exclusif⁶⁷⁶.

Cette approche par les impacts climatiques directs se double, dans un second temps, d'une estimation des risques qu'ils font peser sur l'économie urbaine. Les effets bénéfiques du climat profitent largement à la société, alors que les chocs climatiques restreignent celle-ci dans ses choix et ses possibilités, voire peuvent créer une situation d'urgence, de crise⁶⁷⁷. La variabilité des prix, notamment des prix des denrées et fournitures de bases, se trouve ici au cœur de l'enquête. Le facteur météorologique n'est évidemment pas le seul à influencer sur la formation des prix ; il convient donc de peser le poids relatif du climat dans son contexte socioéconomique (commerce) et politique (relations de la cité avec les puissances voisines)⁶⁷⁸. Les conséquences démographiques et sociales de ces impacts indirects sur l'économie urbaine – c'est-à-dire avant tout ici l'économie paysanne⁶⁷⁹ – peuvent alors être sereinement envisagées. Les fluctuations climatiques ont-elles été sources de malnutrition, de sous-alimentation, voire de famine ? Ont-elles réagi avec les épidémies ? Finalement, ont-elles provoquées des tensions et des transformations sociales ?

Cet enchaînement causal, qui vise à identifier les crises de subsistances, ou crises économiques d'Ancien Régime, est résumé très simplement par Emmanuel Le Roy Ladurie : mauvais temps, mauvaise récolte, prix élevés, morts nombreuses, migrations et paupérisation, émeutes, politique sociale d'assistance en temps de crise (et

⁶⁷⁵ Charles HIGOUNET (dir.), *L'approvisionnement des villes de l'Europe occidentale au Moyen Âge et aux Temps modernes*, Actes des 5^e Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran, 16-18 septembre 1983, Valence-sur-Baïse : Bière, 1985, 274 p.

⁶⁷⁶ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 402-406.

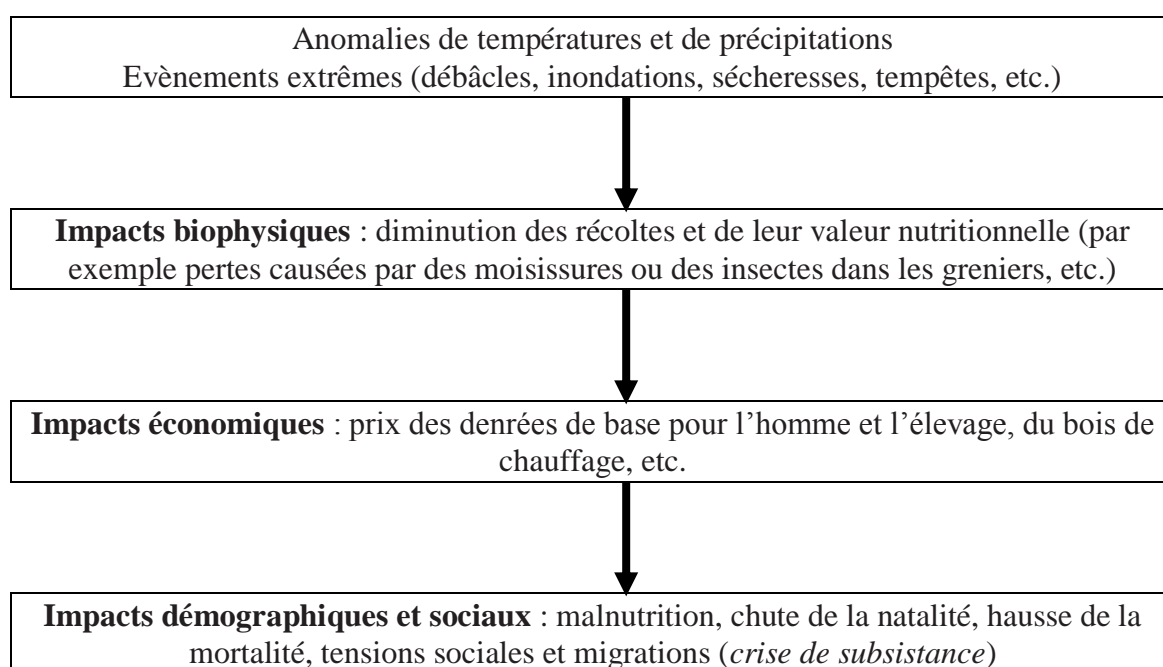
⁶⁷⁷ *Ibid.*

⁶⁷⁸ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, *op. cit.*, t. 1, p. 28-29 ; Christian PFISTER et Rudolph BRADZIL, « Social vulnerability to climate in the "Little Ice Age": an example from Central Europe in the early 1770s », *op. cit.*, p. 115-129.

⁶⁷⁹ Fernand BRAUDEL, *L'Identité de la France. Les hommes et les choses II*, *op. cit.*, t. 3, p. 9-21.

hors crise) des villes, des Eglises, des particuliers et de l'Etat⁶⁸⁰. Christian Pfister et Rudolph Bradzil notent que ce modèle explicatif n'est pas le plus pertinent, parce qu'il ne prend pas en compte les rétroactions qui animent le système social étudié. Si un modèle multi-dynamique se révélait plus proche de la réalité, sa complexité le rendrait difficilement intelligible⁶⁸¹. De ce fait, la chaîne causale proposée par Emmanuel Le Roy Ladurie et formalisée par R. W. Kates en 1985 reste celle qui est unanimement partagée par l'ensemble des clio-climatologues européens pour mesurer la vulnérabilité d'une société face au climat (cf. figure 11).

Figure 11 – La vulnérabilité des sociétés face aux impacts climatiques directs et indirects⁶⁸²



L'enchaînement causal proposé par Emmanuel Le Roy Ladurie dépasse cette approche, qui repose exclusivement sur les impacts climatiques, puisqu'il envisage également la politique de secours – ou son absence – impulsée par les divers acteurs composant la société. Plus important encore, il invite à la prendre en considération lors

⁶⁸⁰ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire Humaine et comparée du climat*, *op. cit.*, t. 1, p. 41-42. Selon cet auteur, l'histoire climatique, envisagée sous cet angle, devient une « histoire famineuse », *Ibid.*, p. 136.

⁶⁸¹ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 403-404.

⁶⁸² Traduit d'après : Christian PFISTER et Rudolph BRADZIL, « Social vulnerability to climate in the "Little Ice Age": an example from Central Europe in the early 1770s », *op. cit.*, p. 118. Les auteurs ont adapté ce modèle simplifié des impacts climatiques sur la société d'après: R. W. KATES, « The interaction of climate and society », dans R.W. KATES, J. H. AUSUBEL, M. BERBERIAN (éd.), *Climate Impact Assessment. Studies of the Interaction of Climate and Society*, Wiley, Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore, 1985, p. 3-36.

des périodes de crises comme hors temps de crise. Cette évaluation entre désormais de plein pied dans la notion de vulnérabilité sociale⁶⁸³. Comment les acteurs de la ville cherchent-ils à résister, voire à corriger les effets des phénomènes climatiques extrêmes et des variations climatiques, c'est-à-dire à réduire la vulnérabilité urbaine ? Cette question particulière, qui constitue le troisième axe de cette partie de l'enquête, interroge donc la capacité de résilience de la cité de Metz, c'est-à-dire son aptitude à prévoir, anticiper, atténuer les crises d'origines climatiques, qu'elles soient de courte ou de longue durée, ou s'y adapter⁶⁸⁴.

⁶⁸³ Christian PFISTER, « The vulnerability of past societies to climatic variation: a new focus for historical climatology in the twenty-first century », *op. cit.*, p. 25-31.

⁶⁸⁴ Hans-Martin FUSSEL et Richard J. T. KLEIN, « Climate change vulnerability assessments: an evolution of conceptual thinking », *op. cit.*, p. 301-329.

Chapitre 6 – La vulnérabilité de l’approvisionnement urbain

Nourrir la ville constituait un défi permanent pour les sociétés d’Ancien Régime. Le ravitaillement agricole de Metz, ville de 25 000 à 30 000 habitants au tournant des XIII^e-XIV^e siècles, s’effectuait dans une zone géographique relativement large, par le biais d’une foule d’acteurs différents. Jean-Luc Fray rappelle ainsi que le domaine de Millery alimentait en vin le chapitre cathédral, par bateau et après un parcours fluvial long de 45 km⁶⁸⁵. La fourniture en sel des abbayes messines se faisait dans le Saulnois, grâce à des granges situées à Marsal, dans les villages alentours⁶⁸⁶, ou dans la petite ville épiscopale de Vic-sur-Seille⁶⁸⁷. Un acte de 1253, étudié par Jean-Luc Fray, fait savoir que la grange épiscopale localisée à Jarny, qui concentrait les redevances perçues en nature par l’évêque de Metz, alimentait par charroi les greniers épiscopaux situés dans la cité, qui écoulaient ensuite ces réserves sur le marché messin⁶⁸⁸. La cité comptait également plus d’une douzaine de granges urbaines (*Stadthöfe*) cisterciennes, qui servaient à abriter le produit des dîmes et des surplus agricoles, commercialisables sur le marché urbain et participant donc directement au ravitaillement urbain à la charnière des XIII^e-XIV^e siècles⁶⁸⁹. Elles étaient très souvent situées à proximité immédiate des rives de la Moselle ou à moins de 200 m de celles-ci, probablement afin de profiter du réseau navigable⁶⁹⁰. La plus grosse partie du ravitaillement urbain provenait néanmoins directement du plat pays messin, dans un rayon de deux à trois lieues autour de la cité, soit 15 ou 20 km, correspondant au territoire sur lequel les

⁶⁸⁵ Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine...*, *op. cit.*, p. 294-295.

⁶⁸⁶ C’était notamment le cas de Saint-Vincent, Saint-Clément et des Teutoniques, qui profitaient de « granges et des maisons des chaises-Dieu » localisées à Marsal et alentour, *Ibid.*, p. 295.

⁶⁸⁷ Gorze, Sainte-Croix-devant-Metz et l’hôpital Saint-Ladre de Metz y disposaient de granges, *Ibid.*, p. 295.

⁶⁸⁸ Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine...*, *op. cit.*, p. 93-95.

⁶⁸⁹ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 37, p. 42, p. 213-214.

⁶⁹⁰ Les granges urbaines de Villers-Bettlach et de Freistroff se situaient au-dessus de Port-Saillis, celles de Clairefontaine, Morimond, Orval et Clairlieu étaient localisées dans le quartier d’Anglemur, à quelques centaines de mètres de la Moselle, Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine...*, *op. cit.*, p. 295.

échevins cherchèrent systématiquement à imposer leurs atours en matière économique durant les XIV^e et XV^e siècles⁶⁹¹.

Les sources narratives et administratives du dernier siècle du Moyen Âge et du début de l'époque moderne abondent de mentions révélant le rôle des acteurs institutionnels et privés – ordres religieux, chapitre cathédral, patriciens et bourgeois notamment – tous citadins possessionnés dans le plat pays et contrôlant des domaines et des stocks plus ou moins importants⁶⁹². Un exemple suffit à s'en convaincre. En 1429, durant la guerre de la « Hottée de pommes », la « clôture » des frontières entre la ville et les duchés voisins de Lorraine et de Bar, annonça une soudure difficile, même si cette notion de fermeture des frontières était toute relative à cette époque⁶⁹³. Cela poussa les paysans du Pays messin à conserver leurs stocks de blés au lieu de les vendre sur le marché, ce qui provoqua une hausse mécanique du prix du froment, qui atteignit 16 sous la quarte durant l'année. Pour éviter que cette augmentation ne s'amplifie, les autorités municipales firent visiter les greniers privés et municipaux dans toute la ville par des commis, qui eurent pour tâche d'estimer les stocks de céréales disponibles. Le bilan de cette opération fut manifestement satisfaisant pour les édiles, puisqu'ils établirent que les stocks privés étaient considérables. Si certaines réserves personnelles étaient minimales⁶⁹⁴, un clerc – anonyme – de la cathédrale Saint-Etienne possédait à lui seul dans ses greniers plus de 36 000 quartes de froment⁶⁹⁵. Au total, les commis conclurent que la ville disposait de plus de céréales qu'il n'en fallait pour nourrir la population entière pendant sept ans⁶⁹⁶. S'il faut se méfier de cette estimation très probablement excessive, imputable au patriotisme municipal dont peuvent faire preuve

⁶⁹¹ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz*, *op. cit.*, p. 425-430 ; Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine...*, *op. cit.*, p. 293-294.

⁶⁹² Deux recensions peuvent notamment être isolées dans les sources narratives. La première permet de savoir que le patricien Wéry Roucel avait entreposé 3 300 quartes de céréales dans une grange en 1473, Echevins, p. 235, f° 144 ; Aubrion, p. 53 ; Vigneulles, t. 3, p. 15-16 ; Praillon, f° 447 ; Huguenin, p. 395. Cité par Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 20. La seconde fut réalisée à l'occasion des dégâts provoqués par un violent orage nocturne qui toucha la région messine aux environs de la Notre-Dame, en août 1520. La foudre provoqua un incendie dans une grange de Vigy, qui brûla entièrement avec plus de 300 quartes de céréales. Ces stocks étaient privés : Jehan Guérin, receveur des deniers de la cité, possédait à titre personnel 100 quartes, qui partirent en fumée, Vigneulles, t. 4, p. 310-311.

⁶⁹³ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 14-15.

⁶⁹⁴ Selon Philippe de Vigneulles, les commis « trouverent en deux maison, c'est assavoir en la maison d'ung bon facteur et en la maison d'ung clerc de la Grand Eglise d'icelle cité, plus de XXXVI mil quairtes de froment ; desquelles n'en y avoit, en l'ostel d'icelluy bon raillairt (raillard, bon plaisant, joyeux compère, selon l'éditeur de la *Chronique de Vigneulles*), que environ une quairte, parquoy vous poués sçavoir à peu près combien qu'en l'ostel d'icelluy clerc il en y avoit », Vigneulles, t. 2, p. 195.

⁶⁹⁵ *Ibid.*

⁶⁹⁶ Vigneulles, t. 2, p. 195 ; Praillon, f° 194.

les observateurs messins comme à un effet d'annonce destinée à apaiser la population, cette évaluation quantitative des stocks montre au moins que la ville s'est solidement assurée, à cette époque, de son ravitaillement. La situation est à rapprocher de l'estimation réalisée par Pierre Desportes au sujet de Reims en 1422, dont 60 % des habitants de la ville close avaient aménagé caves et greniers pour entasser leurs provisions, en complément des granges détenues par les communautés ecclésiastiques et le patriciat. Au total, les réserves de grains de cette cité équivalaient, en temps de crise comme en temps de paix, à la consommation de la ville pendant une année⁶⁹⁷.

Jean Schneider a d'ailleurs montré que la nécessité de s'assurer durablement de l'approvisionnement de la cité a constitué l'un des moteurs essentiels de la constitution du Pays messin⁶⁹⁸. Sur ce plan, la comparaison effectuée par Jean-Luc Fray entre ce véritable Etat urbain et le *contado* à l'italienne se révèle particulièrement pertinente, tout spécialement pour le dernier siècle du Moyen Âge⁶⁹⁹. Certes, la domination politique de Metz sur son arrière-pays n'est pas aussi forte que dans le cas des villes italiennes⁷⁰⁰, mais les conclusions du doyen Schneider montrent sans ambivalence que la symbiose particulièrement étroite entre ville et campagne est du même ordre que celle qu'a repérée Charles de La Roncière au sujet de l'espace transalpin⁷⁰¹. Alors que le Pays messin participait activement au commerce céréalier vers les pays rhénans dans le courant du XIV^e siècle⁷⁰², Francis de Chanteau, dans son *Essai sur le commerce et l'industrie à Metz du XIV^e au XVI^e siècle*, affirme de manière assez abrupte que la production céréalière de la région messine ne suffisait plus, à partir du XV^e siècle, à nourrir sa population⁷⁰³. Aucune donnée fiscale comparable à la maltôte des vins ne permet d'estimer avec précision les quantités de céréales récoltées chaque année dans la campagne messine. Philippe de Vigneulles est le seul auteur, durant toute la période considérée, à donner une estimation quantitative sur ce point. Il rapporte que, durant

⁶⁹⁷ Pierre DESPORTES, « La population de Reims au XV^e siècle d'après un dénombrement de 1422 », dans *Le Moyen Âge*, 1966 (tome 72), p. 463-509.

⁶⁹⁸ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 409-448. Le doyen Schneider a notamment montré que les routes du commerce international se détournent de la cité dès la fin du XIII^e siècle. Les patriciens commencèrent alors à investir leurs capitaux dans les « *gagnages* », qui participèrent activement à la construction progressive du Pays messin. Ce mouvement s'accéléra après 1350, permettant aux lignages de conserver leur puissance et de vivre, désormais, grâce aux bénéfices issus de la commercialisation des produits de leurs terres dans la cité et dans les villes voisines.

⁶⁹⁹ Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine*, *op. cit.*, p. 299-301.

⁷⁰⁰ *Ibid.*

⁷⁰¹ Charles M. de LA RONCIERE, « L'approvisionnement des villes en Italie au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, 1985, p. 33-52.

⁷⁰² Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 213-214.

⁷⁰³ Francis DE CHANTEAU, *op. cit.*, p. 34-35.

l'été 1521, « *seullement* » 100 000 quartes de blés furent récoltées dans ce territoire, après un printemps et un été qui furent plutôt délétères pour les activités agricoles⁷⁰⁴. Ce chiffre est difficile à interpréter : l'auteur parle-t-il uniquement du froment, ou prend-t-il en compte l'ensemble des céréales produites dans la région ? Le droit de mouture instauré par la ville en 1425, qui s'élève à 6 d. par quarte⁷⁰⁵, permet de connaître l'importance de la consommation de céréales destinées à être réduites en farine dans la cité. Elle s'élevait à 47 203,8 quartes par an en moyenne entre 1425 et 1538, un peu moins pour l'année 1521 en particulier⁷⁰⁶. Ces quelques informations donnent raison à l'assertion de Francis De Chanteau, puisqu'elles montrent que la production locale suffisait tout juste à répondre aux besoins de la ville et du Pays messin au tournant des XV^e et XVI^e siècles. Jean Schneider abonde dans le sens de son précurseur, en précisant que le renouveau économique de la seconde moitié du XV^e siècle ne concerna pas la cité, qui fut au contraire fragilisée par son économie étriquée, car presque entièrement réorientée, depuis le milieu du XIV^e siècle, vers l'agriculture et l'élevage dans le cadre d'un marché de consommation local⁷⁰⁷. A cette époque, d'après un dénombrement des feux réalisé en 1494 et étudié par ce même auteur, le nombre de ventres à nourrir est estimé à plus de 40 000 personnes, un peu moins de 20 000 pour le plat pays, et un peu plus de 20 000 pour la cité⁷⁰⁸.

Metz, à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque Moderne, reste donc totalement dépendante de la campagne environnante pour son approvisionnement, qui répond tout juste à ses besoins. Comme les villages du Pays messin, le cœur de la cité bat, de façon apparemment paradoxale, au rythme des saisons, ce que Bernard Chevalier appelle « la campagne dans la ville » au sujet des bonnes villes du royaume de France : la ville médiévale est nécessairement un espace continuellement ouvert aux fournisseurs, en dépit des murailles qui l'enserrent⁷⁰⁹. Dans ce contexte d'équilibre

⁷⁰⁴ Vigneulles, t. 4, p. 339 : « *le tamps se chaingeait, et fut convertis en pluye et en froydure Qui fut fort contraire au biens de terre, espéciallement à la fleur des fromant et au navée : car, par celle froidure, laissait à venir cenc mil quairte de bledz, au país de Mets seullement, et de la navée et aultre bien à l'avenant. Dieu en soit loués !* »

⁷⁰⁵ L'assiette de cette taxe s'élevant à 12 d. lorsque la ville devait rembourser des emprunts, notamment en temps de guerre.

⁷⁰⁶ La recette des 6 d. des moulins est incomplète pour l'année 1521. Il manque 6 mois, entre juillet et décembre, à cette série. La quantité de céréales réduites en farines, entre janvier et juin, s'élève à 22 395 quartes, qu'il faut probablement doubler pour corriger le manque, ce qui donne donc 44 790 quartes moulues à l'année. Ce chiffre se situe légèrement en dessous de la moyenne de la période.

⁷⁰⁷ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, op. cit., p. 11-21.

⁷⁰⁸ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, op. cit., p. 60.

⁷⁰⁹ Bernard CHEVALIER, *Les Bonnes villes de France du XIV^e au XVI^e siècle*, Paris : Aubier, 1982, p. 180-184.

fragile, quelles furent les conséquences, sur la production agricole locale, des fluctuations climatiques caractérisant les XV^e-XVI^e siècles ? Existe-t-il des scénarios agrométéorologiques ou des enchaînements climatiques particuliers ayant affecté durablement toutes les productions en même temps ?

6.1. Les impacts climatiques sur la production agricole

Les dîmes permettent habituellement d'inférer les rendements des productions agricoles⁷¹⁰. De telles informations sont malheureusement inexistantes pour le Pays messin durant la période climatique considérée dans cette recherche (1420-1537). Quelques séries quantitatives sont toutefois disponibles pour les espaces frontaliers de l'espace messin. Il s'agit des belles séries de terrages du Verdunois reconstituées par Alain Girardot⁷¹¹, ainsi que des séries très lacunaires de « gerbages » (terrages) consignées dans les livres de comptes de la prévôté de Pont-à-Mousson⁷¹². Jean-Marie Yante, enfin, a étudié pour la fin du Moyen Âge et l'époque Moderne les terrages de Rémich, au Luxembourg⁷¹³. Ces redevances, qui sont strictement proportionnelles aux récoltes⁷¹⁴, renseignent sur la production régionale de froment et d'avoine. Elles n'informent toutefois que globalement et imparfaitement sur ces deux productions, puisqu'elles sont versées, dans le Verdunois, le Luxembourg comme dans la prévôté de

⁷¹⁰ Voir par exemple à ce sujet : Joseph GOY et Emmanuel LE ROY LADURIE, *Rapport introductif. Prestations paysannes, dîmes et mouvement de la production agricole dans les sociétés préindustrielles*, dans J. GOY et E. LE ROY LADURIE (éd.), *Prestations paysannes, dîmes, rente foncière et mouvement de la production agricole à l'époque préindustrielle*, Paris : Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1982, t. 1, p. 13-27 ; Christian PFISTER, « Fluctuations climatiques et prix céréalières en Europe du XVI^e au XX^e siècle », dans *A.E.S.C.*, 1988 (Volume 43, n°1), p. 25-53, ici p. 28.

⁷¹¹ Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre. Le Verdunois à la fin du Moyen Âge*, Nancy : Presses Universitaires de Nancy, 1992, t. 2, p. 438-440 et p. 506-509.

⁷¹² A.D. 54, de B. 8098 (1421) à B. 8120 (1516). Une présentation quasi exhaustive de cette série documentaire se trouve dans : Hubert COLIN, « Pont-à-Mousson, ville impériale et le fonctionnement de sa prévôté de 1322 à 1425 », dans *B.P.H.*, 1967 (Année 1964, Actes du 89^e Congrès national des Sociétés savantes tenu à Lyon), p. 85-111.

⁷¹³ Jean-Marie YANTE, « Grains et vins des terroirs mosellans de Remich et Grevenmacher (XV^e-XVIII^e siècles) », dans *Revue belge de philologie et d'histoire, Histoire médiévale, moderne et contemporaine – Middelleeuwse, moderne en hedendaagse geschiedenis*, 1985 (Tome 63, fascicule 2), p. 273-309.

⁷¹⁴ *Ibid.* Au sujet des terrages du Verdunois, voir : Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre...*, *op. cit.*, t. 1, p. 249 et p. 308 et suivantes, t. 2, p. 438-440 et p. 506-509. Au sujet des terrages de Pont-à-Mousson, voir : Alain GIRARDOT, « Les origines de la ville de Pont-à-Mousson (1261-1300) », dans *A.E.*, 1972 (24), p. 3-56. Voir également : Hubert COLIN, *op. cit.*, p. 93-94. Les terrages perçus dans la prévôté de Pont-à-Mousson s'élevaient à une gerbe sur onze, un muid de vin sur onze et un chaudron de raisins au pressoir sur neuf.

Pont-à-Mousson, pour moitié en froment et l'autre en avoine, sans distinction entre les deux⁷¹⁵.

L'absence de données quantitatives propres au Pays messin oblige à porter une attention particulière aux mentions des observateurs locaux sur les récoltes. Au regard de la bonne adéquation entre leurs estimations de l'importance des vendanges et les informations quantitatives tirées de la maltôte des vins⁷¹⁶, ces descriptions qualitatives méritent considération. La valeur de celles-ci tient aux nombreuses précisions contenues dans ces divers témoignages : les récoltes de foin, de fruits et de légumes ne sont ainsi renseignées par aucun autre filon documentaire, alors que les témoins font souvent la distinction entre les rendements et les qualités des différents types de céréales produites (froment, seigle, méteil, orge, avoine), ce qui n'est pas le cas dans les séries d'origine comptables.

Si les céréales panifiables constituent bien évidemment la base alimentaire de la population, l'élevage est également une importante activité du Pays messin, ce qui rend la production de fourrage nécessaire. Quant aux légumes et aux fruits, ils constituent autant de possibilités de diversification alimentaire et de solutions de substitution en cas de mauvaises récoltes de blés. Le vin, enfin, n'est pas uniquement une boisson d'agrément, mais est bel et bien considéré – d'un point de vue culturel – comme une denrée de base⁷¹⁷.

Les informations extirpées des sources narratives sont d'inégale densité : elles concernent essentiellement les céréales et le vin avant 1465, ne mentionnant les autres productions (foins, légumes, fruits) que lors des années particulièrement mauvaises en termes qualitatifs et/ou quantitatifs. A partir de Jehan Aubrion, puis sous la plume de ses continuateurs, une attention quasi systématique est portée à l'ensemble des principales activités agricoles de l'espace messin. A l'exception des vins, pour lesquelles les sources administratives sont particulièrement bavardes, l'année 1525 constitue le *terminus ad quem* de ces reconstitutions : Philippe de Vigneulles meurt dans le courant de l'année 1526, interrompant ainsi sa *Chronique* durant le printemps. Il faut ensuite attendre l'année 1537 pour renouer le fil documentaire, avec le témoignage du paysan Jean le Coullon, du village d'Ancy-sur-Moselle. Les informations rapportées par

⁷¹⁵ *Ibid.* ; Jean-Marie YANTE, « Grains et vins des terroirs mosellans de Remich et Grevenmacher (XV^e-XVIII^e siècles) », *op. cit.*, p. 278-279.

⁷¹⁶ Cf. la conclusion du chapitre 2, *supra*.

⁷¹⁷ Philippe WOLFF, « L'approvisionnement des villes françaises au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 11-32.

ce nouveau document ne sont plus aussi variées et denses que sous la plume de ses prédécesseurs.

La méthodologie utilisée ici pour « faire des chiffres avec des mots »⁷¹⁸ s’inspire des indices exploités dans la première partie de cette enquête, notamment de ceux créés par Emmanuel Le Roy Ladurie pour estimer la qualité des vins Badois⁷¹⁹. Là encore, les résultats obtenus ne sont – au mieux – que sommaires et indicatifs. Ils permettent malgré tout d’identifier les paramètres météorologiques clés des principales productions agricoles du Pays messin, puis de confronter les séries reconstituées aux quelques données proprement quantitatives relevant du Verdunois et de la prévôté de Pont-à-Mousson.

Les indices appliqués à la documentation narrative diffèrent selon qu’il s’agisse de la quantité ou de la qualité d’une récolte. Pour les rendements, l’échelle contient sept paliers (de -3, extrêmement faible, à +3, extrêmement élevé), alors qu’il n’en contient que cinq lorsqu’il s’agit de quantifier la qualité des productions agricoles (de -2, extrêmement mauvais, à +2, extrêmement bon). Cette dichotomie s’explique par le fait que les chroniqueurs messins sont bien plus dithyrambiques pour qualifier les volumes de production que leurs valeurs nutritives, soulignant par là même les préoccupations et les inquiétudes de l’époque : manger à sa faim.

L’abondance des témoignages narratifs sur les activités agricoles permet d’identifier les paramètres météorologiques clés dont dépendent les quantités et qualités des diverses productions alimentaires. Hormis les « grands hivers », les gelées printanières tardives ou les périodes d’échaudages printano-estivales – qui peuvent altérer la majorité des cultures en même temps – les configurations sont très variables et propres à chaque type de culture⁷²⁰.

⁷¹⁸ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 22.

⁷¹⁹ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l’an mil*, *op. cit.*, t. 2, p. 175-179.

⁷²⁰ Cette analyse s’appuie sur les nombreuses recherches conduites dans ce domaine par Christian Pfister et Rudolph Bradzil, notamment : Christian PFISTER, « Fluctuations climatiques et prix céréalières en Europe du XVI^e au XX^e siècle », *op. cit.*, p. 25-53 ; Christian PFISTER, « Weeping in the snow. The Second Period of Little-Ice Age-type Impacts, 1570-1630 », dans Wolfgang BEHRINGER, Hartmut LEHMANN, Christian PFISTER (dir.), *Kulturelle Konsequenzen der “Kleinen Eiszeit”/ Cultural Consequences of the “Little Ice Age”*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2005, p. 31-86 ; Christian PFISTER et Rudolph BRADZIL, « Social vulnerability to climate in the “Little Ice Age”: an example from Central Europe in the early 1770s », *op. cit.*, p. 115-129.

6.1.1. Les vins

Si le vin ne constitue pas une denrée absolument nécessaire pour la survie humaine, son poids culturel le rend incontournable dans l'esprit des contemporains de l'époque. Surtout, la sensibilité de cette production agricole aux aléas naturels en fait un indicateur clé et particulièrement bien connu pour évaluer les impacts climatiques⁷²¹. Il se révèle d'autant plus utile à ce niveau qu'il s'agit de l'activité agricole la mieux connue à travers la documentation messine.

La série de la maltôte des vins, consignée dans les livres de comptes de l'administration urbaine⁷²², renseigne indirectement sur les quantités vendangées. Il est possible de vérifier la qualité des informations disponibles en réalisant une comparaison avec un espace voisin. Ce type d'enquête, plutôt rare pour la fin du Moyen Âge, a été réalisé par Jean-Marie Yante au sujet du Luxembourg voisin à partir de 1444⁷²³. Les « neuvièmes des vins », qui représentent en théorie et en dépit de leur nom le dixième de la production vinicole, furent perçus dans des conditions tout à fait semblables à la maltôte des vins collectée à Metz⁷²⁴. Le coefficient de corrélation entre la série messine et celle relative au vignoble de Grevenmacher, localisé à 70 km au Nord-Nord-Est de la cité⁷²⁵, est significatif à 0,72. Ce résultat, est d'une bonne tenue au regard des différences de localisation et de la distance séparant les deux vignobles. Les comparaisons de pentes linéaires (68 %) et quadratiques (74 %) confirment la relativement bonne adéquation entre les deux jeux de données, qu'achève de mettre en évidence les moyennes mobiles (cf. graphique 56). Cela confirme encore la relative fiabilité de la maltôte des vins comme indicateur de la production vinicole messine.

⁷²¹ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil...*, op. cit., t. 1, p. 30-97.

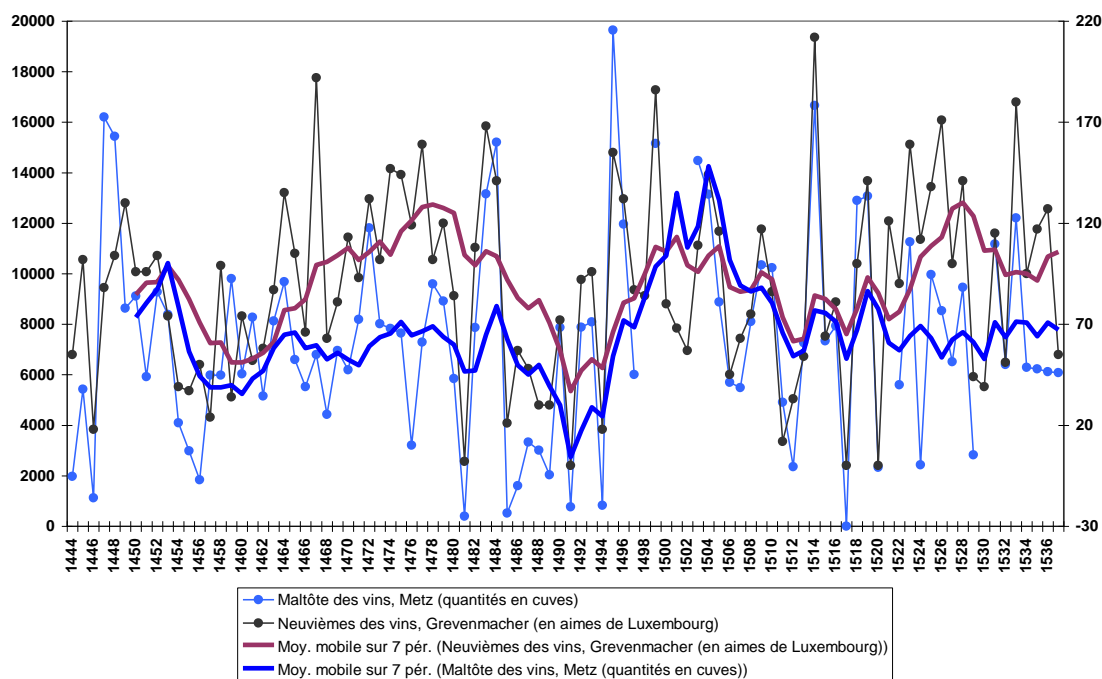
⁷²² Cf. chapitre 3, 3.3.1.

⁷²³ Jean-Marie YANTE, « Grains et vins des terroirs mosellans de Remich et Grevenmacher (XV^e-XVIII^e siècles) », op. cit., p. 284-297.

⁷²⁴ *Ibid.*, p. 301-309.

⁷²⁵ Hormis la distance qui les sépare, l'altitude moyenne (environ 220-230 m), les conditions pédologiques et l'exposition des deux vignobles sont sensiblement similaires.

Graphique 56 – Comparaison entre la maltôte des vins de Metz (en cuves, à gauche) et les neuvièmes des vins de Grevenmacher (en aimes de Luxembourg, à droite), 1444-1537



Les commentaires sur les qualités des vins nouveaux, qui coïncident bien avec les observations réalisées dans la vallée du Rhin à la même époque⁷²⁶, accréditent également la fiabilité des informations contenues dans les sources narratives. Indicateur phénologique le mieux documenté et le plus étudié, les paramètres météorologiques clés qui conditionnent la quantité et la qualité des vendanges et de la production vinicole sont bien connus : le volume dépend essentiellement des gelées printanières tardives (avril ou mai), alors que leur valeur repose sur la quantité de chaleur reçue durant l'été pendant la véraison, ainsi que de l'importance des précipitations durant la période de maturation⁷²⁷.

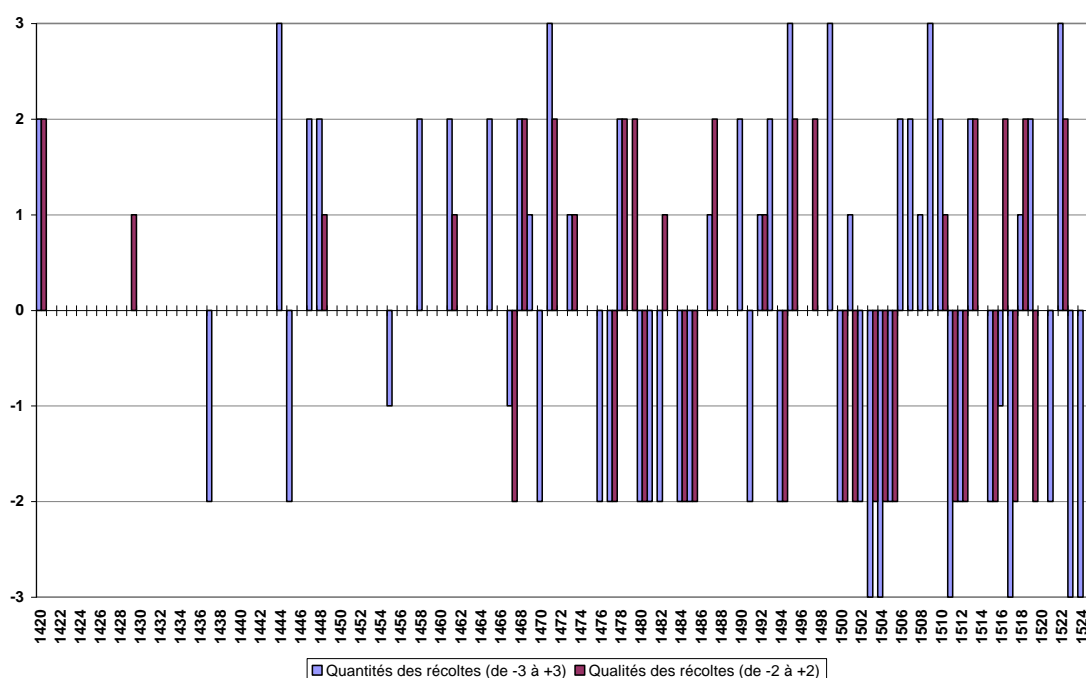
⁷²⁶ Cf. la conclusion du chapitre 2, *supra*.

⁷²⁷ Valérie DAUX, Pascal YIOU, Emmanuel LE ROY LADURIE, Olivier MESTRE, Jean-Michel CHEVET et l'équipe d'OPHELIE, *Température et dates de vendanges en France, op. cit.* ; Emmanuel LE ROY LADURIE, Valérie DAUX et Jürg LUTERBACHER, *Le climat de Bourgogne et d'ailleurs XIV^e-XX^e siècle, op. cit.*, p. 421-436.

6.1.2. Les céréales

Le terme générique « *blé* », qui est utilisé dans toutes les sources pour désigner les céréales, recouvre plusieurs variétés communément cultivées dans le Pays messin. En suivant les précisions fournies par les sources narratives, il s'agit – comme dans les territoires voisins⁷²⁸ – d'une combinaison entre blés d'hiver, qui dominant, tel que le froment (blé tendre panifiable), le seigle (panifiable, parfois mélangé avec du froment) et enfin le méteil, combinaison de plusieurs céréales (souvent le froment et le seigle), et de blés de printemps, essentiellement l'orge (utilisée en rattrapage, lorsqu'il semble manifeste, dès le printemps, que la récolte des blés d'hiver sera mauvaise, ou pour produire de la cervoise en cas de mauvaise vendange⁷²⁹) et l'avoine (utilisé pour l'élevage). Ces différentes variétés de graminées sont sensibles aux précipitations comme aux températures, qui influent cependant différemment sur les rendements et sur leurs qualités selon les saisons concernées (cf. graphique 57).

Graphique 57 – Quantités et qualités des récoltes de céréales dans le Pays messin, d'après les sources narratives (1420-1525)



⁷²⁸ Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre...*, op. cit., t. 1, p. 215-267 ; Jean-Marie YANTE, « Grains et vins des terroirs mosellans de Remich et Grevenmacher (XV^e-XVIII^e siècles) », op. cit., p. 273-309.

⁷²⁹ En 1517, par exemple, Jacomin Husson indique qu'il est impossible de trouver de l'orge dans le courant de l'année, car elle est utilisée pour faire de la cervoise en remplacement du vin qui fait défaut, suite aux immenses dégâts causés dans les vignobles par les gelées extrêmement intenses du printemps, Husson, p. 311.

La quantité de la production dépend, pour les blés d'hiver (froment, avoine, seigle, méteil), de l'intensité des précipitations durant l'automne et l'hiver précédant la récolte⁷³⁰. Un automne très humide pouvait facilement compromettre les semis et les labours, comme ce fut par exemple le cas en 1519-1520⁷³¹, ou un hiver particulièrement aqueux pouvait noyer les semences, ce qui semble très probablement s'être déroulé durant l'hiver 1485⁷³². Surtout, si ces deux saisons sont particulièrement pluvieuses, les sols peuvent être lessivés, ce qui réduit les nutriments (calcium, phosphate, nitrogène) disponibles pour les grains, et donc les volumes sur pied à venir. L'automne 1468 fut ainsi extrêmement pluvieux (indice +3) et fut suivi d'un hiver très pluvieux (indice +2), ce qui explique très probablement les mauvais rendements des grains mentionnés en 1469 dans la *Chronique des Echevins*, qui furent partiellement compensés par la bonne tenue de l'avoine et de l'orge, semés au printemps⁷³³. L'ensemble des blés est évidemment sensible aux coups de froid extrêmes durant l'hiver et le printemps, qui peuvent limiter l'importance des récoltes en brûlant littéralement les semences en terre. De tels événements restent rares, mais dramatiques. La récolte des céréales de l'année 1524 fut ainsi entièrement compromise suite à deux séquences de gelées – courtes mais extrêmement intenses – à la fin du mois de novembre et aux environs de la Noël 1523⁷³⁴. Lorsque ce type d'épisodes survient, l'orge sert alors à rattraper le manque à venir : Philippe de Vigneulles signale ainsi au sujet de l'épisode de 1524 que le prix de l'orge fut environ multiplié par trois dans les jours qui suivirent la découverte de la catastrophe agricole, dans le courant du mois d'avril, passant de 5 sous à 14 ou 15 sous la quarte, « *pour ce que chacun en vouloit avoir pour enhainer de rechief leur*

⁷³⁰ Christian PFISTER, « Weeping in the snow. The Second Period of Little-Ice Age-type Impacts, 1570-1630 », *op. cit.*, p. 31-86.

⁷³¹ Les pluies furent continues entre le 4/7 (14/7) et le 1/11 (11/11) 1519, ce qui fit dire à Philippe de Vigneulles que « *de XX ans devant l'on n'avoit sy mal labourés ne semer comme l'on avoit fait alors ; et la cause estoit pour le temps mal dispousés et des grande pluye* », Vigneulles (Journal), p. 369-370 ; Vigneulles, t. 4, p. 299-300. Les rendements en grains furent moyens en 1520 (indice 0).

⁷³² Tous les chroniqueurs messins soulignent l'extrême pluviosité de l'hiver 1485, Philippe de Vigneulles allant jusqu'à signaler que « *disoient les anciens que jamaix ne virent tant plevoir pour ung yver* », Vigneulles, t. 3, p. 112. Voir également : Aubrion, p. 171-172 ; Husson, p. 139 ; Praillon, f° 612 v° ; Huguenin, p. 472. Les récoltes de céréales furent particulièrement mauvaises cette année là (indice -2).

⁷³³ Echevins, p. 215, f° 137.

⁷³⁴ Philippe de Vigneulles rapporte que « *environ la fin du moix de mars, et à l'acomencement d'apvrilz, l'on vit et se aperseust on que, à l'oucausion de la grande et extresme gellée qu'il avoit heu fait à l'acomencement de l'yver passés, les semence des bledz avoient estés engellées et perdue en terre. Car la terre estoit demourée toute wuyde ; ne de cenc journaux n'en y avoit point ung bon* », Vigneulles, t. 4, p. 501 ; Huguenin, p. 805. Cet épisode a également laissé une trace dans la *Chronique en vers* : « *Grande gelée en l'année 1523 [...] La veille de la saint Martin / Que par tout fut un grand huttin. / Car il gela si destroictement, / Que engelés furent les fromens / En terre par si grand merveil, / Que nul n'avoit veu le pareil* », La *Chronique en vers*, p. cccxxiv.

terre »⁷³⁵. Les gelées tardives de printemps sont bien plus dommageables, puisqu'elles affectent la totalité des cultures céréalières (blés d'hiver et de printemps) : les huit jours de gelées extrêmement intenses qui touchèrent le Pays messin à partir du 19/4 (29/4) 1517 détruisirent ainsi la quasi totalité des récoltes sur pied⁷³⁶.

Quant à la qualité des blés, elle dépend de la pluviométrie durant le printemps et l'été, puisque l'excès d'humidité favorise l'apparition de moisissures telles que la rouille du blé. Les blés, dans le Pays messin comme dans le duché de Lorraine et de Bar, furent ainsi « *tout embrussés* » au début du mois d'août 1467 à cause des pluies continues du printemps et du début de l'été⁷³⁷. Ces maladies altèrent essentiellement la qualité des grains lorsqu'elles se manifestent tard, mais peuvent également affecter la quantité lorsqu'elles se manifestent très tôt dans le cycle de vie des plantes. Les pluies continues des étés 1477⁷³⁸ et 1487⁷³⁹ n'eurent d'impact que sur la qualité des blés, alors que c'est à la fois la quantité et la qualité des récoltes de grains qui furent touchées en 1511, année particulièrement humide dès le printemps⁷⁴⁰. La mauvaise qualité des grains stockés peut provoquer, à cause des moisissures et des insectes, une perte de ressource allant jusqu'au tiers⁷⁴¹. A l'inverse, la sécheresse affecte également la qualité et la quantité des récoltes de grains, mais uniquement si elle débute dès le printemps et perdure sans discontinuité jusqu'à l'époque des récoltes. Le déficit hydrique manifeste de juin-septembre 1479 ne causa ainsi aucun dommage aux céréales⁷⁴², au contraire de

⁷³⁵ Vigneulles, t. 4, p. 501.

⁷³⁶ Vigneulles (Journal), p. 303-305 ; Vigneulles, t. 4, p. 230-233 ; Husson, p. 311 ; La Chronique en vers, p. cccxxij ; Huguenin, p. 709-711.

⁷³⁷ Vigneulles, t. 2, p. 388. Selon Zeliqzon, le terme Patois *ambrûsieu* (brouir) se dit du blé attaqué par la rouille. Léon ZELIQZON, *Dictionnaire des patois romans de la Moselle*, Metz : Editions Serpenoise (Bibliothèque des Langues et Cultures Régionales de Lorraine), 2002, 835 p.

⁷³⁸ Aubrion, p. 90 : « *les blefz furent tous embrussés, et ne vallont les froment comme rians, car ils estoient si craity qu'il n'y avoit riens dedant* ». Information reprise par : Husson, p. 120 ; Vigneulles, t. 3, p. 64 ; Praillon, f° 509.

⁷³⁹ Lorraine, p. 315. : « *On moys de juiller commença à pleuvoir durant jusques on moys d'aoust. On plus fort que on devoit couper les bleds, ils se germoient en plusieurs lieux Ez villaiges comme les festes sont Saint-Bartholemy, Saint-Pierre, Saint-Laurent, on ne pouvoit finer de vieulx bleds, les bonnes gens des villaiges allioent couper les espis du bled tout germé, et par pleuge, et apportoient les bleds à villaige et les mettoient seicher en des fours, ils en faisoient leurs gasteaux et leurs tartes : la paiste estoit fort cler* ».

⁷⁴⁰ Aubrion, p. 465-466 : « *Item, l'année fuit terriblement pluvieuse, froide et humide ; et olrent tousiours les biens de terre à souffrir pour la grant froidure qu'il faisoit, car il ne fit oncques en tout l'estey quasy une sepmenne de chalt temps. Dont les blefz et les vins ne polrent venir à murson, et n'y olt grains de blefz, ne de tous grains ; et n'estoient pas de grant vallour* ». Informations confirmées par : Vigneulles (Journal), p. 198-199 ; Vigneulles, t. 4, p. 102 ; Husson, p. 261.

⁷⁴¹ Christian PFISTER, « Fluctuations climatiques et prix céréalières en Europe du XVI^e au XX^e siècle », *op. cit.*, p. 35.

⁷⁴² Aubrion, p. 103 ; Vigneulles, t. 3, p. 72 ; Husson, p. 123.

l'échaudage chaud-sec de la fin du printemps et du début de l'été 1503, qui brûla les champs⁷⁴³. La combinaison chaleur et sécheresse est idéale pour favoriser la prolifération des charançons du blé, qui pose de redoutables problèmes au moment de stocker la ressource⁷⁴⁴.

Les terrages des villages du Verdunois⁷⁴⁵, de Remich, au Luxembourg⁷⁴⁶, ainsi que des localités de la prévôté de Pont-à-Mousson⁷⁴⁷ (cf. graphiques 58 et 59) permettent de saisir les séquences les plus délétères pour les activités céréalières dans la région. Les localités verdunoises d'Amel et Senon sont situées à environ 60 de km à l'Ouest-Nord-Ouest de Metz. La même distance sépare le terroir luxembourgeois de Remich, situé au Nord-Nord-Est. Les terroirs de Pont et les villages de Les Ménils et Atton sont quant à eux situés à une trentaine de km au Sud de la cité.

Alain Girardot et Jean-Marie Yante remarquent que ces terrages ne sont pas totalement pertinents pour estimer la production agricole, puisque de nombreux biais affectent ces redevances. Elles sont perçues par affermage, alors que l'évolution du nombre de personnes imposées au fil du temps, ou encore les conséquences des épidémies et des guerres – notamment celles de Bourgogne – sont autant de facteurs qui ne permettent pas de considérer ces chiffres comme des données brutes reflétant exactement la production agricole⁷⁴⁸. Malgré ces insuffisances, qui affectent également la série mussipontaine, ces données, qui sont tout simplement trop rares pour être négligées, permettent de saisir par le biais des moyennes mobiles une tendance univoque pour la période considérée⁷⁴⁹.

La comparaison entre les indices construits à partir des commentaires des auteurs messins et ces séries permet de mettre en évidence les séquences agrométéorologiques les moins propices aux céréales. La première moitié du XV^e siècle apparaît comme une période plutôt calme, pendant laquelle alternèrent les bonnes et

⁷⁴³ Aubrion, p. 445-447 ; Vigneulles (Journal), p. 141-142 ; Vigneulles, t. 4, p. 19-20 ; Husson, p. 232.

⁷⁴⁴ Ainsi, en 1473, Jehan Aubrion mentionne que : « *par icelle chaleur y avoit tant de bawattes ez bleids que on ne les pavoit nectoier. Et ceulx qui venoient de Rome, disoient qu'il faisoit plus grant chaleur en cestuit pays que vers Rome* », Aubrion, p. 53. Informations confirmées par Echevins, p. 235, f° 144-145, et reprises par Vigneulles, t. 3, p. 16 ; Praillon, f° 447 ; Huguenin, p. 395.

⁷⁴⁵ Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre...*, *op. cit.*, t. 2, p. 438-440.

⁷⁴⁶ Jean-Marie YANTE, « Grains et vins des terroirs mosellans de Remich et Grevenmacher (XV^e-XVIII^e siècles) », *op. cit.*, p. 301-309.

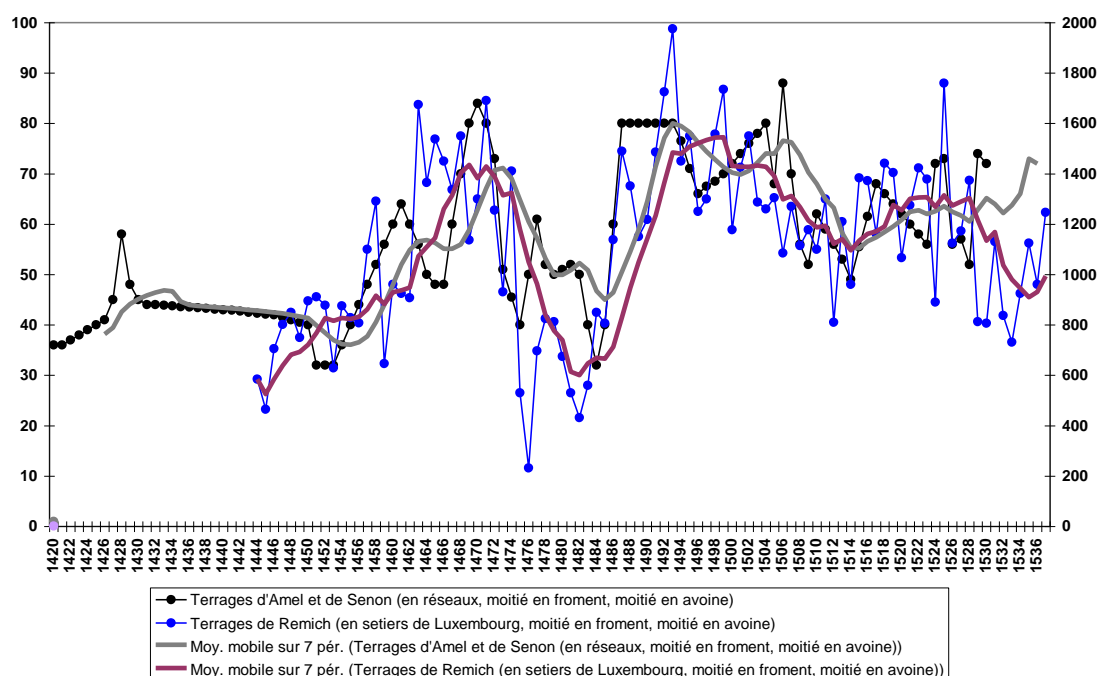
⁷⁴⁷ A.D. 54, de B. 8098 (1421) à B. 8120 (1516).

⁷⁴⁸ Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre...*, *op. cit.*, t. 2, p. 429-434 ; Jean-Marie YANTE, « Grains et vins des terroirs mosellans de Remich et Grevenmacher (XV^e-XVIII^e siècles) », *op. cit.*, p. 275-278.

⁷⁴⁹ *Ibidem*.

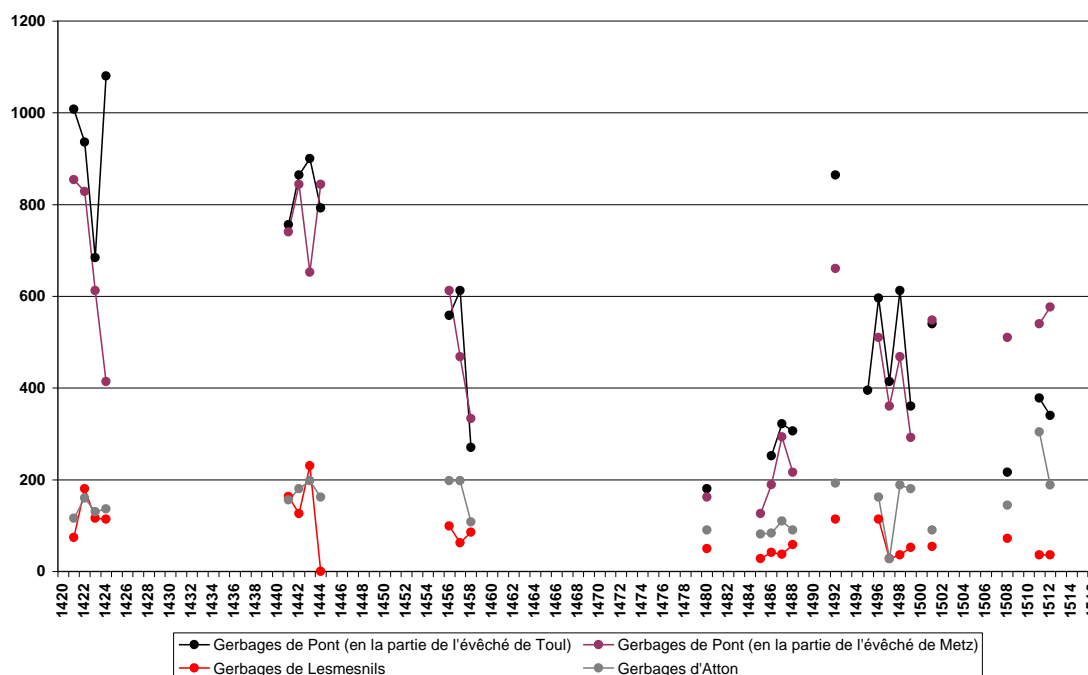
mauvaises années, sans qu'une de ces tendances ne l'emporte sur l'autre. C'est, dans le Verdunois, le moment d'une reprise démographique manifeste après un étiage situé au début du siècle, conséquence des épidémies qui touchèrent la région. Les années 1430, 1440 et 1450, au regard du profil linéaire des courbes tracées par Alain Girardot, trahissent l'accaparement des fermes par quelques adjudicateurs cherchant à créer une situation de monopole⁷⁵⁰. Ces pratiques occultent les mauvaises récoltes des années 1437-1438 et 1445, qui ne sont pas manifestes sur le graphique d'Amel et de Senon, mais apparaissent clairement sur la courbe de Remich et sont également mentionnées par les observateurs messins. Ce n'est qu'à partir du milieu de la décennie 1450 que les données verdunoises semblent en partie libérées de ces pratiques à caractère monopolistique et entrent en résonance avec les informations luxembourgeoises et messines.

Graphique 58 – Recettes des terrages d'Amel et de Senon (à gauche, en réseaux), dans le Verdunois (1420-1530) et de Remich (à droite, en setiers), dans le Luxembourg (1444-1537)



⁷⁵⁰ Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre...*, op. cit., t. 2, p. 509-512.

Graphique 59 – Recettes (en bichets, moitié en froment, moitié en avoine) des gerbages de Pont, Les Ménils et d'Atton, dans la prévôté de Pont-à-Mousson (1421-1516)



Les deux décennies 1450 et 1460 semblent animées, à la fois dans le Verdunois, le Luxembourg et le Pays messin, par un contexte globalement favorable aux céréales. Ce *trend* est marqué par de nombreuses ruptures et à-coups, comme à la fin des années 1450, moment d'un effondrement relatif et temporaire de la production agricole qui s'observe dans la prévôté de Pont-à-Mousson comme à Remich, mais pas dans le Pays messin. La fin des années 1460 et le tout début des années 1470 constituent un sommet en termes de rendements, alors que la situation semble particulièrement se détériorer entre le début des années 1470 et la fin des années 1480, dans le Pays messin, dans le Verdunois comme dans les localités mussipontaines. Le contexte s'améliore quelque peu dans la seconde moitié des années 1480, avant une nouvelle détérioration manifeste dans toute la région dans les dernières années 1480 et au début des années 1490. La décennie 1500 constitue globalement le plateau le plus élevé de la période considérée, mais la suivante est à nouveau franchement anti-céréalière. A partir de ce moment, la variabilité de la production devient extrême, avec un nouveau *trend* à la baisse particulièrement soutenu dans le cas de Remich.

6.1.3. Les foins et les pâturages

La quantité et la qualité des foins et des « *herbes* » des pâturages, essentiels à l'élevage, dépendent en partie des températures entre l'automne précédent et le printemps (cf. graphique 60). Alors qu'un automne ou un hiver exceptionnellement doux constitue un contexte très favorable promettant une année faste sur ce plan, comme ce fut le cas en 1452 ou en 1505⁷⁵¹, le froid forme indéniablement le facteur clé tendant à réduire les volumes à venir, voire à totalement compromettre cette ressource s'il persiste trop longtemps. L'année 1499 en est un exemple manifeste : le froid hivernal perdura jusqu'à la fin du mois d'avril, ce qui retarda d'autant la pousse des foins et des herbes dans les pâturages⁷⁵². Plus que les excès de chaleur de la fin du printemps et du début de l'été, parfois accompagnées d'un temps sec⁷⁵³, les herbes et les foins sont particulièrement sensibles aux périodes de sécheresses printanières, qui constituent une cause quasi systématique d'indigence à ce niveau⁷⁵⁴.

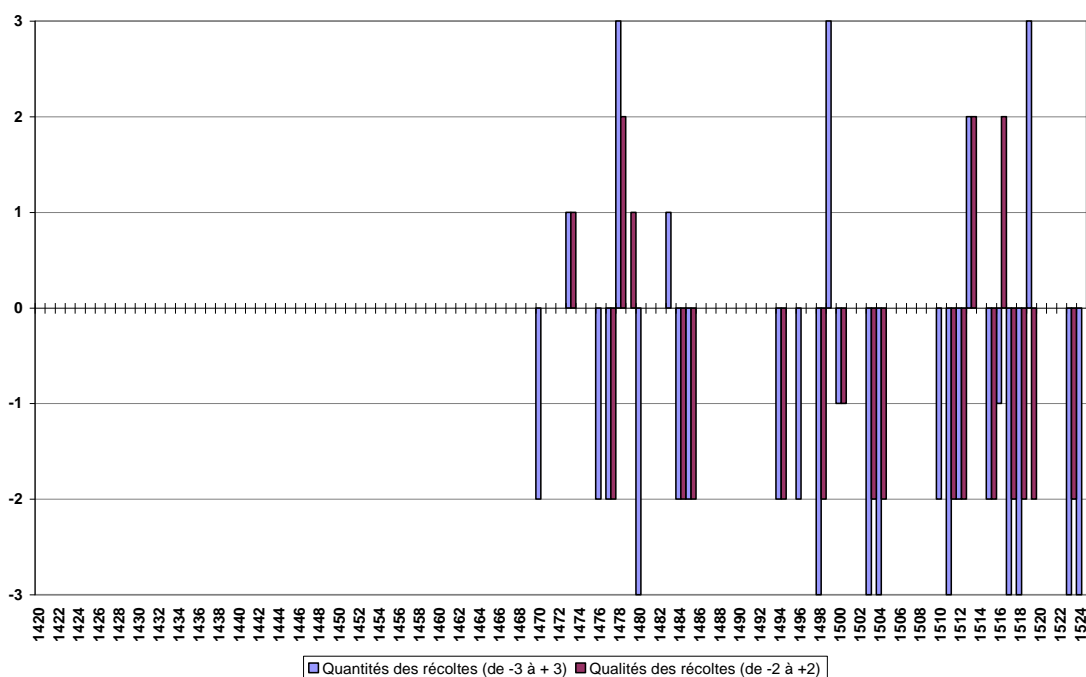
⁷⁵¹ Jehan Praillon rapporte que l'hiver 1452 fut « *tellement disposé et temperé qu'il ne gella et ne fit neige et froidure, et ne fit point d'hyveir ; car en la sepmaine devant les roys, estoient les herbes aux champs et ez gerdins toutes verdes, les fleurs et jollivetz à l'air et toutes verdes comme si ce fut esté au mois d'aoust* ». Praillon, f° 320 v° ; Huguenin, p. 276. Tous les auteurs (Aubrion, Vigneulles, Husson) signalent la douceur de l'hiver 1505, qui favorisa une reprise précoce de la vie végétative dans les prés. Aubrion, p. 449 ; Vigneulles (Journal), p. 150-151 ; Vigneulles, t. 4, p. 36 ; Husson, p. 235.

⁷⁵² Aubrion, p. 419 : « *Item, il fit tousiours froit, et néget, et grellet, et grisellet jusques au xije jour d'april que le bel temps vint. Maix il faisait encore froit jusque au xxije jour d'april, et tellement que en lez vignes, ne en lez arbres, ne en les haies, on n'y véoit de verdeur ne d'aparance non plux que à Noel ; et ne croissoient point les blez ne les avoignes, ne les herbes ; par quoy les bestes n'avoient point de pasturages ; et en y avoit plusieurs qui moroient de fain. Et disoit on que, en aucuns lieux en Ardenne, les gens descouvroient leurs maisons, qui sont couvertes de xolz, et les descoupoient menus et les donnoient à maingier à leurs bestes, avec ung peu d'avoigne ou de gruxon, car on n'avoit heu nulz foin, l'année précédant.* ». Informations confirmées par Vigneulles, t. 3, p. 394 ; Husson, p. 220.

⁷⁵³ Les foins supportèrent très bien les très fortes chaleurs qui touchèrent la région messine entre juin et août 1478. Aubrion, p. 91-92 ; Vigneulles, t. 3, p. 67 ; Husson, p. 121 ; Praillon, f° 511 v°. Le temps très chaud et la sécheresse qui marquèrent les mois de juin à septembre 1479 ne firent pas plus de dégâts aux foins et aux pâturages qu'aux céréales. Aubrion, p. 103 ; Vigneulles, t. 3, p. 72 ; Husson, p. 123.

⁷⁵⁴ Ce qui fut par exemple le cas en 1493 (Aubrion, p. 331 ; Vigneulles, t. 3, p. 299 ; Husson, p. 177), en 1498 (Aubrion, p. 405 ; Vigneulles, t. 3, p. 383 et p. 385 ; Husson, p. 214), ou encore en 1517 (Vigneulles, t. 4, p. 229).

Graphique 60 – Quantités et qualités des récoltes de foin dans le Pays messin, d’après les sources narratives (1420-1525)



La qualité des foins dépend quant à elle directement du niveau d’humidité durant la fin du printemps et le début de l’été, surtout au moment de la fenaison, puisque c’est de cette opération que dépend la valeur nutritive de la récolte, qui doit impérativement avoir lieu avant l’épiaison. Les excès humides rendent le fauchage difficile et posent d’insolubles problèmes de stockage, comme ce fut par exemple le cas en 1477 ou en 1484⁷⁵⁵. Un été humide semble pouvoir réduire la qualité nutritive (protéines, énergie) des foins d’un tiers environ⁷⁵⁶.

⁷⁵⁵ (1477) Vigneulles, t. 3, p. 64 : « Aussy, en celle année, la saison ce porta mal par la diversité et chaîngement du tamps. Espécialement on moix de juillet : car il pleut tellement et sy abondamment en ce dit moix que [...] se pourrissoient lez foings au champs, et ne les pouoit on séchier ». Information reprise par Husson, p. 120 ; Prailon, f° 507-508. (1484) Vigneulles, t. 3, p. 108.

⁷⁵⁶ Christian PFISTER, « Fluctuations climatiques et prix céréalières en Europe du XVI^e au XX^e siècle », *op. cit.*, p. 36.

6.1.4. Les légumes

Les légumes (cf. graphique 61), « *asures* »⁷⁵⁷ ou « *masuaiges* »⁷⁵⁸, les plus souvent évoqués par les chroniqueurs messins sont relativement peu variés. Les plantes à racines charnues (navets, « *pasténées* » ou panais), les choux (« *jouttes* » ou « *jottes* », blanc et vert), les légumes secs (fèves, « *grosses fèves* », pois), et les plantes à bulbes (oignons et aulx) dominent dans les descriptions. A l'exception des légumes secs, ces diverses productions maraichères sont quasiment toutes des denrées périssables – comme la « *verdeur* »⁷⁵⁹ – qui se conservent assez difficilement. A l'exception des choux, exigeants en eau, la plupart de ces légumes frais ne sont guère difficiles en termes de températures et de précipitations, supportant assez aisément les rigueurs hivernales « normales » (plantes à racines charnues)⁷⁶⁰ ou les faibles précipitations (plantes à bulbes). Finalement, ces diverses plantes potagères craignent essentiellement la sécheresse, surtout printanière, ce qui conditionne fortement les quantités à la baisse. La sécheresse qui débuta dès le mois d'avril 1492 imposa ainsi aux « *masowiez* » d'apporter de l'eau, transportée en charriots dans leurs potagers, afin d'irriguer leurs cultures menacées⁷⁶¹. Celle qui toucha le Pays messin entre avril et juin 1504 détruisit toute les récoltes potagères, alors que les céréales et les vignes supportèrent plus aisément ce manque d'eau temporaire⁷⁶². Quant à la qualité des cultures potagères, elle est définie par la quantité de chaleur reçue au cours du cycle végétatif jusqu'au moment de la maturation.

⁷⁵⁷ Terme utilisé en 1503 par Philippe de Vigneulles pour désigner les légumes en général. Vigneulles, t. 4, p. 20.

⁷⁵⁸ Variation du terme « *asure* » utilisé par Vigneulles en 1505, toujours pour désigner les légumes en général. Vigneulles, t. 4, p. 36.

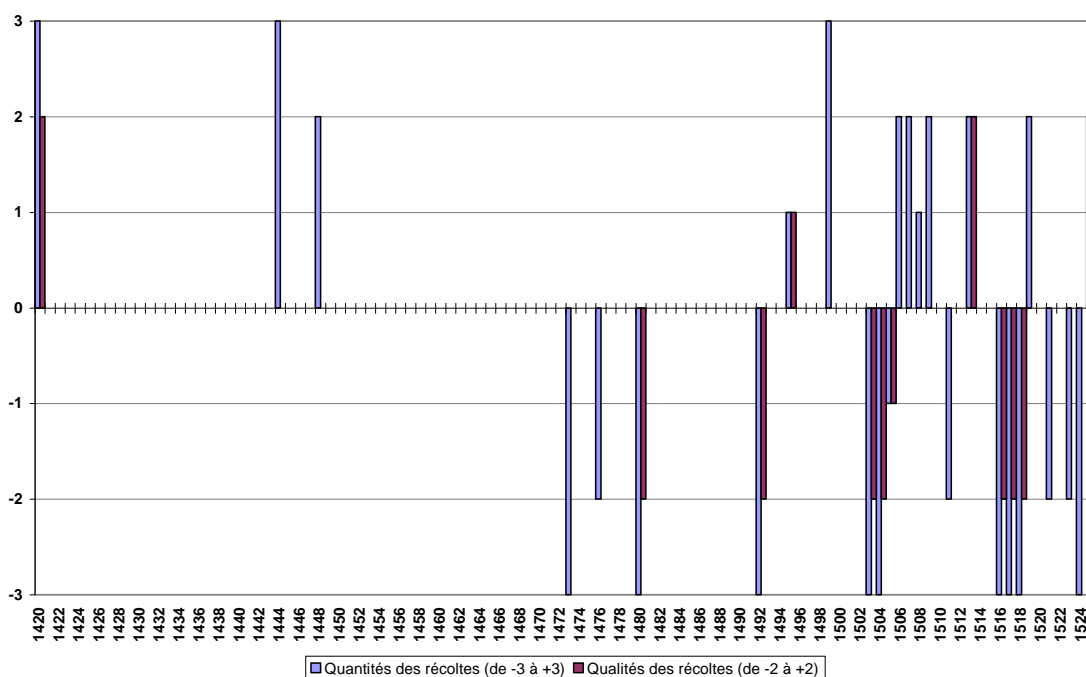
⁷⁵⁹ C'est ainsi que Jehan Aubrion désigne les salades vendues précocement en 1482, à partir du 9/4 (18/4), Aubrion, p. 134 ; Vigneulles, t. 3, p. 87.

⁷⁶⁰ Les deux gelées extrêmement courtes mais intenses de la fin novembre et des environs de la Noël 1523 constituent l'un des rares exemples de dégâts liés au froid hivernal infligés aux productions potagères. Philippe de Vigneulles se montre particulièrement précis, en indiquant que « *furent gaistées toutes les assures, c'est assavoir blanche joutte et vert, choux naviaux, et toutes aultre masuaige ; et furent toutes cuytes en terre comme les vignes. Et y olrent les masouiers de Mets ung grant et merveilleux domaige, montant à plus de deux mil florin d'or* ». Vigneulles, t. 4, p. 487-491.

⁷⁶¹ Aubrion, p. 298.

⁷⁶² Vigneulles, t. 4, p. 30-31 : « *la terre, par la grant sécheresse et chailleur, estoit toute décrevée et deffendue en plusieurs lieu ; et estoient les airbe et les herbes et assure (1) toute brûllées, et retournoient toutes semence à nyant, sauf et réservés les vigne et les blef* ».

Graphique 61 – Quantités et qualités des récoltes de légumes dans le Pays messin, d’après les sources narratives (1420-1525)



A ces plantes cultivées s’ajoutent ponctuellement les champignons ramassés en forêt durant l’automne (« *abessons* » ou « *aubessons* », champignons blancs ou pratelles des champs), notamment à l’issue d’années marquées par une forte humidité printanière et estivale, comme ce fut par exemple le cas en 1497 ou en 1505⁷⁶³.

6.1.5. Les arbres fruitiers

Les arbres fruitiers (pommiers, poiriers, cerisiers, noyers, pêchers, noisetiers sont principalement cités par les commentateurs messins) jouent un rôle indéniable en termes de diversification alimentaire, tout en constituant une solution de repli en cas de mauvaises vendanges (alcool de prune et de poire, cidre de pomme⁷⁶⁴).

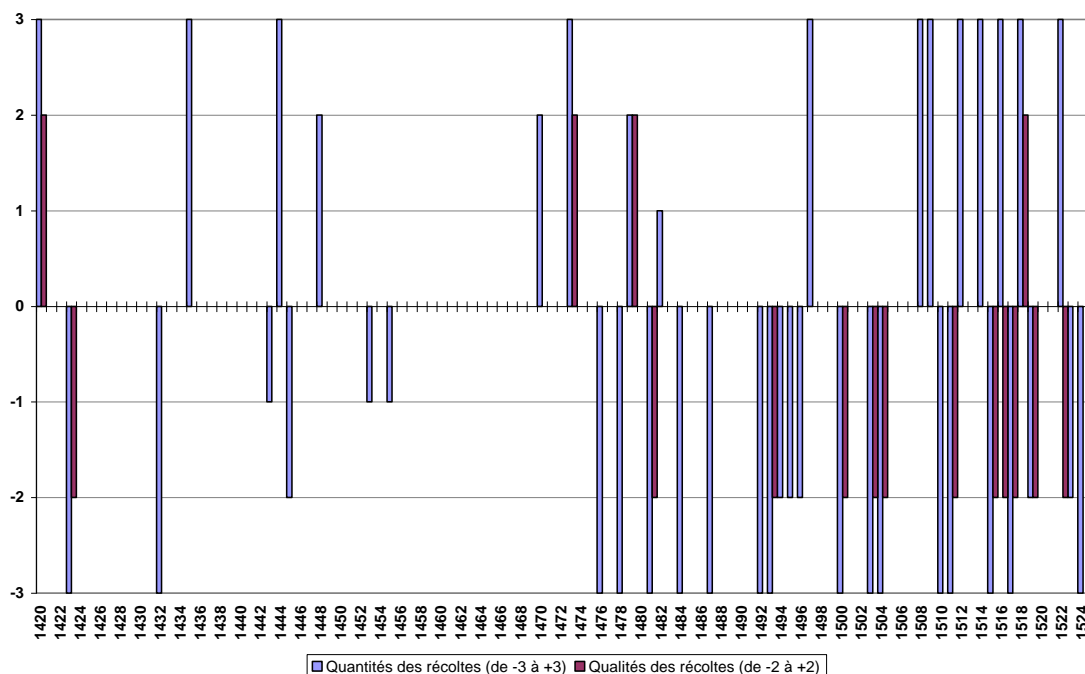
Ils sont sensibles aux mêmes paramètres météorologiques printaniers que les vignobles, mais sur un pas de temps saisonnier plus large. Un redoux au début du printemps conduit rapidement à la floraison des arbres fruitiers, qui sont donc de ce fait

⁷⁶³ (1497) : Aubrion, p. 394 ; Vigneulles, t. 3, p. 379 ; Husson, p. 210 – 211 ; Praillon, f° 758. (1505) : Vigneulles (Journal), p. 150-151 ; Vigneulles, t. 4, p. 36. Au sujet de l’étymologie du terme, voir « *aubesson* » dans : Zéliqzon, *op. cit.*

⁷⁶⁴ Ces alcools furent par exemple produits en 1488 à la suite de mauvaises vendanges, Aubrion, p. 205 ; Huguenin, p. 484.

davantage sensibles aux gelées printanières. L'exemple de l'année 1432 est révélateur à ce niveau, puisque la floraison des arbres fruitiers eut lieu dans le courant du mois d'avril, ce qui les exposa à la forte gelée du 25/4 (4/5), qui détruisit d'un même élan les fleurs des noyers, des cerisiers, des pommiers et des poiriers. Les vignes, dont le débourrage tardait suite à un hiver plutôt rude, ne subirent aucun dommage⁷⁶⁵. Le même phénomène se produisit encore en 1467⁷⁶⁶ (cf. graphique 62).

Graphique 62 – Quantités et qualités des récoltes de fruits dans le Pays messin, d'après les sources narratives (1420-1525)



Quant à la qualité de ces productions, elle dépend essentiellement des excès humides ou secs durant le printemps et l'été. Le manque d'eau empêche leur bonne maturation⁷⁶⁷, alors que l'excès d'eau les fragilise aux parasites, insectes et maladies. Cela réduit leurs qualités nutritives et empêche leur bonne conservation⁷⁶⁸.

⁷⁶⁵ Saint-Eucaire, col. lx (Marot, p. 201).

⁷⁶⁶ Aubrion, p. 23 ; Vigneulles, t. 2, p. 385 ; Prailon, f° 413 v° ; Huguenin, p. 355.

⁷⁶⁷ Par exemple en 1503, année pendant laquelle « les arbres, comme poiriés, pommiez et aultres manières d'arbres, se bruloient tous ; et n'y avoit nulz fruitz qui peust croistre ». Aubrion, p. 446 ; Vigneulles, t. 4, p. 19. En 1517, il « y olt tant de fruit, souverainement de posme, que ce fut chose merveilleuse : combien qu'elle furent très menue et petite pour la grant challeur ». Vigneulles (Journal), p. 299. Vigneulles, t. 4, p. 225.

⁷⁶⁸ Comme ce fut par exemple le cas en 1423 : Saint-Eucaire, col. xxxix (Marot, p. 107) ; Vigneulles, t. 2, p. 179-180 ; Harleian, f° 49 (4400 f° 36 v°) ; Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 574. Ce fut à nouveau le cas en 1519 : Vigneulles (Journal), p. 369-370 ; Vigneulles, t. 4, p. 299-300.

6.2. Les scénarios agrométéorologiques du Petit Âge Glaciaire

Il ressort de cette revue de détail que trois paramètres extrêmes peuvent affecter la quasi-totalité des cultures en même temps. Les hivers les plus longs – caractéristiques du Petit Âge Glaciaire – et les plus intenses peuvent à la fois cuire les semences des céréales et des légumes en terre, brûler les herbes et les plants de vignes et altérer l'intégrité des arbres fruitiers. L'hiver 1481 en est un bon exemple : il fut marqué par des gelées extrêmes entre fin décembre 1480 et la mi-février 1481, qui détruisirent une large partie des pieds de vigne et des arbres fruitiers comme des semences. La *Chronique de Lorraine*⁷⁶⁹ confirme les descriptions catastrophées des témoins messins⁷⁷⁰. La production de légumes et de foin semble avoir échappé à ces fraîcheurs prononcées.

Les coups de froid très intenses au printemps – autre caractéristique du Petit Âge Glaciaire –, surtout lorsqu'ils se produisent après une période de redoux et la reprise de la vie végétative, peuvent compromettre l'intégralité des récoltes à venir. Le traumatisme provoqué par les huit jours de gelées extrêmement fortes qui touchèrent le Pays messin au début du mois de mai 1517, mentionné par tous les observateurs de l'époque à cause des dommages extrêmement importants sur toutes les productions agricoles⁷⁷¹, est résumé d'une façon éloquente dans un passage de la *Chronique en vers*⁷⁷² :

*L'An mil cinq cens dix-sept,
Comme est escrit en maintes receptes,
Survint une grande persecution
Au monde, & grande tribulation.
Au mois d'Apvril & May voisins,
Aux vignes y avoit tant de raisins,
Qu'onques ne fut telle abondance,
Mais malle fortune rompit la dance.
Huict nuitées l'une après l'autre
Gela toujours sans nulle faulte,*

⁷⁶⁹ Lorraine, p. 313.

⁷⁷⁰ Aubrion, p. 116 ; Vigneulles, t. 3, p. 80 ; Husson, p. 127 ; La Chronique en vers, p. xxxvj ; Praillon, f° 539 ; Huguenin, p. 439.

⁷⁷¹ Vigneulles (Journal), p. 303-305 ; Vigneulles, t. 4, p. 230-233 ; Husson, p. 311 ; Huguenin, p. 709-711.

⁷⁷² La Chronique en vers, p. cccxxij.

*Tant que par mons & par vallées,
Furent toutes les vignes engelées.
Par gelée, vin, seigle, fruits & bleds
Furent de pris si hault montés,
La quarte vingt sols au grenier,
Et le vin à dix-huict deniers.
Vin, fruit, poix, febves, aveine & bled
Furent en pris si hault doublés,
Et en esté n'y eult nul herbage
Ni foin en prei, ni pasturage.
Ce fut la malheureuse année,
Meschante, chetive & fortunée*

La sécheresse, enfin, lorsqu'elle débute au printemps et perdure durant l'été, constitue un facteur limitant à la fois le volume et la qualité de toutes les productions. Seule la vigne peut profiter de ces excès secs, notamment en termes de qualité, mais la quantité des raisins peut s'en trouver réduite également. Les 180 jours de déficit hydrique qui caractérisèrent l'année 1503 entre le printemps et l'automne brûlèrent toutes les récoltes, sauf les raisins, « *car les vignes résistèrent bien contre la chailleur et fust ceste année cy la plus abondante et la milleur en vin qui fust point en xxx ans devant* »⁷⁷³.

6.2.1. Une pesée globale des rendements agricoles

Hors de ces trois paramètres extrêmes, qui sont transversaux à la quasi-totalité des productions agricoles, leur quantité et leur qualité réside, en régime « normal », sur des paramètres de températures et de précipitations bien établis (cf. tableau 28)⁷⁷⁴.

⁷⁷³ Vigneulles (Journal), p. 141-142. Ces informations sont reprises dans Vigneulles, t. 4, p. 20 et confirmées par Aubrion, p. 446-447 et Husson, p. 232.

⁷⁷⁴ Ce récapitulatif est concordant avec les conclusions émises par Rudolf Bradzil et Christian Pfister au sujet de l'Europe centrale à l'époque moderne. Deux différences notables sont à signaler : d'une part, la simplification à une échelle saisonnière des données messines, là où les *corpus* de l'époque moderne permettent une définition mensuelle, et d'autre part, l'ajout des paramètres relatifs aux légumes et aux fruits. Voir : Christian PFISTER, « Fluctuations climatiques et prix céréalières en Europe du XVI^e au XX^e siècle », *op. cit.*, p. 25-53 ; Christian PFISTER, « Weeping in the snow. The Second Period of Little-Ice Age-type Impacts, 1570-1630 », *op. cit.*, p. 65 ; Christian PFISTER et Rudolph BRADZIL, « Social vulnerability to climate in the "Little Ice Age": an example from Central Europe in the early 1770s », *op. cit.*, p. 121.

Tableau 28 – Paramètres météorologiques clés affectant la quantité (en gras) et la qualité (en italique) des productions agricoles messines

Saisons critiques	Productions agricoles				
	Grains	Foins	Légumes	Fruits	Vins
Automne (de l'année précédente)	Humidité	Froid			
Printemps	Froid	Froid	Sécheresse	Froid et gelées tardives	Gelées tardives
Eté	<i>Humidité</i>	<i>Humidité</i>	<i>Froid</i>	<i>Humidité</i>	<i>Froid</i>
Automne					<i>Humidité</i>

Selon ce tableau récapitulatif, trente combinaisons saisonnières (quarante en ajoutant les épisodes extrêmes que sont les « grands hivers » ou les sécheresses) sont théoriquement dommageables à la quantité et/ou à la qualité des diverses productions agricoles. Plutôt que de tester individuellement chacune de ces hypothèses, il semble plus pertinent d'isoler les combinaisons qui affectèrent la plupart des cultures en même temps. Un indice global des quantités et qualités récoltées pour chaque année peut facilement mettre en évidence les périodes pour lesquelles les rendements furent réduits et/ou de mauvaise qualité pour la plupart des productions agricoles en même temps. Ce nouvel indice (cf. tableau 29 et graphiques 63 et 64) est obtenu en additionnant les indices individuels reconstitués précédemment⁷⁷⁵. Cette synthèse met en évidence les périodes pour lesquelles l'approvisionnement de la cité fut réduit pour des raisons climatiques, en soulignant dans le même temps la diversité alimentaire disponible.

Les mauvaises années (cf. tableau 29), en termes de quantités, dominent nettement (34 %), si on les compare aux bonnes années (21,7 %). Le même constat prévaut au sujet des qualités des récoltes, puisque les mauvaises années représentent 16 % de l'ensemble des 106 années étudiées, contre 10,4 % seulement pour les bonnes années.

⁷⁷⁵ En termes quantitatifs, les années sont considérées comme excellentes si elles sont comprises entre +10 et +15, très bonnes entre +5 et +10, bonnes entre +2,5 et +5, moyennes entre +2,5 et -2,5, mauvaises entre -2,5 et -5, très mauvaises entre -5 et -10, extrêmement mauvaises entre -10 et -15. Sur le plan qualitatif, le bilan est considéré comme très bon s'il est compris entre +5 et +10, bon entre +2,5 et +5, moyen entre +2,5 et -2,5, mauvais entre -2,5 et -5, très mauvais entre -5 et -10.

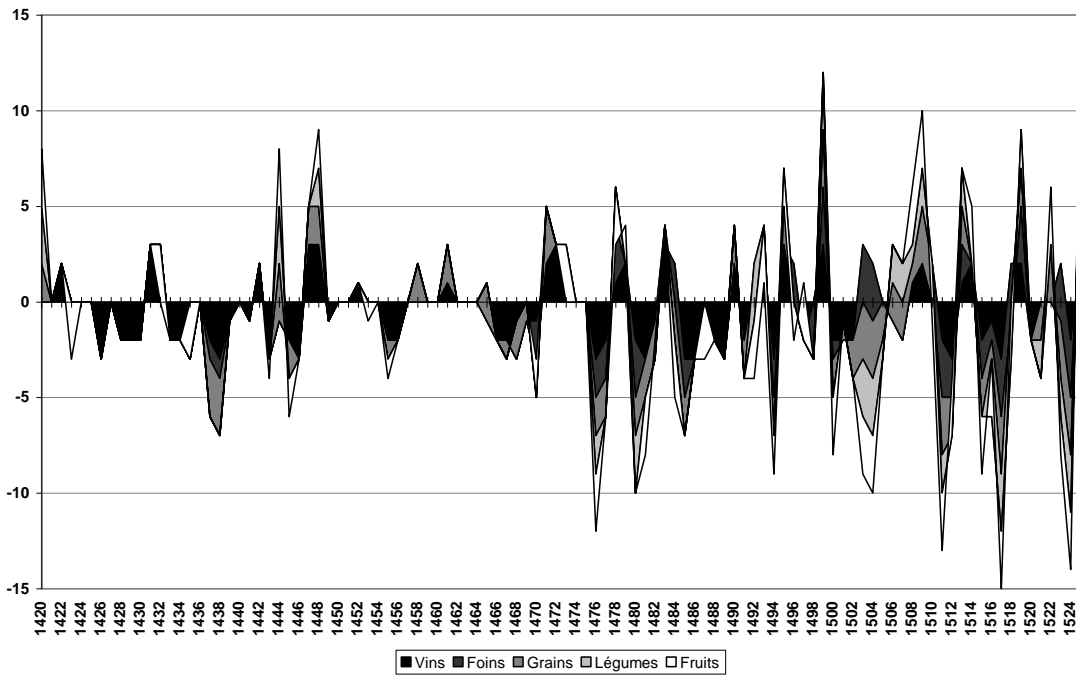
Tableau 29 – Bilan global des rendements et de leur qualité (1420-1525)

		Excellente année	Très bonne année	Bonne année	Année moyenne	Mauvaise année	Très mauvaise année	Année extrême- ment mauvaise
Quantité	Nombre d'années	2	8	13	47	19	13	4
	%	1,9	7,5	12,3	44,3	17,9	12,3	3,8
Qualité	Nombre d'années	-	4	7	78	8	9	-
	%	-	3,8	6,6	73,6	7,5	8,5	-

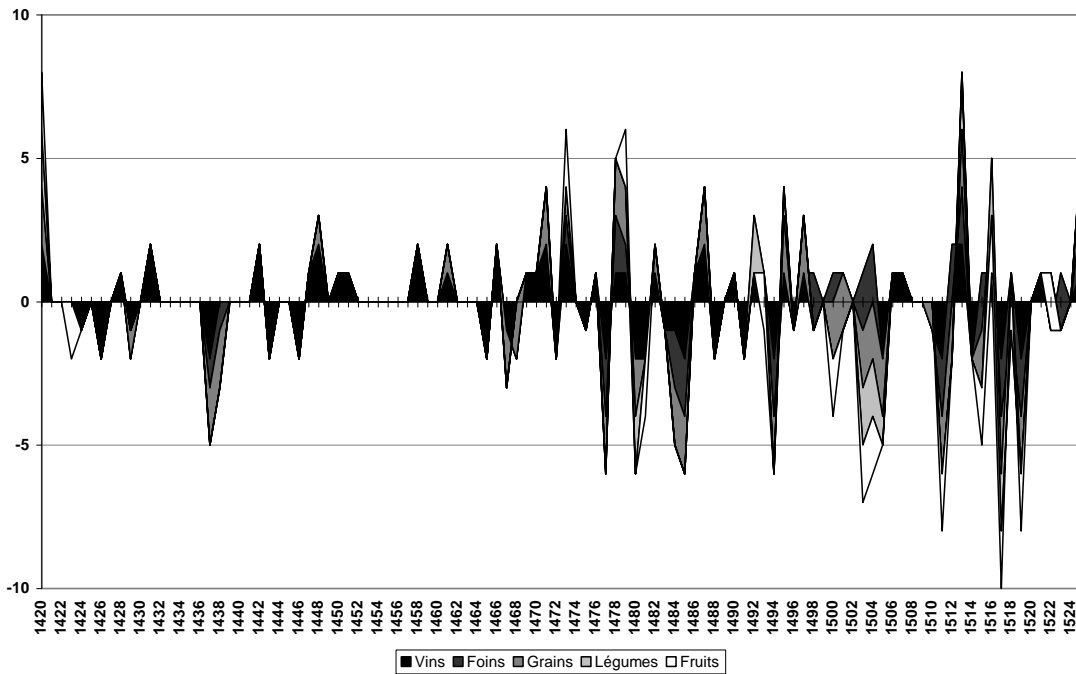
Hormis les très mauvaises années 1437-1438 et dans une moindre mesure 1445, quatre périodes particulièrement critiques se démarquent notablement des autres, regroupant des séries d'années marquées par des récoltes oscillant entre le mauvais et l'exécrable à la fois en termes quantitatifs et qualitatifs : 1476-1489 (série interrompues par de bonnes récoltes en 1478-1479 et 1483), 1491-1494 (l'année 1493 étant moyenne), 1500-1505 (1501 restant dans la moyenne), 1510-1517 (avec une pause en 1513 et 1514, marquées par de bonnes récoltes), enfin 1523-1524, couple bisannuel particulièrement mauvais à tous points de vue.

La confrontation entre les indices climatiques reconstruits dans la première partie de cette enquête et les indices globaux relatifs aux productions agricoles permet de reconstituer les différents scénarios types du Petit Âge Glaciaire. Plus que l'identification des périodes clés conditionnant individuellement les récoltes, il s'agit ici d'identifier les tendances affectant toutes les productions agricoles, ou une large part de celles-ci, en même temps et à une échelle annuelle. Quelle est la typologie des combinaisons météorologiques qui conduisirent aux 35 années de mauvaises (20), très mauvaises (11) ou extrêmement mauvaises (4) récoltes entre 1420 et 1525 ?

Graphique 63 – Indice global des quantités des récoltes annuelles (vins, foins, grains, légumes, fruits) dans le Pays messin (1420-1525)



Graphique 64 – Indice global des qualités des récoltes annuelles (vins, foins, grains, légumes, fruits) dans le Pays messin (1420-1525)



6.2.2. Les épisodes ne relevant pas du Petit Âge Glaciaire

Durant la période 1420-1525, le Pays messin connut six années d'échaudage, à la fois très chaudes et très sèches dès le printemps et jusqu'en été, comprises entre les années 1492 et 1517. Ces six épisodes particuliers, à savoir les années 1492, 1498, 1503-1504 et 1516-1517, eurent des conséquences diverses sur la majorité des rendements agricoles (cf. graphiques 63 et 64), ce qui ne fut pas forcément le cas des 19 autres épisodes xérothermiques identifiés dans la première partie de cette recherche⁷⁷⁶. La combinaison chaleur et sécheresse printano-estivale est incontestablement la plus délétère pour les cultures par sa précocité et sa longueur, puisqu'elle affecte directement les rendements et la qualité des productions, mais favorise également les invasions d'insectes ravageurs : ce sont par exemple les sauterelles dans les champs et les prés, les vers sur les arbres fruitiers en 1504⁷⁷⁷, à nouveau les sauterelles, accompagnées par les hannetons et les escargots (?) en 1517⁷⁷⁸.

Si l'on compare les rendements globaux et les qualités des récoltes des 25 années touchées par des sécheresses entre 1420 et 1525, il ressort que seules les années d'échaudage – à la fois chaudes et sèches – dès le début du printemps impactèrent notablement sur les récoltes, mais jamais à un niveau catastrophique. L'année 1516, qui fut à la fois l'une des deux plus chaudes (indice +8) et l'une des cinq plus sèches (environ 180 jours sans précipitations) de la période étudiée, fut très loin d'être catastrophique (indice -3 pour les quantités, +1 pour les qualités), ce qui s'explique par le fait que la tendance chaude-sèche ne s'affirma que progressivement dans le courant du mois d'avril, et plus sûrement en mai. Les plus mauvaises années de ce type (1492 et 1498) ne furent pas aussi uniformément mauvaises que le couple 1503-1504 et l'année 1517, qui ne relèvent pas uniquement de tendances chaudes-sèches, loin s'en faut. La variabilité et la complexité sont constitutives du Petit Âge Glaciaire.

⁷⁷⁶ Cf. chapitre 5, 5.3.

⁷⁷⁷ Vigneulles, t. 4, p. 30-31 : les cultures « fu[ren]t tout demaingiés des saulterelle, qui vinrent en cest année en cy grant abondance qu'il n'est à croire. Paireillement, ce qui estoit eschaippés d'icelle chailleu, comme preune, feuve, serize et aultres tel fruit, fut et estoit tout plaine de verse et de vermine ; et meismement les serise, qui n'estoient que à demi meur, estoient desjay plaine d'icelle vermine. ».

⁷⁷⁸ Vigneulles (Journal), p. 309-310 ; Vigneulles, t. 4, p. 236-237 : « Et fut encor dit que possible la grant chailleu feroit autent ou plus de domaige que avoit fait la gellée. Car, par ycelle chailleu, tous les hairbes, et les herbes avec, aussy le rest qui estoit demourés en vigne, furent mangée et rongées de ces petite beste qui voulle, que l'on appelle hurlat ou sairbat. Et encor ce poc d'erbe et de verdure qui estoit és prés estoit demangiés et gaisiés des saulterelles ou singalle ». Selon Zéliqzon, le terme « hurlat » désigne le hanneton, le terme « sairbat » l'escargot. Zéliqzon, *op. cit.*. Cité par Charles BRUNEAU, *op. cit.*, t. 4, p. 237, note 3.

6.2.3. Variabilité et complexité du Petit Âge Glaciaire

Si le couple chaud-sec n'est pas du tout caractéristique du PAG et relève plutôt du « beau XVI^e siècle » identifié par Emmanuel Le Roy Ladurie⁷⁷⁹, le couple bisannuel 1516-1517 est particulièrement emblématique de la variabilité et de la complexité des épisodes climatiques du XV^e et du début du XVI^e siècle. L'année 1517 fut la plus catastrophique en termes d'activités agricoles (indice -15 pour les rendements, indice -10 pour leur qualité), ce qui s'explique par l'extrême variabilité des conditions de températures et de précipitations durant les mois précédents. L'année 1516 fut probablement la plus chaude (indice 8, à égalité avec l'année 1479) de la période 1420-1538, tout en étant très sèche, ce qui influa légèrement sur les productions alimentaires (sauf sur les fruits) mais favorisa la qualité des récoltes (de grains, de foins et de vins). L'hiver 1517 fut quant à lui extrêmement rude (indice -3) et très neigeux (indice +2), ce qui fit temporairement oublier le *trend* plutôt sec en cours, d'autant plus que les intenses gelées nécessitèrent de retailler nombre de pieds de vignes⁷⁸⁰. Le déficit hydrique fut à nouveau manifeste dès le printemps, entre début mars et fin avril, qui furent également deux mois très chauds, ce qui affecta d'emblée le développement des pâturages, des avoines et des légumes, mais accéléra le débourrement de la vigne, bien avancé avant le 15/4 (25/4)⁷⁸¹. C'est dans ce contexte très précoce d'un échaudage redouté, qui fit dire aux plus anciens « *que jamais n'avoient veu le paireille* », que survint une inversion thermique tout à fait caractéristique du Petit Âge Glaciaire, puisqu'il gela très intensément durant huit jours à partir du 16/4 (26/4), ce qui détruisit toutes les vignes dans un rayon de trois lieues autour de Metz, ce que confirme la maltôte des vins, qui fut nulle cette année là⁷⁸². Absolument toutes les productions agricoles sur pied furent quasiment intégralement détruites dans le Pays messin, comme dans les régions voisines, catastrophe que tous les chroniqueurs commentent d'une façon particulièrement dithyrambique⁷⁸³. Cet épisode traumatisant pour l'ensemble des productions agricoles fut suivi d'une nouvelle inversion thermique et hydrique, puisque

⁷⁷⁹ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée...*, op. cit., t. 1, p. 157-181.

⁷⁸⁰ Vigneulles (Journal), p. 302 ; Vigneulles, t. 4, p. 227-228.

⁷⁸¹ Vigneulles, t. 4, p. 229.

⁷⁸² A.M.M., CC, 23-II, f^o 6 v^o. Philippe de Vigneulles, directement concerné en tant que propriétaire de vignobles, commente avec humour la situation en indiquant que « *Et je, l'escripvains, le sçay pour moy : car, se le temps fût venus comme il estoit d'aparence, j'espéroie d'en avoir en ma part plus de cenc ou Vtix chairaulx, desquelle je n'en olt pas une pinte, nons pas une goutte, se on ne me le donnait pour essaier* ». Vigneulles, t. 4, p. 230-233.

⁷⁸³ Vigneulles (Journal), p. 303-305 ; Vigneulles, t. 4, p. 230-233 ; Huguenin, p. 709-711 ; Husson, p. 311 ; La Chronique en vers, p. cccxxij.

le contexte d'échaudage chaud-sec se réaffirma dès le mois de mai, achevant les plants ayant survécu jusque là, notamment en favorisant les invasions d'insectes ravageurs dont il a été question plus haut⁷⁸⁴. Enfin, pour parachever la situation localement déjà apocalyptique, une très violente tempête (Bf 11) traversa la région le long d'un axe Neufchâteau-Morhange, en ravageant le ban d'une trentaine de villages, ainsi que le mont Saint-Quentin, sur lequel se trouvaient les ultimes vignobles ayant réchappé aux épisodes précédents⁷⁸⁵. Cet événement extrême fut le prélude à une nouvelle inversion, hydrique cette fois, puisque le mois d'août fut animé de pluies continuelles qui firent pourrir sur pied les rares cultures encore vivaces⁷⁸⁶.

Cet enchaînement proprement catastrophique des années 1516-1517 met en évidence les caractéristiques saillantes identifiées dans la première partie de cette enquête : si la tendance est plus uniformément froide et humide durant la majeure partie du XV^e siècle jusque dans la décennie 1470-1479⁷⁸⁷, cette décennie charnière marque le début d'une période de plus grande variabilité des anomalies saisonnières de températures et de précipitations⁷⁸⁸. Si ces anomalies restent tout de même majoritairement caractéristiques du PAG par leurs excès frais et humides, les combinaisons plus fréquentes avec des phases plus chaudes et sèches provoquent des effets démultipliés et cumulatifs sur les activités agricoles.

Dans une moindre mesure, un scénario relativement similaire au couple 1516-1517 semble s'être produit en 1503-1504, expliquant les très mauvais rendements et la piètre qualité des récoltes de ces deux années particulières. La fin de l'automne 1502 et l'hiver 1503, extrêmement pluvieux⁷⁸⁹, furent suivis d'un début de printemps (mars) extrêmement froid et neigeux⁷⁹⁰, compensé par une fin de saison (mai) extrêmement

⁷⁸⁴ Vigneulles (Journal), p. 309-310 ; Vigneulles, t. 4, p. 236-237 ; Huguenin, p. 712.

⁷⁸⁵ Vigneulles (Journal), p. 310-311.

⁷⁸⁶ Vigneulles (Journal), p. 311-312 ; Vigneulles, t. 4, p. 237 : « *Le mois d'aooust fut tout contraire à sa nature ; car, durant le may et les aultres mois devant, l'on crioit alarme pour avoir de l'eau, comme dit est devant : et de fait s'en firent plusieurs processions, priant à Dieu qu'il envoyaist de la pluye ; mais au contraire, au mois d'aooust qu'il deust faire chaud et sec, et que chascun desiroit le bial temps, pour mettre les biens à l'hostel, il n'estoit causy point un jour sans pleuvoir. Et tellement estoit le temps mis à la pluye que les pures gens avoient grant meschief à lever les bledz, les avoines et aultres biens et en y eult assés et la pluspart des germés et mal conrés* ». Huguenin, p. 712-713.

⁷⁸⁷ Cf. chapitre 4, 4.2.5, *supra*.

⁷⁸⁸ Cf. la conclusion du chapitre 4, *supra*.

⁷⁸⁹ Aubrion, p. 444 ; Vigneulles (Journal), p. 140.

⁷⁹⁰ Vigneulles (Journal), p. 140 : « *Mais depuis la mitte de fevrier jusques la mitte de mars fist une sy grant froidure et une si aipre gellée qu'il y avoit loing temps, c'on n'en avoit veu la pareille, tant fût-on au cuer d'hiver, et avec cela cheut tant de neige sus terre, c'on ne pouoit ailler par voie, ne par chemin, et trouvaient les povres bestes aux champs comme lievres et autres qui mourroient de faim et se laissoient prendre aux mains. Meismement on ne pouoit peschier les estains, pour la karesme ad cause de grande glaice* ».

chaude et sèche⁷⁹¹. Cette brutale inversion thermique, survenue en avril provoqua d'ailleurs des inondations très importantes⁷⁹². L'échaudage l'emporta finalement jusqu'au terme de l'automne, ce qui joua sur toutes les récoltes de 1503, à l'exception notable des vignes⁷⁹³. Comme ce sera plus tard le cas en 1516-1517, l'hiver 1504 semble avoir été très froid, mais sans excès sec ou humide, ce qui masqua temporairement la tendance chaude et sèche débutée l'année précédente. Celle-ci s'affirma néanmoins à nouveau dès le printemps et jusqu'au terme de l'automne. Ces combinaisons saisonnières eurent les mêmes effets néfastes sur les productions alimentaires qu'en 1503⁷⁹⁴. Comme souvent, seule la vigne supporta mieux ce contexte météorologique, mais les rendements furent légèrement inférieurs à ceux de l'année précédente⁷⁹⁵.

Au final, le couple bisannuel 1503-1504 relève essentiellement d'une phase de court terme particulièrement chaude et sèche, et reste donc caractéristique d'années d'échaudages, dont les effets furent amplifiés par des inversions thermiques et hydriques de fortes ampleurs. Quant à l'année 1517, elle relève d'une logique plus typique du Petit Âge Glaciaire, avec un hiver extrêmement froid et neigeux, un printemps marqué par des gelées tardives très intenses et un été extrêmement pluvieux, ces divers épisodes étant toutefois entrecoupés par des mois xéothermiques.

6.2.4. Les épisodes typiques du Petit Âge Glaciaire

Hormis les cinq cas « classiques » d'échaudage identifiés ci-dessus (1492, 1498, 1503-1504 et 1516), responsables de mauvaises années agricoles, trois combinaisons typiques du Petit Âge Glaciaire expliquent les trente et une autres années difficiles, à des degrés variables (cf. tableau 30), de la période 1420-1525. Il s'agit d'années marquées par des excès humides, froids, ou d'une combinaison des deux.

Les années marquées par des excès humides, responsables de saisons pourries à répétition, représentent 16 cas, soit la majorité des (mauvais) scénarios de la période 1420-1525. Les pires combinaisons impliquent des précipitations extrêmement

⁷⁹¹ Aubrion, p. 445-446 ; Vigneulles, t. 4, p. 19 ; Husson, p. 232.

⁷⁹² Aubrion, p. 444 ; Vigneulles (Journal), p. 140 ; Vigneulles, t. 4, p. 18 ; Huguenin, p. 639.

⁷⁹³ Aubrion, p. 446-447 ; Vigneulles (Journal), p. 141-142 ; Vigneulles, t. 4, p. 20 ; Husson, p. 232.

⁷⁹⁴ Aubrion, p. 449 ; Vigneulles (Journal), p. 146-151 ; Vigneulles, t. 4, p. 30-36 ; Husson, p. 234-235.

⁷⁹⁵ La maltôte des vins enregistra 13 144,5 cuves de nouveaux vins en 1504 (CC 20-I, f° 4 v°, 5 r° et 5 v°) contre 14 471,5 cuves l'année précédente (CC 19-I, f° 5 v°).

marquées entre l'automne de l'année précédente et le printemps (1523, 1524), qui se prolongent parfois jusqu'en été (1494), voire en automne (1480, 1485, 1515). Ces contextes aqueux sont parfois durables et peuvent s'étaler sur deux années de suite, comme ce fut le cas en 1484-1485 et en 1523-1524. Ce dernier exemple est encore un antidote à toute simplification abusive, puisque deux séquences de courtes mais intenses gelées hivernales, dont il a été question plus haut, marquèrent l'hiver 1524, amplifiant les effets du contexte humide filant sur ces deux années.

Néanmoins, le cas des années 1484-1485 reste emblématique des épisodes aqueux propre à cette petite période glaciaire. Les excès humides (et frais) débutèrent en mai 1484, ce qui empêcha la floraison de la majeure partie des arbres fruitiers et retarda toutes les activités agricoles⁷⁹⁶. Ce contexte perdura durant l'été, ce qui empêcha la fenaison et la maturation des blés, attaqués par la rouille⁷⁹⁷. Ce contexte anti-céréalière fut en partie compensé par un mois de septembre plus clément, qui favorisa tardivement le mûrissement des raisins et sauva en partie la vendange. Néanmoins, le retard accumulé fut conséquent et empêcha de vendanger les raisins blancs avant les gelées du 9/10 (18/10), qui congelèrent les vignes⁷⁹⁸. Cette pause fut bienvenue mais de courte durée, puisque l'hiver fut particulièrement pluvieux et tempétueux, annonçant une année durablement pourrie, qui condamna cette fois-ci à la fois les semailles de printemps, la fenaison, les moissons et les vendanges⁷⁹⁹. Jehan Aubrion décrit cette année comme « *une périlleuse année de gens désespérés* », car « *sans cesser, il pluvoit venoit, tonnoit et aloidoit tellement qu'il sembloit que le monde deust finir* »⁸⁰⁰, interprétation partagée par les autres observateurs et ses contemporains, qui sera directement à l'origine de pratiques cultuelles et culturelles dont il sera question dans la dernière partie de cette enquête.

En 1484-1485, deux « années sans été », comme en 1523-1524, les impacts des tendances aqueuses dominantes sur les productions alimentaires furent cumulatifs, la seconde année étant toujours pire que la première, à la fois en termes de quantités et de qualités récoltées.

⁷⁹⁶ Aubrion, p. 165 ; Praillon, f° 606.

⁷⁹⁷ Aubrion, p. 165 ; Vigneulles, t. 3, p. 108 ; Husson, p. 137-138 ; Praillon, f° 607.

⁷⁹⁸ Aubrion, p. 165 ; Vigneulles, t. 3, p. 108 ; Husson, p. 138 ; Praillon, f° 607.

⁷⁹⁹ Aubrion, p. 171-180 ; Vigneulles, t. 3, p. 109-116 ; Husson, p. 139-140 ; Praillon, f° 612 v°-f° 617 ; Huguenin, p. 472-474.

⁸⁰⁰ Aubrion, p. 172.

Les hivers très rudes suivis de saisons à la fois trop froides et trop arrosées concernent neuf mauvaises années. Cette combinaison, qui regroupe les deux traits dominants du Petit Âge Glaciaire, est singulièrement néfaste lorsqu'elle associe un hiver long et précoce, débutant dès l'automne précédent et s'épanouissant jusqu'au printemps, suivi par un temps froid et pluvieux durant le printemps et surtout durant l'été. Le doublon 1437-1438 entre dans ce schéma particulièrement délétère pour la majorité des récoltes en même temps, mais l'année 1511, qui est l'une des pires en termes de productions agricoles prises dans leur ensemble, est exemplaire de ce type de scénario. C'est à la fois l'année la plus froide (indice -8) et la plus pluvieuse (indice 9, à égalité avec l'année 1496) de la période observée. Philippe de Vigneulles et Jacomin Husson décrivent le « grand hiver » qui préluda cette année particulièrement rude en signalant l'intensité du froid et l'épaisseur impressionnante du manteau neigeux, qui détruisirent les arbres fruitiers et les plants de vignes, et provoquèrent la mort de quantité d'animaux qui se « *moroient de faim et de soif* »⁸⁰¹, accompagnée d'attaques de loups⁸⁰². Le témoignage des anciens estima que « *n'en avoit point fait [...] pareil [hiver] depuis la journée que le duc Charles morut devant Nancey* », oubliant en cela le « grand hiver » 1481⁸⁰³. Le reste de l'année fut continuellement froid et humide jusqu'à son terme, Jehan Aubrion décrivant d'ailleurs une nouvelle « année sans été », achevant tout espoir d'obtenir des récoltes satisfaisantes, quelle que soit la production envisagée⁸⁰⁴.

Les traumas de pure froidure, qui concernent six années, constituent la dernière combinaison typique du PAG. Il s'agit d'années marquées par de « grands hivers », qui débutent parfois précocement dès l'automne précédent (1486), ou au contraire qui peuvent être particulièrement tardifs et empiéter allègrement sur le printemps (1455), ou encore être particulièrement longs et s'étaler sur ces trois saisons (1470, 1512, 1476). Ces épisodes sont parfois combinés avec une (1455, 1486) ou plusieurs (1470, 1512, 1517) saisons froides qui lui succèdent.

⁸⁰¹ Philippe de Vigneulles précise d'ailleurs que le gibier vint à manquer durant l'année suite à cette hécatombe. Vigneulles, t. 4, p. 90-91 et p. 93 ; Huguenin, p. 664.

⁸⁰² Husson, p. 255-256 : « *et estoient les loupz si constrains de grant famine qu'ils assaillioient les gens qui alloient seulz, et de fait fut dit et certifié qu'ils avoient outragié et estranglé gens ; maix bien est vrai que les gens n'osoient aller seuls pour la paour des loupz.* »

⁸⁰³ Vigneulles (Journal), p. 193 ; Vigneulles, t. 4, p. 93 ; Husson, p. 255-256 ; Huguenin, p. 664.

⁸⁰⁴ Aubrion, p. 465-466 : « *Item, l'année fuit terriblement pluvieuse, froide et humide ; et olrent tousiours les biens de terre à souffrir pour la grant froidure qu'il faisoit, car il ne fit oncques en tout l'estey quasy une sepmenne de chalt temps. Dont les blefz et les vins ne polrent venir à murson, et n'y olt grains de blefz, ne de tous grains ; et n'estoient pas de grant vallour. Et estoient les vins sy fiers que merveille* ».

L'année 1517, qui relève d'un enchaînement particulièrement complexe d'inversions thermiques et hydriques détaillé plus haut, correspond toutefois globalement à ce type de scénario très froid, puisque au « grand hiver » débutant cette année particulière succède un épisode gélif extrêmement intense durant le printemps et deux saisons fraîches en été et en automne.

Tableau 30 – Typologie des scénarios agrométéorologiques influant sur les quantités récoltées dans le Pays messin (1420-1525)

	A – Episodes d'échaudages à la fois chauds et secs	B – Episodes ultra-humides	C – Episodes d'hivers très rudes suivis de saisons trop froides et trop humides au cours de la même année	D – Episodes d'hivers très rudes, parfois suivis de saisons très froides	TOTAL
Années de mauvaises récoltes (indice -1)	1492 1498 1516	1423 1426 1446 1467 1484 1487 1489 1502 1505 1521	1443 1491	1455 1470 1486 1512	19
Années de très mauvaises récoltes (indice -2)	1503 1504	1480 1485 1494 1515 1523	1437 1438 1445 1477 1481 1500		13
Années de récoltes extrêmement mauvaises (indice -3)	[1517]	1524	1511 [1517]	1476 1517	4
TOTAL	5	16	9	6	36
BILAN	Traumatismes relevant d'une logique différente du PAG : 5 cas	Traumatismes typiques du PAG : 31 cas			

L'année 1476 est significative des excès frais sur les productions vivrières. L'hiver fut très froid (indice -2), de fortes gelées débutant le 18/11 (27/11) 1475 et s'étalant jusqu'au 29/2 (9/3) 1476 n.s.⁸⁰⁵, ce que confirme indirectement les fluctuations de l'activité des moulins messins, partiellement paralysés au plus fort de cette période froide, courant janvier⁸⁰⁶. Si l'on en croit Jehan Aubrion, le froid mordant semble avoir détruit à lui seul la moitié des plants de vignes et une large partie des arbres fruitiers. Il est donc très probable qu'une partie des semences furent détruites dans le même temps. Le mois de mars fut plutôt doux mais pluvieux, et fut suivi par un coup de froid extrême en avril, qui frappa encore très durement les vignobles et semble avoir causé des dégâts importants sur les foins et les blés⁸⁰⁷. Le temps froid perdura jusqu'à l'extrême fin du mois de mai, moment où le passage d'un front chaud, le 22/5 (31/5), provoqua de très violents orages de grêle, qui détruisirent ce qui avait échappé aux fraîcheurs précédentes. Les observateurs indiquèrent que, malgré la chaleur naissante, les grêlons mirent plusieurs jours à fondre⁸⁰⁸. L'été qui suivit, à la fois chaud et sec, ne contrebalança pas les effets néfastes de ce début d'année, puisque l'essentiel des productions agricoles étaient déjà lourdement lésées⁸⁰⁹.

6.3. La campagne dans la ville : le ravitaillement de la cité

Malgré ses murailles, Metz était continuellement ouverte aux fournisseurs qui participaient à son ravitaillement et l'alimentaient, ce que Bernard Chevalier appelle « la campagne dans la ville »⁸¹⁰. Cette très forte saisonnalité de l'approvisionnement urbain transparaît dans la totalité des indicateurs économiques. La vulnérabilité du ravitaillement ne relève pas uniquement des rendements agricoles, mais également de la capacité de la société à alimenter ses marchés en flux tendus et à gérer ses réserves.

Trois marchés hebdomadaires alimentaient la cité à la fin du Moyen Âge, installés sur quatre places importantes. Le marché des produits agricoles se tenait « en Chambre », sur les bords de la Moselle ; celui de la mercerie et de la draperie « en Vésigneul », sur les rives de la Seille, à côté de Port-Sailly, ainsi que sur la place

⁸⁰⁵ Aubrion, p. 81-83 ; Vigneulles, t. 3, p. 45 ; Husson, p. 116-177 ; Praillon, f° 480 v°.

⁸⁰⁶ A.M.M., CC 15-I, f° 11-14.

⁸⁰⁷ Aubrion, p. 83.

⁸⁰⁸ Aubrion, p. 83-84 ; Vigneulles, t. 3, p. 50 ; Praillon, f° 488-489. La maltôte des vins n'enregistra que 3 205 cuves de vins nouveaux en 1476, confirmant les descriptions des observateurs messins. CC 15-II, f° 3 v°.

⁸⁰⁹ Aubrion, p. 85 ; Husson, p. 118 ; Praillon, f° 490 ; Huguenin, p. 422.

⁸¹⁰ Bernard CHEVALIER, *Les Bonnes villes...*, op. cit., p. 180-184.

voisine du Champ-à-Seille ; le marché des bestiaux et fourrages se tenait place Mazelle⁸¹¹. Les halles des boulangers, drapiers, parmentiers, tanneurs et chamoisiers s'égreuaient entre les places de Vésigneul et du Champ-à-Seille, ainsi qu'autour de cette dernière⁸¹². Le sel était vendu à la Saunerie, près de la Seille, et le vin à la Tappe, située place Saint-Sauveur⁸¹³. Le charbon et le bois de chauffage étaient quant à eux vendus à la Rive en Rimport, en Anglemur et aux Roches, le bois de construction aux Champs-à-Pannes et aux Wassieux⁸¹⁴. La situation, à tous points de vue, est comparable à celle de villes comme Reims ou Verdun à la même époque⁸¹⁵.

Il en va de même pour les foires. La cité en comptait six chaque année⁸¹⁶, qui étaient rythmées par le calendrier agricole et duraient au mieux une semaine, ce qui met clairement en évidence la vocation de marché de consommation que jouait la cité à cette époque : le marché de la Translation de Saint Clément (du 2 au 8 mai, une semaine), de la Saint-Pierre-aux-Liens (1^{er} août, une semaine), de Saint Etienne (3 août, un jour), de l'Assomption (15 août, une semaine), de Saint-Arnoul (16 août, une semaine), enfin le marché de la Dédicace de Saint-Arnoul (11 octobre, un jour)⁸¹⁷. Ces marchés se concentraient essentiellement à la fin de l'été et dans le courant de l'automne, moment où étaient vendus les surplus agricoles⁸¹⁸.

6.3.1. Circulation et ruptures d'approvisionnement

Dans le contexte d'une économie paysanne majoritairement tournée vers la consommation et caractérisée par une très forte saisonnalité des activités, toute rupture d'approvisionnement, même temporaire, pouvait se révéler traumatisante pour la société urbaine. Les difficultés de circulation, les destructions d'infrastructures hydrauliques et

⁸¹¹ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 45-48 et p. 202-205.

⁸¹² *Ibid.*

⁸¹³ Vigneulles, t. 3, p. 110-111. Charles Bruneau indique « *la stappe* » ou l'« *estaple* », terme désignant « à la fois un entrepôt et une place publique où les marchands devaient apporter leurs marchandises pour les mettre en vente ».

⁸¹⁴ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 12-13. Ces lieux de ventes donnent souvent leur nom aux maltôtes afférentes, Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. 3-4.

⁸¹⁵ Pierre DESPORTES, *Reims et les Rémois aux XIII^e et XIV^e siècles*, Thèse d'Etat, Université de Paris I, 1976, Université de Lille III : Service de reproduction des thèses, 1977, t. 2, p. 540-547 ; Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre...*, *op. cit.*, p. 155-162.

⁸¹⁶ Michel Pauly indique que seul Saint-Nicolas de Port peut se prévaloir de disposer d'une foire *stricto sensu*, cité par Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine...*, *op. cit.*, p. 221.

⁸¹⁷ *Ibid.*, p. 222.

⁸¹⁸ *Ibid.*, p. 221.

les paralysies répétées des moulins constituaient autant de défis à relever pour la société messine.

6.3.1.1. Les difficultés de circulation

Les désordres provoqués par les événements climatiques extrêmes sur la circulation conditionnent l'approvisionnement quotidien des marchés en denrées, mais également en sel ou en bois de chauffage. Ce sont autant de produits de première nécessité dont le ravitaillement doit être assuré d'un bout à l'autre de l'année, et qui peuvent rapidement être source de stress pour la société lorsqu'ils viennent à manquer.

L'acheminement par voie d'eau⁸¹⁹ du charbon et des divers bois de chauffage était particulièrement fragile, car suspendu à la moindre rumeur de guerre, mais également dès que les rivières étaient gelées⁸²⁰ ou en période d'étiage⁸²¹. Il existait évidemment des stocks privés plus ou moins importants, qui permettaient de pallier temporairement ces ruptures d'approvisionnement ponctuelles, mais leur conservation pouvait accroître les risques d'incendies dans l'espace confiné de la ville et restait donc soumis à une législation attentive. Un atour de 1320 régleme[n]te très tôt cette question particulière, en interdisant tout bonnement et simplement aux Messins, quelle que soit leur condition, de faire entrer des bois de chauffage (petits ou grands fagots) par quelque porte ou rive que ce soit, ou de les entreposer dans la cité⁸²². Cette désision s'expliquait par la mise en place de maltôtes touchant la commercialisation de ces bois de chauffage et charbons ; ces taxes étaient perçues sur les rives de la Moselle, en Rimport, en Anglemur et aux Roches, alors qu'une maltôte spécifique concernait le foin, la paille, les herbes et le charbon qui étaient commercialisés sur le Champ-à-Seille⁸²³. Mais les préoccupations relatives au stockage des bois de chauffage relevaient

⁸¹⁹ Le charbon, mais également les bois de chauffage de toutes sortes, le foin, la paille et les herbes arrivent dans la cité par voie d'eau : les marchandises étaient débarquées en Rimport, en Anglemur ou aux Roches avant d'être acheminées au Champ-à-Seille, Jean SCHNEIDER, « Le mouvement économique à Metz pendant la deuxième moitié du XIV^e siècle d'après les registres de la maltôte », *op. cit.*, p. 4.

⁸²⁰ Jean Boissière a montré la fragilité de l'approvisionnement de Paris en bois de chauffage et de construction durant les hivers 1783-1785, imputable aux embâcles de la Seine, Jean BOISSIERE, « La grande disette de bois à Paris des années 1783-1785 », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 237-242.

⁸²¹ Francis DE CHANTEAU, *op. cit.*, p. 35.

⁸²² Jean FRANCOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome III, p. 334-335.

⁸²³ Ces maltôtes furent perçues systématiquement à partir de 1359, mais datent probablement de l'atour de 1320, A.M.M., CC 611, pièce 1 (1359-1364). Les séries complètes de ces maltôtes sont éditées par

également de la prévention contre les incendies, puisqu'ils ne pouvaient être entreposés que sur les rives de la Moselle, dans le secteur de la porte Patar et du Pont des Morts. Seules trois corporations bénéficiaient d'un régime particulier : les boulangers, les « *wasteliers* » (pâtisseries) et « *istivour* » (estuveurs), qui étaient autorisés à conserver dans leurs hôtels l'équivalent d'une semaine de consommation de « *faixins pour ardre* », dans le cadre de leurs métiers, entre le lundi et le lundi suivant⁸²⁴. Chaque contrevenant se voyait condamné à 20 s. met. d'amende. Le même atour, enfin, donnait obligation aux tonneliers de participer aux secours en cas d'incendie, sous peine de 10 s. met. d'amende et d'être bannis de leur métier, tout en menaçant de 100 s. met. d'amende et de confiscation de leurs biens toute personne qui aurait empêché ou ralenti l'action de ces secours⁸²⁵. Un tel incendie survint notamment en août 1473, après un printemps et un été brûlants, lorsqu'une grange située dans la rue du pont des Morts et appartenant aux Pucelles de Metz prit feu, pour une raison inconnue. Un soldoyeur au service de la cité, répondant au nom de Wairgaire, y détenait à lui seul environ 18 000 bûches de « bois tout sec » et 6 000 fagots, qui partirent en fumée⁸²⁶. Cet exemple montre l'importance de certains stocks privés. Néanmoins, si l'on suit les estimations de Bernard Chevalier à ce sujet, deux stères de bûches par mois, sans compter les fagots et le charbon de bois, étaient approximativement nécessaires à un feu de quatre personnes⁸²⁷. Les volumes nécessaires pour répondre aux besoins culinaires quotidiens d'une population de plus de 20 000 habitants à la fin du XV^e siècle, mais également à tous les métiers utilisant le feu, étaient colossaux.

Ce simple constat explique à lui seul l'extrême vulnérabilité de la ville à ce niveau. La moindre rupture d'approvisionnement fait s'enflammer les prix. Les périodes de conflits furent évidemment critiques, notamment parce qu'il fut rare que les retrayants prennent le temps de constituer des stocks importants. Le siège de Metz de 1444, qui débuta en septembre et dura six mois, est à ce titre exemplaire. Les villageois

Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. 147-156. Une réglementation complémentaire vit le jour en 1357, qui imposait de vendre et d'acheter le bois au poids, Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome IV, p. 173-174. Cet atour semble confirmer que la perception de maltôtes sur le bois de chauffage est antérieure à 1359.

⁸²⁴ Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome III, p. 334-335.

⁸²⁵ *Ibid.* En échange de quoi la ville régala, durant trois jours à partir de la Saint Barthélémy, cette corporation, Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome II, p. 516-519. Cette législation de 1320 confirme et complète l'atour édicté le 30 janvier 1299 (n.s.) sur le même sujet, *Ibid.*, tome III, p. 251.

⁸²⁶ Echevins, p. 235, f° 144 ; Aubrion, p. 53 ; Vigneulles, t. 3, p. 15-16 ; Praillon, f° 447 ; Huguenin, p. 395.

⁸²⁷ Bernard CHEVALIER, *Les Bonnes villes...*, *op. cit.*, p. 183.

se retirèrent dans la cité « *sans avoir fait par avant grant provision de bois* » de chauffe, provoquant très rapidement une pénurie à ce niveau⁸²⁸. Les échevins firent alors estimer les réserves dans toute la ville par deux commis, Perrin Besaingne et Wailtrin Clement, afin d'organiser un rationnement⁸²⁹. La crainte du passage de troupes à proximité du Pays messin, en novembre 1468, dans le contexte des guerres de Bourgogne, provoqua une nouvelle retraite à l'abri des murs de la cité. La perspective d'une pénurie dès le début de l'hiver poussèrent immédiatement les prix vers des sommets, le millier de bûches étant vendu à 55 s. et le fagot de cent à 8 s.⁸³⁰, ce qui obligea l'administration urbaine à y mettre bon ordre en limitant les prix respectivement à 45 s. et à 6 s.⁸³¹. Cette mesure suffit à apaiser le marché temporairement, jusqu'à la fin de l'alerte, puisque les troupes redoutées passèrent finalement bien au large de la région.

Les désordres climatiques sont plus souvent sources de tensions sur ce marché particulier que les périodes de conflits. Les calamiteuses années 1437-1438 affectèrent aussi bien les récoltes et les vendanges que l'approvisionnement en bois. Conrad Bayer, alors évêque de Metz et gouverneur des duchés de Lorraine et de Bar, fit « *clôturer* » les routes menant à Metz en interdisant dans un même mouvement d'y exporter denrées, bois ou tout autre produit de première nécessité⁸³². La récurrence des saisons froides provoquant les embâcles des rivières et rendant les routes difficilement praticables furent souvent fatales, comme en février 1516⁸³³. Les contextes aqueux transformaient rapidement les routes en bourbiers, causes périodiques de stress à ce niveau, ce qui fut le cas durant l'hiver 1515⁸³⁴. Ces épisodes difficiles n'interdisaient pas à la solidarité de s'exprimer entre Messins : Jacomin Husson précise ainsi que les prix se hissèrent entre 14 et 16 s. le fagot de cent durant cet hiver 1515, le faixin seul étant vendu à 2 d., ce « *qui estoit bien chier pour pouvres gens* »⁸³⁵. Cette remarque va dans le sens de Bernard Chevalier, qui voit dans la réserve de bois un indicateur de la misère extrême⁸³⁶. Un boulanger proposa dans ce contexte à l'auteur de lui racheter une partie de son stock personnel au prix du marché, ce à quoi Jacomin Husson répondit qu'il « *ne*

⁸²⁸ Praillon, f° 275 ; Huguenin, p. 233-234.

⁸²⁹ *Ibid.*

⁸³⁰ Aubrion, p. 32-33.

⁸³¹ *Ibid.*

⁸³² Saint-Eucaire, col. lxxxij : Vigneulles, t. 2, p. 251-252.

⁸³³ Husson, p. 300.

⁸³⁴ Vigneulles, t. 4, p. 183 : l'hiver, qui fut « *merveilleusement lait et fangeus* », provoqua une paralysie des routes au pire moment de l'année pour l'approvisionnement en bois. Le prix du millier de bûches atteignit les 100 s., mouvement à la hausse suivi par les prix des fagots et du charbon.

⁸³⁵ Husson, p. 293.

⁸³⁶ Bernard CHEVALIER, *Les Bonnes villes...*, *op. cit.*, p. 183.

ly voulus point vendre si chier, mais je ly en laissi prendre un moncel que j'avois, et il devoit remettre pleins le lieu et la plaice où il les avoit prins, quant elles seroient à bon merchié ; per quoy je ly fis grant plaisir et grant prouffit »⁸³⁷. Cette volatilité des cours explique que la moindre période prolongée d'accalmie météorologique devait être mise à profit pour s'assurer de cette ressource. En 1497, « *les chemins estoient tant beau et faisoit sy bon cherrier* » durant l'été, selon Jehan Aubrion, qu'il fut amené à Metz plus de bois de chauffage, pour les besoins quotidiens et en prévision de la mauvaise saison, que durant les deux années précédentes⁸³⁸.

Jehan Aubrion remarque d'ailleurs à cette occasion que, malgré la reconstitution des réserves, les prix du bois de chauffage restèrent particulièrement élevés. Ce n'est pas qu'une impression isolée. Odile Colin indique que les difficultés récurrentes rencontrées pour s'approvisionner dans les années 1490 provoquèrent une hausse très nette, dans les comptes des trésoriers de la cité, du coût de l'approvisionnement en bois de chauffage des édifices communaux⁸³⁹. Cette tension permanente du marché tout au long de l'année poussait la ville à légiférer de façon répétée pour éviter une crise. La contraction du marché était déjà telle, à ce moment précis de l'année – en plein mois de juillet – que les habitants du plat pays refusèrent d'observer l'ordonnance, provoquant immédiatement une rupture du ravitaillement. La situation fut tellement tendue que les maréchaux firent pression sur la justice de la cité pour qu'ils modifient leur politique, ce qu'ils refusèrent⁸⁴⁰. Ce phénomène est une constante des villes durant tout le XV^e siècle, qui est constaté à Tours comme à Rouen⁸⁴¹. Il s'explique par des motifs tendanciels, notamment la hausse démographique et la raréfaction de la ressource aux abords immédiats des villes, ce qui amplifiait d'autant plus la vulnérabilité urbaine à ce niveau.

Le conflit qui opposa, en 1523, les communautés villageoises de Scy et de Lessy au sujet de l'usage d'un bois limitrophe en est un signe incontestable. Ce dernier village, qui se situait en partie dans le ban de l'évêque, obtint en 1522 du chapitre cathédral le profit, pour une durée de 99 ans, d'un grand bois nommé « *en Fourais* » situé entre les villages de Lessy, Scy et Châtel-Saint-Germain. Or, ce bois était traditionnellement exploité par les trois communautés villageoises, qui prélevaient sans compter par le biais de coupes et du marronage. Les villageois de Lessy décidèrent donc

⁸³⁷ *Ibid.*

⁸³⁸ Aubrion, p. 393 ; Vigneulles, t. 3, p. 377 ; Husson, p. 210 ; Praillon, f° 758.

⁸³⁹ Odile COLIN, *op. cit.*, p. 175.

⁸⁴⁰ Husson, p. 297-298.

⁸⁴¹ Bernard CHEVALIER, *Les Bonnes villes...*, *op. cit.*, p. 183.

« de le bien gairder et deffendre, affin qu'il eust espace de croistre et de faire ung bon bois », ce qui provoqua évidemment le mécontentement des communautés voisines⁸⁴². Le conflit dégénéra jusqu'à se transformer en une véritable bataille rangée, ce qui nécessita, sur ordre des Treize, l'intervention de deux sergents et d'un notaire pour mettre fin à la brouille. L'attention portée par Philippe de Vigneulles aux nombreux incendies qui prirent dans les bois du Pays messin durant l'intense sécheresse de 1517 s'inscrit dans la même logique. Ce témoin rapporte même une évaluation chiffrée des dommages qui affectèrent les bois messins, estimés à plus de 10 000 florins⁸⁴³. Les données manquent pour l'affirmer au sujet du Pays messin, mais ces diverses informations laissent penser que les bois municipaux étaient gérés comme en Allemagne occidentale à la même époque, région pour laquelle Franz Irsigler montre que les réserves sur pied les plus proches de la ville devaient fournir le bois de chauffage, afin que les prix ne s'envolent pas trop pour les classes les plus modestes à cause du coût du transport⁸⁴⁴. Ces réflexions sont approfondies par Pierre Monnet, qui montre bien que les bois communaux et les forêts proches des villes de Francfort et de Nuremberg devinrent des enjeux majeurs à la fin du Moyen Âge, dès le milieu du XIV^e siècle, mais avec une très nette intensification dans le dernier siècle de la période⁸⁴⁵.

L'alimentation de la ville en sel, qui provenait des salines du Saulnois⁸⁴⁶, connaissait exactement les mêmes difficultés que celles affectant le ravitaillement en bois, si ce n'est que c'est à la fois par la Seille et par voie de terre que s'opérait ce ravitaillement⁸⁴⁷. Les volumes concernés étaient cependant nettement moindre que pour le bois, les perturbations de la circulation pour des causes climatiques ou militaires provoquaient de ce fait une tension moins importante sur ce marché. La dépendance envers les ressources sises en Lorraine était bien plus problématique. Celles-ci étaient aux mains des évêques de Metz, qui écoulaient leurs surplus sur le marché (Saunerie) de

⁸⁴² Vigneulles, t. 4, p. 466-467.

⁸⁴³ Vigneulles, t. 4, p. 228-229 ; Vigneulles (Journal), p. 302 ; Huguenin, p. 709.

⁸⁴⁴ Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 132-133.

⁸⁴⁵ Pierre MONNET, « Villes et forêts communales : administration de l'espace, politique territoriale dans quelques cités d'empire à la fin du Moyen Âge », dans Philippe LARDIN et Jean-Louis ROCH (dir.), *La Ville médiévale en deçà et au-delà de ses murs. Mélanges Jean-Pierre Leguay*, Rouen : Publications de l'Université de Rouen, 2000, p. 67-84.

⁸⁴⁶ Jean-Luc FRAY, *Villes et bourgs de Lorraine...*, *op. cit.*, p. 294-295 ; Charles HIEGEL, *L'industrie du sel en Lorraine du IX^e au début du XVII^e siècle*, dans *Position des thèses de l'École des Chartes*, Année 1961, p. 1-48 ; Charles HIEGEL, « *les nouvelles salines du Saulnois au XIII^e et XIV^e siècles* », dans *A.S.H.A.L.*, 1980 (Volume 80), p. 51-67.

⁸⁴⁷ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 219-220.

la cité, avant de vendre progressivement des parts et des rentes aux bourgeois pour combler leur endettement⁸⁴⁸. Le gouvernement urbain tenta toutefois de s'extraire partiellement de cette dépendance : le duc de Lorraine céda à la ville des droits sur ses salines pour la somme de 7 000 florins du Rhin en 1481. Quatre charrois de sel revenaient chaque année à la cité⁸⁴⁹. Mais la « *clôture* » des frontières, arme économique régulièrement utilisée par les Lorrains pour affaiblir la cité, constituait le cœur de la vulnérabilité messine dans ce domaine particulier. La cherté de janvier 1490 (n.s.), par exemple, est directement consécutive à ce procédé, qui obligea les édiles messins à organiser un rationnement⁸⁵⁰. La ville disposait néanmoins d'importantes réserves, qu'elle pouvait conserver durant plusieurs années, et destockait lorsque la situation devenait insupportable. C'est ce qu'elle fit en janvier 1493 (n.s.), en écoulant sur le marché les réserves qu'elle conservait en magasin depuis cinq ans⁸⁵¹. Dans ce domaine, la politique messine tend vers un contrôle exclusif des flux et des stocks de sel à la fin du Moyen Âge, phénomène identique aux pratiques des bonnes villes françaises ou des villes allemandes à ce sujet⁸⁵².

Les difficultés de circulation imputables aux caprices du temps pouvaient rapidement se révéler problématique. Ce fut notamment le cas durant l'hiver 1524, moment où les « *chemin n'estoient pas cloz entre les païs de Mets et de Lorraine* »⁸⁵³, à cause du « *lait tempts de pluye* » qui rendait les chemins fangeux⁸⁵⁴. Cette rupture conjoncturelle de l'approvisionnement provoqua immédiatement une véritable flambée des prix : habituellement commercialisé entre 10 et 14 s. la quarte, le sel fut alors vendu entre 30 et 32 s. entre Noël 1523 et le 20/1 (30/1) 1524 (n.s.). A ce moment précis, quand « *celluy sel fut tout vandus et faillis, à l'ocasion que l'on n'en pouuoit point aller*

⁸⁴⁸ *Ibid.*

⁸⁴⁹ *Ibid.*, p. 147 ; Odile COLIN, *op. cit.*, p. 147.

⁸⁵⁰ Aubrion, p. 225 : « *Item, le dit sr duc de Lorene tenoit tousiours ses chemins clos, et ne vouloit souffrir que on amenit rien en Metz. Et, le vije jour de janvier, on fit ung huchement sur la pierre : que nulz n'allit quérir sel hors de Metz, que nulz n'en vendit point à personne de Metz, ne du pays et juridiction d'icelle, forcque lez comis et ad ce députez de par messrs de la cité ; lesquelx estoient ordonnez à vendre ung nombre et quantité de sel pour la cité ; et le vendoit on xiiij s. la qu.* ».

⁸⁵¹ Jean FRANCOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome V, p. 449-450.

⁸⁵² Bernard CHEVALIER, « Aux origines de la ferme. Les villes et le monopole d'approvisionnement des greniers à sel (fin XIV^e-milieu XVI^e siècle) », dans Jean-Claude HOCQUET (dir.), *Le Roi, le marchand et le sel, Actes de la table ronde « L'Impôt du sel en Europe, XIII^e-XVIII^e siècle »*, Saline royale d'Arc-et-Senans, 23-25 septembre 1986, Lille : Presses Universitaires de Lille, 1987, p. 133-149 ; Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 129.

⁸⁵³ Vigneulles, t. 4, p. 495-496.

⁸⁵⁴ *Ibid.*

requerir de l'autre au salline »⁸⁵⁵, son prix augmenta extraordinairement pour atteindre 40 s. la quarte cinq jours plus tard, le jour de la conversion Saint Paul. Son prix ne cessa d'augmenter d'heure en heure ce jour là, où il atteignit le prix record de 64 s. la quarte avant les vêpres. A ce moment précis de l'année, période de l'abattage du cochon et de la salaison de lard, cet épisode provoqua un « *grant murmure* »⁸⁵⁶ à Metz et dans tout le Pays messin. Cet épisode purement circonstanciel, qui se doublait très probablement d'une spéculation manifeste de quelques acteurs du marché messin, montre néanmoins la fragilité dont souffre ponctuellement le marché messin quant à son approvisionnement en sel.

6.3.1.2. Les infrastructures de communication

La question de la circulation dans et autour de la ville est cruciale. L'entretien et la réparation des chemins et des routes, défoncés par les cheminements incessants des charrois et les caprices météorologiques, restent localement très mal connus, faute de données précises à ce sujet dans la documentation, comme le constate par exemple Odile Kammerer au sujet de l'Oberrhein⁸⁵⁷. Céline Perol montre quant à elle que le « cheminement médiéval » était constitué d'un écheveau de chemins ou routes plus ou moins parallèles, de nature mouvante, élastique : chaque voyageur « traçait sa route » en fonction des conditions climatiques, qui conditionnaient directement l'état de la chaussée et donc la durée, les modalités et finalement le tracé des déplacements⁸⁵⁸. Cela transparait par exemple à travers le témoignage de Philippe de Vigneulles relatif au mois de novembre 1489, lorsqu'il rentra à Metz après son voyage en Italie. Son voyage fut rendu difficile par les pluies continuelles et les inondations, car « *eus grant peine à passer, pour les yawes ; car, par toute la Lombairdie et Savoye, et aussy depuis Lyon jusqu'à Mets, tous ruissiauxx estoient petites rivières, et estoient toutes aultres rivières hors de leur canal et rivaige* »⁸⁵⁹. Cette plasticité du cheminement médiéval n'aide pas à appréhender cette réalité hors des points de passages obligatoires que constituaient les

⁸⁵⁵ *Ibid.*

⁸⁵⁶ *Ibid.*

⁸⁵⁷ Odile KAMMERER, *op. cit.*, p. 29-30 et p. 174-177.

⁸⁵⁸ Céline PEROL, *Cheminement médiéval : l'homme, l'historien et la route*, dans Jean-Luc FRAY et Céline PEROL (dir.), *L'historien en quête d'espaces*, Clermont-Ferrand : Presses Universitaires Blaise Pascal, 2005, p. 91-107, ici p. 98-99.

⁸⁵⁹ Vigneulles, t. 3, p. 141 ; Huguenin, p. 492. Ce contexte aqueux provoqua des inondations de la Seille et de la Moselle les 15/11 (24/11) et 16/11 (25/11), Aubrion, p. 222 ; Vigneulles, t. 3, p. 140 ; Prailon, f° 642 ; Huguenin, p. 492.

péages, ponts et bacs, lieux de rétrécissement de la circulation. De fait, ils sont nettement mieux connus localement, à la fois pour Metz⁸⁶⁰ ou l'espace lorrain voisin⁸⁶¹.

Il est certain, toutefois, que ce problème ne fut pas négligé par les autorités urbaines et les corporations, dont l'activité dépendait des flux tendus massifs reliant la ville et le plat pays⁸⁶². Un document non daté, mais dont l'écriture est caractéristique du XV^e siècle, fait ainsi savoir que les chemins alentours de la cité étaient régulièrement visités afin de déterminer les aménagements nécessaires pour leur bonne tenue. Le texte en question précise ainsi que les chemins de Rouge Terre, de Sainte-Barbe et du Chêne, qui prolongeaient le pont Rengmont situé au Nord de la cité, furent parcourus par six vigneron, accompagnés d'officiers des paroisses – les « *bannerets* » – de Sainte-Ségoène, Saint-Ferroy et Saint-Hilaire-le-Grand⁸⁶³. Les paroisses et les corporations devaient donc manifestement veiller au bon entretien des axes de communication menant à la cité, et plus spécifiquement à leur quartier. Leur compte-rendu, bien que laconique, montre que ces chemins nécessitaient de nombreux aménagements pour être carrossables, parce « *quil nest homme qui peut venir par lesdits chemins a tout cher ne charrette* »⁸⁶⁴. De ce fait, ils programmèrent des réparations consistant en la pose de pierres et de bois pour restaurer l'intégrité de la chaussée, « *au prouffit de la citeit* »⁸⁶⁵. Il n'est pas certain qu'ils pouvaient ou souhaitaient eux-mêmes assurer le coût de ces travaux, puisqu'ils firent leur rapport au chevalier Wiriat Roucel⁸⁶⁶, en précisant qu'il était nécessaire de trouver des financements. Dans la même logique, les vigneron de la paroisse Saint-Marcel firent édifier en 1438 un pont (en bois ?) destiné à doubler le pont Quinquoraille (futur pont des Loups), afin de faire « *passer chers & autres hernels quant les eaues sont grandes* »⁸⁶⁷. Les financements de cette infrastructure furent assurés grâce aux « *aumônes* » récoltées à cette fin⁸⁶⁸.

⁸⁶⁰ M. RAILLARD, *op. cit.*, p. 335-434.

⁸⁶¹ Jean-Luc FRAY, « Ponts et bacs attestés avant 1300 en Haute-Lorraine », dans *Tonlieux, foires et marchés avant 1300 en Lotharingie*, Actes des 4èmes Journées Lotharingiennes, Luxembourg : Publications de la section historique de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg (CIV), 1986, p. 61-84.

⁸⁶² Phénomène, bien connu, que Philippe Wolff constate à l'échelle européenne et dans la longue durée : Philippe WOLFF, « Pouvoir et investissements urbains en Europe occidentale et centrale du treizième au dix-septième siècle », dans *R.H.*, 1977 (258/2), p. 277-311, ici p. 287.

⁸⁶³ A.D. 57, 5 J 90, liasse « métiers, vigneron », pièce 658.

⁸⁶⁴ *Ibid.*

⁸⁶⁵ *Ibid.*

⁸⁶⁶ Maître-échevin en 1478, chevalier, aman et échevin du palais, ce qui donne peut-être une datation approximative pour le document en question ici.

⁸⁶⁷ Saint-Eucaire, col. lxxxij ; Echevins, p. 135, f^o 112 ; informations reprises par : Vigneulles, t. 2, p. 252 ; Husson, p. 72 ; Praillon, f^o 241 ; Huguenin, p. 203.

⁸⁶⁸ *Ibid.*

Au même titre que les ponts, les moulins et toutes les infrastructures hydrauliques, les chemins et routes qui menaient à la cité constituaient des équipements collectifs dont il fallait absolument s'assurer. En 1457, les échevins décidèrent par exemple de faire construire un pont de bois dans la banlieue Sud de la cité, « *aux Waissieulx* », sous les vignes de Saint-Symphorien, pour permettre aux troupeaux de passer en direction des pâtures de Ham⁸⁶⁹. Le système le moins coûteux consistait toutefois pour la ville à vendre les passages des principaux ponts, à charge pour le ou les acheteurs de financer le coût des opérations de maintenance, de réparation ou de modernisation de ces infrastructures, mais également des chemins ou des routes les prolongeant. C'est notamment le cas lorsque la cité concéda, en 1366, les péages du pont de Mazelle et de la Chenalz, contre l'obligation d'entretenir les chemins portant ces noms⁸⁷⁰. Il est probable que les villages du Pays messin avaient en charge ces routes et chemins lorsqu'ils traversaient leurs propres finages. Ce système, qui se retrouve assez généralement dans le royaume de France⁸⁷¹, n'était pas forcément le plus efficace. Il supposait que les opérateurs privés qui achetaient ces passages étaient capables de mobiliser facilement moyens et capitaux dès que survenait un événement endommageant routes ou ponts.

Les infrastructures hydrauliques étaient régulièrement lésées par les inondations ou les débâcles, ce qui coupait temporairement les accès pour entrer et sortir de la ville. Le bac prenait alors immédiatement le relais⁸⁷², système à la fois souple et peu coûteux

⁸⁶⁹ Praillon, f° 338; Huguenin, p. 286. Il s'agirait, selon Charles ABEL, de Ham-devant-Metz, localité disparue bien avant la construction de ce pont, et dont le territoire constituait un espace de pâture pour les troupeaux de Longeville et de plusieurs villages des environs. Le pont menant à Ham traversait donc la Moselle au niveau de l'île de Saint-Symphorien, Charles ABEL, « Réapparition d'un village disparu devant Metz », dans *M.A.N.M.*, Metz : Ballet, 1889 (2^e période – LXVII^e année – 3^e série – X^e année) 1885-1886, p. 315-322.

⁸⁷⁰ Henri KLIPFFEL, *Les Parages messins...*, *op. cit.*, p. 135.

⁸⁷¹ Georges LIVET, *Histoire des routes et des transports en Europe : des chemins de Saint-Jacques à l'âge d'or des diligences*, Strasbourg : Presses Universitaires de Strasbourg, 2003, p. 79-149 ; Robert Henri BAUTIER, *La Route française et son évolution au cours du Moyen Âge*, dans Olivier GUYOTJEANNIN (éd.), *Sur l'Histoire économique de la France médiévale : la route, le fleuve, la foire*, Aldershot : Variorum, 1991, p. 70-104 ; Georges REVERDY, *Histoire des routes de France du Moyen-Âge à la Révolution*, Paris : Presses de l'École nationale des Ponts et Chaussées, 1997, p. 45 et suivantes ; *L'Homme et la route en Europe occidentale au Moyen Âge et aux temps Modernes. Actes des 2^{èmes} Journées internationales d'Histoire, 20-22 septembre 1980*, 1982 : Centre Culturel de l'Abbaye de Flaran, 303 p.

⁸⁷² Le 7/5 (16/5) 1402, un débordement de la Moselle coupa les accès vers Saint-Martin-devant-Metz, obligeant à utiliser une « *neif* » pour s'y rendre, Praillon, f° 120 ; Huguenin, p. 124. La situation se reproduit par exemple à nouveau en août 1500, Aubrion, p. 429.

utilisé partout ailleurs⁸⁷³. Il s'agissait toutefois de solutions passagères, qui permettaient aux personnes de circuler, mais ne facilitaient pas l'approvisionnement de la ville. C'est pourquoi, malgré le coût de telles opérations, la réparation des ponts était considérée comme prioritaire. L'hiver 1512, marqué par un embâcle qui dura douze semaines, semble avoir eu pour conséquence d'endommager les piles du Pontiffroy et du pont des Morts, ce qui nécessita des réparations dans le courant de l'année. Les comptes de l'hôpital Saint-Nicolas⁸⁷⁴ révèlent que le coût de ces travaux s'éleva à 403 l. 10 s. 11 d.⁸⁷⁵. Les inondations de la Seille et notamment de la Moselle qui eurent lieu le 6/1 (16/1) 1524 (n.s.), dont l'intensité fut extrême, endommagèrent plusieurs arches du Pontiffroy, dont l'une fut emportée. L'ouvrage fut fermé à la circulation jusqu'au 17/8 (27/8), moment où furent achevées les réparations, dont le coût échappe à l'analyse⁸⁷⁶. Les passages des ponts de Moulins, du pont des Morts et du Pontiffroy, qui furent achetés par l'hôpital en 1282, étaient une source de revenus réguliers pour l'institution : ces passages étaient affermés pour une durée de trois ans à des tiers⁸⁷⁷. Le coût répété des réparations que nécessitaient les inondations, embâcles ou débâcles outrepassait cependant de beaucoup les revenus générés par ces péages. Les travaux entrepris suite à l'embâcle de l'hiver 1512 sur le Pontiffroy représentaient par exemple 25 années d'affermage. Malgré les insuffisances de ce système et les difficultés récurrentes de l'hôpital pour remplir ses obligations, il fallut attendre 1583 pour que la ville reprenne à son compte la gestion des ponts de la cité⁸⁷⁸. L'entretien des ouvrages défensifs en eau, qui souffraient des mêmes méfaits météorologiques que les ponts, resta entièrement à sa charge durant le Moyen Âge. En 1502, Philippe de Vigneulles relate ainsi longuement les importants travaux qui eurent lieu autour de la porte des Allemands, à cause des « *grandes eaues* » et des dommages infligés lorsque les « *glaiques desgelloient* » lors des

⁸⁷³ Par exemple à Frouard, entre août 1424 et août 1425, où est organisé un service de bac pour « *passey les pullerin quant les yawez sont grants que on ne puet passey au pont de Bouxières a toute foix qui plait* » (A.D. 54, B. 7233, f° 8 v°). Ce service est affermé pour une durée de trois ans, qui débute aux Bures 1424, à un certain « Pingley de Nancey ». Le prix, 20 sous par an, en était relativement modique. Ce « *petit passage* » n'apparaît pas en 1420-1421 (A.D.M.M., B. 7232, f° 7) mais apparaît en 1427-1428 (A.D. 54, B. 7234, f° 7), désormais affermé à l'année. Ce système, souple et peu coûteux, permettait de s'adapter facilement aux conditions hydrauliques du moment.

⁸⁷⁴ Les archives de l'hôpital Saint-Nicolas, déposées aux A.D. 57, sont extrêmement lacunaires et ne débutent qu'en 1511. Elles ont été étudiées par : Lorédan LARCHEY, « Notice sur l'hôpital Saint-Nicolas de Metz », dans *M.A.N.M.*, Metz, 1853 (XXXIV^e année – 1852-1853 – 2^e série – 1^{re} année), p. 173-228. Voir également RAILLARD, *op. cit.*, p. 335-434.

⁸⁷⁵ *Ibid.*, p. 364.

⁸⁷⁶ *Ibid.*, p. 364-365.

⁸⁷⁷ *Ibid.*, p. 365, note 2 : le Pontiffroy fut par exemple affermé par l'hôpital Saint Nicolas pour une durée de trois ans, entre la Saint Rémi 1523 et la Saint Rémi 1526. Cette ferme rapportait 16 l. par an, payable en deux fois, à Pâques et à la Saint Rémi.

⁸⁷⁸ *Ibid.*, p. 424-425.

deux années précédentes⁸⁷⁹ : le fossé, les murailles et les arches du pont franchissant le fossé nécessitèrent une reprise intégrale. Les hautes eaux et l'embâcle de l'hiver 1503 mirent à mal le chantier, qui dut être à nouveau repris dans le courant de l'été 1503, en période d'étiage. Si le coût de ces réparations est impossible à estimer, les dépenses pour les murailles furent multipliées par quatre entre 1499-1500 (442 l. 5 s.) et 1503-1504 (1815 l.)⁸⁸⁰. Philippe de Vigneulles ne manque pas de souligner que ce fut donc là « *despences inutile* »⁸⁸¹. Les réparations imputables aux caprices du temps constituèrent de véritables gouffres financiers, si bien que les dépenses n'étaient engagées qu'en cas de dégâts proprement catastrophiques. Le laminage systématique et réitéré de ces infrastructures par les événements climatiques extrêmes cantonnait l'action humaine à la simple réaction.

6.3.1.3. Les ruptures d'approvisionnement en farines

La gestion des moulins messins était soumise à un stress permanent animé par les désordres météorologiques. La production des farines destinées à l'approvisionnement urbain se révélait particulièrement fragile et se trouvait souvent interrompue : inondations, embâcles et débâcles paralysaient tout ou partie de cette activité. La ville acquit les moulins de la Moselle en 1425, suite à la rupture de la digue de Wadrineau, qui eut lieu dans le courant du mois de mars⁸⁸². Cet accident trahissait le manque d'entretien de cette infrastructure clé pour les outils hydrauliques messins. La ville reprit donc l'entretien à son compte, tout en confisquant à son profit les moulins messins⁸⁸³. La cité contrôlait donc à partir de ce moment un peu plus d'une dizaine de moulins⁸⁸⁴. Un atour obligea à partir de ce moment les habitants à venir moudre leurs blés exclusivement dans les moulins de la ville. Quelques exceptions échappent à l'analyse, puisque plusieurs moulins localisés sur la Seille restaient entre les mains de

⁸⁷⁹ Vigneulles, t. 4, p. 21-24.

⁸⁸⁰ A.M.M., CC 18-VI, f° 14 (1499-1500) ; A.M.M., CC 19-I, f° 18 v° (1503-1504). Les registres des années intermédiaires entre ces deux exercices manquent.

⁸⁸¹ *Ibid.*, p. 24.

⁸⁸² Vigneulles, t. 2, p. 182 ; Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 19 ; Frédéric FERBER, « Quand la rivière perdoit son droit cours : Metz face aux divagations de la Moselle au Moyen Âge », dans *Revue du Nord*, 2009 (n°14), p. 143-151.

⁸⁸³ Auguste PROST, « Mémoire sur les moulins de la Moselle », *op. cit.*, p. 75-85 ; Odile COLIN, *op. cit.*, p. 143-144.

⁸⁸⁴ *Ibid.*

l'hôpital Saint-Nicolas (moulins de la Haute-Seille et des Arênes) ainsi que du chapitre cathédral (moulins de la Basse-Seille)⁸⁸⁵.

La conservation des farines constituait un problème épineux⁸⁸⁶, qui favorisait plutôt celle des blés avant mouture⁸⁸⁷. Cette pratique était indirectement encouragée, d'autre part, par le coût de la mouture, qui s'acquittait en nature – avant transformation⁸⁸⁸ – et s'élevait peut être encore, au XV^e siècle, à une demi-poignée par quarte, comme le prescrivait l'atour de 1350⁸⁸⁹. A cela s'ajoutait également la taxe sur la consommation de blés et de farines, qui s'élevait à 6 d. par quarte moulue⁸⁹⁰. Ces deux prélèvements étaient effectués par les meuniers et collectés par les clercs des moulins⁸⁹¹, qui étaient chargés de la conservation des produits en nature et versaient une fois par an les recettes en argent au receveur de la cité⁸⁹². Ce double système de prélèvement et les difficultés de conservation des farines expliquent que le ravitaillement de la population fut quotidien, ce qui transparaît dans l'échelle hebdomadaire de la collecte des deniers des moulins par les clercs⁸⁹³.

La vulnérabilité de l'approvisionnement urbain en farines était patente lors des périodes d'étiages, d'inondations, d'embâcles et de débâcles⁸⁹⁴. Les épisodes les plus intenses obligèrent les autorités urbaines à prendre des décisions radicales pour pallier le pire, c'est-à-dire la pénurie et l'envolée des prix, qui pouvaient alors durer plusieurs semaines. Ces décisions pouvaient être prises au détriment d'autres activités,

⁸⁸⁵ Odile COLIN, *op. cit.*, p. 134 et p. 144.

⁸⁸⁶ Des réserves de farines existent, mais sont nettement moins bien achalandées que les réserves de grains. Jehan Aubrion indique ainsi que la ville dispose en 1470 d'un grenier contenant 1 600 quartes de blés moulus, Aubrion, p. 37. L'importance de ce stock est à mettre en regard de la consommation annuelle de farines dans la cité, de l'ordre de 47 203 quartes par an en moyenne, et de 52 234 quartes en particulier pour l'année 1470, A.M.M., CC 14-V, f° 5 v°-6.

⁸⁸⁷ Marceau GAST et François SIGAUT, *Les Techniques de conservation des grains à long terme, leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés*, Paris : CNRS, 1979, 232 p. ; François SIGAUT, *Les Réserves de grains à long terme : techniques de conservation et fonctions sociales dans l'histoire*, Paris : Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, 1978, 203 p.

⁸⁸⁸ Les « moutures des blés » sont manifestement perçues avant d'être moulues : les livres de comptes des moulins effectuent l'inventaire des réserves municipales de blés avant et après perception, par exemple, pour l'exercice 1457-1458 : A.M.M., CC 612, liasse 5, pièce 32, f° 1.

⁸⁸⁹ Jean FRANCOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, t. IV, p. 130-135 ; Odile COLIN, *op. cit.*, p. 138-139.

⁸⁹⁰ La recette des six deniers des moulins apparaît dans les dix-huits comptes des moulins conservés aux A.M.M. et aux A.D. 57, par exemple, pour 1479-1480 : A.D. 57, J. 453, pièce 1, f° 1.

⁸⁹¹ Précisions fournies par les livres de comptes du receveur de la cité, par exemple, pour l'exercice 1434-1435 : A.M.M., CC 6-IV, f° 55.

⁸⁹² A partir de 1430, cette ligne spécifique apparaît dans tous les registres des receveurs de la cité, A.M.M., CC 6-I, f° 3 v°-5.

⁸⁹³ Les livres de comptes du receveur, qui enregistrent les versements effectués par les clercs des moulins, livrent systématiquement le détail hebdomadaire de ceux-ci. Par exemple, le receveurregistra 52 versements durant l'exercice 1470-1471, A.M.M., CC 14-V, f° 5 v°-6.

⁸⁹⁴ Cf. chapitre 5, *supra*.

notamment artisanales, provoquant temporairement une désorganisation en cascade de l'économie urbaine.

Les périodes d'étiages les plus importantes, qui limitaient le nombre de moulins utilisables pour les moutures, nécessitaient notamment de stopper provisoirement les usines pour donner la priorité au grain⁸⁹⁵. Cette réorganisation des activités pouvait parfois s'étaler durant plusieurs semaines, comme ce fut le cas en 1462 (entre juin et août)⁸⁹⁶, ou en 1504 (entre juin et novembre)⁸⁹⁷. La même procédure d'urgence est utilisée lorsque les embâcles paralysent les moulins. Toutes les infrastructures en état de fonctionner étaient alors mobilisées au profit des grains, comme ce fut le cas lors de l'embâcle de décembre 1513-janvier 1514, qui paralysa la quasi-totalité des moulins dans un rayon de sept ou huit lieues autour de la cité⁸⁹⁸. Philippe de Vigneulles indique que seuls deux moulins, localisés à Magny et Marly, étaient encore en état de fonctionner⁸⁹⁹. En conséquence de quoi, la population vint massivement moudre ses grains dans la cité, où les infrastructures hydrauliques n'étaient pas totalement paralysées. Les échevins durent réglementer l'accès aux moulins pendant toute la durée de cette crise, notamment en obligeant les boulangers à ne moudre leur blé que pendant la nuit, car « *nuyt et jour y avoit cy grant presse que l'on ne c'y pouoit tourner* »⁹⁰⁰. La paralysie plus ou moins longue des moulins à grains provoquait donc quasi-systématiquement, par un effet domino, une désorganisation de l'ensemble des activités urbaines.

La brèche qui fut ouverte dans la digue de Wadrineau par une plaque de glace dérivante le 13 janvier (22/1) 1470 obligea les autorités à panacher les diverses mesures évoquées ci-dessus⁹⁰¹. L'accident provoqua une paralysie totale de l'ensemble des moulins de la Moselle, ce qui obligea à reconvertir temporairement les moulins à chevaux situés en *Franconrue*, ainsi que d'autoriser exceptionnellement la population à aller moudre ses blés dans les moulins de la Haute et de la Basse-Seille, qui appartenaient à l'hôpital Saint-Nicolas et au chapitre cathédral⁹⁰². Ces infrastructures ne

⁸⁹⁵ M.-M. LIBIS, « La fabrication du drap à Metz au Moyen Âge », dans *A.E.*, 1936 (4^e série), t. IV, p. 131-162 et p. 353-369.

⁸⁹⁶ Echevins, p. 193, f^o 130-131 ; Vigneulles, t. 2, p. 342 ; Harleian f^o 179 (4400 f^o 101 v^o) ; Praillon, f^o 362 ; Huguenin, p. 310.

⁸⁹⁷ Vigneulles, t. 4, p. 36 ; Vigneulles (Journal), p. 150-151.

⁸⁹⁸ Vigneulles, t. 4, p. 166-167 ; Vigneulles (Journal), p. 256-257 ; Husson, p. 286-287.

⁸⁹⁹ *Ibid.*

⁹⁰⁰ *Ibid.*

⁹⁰¹ Echevins, p. 217, f^o 138 ; Aubrion, p. 37 ; Vigneulles, t. 2, p. 401-402 ; Husson, p. 104 (situe de façon erronée l'événement au début de l'année 1469 n.s.) ; Praillon, f^o 431 ; Huguenin, p. 375.

⁹⁰² *Ibid.*

pouvaient cependant pas répondre à la demande, ce qui motiva les échevins à ouvrir un grenier de la ville, qui contenait 1 600 quarts de farines, vendues au prix conséquent de 3 s. 6 d. la quarte⁹⁰³. La situation fut probablement la source d'un stress durable, puisque les réparations de la digue durèrent entre la fin du mois de février 1470 et la fin du mois de juillet 1471⁹⁰⁴. C'est probablement ce qui motiva les autorités à faire construire un moulin à vent, destiné à prévenir une telle situation dans l'avenir. Les travaux, dirigés par l'architecte Henri de Raconval, commencèrent en mars 1472 et furent quasiment achevés en juillet de la même année, mais la structure s'écroula à cause de fondations instables⁹⁰⁵. La reconstruction fut donc recommencée dans les semaines suivantes, pour un coût extrêmement important, qui s'élevait à 652 fl. 17 s. 9 ob.⁹⁰⁶.

Ce dernier exemple montre que, dans le domaine de l'approvisionnement en farines de la population urbaine, les échevins messins ne se contentèrent pas seulement de réagir à la crise par des mesures d'urgence, mais initièrent une politique embryonnaire de prévention et d'adaptation aux phénomènes climatiques extrêmes. Celle-ci fut toutefois insuffisante et nécessita d'envisager d'autres outils de gestion de crise, qui sont analysés plus loin dans cette étude.

6.3.2. Le commerce des denrées et la fragilité des réserves

Le recentrage de la production locale sur le centre de consommation que constituait la cité, dans le courant du XV^e siècle, ne contribua pas à réduire la vulnérabilité de l'approvisionnement urbain. Les fluctuations climatiques des XV^e-XVI^e siècles altéraient d'un même élan les récoltes à venir, mais également les stocks conservés en prévision des mauvaises années.

⁹⁰³ Aubrion, p. 37.

⁹⁰⁴ A.M.M., de EE 26 (25^e paiement) à EE 27 (33^e paiement).

⁹⁰⁵ Vigneulles, t. 2, p. 412 et suivantes ; Odile COLIN, *op. cit.*, p. 133.

⁹⁰⁶ A.M.M., CC 612, comptes des dépenses.

6.3.2.1. Les stocks de blés

L'insignifiance du commerce d'exportation des céréales depuis Metz à destination des villes rhénanes est manifeste dans le courant du XV^e siècle⁹⁰⁷, marquant un très net retournement de tendance à ce niveau avec le siècle précédent⁹⁰⁸. Pour preuve, la taxe sur les exportations de grains transportés « *awalz l'iawe* », par la Moselle, qui fut instaurée en 1348 et s'élevait à 1 d. mt. par quarte⁹⁰⁹, puis complétée en 1365⁹¹⁰, disparut totalement dans le courant du XV^e siècle. Entre le 5 juin et le 15 septembre 1458, les gouverneurs des moulins furent exceptionnellement chargés de lever un droit de 6 d. par quarte de blés non moulus qui étaient emportés en dehors de la ville. La perception de cette taxe extraordinaire se fit à tous les accès principaux de la cité⁹¹¹. Le bilan de cette opération fut particulièrement faible, puisque cette imposition rapporta seulement 44 l. 16 s. 10 d., soit environ dix fois moins que la taxe des blés moulus pour le même laps de temps (435 l. 3 s. 2 d.)⁹¹². C'est le dernier exemple connu de prélèvement portant sur l'exportation des grains. Ce resserrement de la production du Pays messin à destination de la consommation de la cité est confirmé par les registres du péage de Sierck-sur-Moselle, dans le duché de Lorraine, édités par Jean-Marie Yante. Les Messins n'apparaissent pas dans les comptes des années 1424-1428⁹¹³. Ils sont peu présents entre 1483 et 1494, un peu plus entre 1520 et 1537⁹¹⁴.

Cela n'empêchait pas de nombreux acteurs de détenir des stocks extrêmement importants dans la cité, alimentés par de vastes seigneuries rurales. Le cas des 36 000 quartes de froment détenues dans ses greniers par un clerc anonyme du chapitre cathédral en 1429 a notamment déjà été abordé plus haut⁹¹⁵. Les patriciens n'étaient évidemment pas en reste. Nicole de Heu, en 1490, vendit par exemple à la ville 1 300 quartes d'avoine qui étaient entreposées dans ses greniers localisés à Metz⁹¹⁶, alors que

⁹⁰⁷ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 14-15.

⁹⁰⁸ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 213-214.

⁹⁰⁹ Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. 3.

⁹¹⁰ L'atour de 1365 précisait que cette taxe d'exportation devait être acquittée après les coupillons, Jean FRANCOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, t. IV, p. 214.

⁹¹¹ C'est-à-dire aux portes Saint-Thiébaud, des Allemands et Serpenoise, aux ponts Thieffroy, Rengmont, des Morts, enfin à la rive en Rimport.

⁹¹² A.M.M., CC 12-II, f° 5 v° ; Odile COLIN, *op. cit.*, p. 223.

⁹¹³ Jean-Marie YANTE, *Le Péage lorraine de Sierck-sur-Moselle...*, *op. cit.*, p. 54-55 et p. 158, tableau XXXVI.

⁹¹⁴ *Ibid.*, p. 158, tableau XXXVI.

⁹¹⁵ Vigneulles, t. 2, p. 195.

⁹¹⁶ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 20.

François le Gronnais en céda 1 000 et Pierre Baudoche 1 200 quartes⁹¹⁷. Ces trois patriciens comptaient alors parmi les plus grands propriétaires fonciers de cette époque. Leurs domaines, dispersés dans le Pays messin et dans les duchés de Bar et de Lorraine, étaient administrés avec soin. Jean Schneider signale encore le cas du mercier Jacquemin de Moyeuve, qui possédait une grange et deux greniers dans la cité, signe d'importantes provisions de céréales⁹¹⁸.

L'ampleur des stocks de céréales détenues par les divers acteurs de la ville tout au long de la période étudiée semble d'emblée réduire la vulnérabilité messine face au climat. Pourtant, leur conservation reste particulièrement sensible à de multiples aléas. Corinne Beutler montre que, si ces réserves étaient bien gérées, elles ne pouvaient toutefois guère être conservées plus de deux ou trois ans⁹¹⁹. Au premier rang des aléas qui les menaçaient, les excès froids et humides du Petit Âge Glaciaire constituaient un défi permanent⁹²⁰. La fonte du manteau neigeux à l'issue des « grands hivers », les pluies continuelles et les inondations causent régulièrement des problèmes quasi insolubles lorsqu'ils affectent les granges et les greniers, notamment lorsque ces phénomènes se répètent ou s'enchaînent, comme ce fut le cas en 1501⁹²¹, puis en 1503⁹²². D'ailleurs, lorsque de tels épisodes aqueux n'endommagent pas les stocks, les observateurs messins n'oublient pas de le souligner⁹²³. La récurrence de ce type

⁹¹⁷ *Ibid.* ; Odile COLIN, op. cit., p. 224 ; A.M.M., CC 683.

⁹¹⁸ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, op. cit., p. 43.

⁹¹⁹ Corinne BEUTLER, *Traditions et innovations dans les techniques de conservation des grains à la campagne et à la ville (Europe occidentale, XV^e-XVIII^e siècle). Examen critique des sources*, dans Marceau GAST et François SIGAUT, *Les Techniques de conservation des grains à long terme...*, op. cit., Paris : CNRS, 1979, p. 19-43.

⁹²⁰ La foudre, qui s'abattit aux environs de la Notre-Dame 1520 sur une grange de Vigy, provoquant un incendie qui la détruisit entièrement avec les 300 quartes de céréales qu'elle contenait, reste un type d'accident plutôt rarissime, Vigneulles, t. 4, p. 310-311.

⁹²¹ Vigneulles (Journal), p. 139 : « *il fist si grant neige en hyver que merveille et tellement, que quant les neiges fondirent, par les grandes yawes, qui en furent, elles gaitaient bialcopt de blé tant ès greniers comme ès grainches ; par quoy le blé en fut plus chier de bialcopt, voir le viez qui estoit bon se vandoit xv sous la quarte* ».

⁹²² Vigneulles (Journal), p. 140 : « *environ la mitte du dit moix de mars les glaices foudirent et les neiges aussy et y heust sy grande yave que merveille, car les rivières furent sy dérivées, qu'il y avoit plus de xij ans qu'elles ne l'avoient sy fort esté ; [...] elle fist grant dommage à toutes les maixons qui soit dessus, où il y ait celliers, ne owriers en cellier, comme tixerants, tinturiers, taneus, ou aultres, et ne savoient auquel courre le premier, ou à l'iave du cellier ou à celle qui cheoit èz greniers, car tout le monde estoit empechié des yawes qui cheoient ez greniers ad cause des neiges* ». Aubrion, p. 444 : « *environ la mitté du moix de febvrier, cheut tant de nèges que c'estoit mervelle, et, quant elle fondit avec la pluye qui vint, avec les eawes qui furent merveilleusement grandes, y olt bealcop de dompmaige pour les greniers de la ville. Car on gectoit l'yawe par les fenestres des greniers sy (dru) que c'estoit grant merveille* » ; Vigneulles, t. 4, p. 18 ; Husson, p. 230-231 ; Huguénin, p. 639.

⁹²³ Jehan Aubrion signale ainsi que la fonte de la neige, qui débuta le 12/2 (21/2) 1496 n.s., à l'issue d'un « grand hiver », « *se deffit bien doucement, et fondit la neige sans faire dompmaiges ez greniers ne en les maisons* », Aubrion, p. 371 ; Husson, p. 195. Cette préoccupation devait être constante, puisque le curé de Saint-Eucaire faisait déjà la même réflexion, en 1443, lorsque fondirent les six pieds de neige qui

d'incidents à tout à voir avec le pendage des toits et les techniques d'écoulements des eaux, insuffisantes à évacuer les excès neigeux et humides du Petit Âge Glaciaire⁹²⁴.

Les saisons pourries, notamment lors des récoltes, rendent particulièrement difficile la reconstitution des stocks : les blés peuvent germer sur pied avant la moisson⁹²⁵, retardée par les pluies, ou pourrir sur pied, être « *embrussiés* », c'est-à-dire attaqués par la rouille du blé, qui constitue l'un des syndromes agricole typiques du Petit Âge Glaciaire⁹²⁶, voire tout simplement être humides et impossibles à sécher au regard du contexte météorologique⁹²⁷. Les coups de chaud ou les épisodes de sécheresses ne sont pas pour rien non plus dans ces difficultés à conserver durablement les blés, puisqu'ils favorisent les attaques d'insectes, comme les charançons, qui envahirent les greniers municipaux en 1473. Leur nombre fut si grand à cette occasion qu'il fut impossible de nettoyer les zones de stockage, ce qui condamna probablement l'ensemble des réserves cette année là⁹²⁸. Ces dangers permanents, auxquels s'ajoutaient les rongeurs, notamment les rats, obligeaient les détenteurs de granges ou de greniers à procéder à des vérifications et à des nettoyages réguliers. Ce fut le cas pour les autorités urbaines, qui rétribuaient les agents affectés à ce travail en nature⁹²⁹.

Au final, une vingtaine d'années différentes entre 1420 et 1537 (soit une année sur six en moyenne), furent marquées par des difficultés affectant tout ou partie des réserves de céréales. La vulnérabilité de l'approvisionnement de la cité devenait alors

recouvraient la ville, Saint-Eucaire, col. xcix (Marot, p. 359) ; Vigneulles, t. 2, p. 271 ; Harleian, f° 134 (4400 f° 80-80 v°) ; Praillon, f° 255 v°-256.

⁹²⁴ Philippe de Vigneulles met clairement ce fait en évidence à l'issue des « grandes neiges » de l'hiver 1476 : il « *y avoit tant de neige sur terre que, quant le temps se deffit, les maison furent playnes d'yawe ; par quoy elle fit grant dompmaige aux blef des guerniet, pour ce que les glaces avoient emply les chenalz, et ne pouoit ycelle yawe wuidier* », Vigneulles, t. 3, p. 45 ; Aubrion, p. 81 ; Praillon, f° 480 v°.

⁹²⁵ C'est le cas en 1487, Lorraine, p. 315. Le même phénomène se reproduit en 1505, Vigneulles (Journal), p. 152 ; Vigneulles, t. 4, p. 39. Le même problème se présente à nouveau en 1515, Vigneulles (Journal), p. 282-283 ; Vigneulles, t. 4, p. 197. Idem en 1517, Vigneulles (Journal), p. 310-311 ; Vigneulles, t. 4, p. 237 ; Huguenin, p. 712-713.

⁹²⁶ La rouille du blé est récurrente tout au long de la période. Elle est manifeste pour 9 années : (1467), Vigneulles, t. 2, p. 388. (1477), Aubrion, p. 89-90, Vigneulles, t. 3, p. 64 ; Husson, p. 120 ; Praillon, f° 507-509. (1480), Husson, p. 125-126. (1484), Vigneulles, t. 3, p. 108 ; Husson, p. 138. (1494), Aubrion, p. 346 ; Vigneulles, t. 3, p. 312 ; Praillon, f° 727-728. (1501), Vigneulles (Journal), p. 139. (1511), Vigneulles (Journal), p. 198-199. (1515), Vigneulles (Journal), p. 282-283 ; Vigneulles, t. 4, p. 197. (1523), Vigneulles, t. 4, p. 487-491.

⁹²⁷ Les céréales, si elles sont humides, ne peuvent tout simplement pas être stockées, sous peine de faire pourrir l'ensemble des réserves. La *Chronique de Lorraine*, pour l'année 1487, livre des informations édifiantes sur ce point : « *les bonnes gens des villaiges allioient couper les espis du bled tout germé, et par pleuge, et apportoient les bleds à villaige et les mettoient seicher en des fours, ils en faisoient leurs gasteaux et leurs tartes : la païste estoit fort cler* », Lorraine, p. 315.

⁹²⁸ Echevins, p. 235, f° 144-145 ; Aubrion, p. 53 ; Vigneulles, t. 3, p. 16.

⁹²⁹ Les dix-huit comptes des greniers qui ont été conservés pour la période 1455-1537 (A.M.M., CC 612 et A.D. 57, J. 453) contiennent tous une rubrique relative aux « *blés délivrés à ceux qui nettoient les blés* », systématiquement située sur le f°1. Ces paiements s'effectuaient en nature.

d'autant plus grande que les excès chauds, froids ou humides qui perturbait la conservation des stocks amoindrissaient dans un même élan les prochaines récoltes. La durabilité des réserves était donc particulièrement aléatoire, les ressources disponibles sur pied constituant donc le facteur principal conditionnant les prix du marché. Surtout, le contrôle d'importantes quantités de céréales par des acteurs privés très divers – laïcs, établissements religieux, chapitres, etc. – s'accompagna régulièrement de pratiques spéculatives, qui amplifièrent les tensions sur les cours des diverses céréales lors des périodes de crises (agrométéorologiques ou politiques) au lieu de les amortir⁹³⁰. Chaque type d'acteur, animé par sa propre logique et ses intérêts propres, participait à cette dérégulation du marché local des céréales dès que le contexte climatique ou politique s'y prêtait. Cela poussa la ville à s'impliquer fortement dans ces activités – en cherchant à réguler les stocks, les prix et les échanges – politique envisagée plus systématiquement dans les prochains chapitres.

6.3.2.2. Les réserves de vins

Moins cruciale sur le plan des besoins vitaux, mais culturellement primordiale, la conservation des vieux vins était tout aussi difficile que celle des grains. Le poids de la viticulture et de la viniculture sur la vie économique de la cité, qui a déjà été souligné, transparaît à travers le nombre de contribuables soumis à la maltôte des vins de vendanges. L'année 1447 est la seule pour laquelle ait été conservé le rôle rédigé par les commis astreints annuellement à la visite des caves et des celliers, le jour suivant la Saint-Martin⁹³¹. Ce document donne une idée des volumes stockés chaque année, mais également de la diversité des détenteurs de ces réserves. L'impôt atteignit 1 632 contribuables au total cette année-là, parmi lesquels se cotoyaient patriciens et établissements ecclésiastiques, mais également marchands ou habitants plus modestes, tous possessionnés en clos dans les environs de Metz. Pour la seule paroisse de Saint-Martin, 150 cuves furent recensées chez Poince Baudoche, du paraige de Port-Saillis, 100 chez Jean de Vy et Colignon de Heu, tous deux du paraige du Commun, et 20 chez Pierre Renguillon, du paraige d'Outre-Seille. L'abbaye de Saint-Symphorien détenait à elle seule 108 cuves. Au total, les patriciens détenaient dans cette paroisse de Saint-Martin 644 cuves, alors que 243 étaient aux mains des monastères, contre 1 257 cuves

⁹³⁰ Francis DE CHANTEAU, *op. cit.*, p. 34-35.

⁹³¹ A.M.M., CC 624. Ce rôle a été exploité par Odile COLIN, *op. cit.*, p. 194, note 8.

fractionnées entre une multitude de petits propriétaires, comme Didier Baillat d'Ancy, ou Fourquignon le boulanger, qui furent respectivement taxés pour 50 et 32 cuves. Le même constat prévaut pour les autres paroisses⁹³². Les 1 632 propriétaires qui durent s'acquitter de cette taxe en 1447 détenaient au total 16 605,5 cuves⁹³³. Cela donne une idée de la capacité de stockage de vins dans la cité, qui atteignit au mieux un peu moins de 22 000 cuves durant la période considérée⁹³⁴. S'il est impossible de déterminer avec exactitude la consommation annuelle de vin dans la cité, les années où la maltôte des vins dépasse 8 000 cuves (soit un tout petit peu plus de la moyenne pour la période 1416-1537) sont en général unanimement saluées par les observateurs messins comme d'excellentes vendanges. Cela laisse à penser que ce volume suffisait à répondre à la demande locale, à stocker en prévision des mauvaises années, et parfois à exporter. Les vins messins n'étaient manifestement exportés que lorsque les vendanges faisaient défauts dans les régions voisines, leur réputation étant sans comparaison à cette époque avec les vins de la basse Moselle et du Rhin⁹³⁵.

Le stockage et la conservation des vins sont tout aussi problématiques que pour les blés. Les excès chauds, font rapidement tourner aigre les vins dans leurs fûts, comme ce fut le cas en 1442⁹³⁶, alors que les coups de froids ou les contextes humides nuisent tout autant à leur bonne conservation. Les vins de 1523, qui furent abondants et de bonne qualité⁹³⁷, tournèrent dans les tonneaux et « *cheurent en fain* », c'est-à-dire qu'ils pourrirent, dans le courant de l'année 1524⁹³⁸. A ces difficultés s'ajoutent les années pour lesquelles les vins produits furent de mauvaises qualités, qui représentent 28 années (26,4 %) des 106 années considérées entre 1420 et 1525. Il était plutôt risqué de conserver plus d'un ou deux ans un excellent crû, mais ces vins pouvaient avoir leur utilité, puisqu'ils étaient destockés à bas prix lors des périodes de chertés, limitant ainsi

⁹³² 762,5 cuves furent par exemple recensées dans la paroisse de Saint-Gengoulf : 200 pour l'abbaye Sainte-Glossinde, pour 562,5 partagées entre les patriciens et les petits propriétaires. Même constat au sein de la paroisse de Saint-Marcel, où se trouvaient 683,5 cuves, dont 202 pour l'abbaye de Saint-Vincent et 481,5 cuves partagées entre les patriciens et les habitants plus modestes. A.M.M., CC 624. Odile COLIN, *op. cit.*, p. 194, note 8.

⁹³³ A.M.M., CC 624 et C.C. 9-II, f° 4 v°.

⁹³⁴ Les chiffres les plus élevés de la période 1416-1537 s'élèvent à 21 440 cuves, qui furent recensées en 1416 (A.M.M., 3-I, f° 5 r° et 5 v°), et 19 641,5 cuves enregistrées en 1495 (A.M.M., 18-II, f° 6 r°).

⁹³⁵ Jean-Marie YANTE, *Le Péage lorrain de Sierck-sur-Moselle, op. cit.*, p. 55-56, p. 70-71, p. 90-91 et p. 158, tableau XXXVI.

⁹³⁶ Echevins, p. 148, f° 116 ; Husson, p. 79.

⁹³⁷ La vendange 1523 fut particulièrement abondante, avec 11 260,5 cuves de vin, qui furent de surcroît de bonne qualité, selon Philippe de Vigneulles, A.M.M., CC 25-II, f° 6 r° et 6 v° ; Vigneulles, t. 4, p. 487.

⁹³⁸ Charles Bruneau, éditeur de la *Chronique* de Philippe de Vigneulles, note que le terme « *fain* » ou « *fiens* », qui signifie « fumier », peut se traduire ici par « pourriture ». Vigneulles, t. 4, p. 504-505 et note 1 p. 505.

les pertes sèches pour les propriétaires, tout en permettant de répondre partiellement à la demande en termes de volume⁹³⁹.

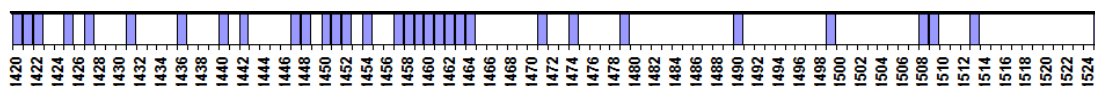
Conclusion

La vulnérabilité de l'approvisionnement de Metz induite par les fluctuations climatiques durant le XV^e siècle et le début du XVI^e siècle n'est pas si évidente si l'on considère les chiffres bruts. La majeure partie des 106 récoltes – considérées globalement, c'est-à-dire en cumulant les indices des diverses productions de vins, foins, céréales, légumes et fruits – dans le Pays messin entre 1420 et 1525 furent moyennes (44,3 %) ou bonnes (21,7 %) en termes de quantités, ce qui signifie que les deux tiers des années considérées ne furent pas marquées par un stress frumentaire généralisé. Il n'en reste pas moins qu'une part substantielle de celles-ci furent globalement plutôt mauvaises (34 %). Ces chiffres renvoient à la quantité alimentaire disponible pour la population messine durant la période considérée.

Cette pesée globale constitue néanmoins l'arbre qui cache la forêt. Le bilan qualitatif et quantitatif de chaque type de production agricole diffère énormément d'une année sur l'autre, puisqu'elles dépendent de paramètres météorologiques clés très différents les unes des autres. De ce fait, rares sont les années pour lesquelles il n'y eut pas au moins une production agricole qui fut lésée par les conditions météorologiques. Entre 1420 et 1525, d'un point de vue quantitatif, seules 38 années sur 106 – soit 35,8 % – furent moyennes ou bonnes en même temps pour toutes les productions agricoles essentielles du Pays messin. Sur le plan qualitatif et pour la même période de temps, ce chiffre est bien supérieur, puisqu'il s'élève à 64 années sur 106, soit 60,4 %. Mais le nombre d'années pour lesquelles les récoltes furent moyennes ou bonnes à la fois en termes de quantité et de qualité ne dépasse pas 32 années sur 106, soit 30,2 % (cf. graphique 65).

⁹³⁹ C'est ce qui se produit pour les vieux vins de 1523, qui avaient tourné dans les fûts. Ils furent vendus à des prix relativement élevés durant l'année 1525, autour de 5-6 d. met. la quarte pour les vins les plus « *troublés* », dans le contexte d'une cherté, *Ibid.*

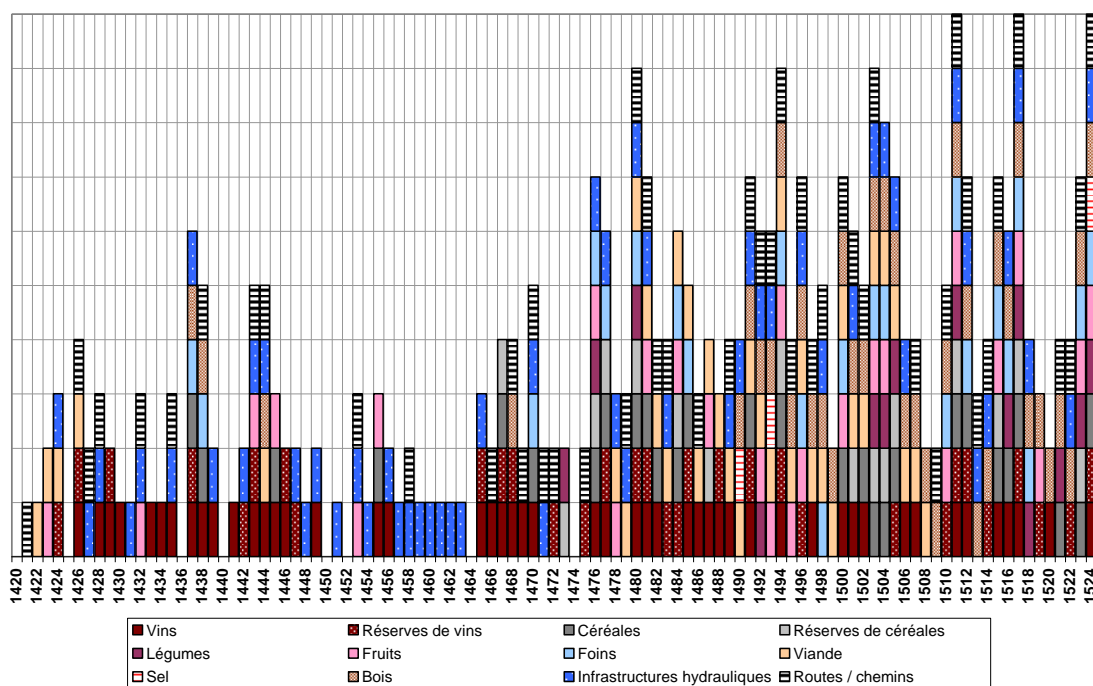
Graphique 65 – Années pour lesquelles les récoltes furent moyennes ou bonnes en même temps pour toutes les productions agricoles essentielles du Pays messin (vins, foins, blés, légumes et fruits) entre 1420 et 1525



De très bonnes séquences, qui permirent à la population de vivre sans l'épée de Damoclès que constitue le problème du ravitaillement urbain, sont ainsi mises en évidence. Le début des années 1420 et les années 1447-1464 sortent ainsi du lot. Mais hormis les quinze autres bonnes années éparpillées durant la période, force est de constater que le stimulus climatique provoquait un stress permanent pour au moins l'une au l'autre des activités agricoles. Sans constituer pour autant un contexte de disette ou de famine, cela limitait forcément la diversité alimentaire et pesait sur les prix à la consommation. Le poids du climat, sous cet angle de vue spécifique, est donc écrasant.

Les années marquées par des déficits agricoles généralisés, c'est-à-dire concernant la majeure partie des productions agricoles essentielles en même temps, ne furent jamais réparties d'une façon homogène dans le temps, mais furent au contraire concentrées dans des *trends* de plusieurs années constituant de ce fait un facteur d'adversité durable pour la société messine. Les impacts directs du climat sur l'agriculture furent manifestes dans les années 1437-1438, mais c'est essentiellement le dernier quart du XV^e siècle et le premier tiers du XVI^e siècle qui constituent un « âge des extrêmes » agrométéorologique, voire pour l'élevage. En somme, la situation du XV^e siècle, qui fut uniformément plus froid jusque dans les années 1470, ne pesa pas d'un poids conséquent sur l'économie paysanne. C'est uniquement lorsque le climat devint à la fois plus frais et plus humide, avec de nombreuses et rapides inversions thermiques et hydriques, que le système agraire dans son ensemble connut des difficultés.

Graphique 66 – Difficultés d’approvisionnement, de gestion des réserves et de circulation à Metz (1420-1525)



Surtout, les conséquences de ces séquences fraîches et aqueuses et des événements climatiques extrêmes provoquent de véritables effets dominos sur l’approvisionnement urbain (cf. graphique 66). Les rendements ou la qualité des récoltes et vendanges venaient souvent à diminuer au moment même où ces épisodes météorologiques amoindrissaient les réserves stockées dans les granges, les greniers, les caves et les celliers. Dans un même mouvement, la circulation entre la cité et son plat pays s’en trouvait également perturbée, ainsi que les outils hydrauliques, et donc la production de farines. Dans de tels contextes, le ravitaillement de la cité depuis des espaces plus ou moins lointains, mais qui n’étaient pas touchés par ces événements, devenait également difficile. Au mieux, un temps de retard de plusieurs semaines séparait les premières conséquences d’un épisode climatique délétère et les mesures prises pour l’atténuer. Dans l’intervalle, les seules solutions dont disposaient les échevins pour limiter les conséquences sociales de telles séquences conjoncturelles consistaient en mesures d’urgences, forcément temporaires, qui paralysaient elles-mêmes une partie de la vie économique de la cité. La réquisition plus ou moins longue des usines messines en cas d’embâcles ou d’étiages intenses en sont des cas types.

Cantonnées à la simple réaction, les autorités urbaines semblent avoir progressivement pris conscience de ces difficultés récurrentes. L’exemple de la

construction, en 1472, d'un moulin à vent pour moudre les blés, après la longue paralysie des moulins de la Moselle consécutive à la brèche apparue dans la digue de Waudriveau en janvier 1470, indique assez sûrement l'embryon d'une politique visant à réduire la vulnérabilité climatique de l'approvisionnement de la cité, qui fait l'objet d'une étude plus spécifique dans les chapitres suivants.

Chapitre 7 – La vulnérabilité de la société messine

La vulnérabilité de l’approvisionnement urbain n’est pas nécessairement synonyme de vulnérabilité sociale. Celle-ci n’est manifeste que lorsque les difficultés de ravitaillement persistent et provoquent un contexte de prix hauts. Or, le facteur agrométéorologique n’est pas le seul à influencer sur la formation des prix. Les relations avec les duchés voisins comme le contexte socioéconomique sont également à prendre en considération. Si les effets amplificateurs des conflits opposant les puissances régionales entre elles ou avec la cité peuvent sembler évidents, la problématique du commerce mérite une attention toute particulière. En théorie, l’importation de denrées pouvait suffire à pallier les difficultés d’approvisionnement de la cité en temps de guerre ou lors des mauvaises années. La « paix des harengs », qui clôt la guerre des quatre seigneurs (1324-1326), en est un exemple éclatant. La ville fut bloquée, durant le conflit, par Jean de Luxembourg, roi de Bohême, le duc de Lorraine, le comte de Bar et l’archevêque de Trèves, qui cherchaient à contrecarrer l’influence grandissante de la cité dans la région et à évacuer les dettes contractées auprès des bourgeois Messins⁹⁴⁰. Jacques Esch rapporte que, lorsque les belligérents se retrouvèrent à Pont-à-Mousson pour faire la paix, la délégation messine apporta avec elle des harengs frais, ce qui provoqua la surprise des autres médiateurs :

« il apert bien que vous paies bien vous hostez, que vous avez des hairans, et nous n'en povons nulz avoir ». Adont lour respondont ciaulx de Mets : « Nous ne les avons mie de ceste ville, mais les avons amenes de Metz avec nous ». Adont dirent les dis moiens : « Comment se puet il faire que vous aies hairans a Metz pour les chamins que vous sont clos ? Et ilz ne sont mie cloez pour nous et si n'en povons nulz avoir ». Et ciaulx de Metz lour dirent : « Vous cuidies tenir les chamins et pays clous pour nous, mais nous les tenons clous pour vous »⁹⁴¹.

⁹⁴⁰ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, op. cit., p. 464-467.

⁹⁴¹ Esch, p. 76-77.

La relation de Jacques d'Esch embellit fortement cet épisode, qui présente cette démonstration comme le point crucial ayant stupéfait les ennemis de Metz, à tel point que cela aurait favorisé la décision immédiate de faire la paix⁹⁴². Cette histoire dissimule en fait les difficultés de ravitaillement que connut réellement la cité durant les deux ans de guerre, ainsi que le coût relativement exorbitant de ces négociations pour la ville⁹⁴³. Elle révèle toutefois une certaine capacité de projection de celle-ci, même en temps de « *clôture* » des frontières, pour assurer au moins partiellement son approvisionnement et compenser les difficultés locales. Dans le dernier siècle du Moyen Âge, pourtant, le commerce n'a pas nécessairement un rôle modérateur en cas de difficultés liées aux productions alimentaires et peut même aggraver la situation. Ce fait contre-intuitif explique parfois les tendances haussières des prix. Ce n'est donc qu'en ayant préalablement envisagé ces divers paramètres en détail qu'il devient possible d'estimer le poids relatif du climat sur la vulnérabilité sociale⁹⁴⁴.

La crise climatique, ou crise de subsistance d'Ancien Régime⁹⁴⁵, ne survient donc que lorsque la capacité de charge de la ville est durablement dépassée, source de malnutrition ou de sous-nutrition, voire de disette ou de famine. Une fois ces situations bien établies, les livres de comptes de l'administration urbaine permettent alors de tenter une estimation quantitative de l'évolution de la population de la cité pendant la période considérée. Il s'agit de déterminer si le climat peut être à lui seul source de morbidité – notamment lors des « *grands hivers* » ou des canicules – mais surtout de mesurer les conséquences démographiques et sociales des crises de subsistances et des épidémies, en se demandant si celles-ci sont corrélées, ou non, aux périodes de stress frumentaires et aux épisodes climatiques les plus délétères.

Les conséquences hypothétiques de ces crises climatiques sur la société sont enfin interrogées : les crises de subsistances ont-elles été la cause de mutations, de transformations, ou de recompositions sociales ?

⁹⁴² *Ibid.*

⁹⁴³ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, op. cit., p. 464-467.

⁹⁴⁴ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*, op. cit., t. 1, p. 28-29 ; Christian PFISTER et Rudolph BRADZIL, « Social vulnerability to climate in the "Little Ice Age": an example from Central Europe in the early 1770s », op. cit., p. 115-129.

⁹⁴⁵ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire Humaine et comparée du climat*, op. cit., t. 1, p. 41-42.

7.1. La variabilité des prix

La variabilité des prix, qu'il est possible d'identifier à un risque pour la société urbaine dans son ensemble, peut se mesurer à deux échelles : saisonnière et interannuelle. Les facteurs à l'origine de la formation des prix sont évidemment climatiques, mais bien d'autres éléments entrent en jeu dans cette équation, à commencer par les activités humaines elles-mêmes, plus spécifiquement les relations politiques ou commerciales. Dans ce cadre, quelle est la part relative du climat sur les prix des denrées de première nécessité ?

7.1.1. Les prix des produits alimentaires de base

Les denrées alimentaires de base considérées ici sont de deux natures. Il s'agit des prix des vins et de ceux des céréales. Le vin ne répond certes pas à un besoin vital, mais sa sensibilité aux variations climatiques, ainsi que son importance culturelle comme son rôle économique pour la cité le rend incontournable. Quant aux céréales, les documents comptables de la cité, les registres capitulaires comme les sources narratives permettent de connaître l'évolution des prix de la plupart des différents blés, ainsi que des farines transformées. Evidemment, d'autres denrées sont à prendre en considération, soit parce qu'elles contribuent à la diversification alimentaire de la population, soit parce qu'elles constituent des solutions de repli en cas de mauvaises récoltes de céréales. C'est le cas de la viande, ainsi que des fruits et des légumes, dont les prix ne peuvent cependant pas être reconstitués d'une façon sérieuse.

Les prix étudiés dans cette enquête sont calculés en années-récoltes. Une année-récolte couvre la période de commercialisation des blés ou des vins nouveaux. Pour les blés, il s'agit habituellement de la période débuteant le 1^{er} août et s'achevant le 31 juillet suivant, mais dans les faits, la nouvelle récolte n'est battue et engrangée que dans le courant du mois d'août, si bien qu'il vaut mieux prendre en considération une période s'étalant du 1^{er} septembre au 31 août. La même remarque prévaut pour les vins : si la date traditionnelle des vendanges est fixée au 1^{er} octobre, l'année-récolte, ou plus exactement les prix post-vendanges, ne débutent en pratique qu'entre la fin octobre et la fin novembre, le temps que les vins soient pressés. C'est seulement le jour suivant la Saint-Martin, le 12 novembre que les caves et celliers messins sont visités par les commis de la ville chargés de collecter la maltôte des vins.

7.1.1.1. Les prix des vins

L'extrême sensibilité de la viticulture et de la viniculture aux conditions météorologiques en font un excellent indicateur tendanciel sur les impacts indirects du climat. Le Pays messin produit divers types de vins, de qualités variables, dont les prix diffèrent sensiblement. Les stocks de vieux vins contenus dans les caves et celliers du Pays messin jouent également un rôle dans l'évolution des prix des vins, au même titre que le volume des exportations. Les vins d'importation se limitent aux crus les plus réputés, qui sont consommés par la haute société, et n'apparaissent jamais dans les sources pour compenser les mauvaises vendanges.

7.1.1.1.1. La diversité des produits vinicoles

La diversité des cépages, dont il a été question dans la première partie de cette recherche⁹⁴⁶, est la règle dans le Pays messin comme dans tout espace viticole au Moyen Âge⁹⁴⁷, ce qui explique la diversité des prix des vins de vendanges mentionnés à la fois dans les registres capitulaires, les documents comptables de l'administration urbaine et dans les chroniques locales. Pour mémoire, le patriciat messin, après s'être assuré du contrôle de la qualité des vins du Pays messin en obligeant régulièrement à l'arrachage des plants de mauvaise espèce tout au long du XIV^e siècle⁹⁴⁸, semble avoir réussi à imposer durablement le plant fromenteau, cépage champenois, sous ses deux formes, blanche et noire⁹⁴⁹. Comme dans le duché de Lorraine⁹⁵⁰, cette première variété l'emporte largement en termes de volumes produits, ce qui répond au goût des consommateurs à la fin du Moyen Âge, mais s'explique également par le fait que les raisins blancs réclamaient moins de chaleur pour arriver à maturité, permettant des vendanges plus précoces. Cela dit, des vins rouge et clarets (ou clairets) sont également

⁹⁴⁶ Cf. chapitre 3, 3.1.

⁹⁴⁷ Par exemple dans le Lyonnais à la fin du Moyen Âge : Jean DENIAU, « La vigne et le vin à Lyon au XV^e siècle », dans *Etudes rhodaniennes*, 1930 (volume 6, n° 6-3), p. 263-276 ; Marie-Thérèse LORCIN, « Vignes, vigneron et vins du Lyonnais à la fin du Moyen Âge », dans *L'aire*, 2001 (volume 129), p. 11-32.

⁹⁴⁸ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz*, *op. cit.*, p. 210-212, p. 417-424.

⁹⁴⁹ Roger DION, *op. cit.*, p. 239-240 ; Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 77.

⁹⁵⁰ Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 89.

produits et vendus localement⁹⁵¹. Si Martine Maguin constate l'apparition de ces deux derniers produits de la vigne à la fin du XV^e siècle en Lorraine⁹⁵², les vins rouge produits localement apparaissent très tôt dans la documentation messine, dès le début du XV^e siècle⁹⁵³. Quant aux vins clarets, ils ne sont pas mentionnés dans la documentation messine avant 1506, à travers une courte mention figurant dans la *Chronique en vers*⁹⁵⁴.

Les prix des vins semblent avoir été très différents selon le type de production. Les vins rouge, dont la production locale était probablement plus difficile à cause des exigences thermiques de cette variété, furent semble-t-il régulièrement vendus à des prix nettement plus élevés que ceux des vins blancs. A l'issue des vendanges de l'année 1420, la quarte de vin blanc coûtait 3,5 d. met., contre 8 d. met. pour la quarte de vin rouge⁹⁵⁵. Le rapport allait du simple au double en 1422, avec une quarte de vin rouge s'élevant à 6 d. met. contre 3 d. met. pour le blanc⁹⁵⁶. En 1426, la quarte de rouge s'élevait à 3,8 d. met. la quarte contre 2,8 d. met. pour le blanc⁹⁵⁷. Ce constat vaut, semble-t-il, pour tout le XV^e siècle⁹⁵⁸, même si les valeurs de ces deux types de vins avaient tendance à se rapprocher lors des années particulièrement abondantes ou extrêmement mauvaises, lorsque les prix plafonnaient à des niveaux relativement bas, ou au contraire particulièrement élevés⁹⁵⁹.

⁹⁵¹ Les vins clarets, ou clairets, ont une robe rouge clair et sont obtenus après une fermentation de quelques heures seulement, alors que les vins rouge nécessitent une fermentation de plusieurs jours, Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 75 et p. 289.

⁹⁵² Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 89.

⁹⁵³ A la Saint-Martin 1420, par exemple, les échevins messins offrirent au comte de Vaudémont, alors de passage à Metz, deux cuves de vins de pays, l'une de vin blanc et l'autre de rouge, A.M.M., CC 3-11, f°16 v°. Les dépenses de cadeaux, sous forme de produits locaux (vin, céréales, viande), effectuées à l'occasion de visites de délégations ou d'ambassades auprès de la cité, émaillent les comptes de l'administration urbaine. Le duc de Lorraine, le 9/7 (18/7) 1426, ou l'archevêque de Trèves, le 14/8 (23/8) 1428, se virent également offrir, entre autres produits en nature, des vins blancs et rouges produits dans le Pays messin. Voir respectivement : A.M.M., CC 109 et C.C. 111. Les registres et rouleaux de l'administration urbaine mentionnent systématiquement l'origine des vins offerts, comme à l'occasion de la visite du gouverneur du duché de Luxembourg, le 17/7 (26/7) 1423, qui se vit offrir un saumon, une cuve de vin de Beaune, et une cuve de vin de pays, A.M.M., CC IV-4, f°17.

⁹⁵⁴ La *Chronique en vers*, p. cccxx – cccxxj. Cette mention est particulièrement remarquable, puisqu'elle survient lors d'une année de vendange extrêmement tardive, puisque les raisins n'étaient pas encore à maturité à la Saint-Rémi. Le temps particulièrement clément qu'il fit durant « *l'esté saint Martin* » permit néanmoins aux vignobles d'achever leur maturation, qui fut effective dans la semaine de la Saint-Martin d'hiver, aux environs du 11/11 (21/11) 1506.

⁹⁵⁵ A.M.M., CC 3-11, f°16 v°.

⁹⁵⁶ A.M.M., CC 106.

⁹⁵⁷ A.M.M., CC 108.

⁹⁵⁸ En 1441, le nouveau vin blanc vaut 3,3 d. met. la quarte, contre 4 d. met. la quarte pour le (vieux) vin rouge, A.M.M., CC 123.

⁹⁵⁹ Ainsi, le 29/8 (7/9) 1430, la duchesse de Luxembourg se vit offrir deux bœufs et six cuves de vieux vins de pays : le prix du vin blanc fut identique au prix du rouge, soit 6 d. met. la quarte, A.M.M., CC 113. La similitude des prix s'explique par le contexte de la vendange 1429, qui fut à la fois très médiocre en termes de quantité et de qualité, Vigneulles, t. 2, p. 194-195 ; Praillon, f° 194. En 1431, la vendange fut extrêmement abondante (la maltôte des vins enregistra 13 603 cuves de vins nouveaux, A.M.M., CC

Les chroniqueurs messins ne s'intéressèrent guère aux différences de prix entre vins blancs et rouges, que trahissent les livres de comptes locaux. Par contre, ce dernier type de document ne mentionne jamais les différentes qualités ou les prix des vins du Pays messin⁹⁶⁰. Les auteurs messins y furent attentifs, faisant assez régulièrement la distinction entre les vins de bonne qualité, les vins communs et les plus vils. Les prix oscillaient d'une façon très importante selon les propriétés qualitatives des nouveaux vins. Les tarifs qui furent pratiqués à l'issue de la vendange 1447 le mettent clairement en évidence : les vins les plus « *manres* »⁹⁶¹ se vendirent environ 1 d. met. la quarte, les vins les plus communs aux alentours de 2 d. met. la quarte, alors que les meilleurs étaient commercialisés au prix de 3 d. met. la quarte⁹⁶². Cet éventail de prix, qui va du simple au triple, se rencontre régulièrement dans les chroniques jusqu'en 1526⁹⁶³, indiquant sans surprise que la qualité des vins produits dans le Pays messin diffère notablement selon les lieux.

Ce fait, déjà constaté par Martine Maguin dans le duché de Lorraine⁹⁶⁴, peut-être illustré à grand trait dans le cas du Pays messin. Alors que les chroniqueurs mentionnent habituellement les vignobles locaux par des périphrases telles que « *les vignes alentours de Metz* »⁹⁶⁵ ou « *du pays de Metz* »⁹⁶⁶, précisant parfois qu'elles sont sises « *entre deux eaux* » (entre Moselle et Seille)⁹⁶⁷ ou « *oultre Seille* »⁹⁶⁸, une poignée de localisations

6-I, f° 13 r° et 13 v°) et de très bonne qualité, provoquant mécaniquement une baisse des prix jusqu'à un niveau très bas, de l'ordre de 1 d. met. la quarte de vin blanc ou rouge, selon le curé de Saint-Eucaire, Saint-Eucaire, col. lviii (Marot, p. 194) ; Harleian, f° 70 (4400 f° 50 v°) ; Praillon, f° 212 v°.

⁹⁶⁰ Une seule mention issue des livres de comptes de la ville pour l'année 1428 indique une production locale qualifiée de « *vin grenat* », ce qui s'entend manifestement comme un vin d'excellente qualité, puisqu'il s'agit de vin blanc. Cela correspond assez bien avec le destinataire du cadeau, qui n'est autre que l'archevêque de Trèves. La cuve de ce vin blanc « *grenat* » valait 6 lb. 5 s., contre 5 lb. 5 s. pour chacune des deux cuves de vins rouge de pays qui lui furent offertes, A.M.M., CC 111.

⁹⁶¹ Le terme « *manre* », qui signifie « mauvais », est à rapprocher du français « moindre », selon Zeliqzon, *op. cit.*

⁹⁶² Echevins, p. 162, f° 121 ; Vigneulles, t. 2, p. 308 ; Husson, p. 88-89 ; Harleian, f° 159-160 (4400, f° 92 v°) ; Praillon, f° 303 ; Huguenin, p. 259.

⁹⁶³ Jehan Aubrion indique des fourchettes et des écarts de prix identiques à ceux de 1447 après les vendanges des années 1465, 1479 ou 1505, Aubrion, p. 10-11 (1465), p. 114 (1479) et p. 454 (1505). Ce fut encore le cas en 1514, Husson, p. 292-293.

⁹⁶⁴ Le manque de données sérielles relatif aux différentes qualités des vignobles dans l'espace lorrain empêchait toutefois l'auteur de développer ce point, Martine Maguin, *op. cit.*, p. 243.

⁹⁶⁵ (1430) Praillon, f° 198, Huguenin, p. 169 ;

⁹⁶⁶ (1432) Vigneulles, t. 2, p. 225-226 ; (1434) Saint-Eucaire, col. lxiv.

⁹⁶⁷ (1522) Vigneulles, t. 4, p. 424.

⁹⁶⁸ (1437) Saint-Eucaire, col. lxxv (Marot, p. 268) ; Echevins, p. 127, f° 109 ; Husson, p. 66 ; Vigneulles, t. 2, p. 244 ; Harleian f° 102 (4400 f° 64 v°) ; Praillon, f° 235. L'expression « *oultre Seille* » semble désigner ici d'une façon générale tous les vignobles situés au-delà de la Seille, c'est-à-dire à l'Est du Pays messin, et pas uniquement ceux qui se situent sur le ban d'oultre-Seille, l'un des faubourgs localisé à l'Est de la ville. Philippe de Vigneulles glose la mention du curé de Saint-Eucaire en précisant qu'il s'agit des

attirèrent immanquablement leur attention. Il s'agit des vignobles de Norroy, Lorry, Châtel-Saint-Germain, Rozérieulles, Jussy, Vaux, Ars et Ancy-sur-Moselle⁹⁶⁹. A cette liste s'ajoutent le site de Scy, en contrebas du mont Saint-Quentin, ainsi que les vignes situées sur les côtes de cette colline elles-mêmes (cf. carte 4).

Ces localités bénéficiaient des sites les plus propices à la viticulture. Leurs vignobles escaladaient d'une part les pentes orientales des côtes de Moselle, profitant à la fois d'une bonne exposition (Sud ou Sud-Est) et d'un site d'abri au vent du Nord-Ouest, ainsi que d'un bon écoulement des eaux de pluie. Le sol argilo-calcaire, en contrebas de la corniche, résultat d'un mélange entre marnes affleurant, argile et éboulis calcaires, constituait une véritable « terre à vigne », dont les propriétés étaient encore louées dans les années 1930⁹⁷⁰. D'autres vignobles, situés en rive gauche de la Moselle, entre la rivière et la *cueta*, sur une terrasse dominant le fond de vallée d'une soixantaine de mètres, semblent avoir acquis très tôt une certaine notoriété. Il s'agit des vignes de Woippy, Plappeville, Tignomont, le Ban-Saint-Martin, Longeville, Lessy, Moulins, Sainte Ruffine et Chazelles⁹⁷¹.

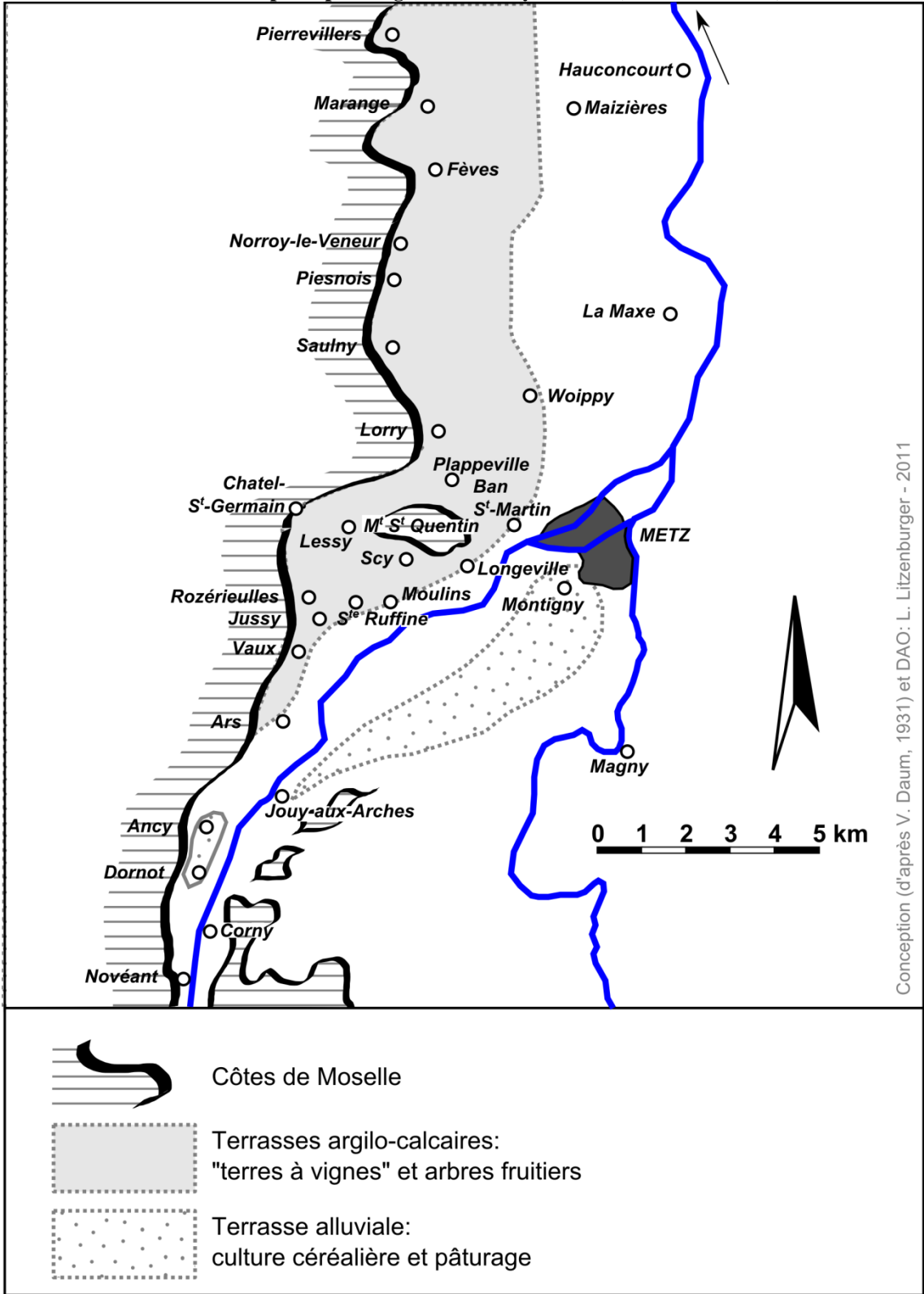
vignes situées « *par oultre la rivière de Saille* ». Cette localisation apparaît à nouveau sous la plume du curé de Saint-Eucaire en 1442-1443, alors qu'il précise que « *tout le costelz d'Outre-Seille* » fut brûlé par les gelées intenses de l'hiver 1442-1443, Saint-Eucaire, col. xcix (Marot, p. 359) ; Vigneulles, t. 2, p. 271-272 ; Harleian f° 134 (4400 f° 80-80 v°) ; Praillon, f° 255 v°-256.

⁹⁶⁹ Les vignes d'Ars et de Vaux sont par exemple citées par Philippe de Vigneulles suite à des chutes de grêle importantes en juin 1521, qui font l'objet d'une estimation chiffrée des dégâts, chose rare à cette époque : « *Item, paireillement à l'acomancement du moix de jung, il fist de merveilleux tamps, et grant oraige de grelle et tampeste, tant à l'antour de Mets comme aultre part. Et d'icelle furent fort tampestée et fouldroïées les vignes d'Airs sur Muzelle, et partie de celle de Vault : et fut dit et estimés le dopmaige à plus de mil escus d'or* ». Vigneulles, t. 4, p. 339.

⁹⁷⁰ Victor DAUM, « Une Révolution de l'économie rurale dans le Pays messin », dans *Revue de géographie alpine*, 1932, volume 20 (n°1), p. 107-117 ; Jocelyne BARTHEL, *Vignerons, vigne et vin en Pays messin*, Metz : Editions Serpenoise, 1990, 323 p.

⁹⁷¹ Les localisations mentionnées ici sont citées à de très nombreuses reprises par les auteurs messins, principalement lorsqu'ils relatent l'étendue des dégâts suite à des gelées printanières intenses ou des orages de grêle, voire des tempêtes. C'est notamment le cas, sans ordre apparent, par le curé de Saint-Eucaire en 1439, Saint-Eucaire, col. lxxxvij-lxxxviii (Marot, p. 320) ; Vigneulles, t. 2, p. 259 ; Praillon, f° 244. Jehan Aubrion, en 1476, nomme expressément les mêmes vignobles, Jehan Aubrion p. 83-84 ; Vigneulles, t. 3, p. 50 ; Husson, p. 117 ; Praillon, f° 488-489. A quelques variantes près, ce sont les mêmes localités qui sont encore signalées par Philippe de Vigneulles en 1517, Vigneulles (Journal), p. 303-305 ; Vigneulles, t. 4, p. 230-233.

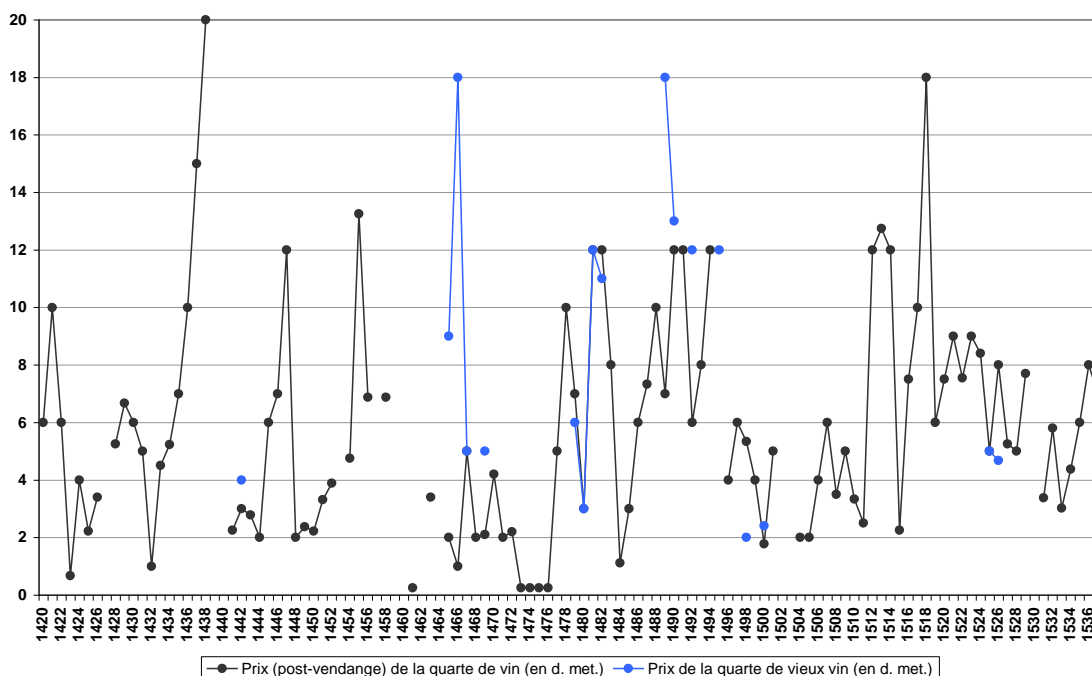
Carte 4 – Les principaux vignobles du Pays messin (XV^e-XVI^e siècles)



Conception (d'après V. Daum, 1931) et DAO: L. Litzenburger - 2011

Le chapitre cathédral détenait d'ailleurs des droits sur plusieurs vignobles localisés à Corny-sur-Moselle, Lorry, Longeville, Chazelles, Woippy, Plappeville et Ancy-sur-Moselle⁹⁷², c'est-à-dire les vignobles les mieux réputés du plat pays. Le reste de la production viticole était manifestement d'un moindre rapport, mais permettait tout à la fois de répondre à la demande locale en quantité et d'alimenter le marché en vins à bas prix pour assurer l'approvisionnement de l'ensemble de la population.

Graphique 67 – Prix des vins messins (en d. met. par quart), 1420-1537



La densité des informations disponibles ne permet pas de reconstituer des séries de prix relatives aux divers types de vins (blancs, rouges, clarets) selon leurs qualités (viles, communes, bonnes). Il reste néanmoins possible de croiser les informations contenues dans les livres de comptes de l'administration urbaine⁹⁷³ et les registres capitulaires du chapitre cathédral⁹⁷⁴ avec les sources narratives afin d'établir les prix

⁹⁷² A.D. 57, 2G3 (Supplément), f° 29, f° 52 v°, f° 75, f° 102, f° 129, f° 152 v°, etc.

⁹⁷³ Les livres de comptes de l'administration urbaine contiennent nombre de dépenses en vins réalisées à l'occasion de missions remplies par les agents de la ville, mais également lorsque la cité offrait des présents aux visiteurs de marque, A.M.M., CC 3 (1416-1420) à CC 29 (1534-1538). Les comptes (en rouleaux) du trésorier municipal consignent plus sporadiquement quelques dépenses réalisées par l'administration urbaine dans ce domaine, A.M.M., CC 103 (1420-1421) à CC 125 bis (1448-1449).

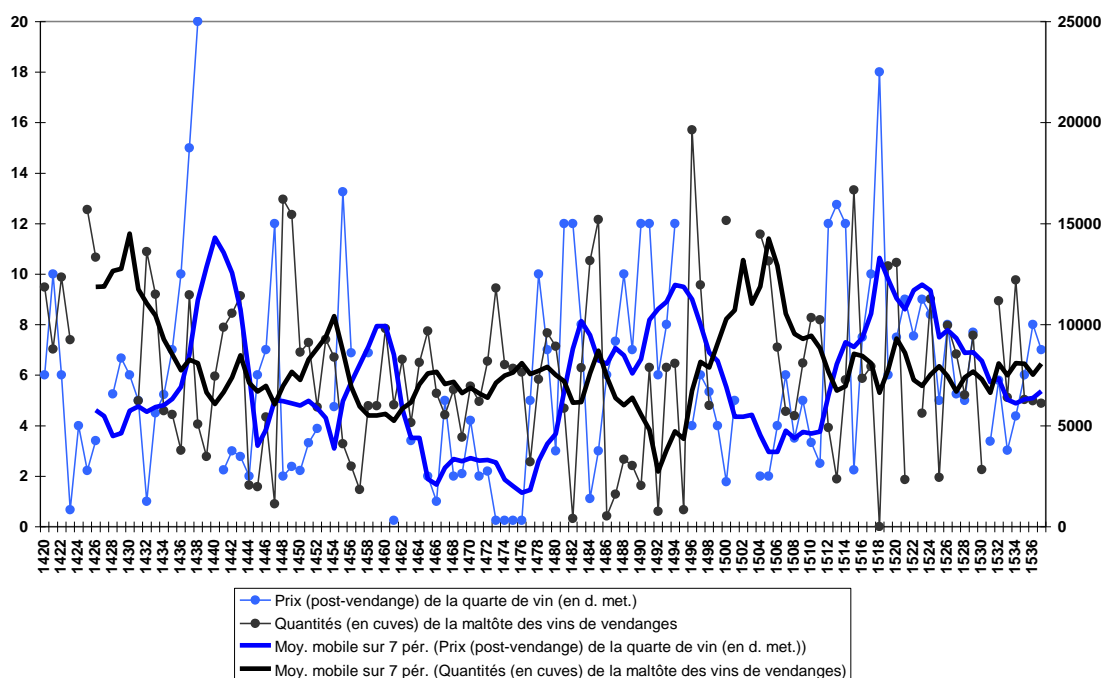
⁹⁷⁴ A.D. 57, 2G3 (Supplément) à 2G7 (Supplément), couvrant la période 1507-1537. Les chanoines du chapitre estimaient chaque année, vers la fin août ou le début du mois de septembre, le prix des vieux vins de l'année précédente, afin de percevoir en argent les droits retardataires. Ce système de « *l'estime des vins* » permet ainsi de connaître les prix des vieux vins au moment de la soudure. Ce système existe également pour les céréales, informations utilisées plus loin dans cette enquête, et se rencontre à

moyens des vins après les vendanges (cf. graphique 67). Seules douze années ne sont pas renseignées pour la période 1420-1537.

7.1.1.1.2. La variabilité interannuelle des prix des vins

Les variations des prix des vins messins d'une année sur l'autre sont considérables entre 1420 et 1537. Ils restent rarement au même niveau durant deux années consécutives. Martine Maguin, qui constate le même phénomène dans le duché de Lorraine durant la séquence 1471-1489, suppose que ces fluctuations ne peuvent s'expliquer que par l'inégalité de la qualité et de la quantité de chaque récolte, déduction qui mérite une confirmation statistique⁹⁷⁵. Le croisement entre la maltôte des vins de vendange, qui permet d'estimer les quantités de raisins récoltées chaque année, et les prix moyens des vins produits et commercialisés dans le Pays messin, rend une telle évaluation possible (cf. graphique 68).

Graphique 68 – Comparaison entre les prix (post-vendanges) des vins messins (en d. met. par quart, à gauche) et les quantités (en cuves, à droite) de la maltôte des vins (1420-1537)



l'identique dans la comptabilité de l'abbaye de Saint-Mihiel et du chapitre cathédral de Verdun, Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre...*, op. cit., t. 2, p. 509.

⁹⁷⁵ Les livres de comptes du duché de Lorraine n'ont pas livré suffisamment de données quantitatives relatives aux prix des vins ou aux quantités vendangées pour permettre à l'auteur de mener une analyse à plus large échelle que pour les années 1471-1489, ce que permettent les sources messines, Martine MAGUIN, op. cit., p. 235-236.

Malgré les quelques ruptures qui affectent les deux séries de données, les profils en forme de courbes en ciseaux des moyennes mobiles mettent clairement en évidence l'évolution inverse des courbes des prix du vin et de la maltôte des vins pendant toute la période. La plus grande part des variations des prix des vins s'expliquent donc directement par la hausse ou la diminution des volumes vendangés année après année. Or, les quantités dépendaient essentiellement des températures printanières, notamment des gelées tardives, qui pouvaient totalement compromettre la récolte, comme ce fut le cas en 1517 : la maltôte des vins n'enregistra pas de vins nouveaux cette année là, ce qui explique que le prix de la quarte de vin atteignit 18 d. met. dans le courant de l'année 1518.

Les quantités vendangées n'expliquent pas à elles seules l'évolution des prix. La qualité des vins constitue également un paramètre fondamental, qui peut expliquer à lui seul une chute brutale du cours du marché. L'année 1443 est à ce titre exemplaire, puisque la très faible récolte de raisin⁹⁷⁶ ne provoqua pas de hausse mécanique du prix du vin dans les mois suivants ; il plafonna à 2 d. met. la quarte. La *Chronique des Echevins* et le curé de Saint-Eucaire expliquent ce phénomène par la piètre qualité des vins mis en vente⁹⁷⁷.

Ce cas particulier illustre l'effet modérateur des stocks de vieux vins sur les prix. Le curé de Saint-Eucaire souligne ainsi que, si les prix ne flambèrent pas suite à la mauvaise vendange de 1443, ce fut à cause de la mauvaise qualité des vins, mais également grâce aux réserves de vieux vins, qui abondaient dans la cité⁹⁷⁸. De fait, la maltôte des vins indique que les vendanges des trois années précédentes furent très abondantes⁹⁷⁹, ce qui permit de maintenir le cours du vin à un niveau très bas en 1443. Le même phénomène se reproduisit en 1466, lorsque la faible quantité vendangée⁹⁸⁰, assortie d'une excellente qualité, provoqua une inflation des prix des vins nouveaux à

⁹⁷⁶ La maltôte des vins de vendange enregistra 2 048 cuves de vin en 1443, l'une des plus petite vendange de la période 1420-1537. A.M.M., CC 8-IV, f° 2 v°.

⁹⁷⁷ Echevins, p. 153, f° 118 : « *Item en ladicte annee les nouvel vins furent de petit pris car il furent comme ver jus et sen colleur et ne ny olt que ung bien poc* » ; Saint-Eucaire, col. ciiij.

⁹⁷⁸ Saint-Eucaire, col. ciiij : « *en celledicte année de l'an mcccc & xliij ans, les nouvelz vin furent de petit pris, tant qu'au boire, & à la coulour, & se n'y ot si poc, que se les vieils vins n'eussent esté, de quoi on estoit bien fournis en la bonne Cité de Metz, il eust convenus mettre les barrils à l'eau, ou trouver pratique de faire aucuns bruvaiges, & ne furent vendange devant la saint Remy, & n'y ot ensi comme rien pour celled. année, & à brief parler se furent verjus* ».

⁹⁷⁹ 9 867 cuves en 1440 (A.M.M., CC 8-I, f° 5 v°) ; 10 560 cuves en 1441 (A.M.M., CC 8-II, f° 3 r°) ; 11 415 cuves en 1442 (A.M.M., CC 8-III, f° 2 v°).

⁹⁸⁰ La maltôte des vins enregistra seulement 5 528 cuves de vins nouveaux en 1466, A.M.M., CC 14-I, f° 4 v°.

hauteur de 5 d. met. la quarte⁹⁸¹. Les vieux vins de 1465, qui étaient aigres, furent déstockés à prix minime, de l'ordre de 1 d. met. la quarte environ, ce qui tira les prix du marché vers le bas⁹⁸². Quant aux quelques vins de 1464 qui subsistaient encore dans les caves et les celliers, qui étaient de bien meilleure qualité que ceux de 1465, ils furent vendus au même prix que les très bons vins de 1466⁹⁸³. Les stocks de vins permettaient donc de répondre à la demande en termes de volume, tout en diversifiant l'offre en termes de qualité.

Le schéma fut identique en 1524, année qui à peine meilleure que la vendange 1443⁹⁸⁴. Les vieux vins de 1523, abondants et de bonne qualité⁹⁸⁵, tournèrent dans les tonneaux et « *cheurent en fain* », c'est-à-dire qu'ils pourrirent⁹⁸⁶. Malgré cela, ils furent vendus à des prix relativement élevés durant l'année 1525, autour de 5 à 6 d. met. la quarte pour les vins les plus communs qui étaient « *troublés* », jusqu'à 10 à 12 d. met. la quarte pour les meilleurs vins qui avaient pu être préservés⁹⁸⁷. Les stocks de vieux vins étaient donc fondamentaux pour répondre à la demande locale en termes de quantité.

Lorsque ce filet protecteur venait à manquer, une hausse mécanique des prix des nouveaux vins était à prévoir, même en cas de bonne vendange, car celle-ci devait non seulement répondre à la demande locale, mais également alimenter les échanges commerciaux, tout en permettant de reconstituer les stocks dans la perspective des années à venir. En 1525, malgré une très bonne vendange en termes de quantité⁹⁸⁸, soutenue par des vins qui furent « *assés bons* »⁹⁸⁹, l'absence de vieux vins ne permit pas au prix du marché de retomber à un niveau plus bas : les vins les plus acides furent vendus 6 à 7 d. met. la quarte, les meilleurs boissons à 9-10 d. met. la quarte⁹⁹⁰. Cela explique que, autant que le contrôle des prix, la gestion des flux et des stocks inquiétèrent régulièrement les autorités municipales.

⁹⁸¹ Jehan Aubrion qualifie les vins de 1466 comme « *millours qu'il n'avoient estés, passés xxx ans* », Aubrion, p. 21 ; Vigneulles, t. 2, p. 380.

⁹⁸² *Ibid.*

⁹⁸³ *Ibid.*

⁹⁸⁴ La maltôte des vins enregistra 2429 cuves à l'issue de la vendange 1524, A.M.M., CC 25-III, f° 6 r° et 6 v°.

⁹⁸⁵ La vendange 1523 fut particulièrement abondante, avec 11 260,5 cuves de vin, qui furent de surcroît de bonne qualité, selon Philippe de Vigneulles, A.M.M., CC 25-II, f° 6 r° et 6 v° ; Vigneulles, t. 4, p. 487.

⁹⁸⁶ Charles Bruneau, éditeur de la *Chronique* de Philippe de Vigneulles, note que le terme « *fain* » ou « *fiens* », qui signifie « fumier », peut se traduire ici par « pourriture ». Vigneulles, t. 4, p. 504-505 et note 1 p. 505.

⁹⁸⁷ *Ibid.*

⁹⁸⁸ 9 960,5 cuves de vins furent enregistrées par la maltôte, A.M.M., CC 26-I, f° 7 r° et 7 v°.

⁹⁸⁹ Vigneulles, t. 4, p. 549.

⁹⁹⁰ *Ibid.*

Le binôme 1524-1525 illustre bien l'extrême volatilité des cours du vin, qui dépendaient essentiellement des quantités de raisins récoltées, de leurs qualités, mais également des stocks de vins disponibles dans la cité entre deux vendanges. L'envolée durable des prix du marché qui anime les années 1433-1438 s'explique d'ailleurs par une combinaison de ces divers facteurs. Les mauvaises vendanges des années 1433-1435⁹⁹¹ exercèrent une pression sur les prix des vins, qui augmentèrent progressivement de 4,5 d. met. en 1434 à 10 d. met. en 1436. Cette envolée fut néanmoins partiellement contenue grâce aux stocks de vieux vins. Bien qu'abondante⁹⁹², la vendange de l'année 1436 ne mit pas fin à cette dynamique, puisque la qualité des raisins fut particulièrement médiocre⁹⁹³. Les stocks de vieux vins épuisés et les nouveaux vins aigres expliquent le record historique atteint pour cette période, les prix des vins culminant à 15 d. met. la quarte en 1437 et 20 d. met. la quarte en 1438. La *Chronique des maîtres-échevins* indique que la production de cidre vint alors pallier cette disette de vin⁹⁹⁴, qui semble s'être prolongée jusqu'en 1439-1440. Cet épisode souligne le *trend* particulièrement froid et humide qui caractérise les années 1430, qui laissa également une empreinte très forte sur les productions céréalières. Ce schéma se répéta avec une intensité nettement plus marquée et plus longue dans les années 1481-1495, aussi bien dans le Pays messin qu'en Lorraine centrale⁹⁹⁵.

7.1.1.1.3. L'évolution saisonnière des prix des vins

Les prix des vins étaient soumis à d'importantes fluctuations au cours de chaque année, ce que remarque également Martine Maguin pour l'espace lorrain tout au long du XV^e siècle⁹⁹⁶. Le mécanisme identifié par l'auteur peut sembler relativement simple, puisque les prix augmentaient au fur et à mesure que s'éloignait la vendange précédente⁹⁹⁷. Cela peut laisser à penser qu'il s'agit d'un simple phénomène mécanique, s'expliquant par la raréfaction progressive des ressources disponibles, confrontée à une demande à peu près constante au cours de l'année. Les prix auraient eu une certaine tendance à plafonner en août, moment de la soudure entre deux vendanges, phénomène

⁹⁹¹ 5 727,5 cuves en 1433 (A.M.M., CC 6-III, f°4-4 v°) ; 5 548 cuves en 1434 (A.M.M., CC 6-IV, f°3 v°) ; 3 778 cuves en 1435 (A.M.M., CC 6-V, f°3 r°).

⁹⁹² 11 470 cuves en 1436, A.M.M., CC 7-I, f°4 v°.

⁹⁹³ Vigneulles, t. 2, p. 241-242.

⁹⁹⁴ Echevins, p. 125, f° 109.

⁹⁹⁵ Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 235-236.

⁹⁹⁶ *Ibid.*, p. 237-239.

⁹⁹⁷ *Ibid.*, p. 238.

qui aurait été renforcé ou atténué par l'estimation des prochaines vendanges, à ce moment crucial du cycle de la vigne où débute la maturation⁹⁹⁸. C'est d'ailleurs à ce moment précis que les chanoines de Metz ou de Verdun se livraient à « *l'estime des vins* », dans le but de recouvrir sous une forme numéraire les cens et fermages qui n'avaient pas encore été perçus⁹⁹⁹.

Ce schéma explicatif mérite d'être nuancé et complété à l'aune du *corpus* documentaire messin. Les variations saisonnières des prix des vins, dans le cas messin, traduisent essentiellement l'évolution du contexte météorologique au cours de l'année. L'évolution des paramètres météorologiques clés de la vigne¹⁰⁰⁰ conditionne les prix à la hausse ou à la baisse au fur et à mesure de l'année et en constituent les grandes stances¹⁰⁰¹. La sévérité des hivers, surtout s'ils sont précoces et débutent dès l'automne, provoquent inmanquablement une première hausse des prix¹⁰⁰². Ce sursaut, qui anticipe les pertes consécutives au froid, repose sur l'expérience, puisque nombre de grands hivers ont nécessité de tailler fortement les pieds de vignes gelés, ce qui risquait à chaque fois de limiter le volume de raisins à venir¹⁰⁰³. Surtout, les printemps froids ou marqués par des gelées printanières tardives furent des moments de hausses systématiques des prix des vins¹⁰⁰⁴. Là encore, cette flambée reposait sur une anticipation des dégâts causés par ces aléas météorologiques, l'habitude ayant montré à de nombreuses reprises aux vigneron messins que ces épisodes constituaient leur plus

⁹⁹⁸ *Ibid.*, *op. cit.*, p. 239.

⁹⁹⁹ A.D. 57, 2G3 (Supplément), f° 29, f° 52 v°, f° 75, f° 102, f° 129, f° 152 v°, etc. Voir également : Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre...*, *op. cit.*, t. 2, p. 509.

¹⁰⁰⁰ Cf. chapitre 6, 6.1.1.

¹⁰⁰¹ Ce qui explique que l'augmentation, constatée par exemple en 1501-1502 à l'Avant-Garde par Martine Maguin, des prix des vins durant l'année ne soit pas linéaire entre deux vendanges. Ce n'est pas la raréfaction progressive de la ressource et la crainte d'une « soudure » viticole difficile qui conditionnent les prix, mais les différentes estimations, au fil des saisons, de la quantité et de la qualité de la prochaine vendange. Le vin qui est commercialisé et consommé entre deux vendanges constitue le futur stock de vin qui complètera (ou palliera) la vendange suivante. Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 238.

¹⁰⁰² Lorsqu'il fut constaté, le 17/1 (27/1) 1511 n.s., que les vignes du Pays messin avaient été congelées par les gelées hivernales, le prix des vins de la vendange 1510 augmenta immédiatement de moitié, passant de 3 à 4,5 d. la quarte, Vigneulles, t. 4, p. 93.

¹⁰⁰³ Ce fut par exemple le cas en 1443 : les pieds de vignes durent être taillés suite aux fortes gelées de février ; certaines le furent une seconde fois à cause d'intenses gelées en mai, Saint-Eucaire, col. ciij ; Echevins, p. 153, f° 118. En conséquence, la vendange fut très réduite, ce que confirme la maltôte des vins, qui s'éleva à 2 048 cuves cette année là, A.M.M., CC 8-IV, f° 2 v°. En 1491, il fallut « *trepper* » (tailler) la moitié des pieds de vigne du Pays messin suite aux intenses gelées de l'hiver, qui fut baptisé « grand hiver » ou « hiver des grandes neiges », Aubrion, p. 270-271 ; Vigneulles, t. 3, p. 226 ; Husson, p. 164 ; Praillon, f° 675. Le reste de l'année fut très froid et très pluvieux, ce qui n'arrangea pas les affaires des vigneron. La quantité de vins nouveaux enregistrée dans la maltôte des vins cette année là fut minimale : 762,5 cuves, A.M.M., CC 17-II, f° 5 r°.

¹⁰⁰⁴ Les gelées printanières tardives qui touchèrent les vignes du Pays messin le 22/4 (1/5) 1494 détruisirent une large partie de celles-ci, ce qui provoqua du jour au lendemain une flambée des prix des vins : ils passèrent de 3-4 d. la quarte à 12 d. la quarte. Aubrion, p. 342 ; Vigneulles, t. 3, p. 308 (seul témoin à rapporter les prix) ; Praillon, f° 725-725 v°.

grand adversaire¹⁰⁰⁵. Enfin, les étés froids et les débuts d'automne humides, qui ralentissaient respectivement la véraison et la maturation des raisins, furent des périodes critiques qui permettaient d'estimer le retard des vendanges et donc la qualité probable des vins¹⁰⁰⁶.

En somme, ces augmentations, qui traduisaient par anticipation les craintes d'une mauvaise vendange à venir, se multipliaient au fil de l'année pour prendre en compte les effets cumulatifs des mauvaises saisons sur la quantité et la qualité du raisin. Si elles reposaient sur une connaissance fine de la phénologie de la vigne, ces fluctuations ne traduisaient en rien la réalité du marché, puisque qu'elles ne prenaient pas en compte l'importance des stocks disponibles et reposaient sur des estimations toutes théoriques des ressources qui seraient disponibles au moment de la vendange.

Le cas des années 1514-1516 est à ce titre éclairant. La vendange 1514 fut extrêmement abondante¹⁰⁰⁷, mais d'une qualité médiocre¹⁰⁰⁸. En conséquence, les prix des nouveaux vins furent minimales, de l'ordre de 3 d. la quarte en moyenne¹⁰⁰⁹. L'importance des stocks et leur piètre qualité expliquent que ces prix n'aient pas fluctué durant l'année 1515, malgré un contexte météorologique adverse à la viticulture. L'année fut marquée successivement par un hiver plutôt doux et pourri, puis un printemps frais et légèrement humide, suivi d'un été extrêmement froid et arrosé¹⁰¹⁰. L'automne fut nettement plus clément entre la fin du mois d'août et le début du mois d'octobre, ce qui permit finalement à la vigne d'arriver à maturation¹⁰¹¹. Afin de permettre aux raisins d'atteindre un degré élevé de maturation, les autorités municipales mirent les bans à la date de la Saint-Rémi, le 1/10 (11/10), ce qui se révéla un mauvais choix, puisque deux jours de gelées particulièrement précoces, « *aypre et dur, comme au plain cuer d'iver* », touchèrent les vignobles le jour de la Saint Michel, le 29/9

¹⁰⁰⁵ Les 21 années qui furent marquées par des volumes de productions viticoles particulièrement bas (inférieure à 4 000 cuves selon la maltôte des vins), ont été concernées par des gelées printanières intenses, qui endommagèrent les pieds de vigne durant la croissance de la plante et obligèrent à les retailler. Cf. chapitre 3, 3.3.3.

¹⁰⁰⁶ L'évolution des prix du vin durant l'été 1514 en est un exemple particulièrement clair. Le début de l'été fut propice à une belle maturation de la vigne jusqu'au 22/7 (1/8), ce qui provoqua une baisse extrêmement conséquente du prix du vin, qui passa progressivement de 12 d. la quarte à 6 d. la quarte. Le temps devint froid et pluvieux à partir du 22/7 (1/8), ce qui provoqua une hausse immédiate des prix, jusqu'à 9 ou 10 d. la quarte des plus acides. Vigneulles (Journal), p. 269-271 ; Vigneulles, t. 4, p. 182.

¹⁰⁰⁷ La vendange de l'année 1514 fut l'une des plus abondantes de la période 1420-1537, avec 16 655,5 cuves enregistrées par la maltôte des vins, A.M.M., CC 22-II, f° 2 v° et 3 r°.

¹⁰⁰⁸ Vigneulles, t. 4, p. 182-183 ; Husson, p. 292-293.

¹⁰⁰⁹ Les vins de meilleure qualité furent vendus 4 d. la quarte, les moins bons valurent entre 1 et 2 d. la quarte, Husson, p. 292-293.

¹⁰¹⁰ Vigneulles (Journal), p. 282-283 ; Vigneulles, t. 4, p. 197 ; Husson, p. 299-300.

¹⁰¹¹ Vigneulles (Journal), p. 283 ; Vigneulles, t. 4, p. 197-198 ; Husson, p. 299-300.

(8/10)¹⁰¹². Les bans furent immédiatement rompus pour permettre la vendange, alors que les prix s'envolèrent dans la foulée. Les vins « à presse » furent vendus pour des sommes extravagantes, aux alentours de 10 francs le petit tonneau¹⁰¹³. Cette envolée des cours s'explique uniquement par le jeu des acteurs du monde vinicole et viticole. Les vigneronns semblent avoir régulièrement alimenté la cité en rumeurs relatives à la faiblesse des vendanges à venir, dont les chroniqueurs de l'époque se firent l'écho. L'été précédant, très froid et aqueux, fut l'occasion de premières prévisions particulièrement pessimistes¹⁰¹⁴, dont Philippe de Vigneulles souligne l'incohérence lors du redoux qui marqua le début de l'automne¹⁰¹⁵. Cela n'empêcha pas des prévisions catastrophistes de voir le jour lors des gelées de la Saint Michel, qui affectèrent selon les vigneronns un quart de la production viticole, essentiellement les raisins blancs¹⁰¹⁶. Les marchands, échaudés par ces divers aléas agrométéorologiques et l'annonce d'une mauvaise vendange, cédèrent aux cassandres en acceptant de payer au prix fort les vins « à presse », puisque Philippe de Vigneulles indique que pendant et quelques temps après la vendange, « *vandoit qui vouloit des vin du Vaulx pour X frant ou X frant et demi ung bien petit tonniaulx* »¹⁰¹⁷. Or, la tournée des commis municipaux chargés de visiter les celliers afin de recueillir la maltôte des vins de vendange, qui se faisait habituellement le lendemain de la Saint-Martin, mit à mal les allégations des vigneronns. 7 330,5 cuves de vins nouveaux furent recensées, chiffre tout à fait honorable au regard de la catastrophe annoncée¹⁰¹⁸. En ajoutant cela aux importantes réserves constituées lors de la vendange 1514, rien ne justifiait donc un plafonnement des prix. En conséquence, le marché s'apaisa, puisque les prix décreurent progressivement jusqu'à la

¹⁰¹² Vigneulles (Journal), p. 285-286 ; Vigneulles, t. 4, p. 207-208.

¹⁰¹³ *Ibid.*

¹⁰¹⁴ Selon Jacomin Husson, l'été fut si froid et pluvieux que « *à bien grant peine on pouvoit avoir un demy jour de biaux temps, et cuidoit on que les vignes ne deussent rien valoir* », Husson, p. 299-300. Philippe de Vigneulles se range plus explicitement à l'avis des vigneronns locaux, qui estimèrent que « *il n'y avoit guère de roisin és vignes, il ce amproient merueilleusement : car les ung estoient coullés, les aultres estoient embrussiez, ne rien ne c'en pourtoit bien, et estimoit on que le rest ne mûriroit jamaix et qu'il ne vaudroient rien* ». Le terme « *coullés* » signifie que certains pieds de vigne n'ont pas fleuri, alors que le terme « *embrussiez* », habituellement utilisé pour désigner les céréales touchées par la rouille, désigne les vignes pourries sur pied. Vigneulles (Journal), p. 283 ; Vigneulles, t. 4, p. 198.

¹⁰¹⁵ Philippe de Vigneulles signale que le mois de septembre fut tellement propice à la maturation des raisins « *que le chairaul de vin, que auparavant les vigneronns eulx meisme ne estimoient pas vailloir trois frant ou XL sols, fut alors mis à VII frant ou à VIII frant pour la bonté d'icelluy vin, laquelle aparavent les plusieurs estimoient qu'il ne vaudroit pas le cuyllir* ». Vigneulles (Journal), p. 283 ; Vigneulles, t. 4, p. 197-198.

¹⁰¹⁶ Vigneulles indique ainsî que « *par la force d'ycelle gellée ainssy faicte ces deux nuyt précédant, descheurent les roisins d'ung quairt. Dont ce fut à plusieurs grant dopmaige* ». Vigneulles (Journal), p. 285-286 ; Vigneulles, t. 4, p. 207-208.

¹⁰¹⁷ *Ibid.*

¹⁰¹⁸ A.M.M., CC 22-III, f° 6 r° et 6 v°.

vendange de l'année 1516¹⁰¹⁹. Ce type de pratique évoque au final une forme de spéculation saisonnière de la part des vigneron, qui utilisent à leur profit les craintes suscitées par les aléas météorologiques au cours de l'année.

7.1.1.1.4. La rentabilité des vignobles messins

La question de la rentabilité des vignobles messins entre le début du XV^e siècle et le premier tiers du XVI^e siècle est directement liée à la mécanique des prix, comme le montre par exemple l'étude sur leur prix de revient dans le Hainaut, réalisée par Gérard Sivéry¹⁰²⁰. Les coûts de productions des vins locaux sont multiples : salaires des ouvriers travaillant sur les façons de la vigne, rémunérations des ouvriers durant les vendanges et qui travaillent aux pressoirs, prix des fûts et tonneaux destinés à conserver et transporter les vins, enfin le coût du transport lui-même, qu'il soit local (de la vigne au pressoir, du pressoir aux caves et celliers) ou à destination de l'exportation. A ces coûts directs s'ajoutent les taxes prélevées par les autorités urbaines, en premier lieu la maltôte des vins de vendanges, mais également la taxe sur l'issue des vins, qui concerne les produits exportés hors de la cité. L'ensemble de ces paramètres sont mal connus, faute d'une comptabilité relative à des vignobles particuliers, que ce soit pour l'espace messin ou lorrain¹⁰²¹. Il n'est toutefois pas inutile de tenter de mesurer, même d'une façon incomplète, la rentabilité des vignobles du Pays messin et ses conséquences directes et indirectes sur cette activité économique.

La viticulture est une activité gourmande en bras, et cela tout au long de l'année. Le nombre d'ouvriers nécessaire pour chaque façon de la vigne est extrêmement conséquent. Le curé de Saint-Eucaire signale ainsi plus de 500 ouvriers en train de travailler, à la sortie de l'hiver 1445, dans les champs et les vignobles situés entre la porte Serpenoise et la côte Saint-André¹⁰²². Philippe de Vigneulles indique quant à lui

¹⁰¹⁹ Les prix chutèrent de 7 à 8 d. la quarte au moment de la vendange à 5 à 6 d. durant l'hiver, pour atteindre 4 d. la quarte pour le vin blanc. Les vieux vins de 1514 bénéficièrent également de cette chute, leur prix oscillant autour de 3 à 4 d. la quarte durant l'hiver. Vigneulles (Journal), p. 286 et p. 299 ; Vigneulles, t. 4, p. 208, p. 214 et p. 225 ; Husson, p. 309.

¹⁰²⁰ Gérard SIVÉRY, « Les éléments du prix de revient du vin acheté pour les comtes de Hainaut et l'évolution des prix au cours de l'année-récolte (XIV^e siècle-début du XV^e siècle) », dans *Revue belge de philologie et d'histoire*, 1963 (Tome 41, fasc. 4), p. 1146-1152.

¹⁰²¹ Martine Maguin ne peut ainsi qu'émettre des conjectures sur ce sujet concernant l'espace lorrain, Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 168-178.

¹⁰²² Saint-Eucaire, col. cxiv (Marot, p. 406) ; Vigneulles, t. 2, p. 297.

qu'il fallait 10 à 12 hommes par journaux de vignes lors des labours en 1490¹⁰²³, alors que Jehan Aubrion mentionne 14 à 15 ouvriers pour la même activité en 1494¹⁰²⁴. La vendange est le moment de l'année mobilisant le plus d'ouvriers, ce qui transparait dans la *Chronique en vers*, qui parle d'une «*foulle de vendange*», nécessaire et recherchée¹⁰²⁵. D'ailleurs, le désarroi populaire est manifeste lorsqu'une mauvaise saison réduit fortement l'activité et limite l'embauche, comme le montre Philippe de Vigneulles au sujet de l'année 1517, dont la récolte fut nulle, ce qui laissa coupeurs, porteurs, conducteurs d'attelages et autres foulons saisonniers totalement désœuvrés¹⁰²⁶.

Les salaires journaliers des ouvriers travaillant dans les vignes messines furent réglés au XIV^e siècle par un atour, daté de 1355, précisant la rémunération pour chaque façon de la vigne, comprise entre 7 et 15 d. par journée de travail¹⁰²⁷. Or, ces salaires ne cessèrent d'augmenter depuis cette législation, puisque les chroniqueurs messins signalent régulièrement les appointements, jugés excessifs par les vigneron, que les ouvriers perçoivent. En 1434, les ouvriers chargés des labours, du fichage ou du pliage furent rémunérés entre 4 et 6 s. par jour¹⁰²⁸. Les femmes furent payées 2 s. 6 d. par jour pour tailler les vignes en 1483¹⁰²⁹. Lorsqu'il fallut tailler les vignes qui furent brûlées par les froids rigoureux du «*grand hiver*» 1491, cette seule opération fut payée au prix de 3 s. 6 d. à 3 s. 9 d. par ouvrier et par jour¹⁰³⁰. Elle coûte 4 s. en 1494¹⁰³¹, alors qu'un homme gagnait la même année entre 7 et 8 s. par jour au fichage, contre 6 s. 2 d. au pliage pour les femmes¹⁰³². Cette nouvelle flambée du coût de la main d'œuvre poussa d'ailleurs les autorités municipales à légiférer sur la question dès le début de l'année suivante. Le 17/3 (26/3) 1495 (n.s.), très probablement à la demande des vigneron, les édiles fixèrent les salaires des diverses façons de la vigne : 15 d. pour les provigneurs entre la Saint Rémi et Noël, 2 s. entre Noël et Pâque, 15 d. pour «*traire les paixels*», 11 d. pour «*enlire*», 2 s. pour «*tailler*», 2 s. 6 d. pour «*condire*», 3 s. pour «*fichier*», 2

¹⁰²³ Vigneulles, t. 3, p. 165 ; Huguenin, p. 512.

¹⁰²⁴ Aubrion, p. 389 ; Vigneulles, t. 3, p. 372 ; Husson, p. 207 ; Praillon, f° 753-753 v°.

¹⁰²⁵ La *Chronique en vers*, p. cccxx – cccxxj.

¹⁰²⁶ En 1517, «*vint le temps de la vendange auquel on deust couper les raisins. Mais, las ! il n'y avoit rien : parquoy le poure populaire furent si tres attonnés qu'ilz ne sçavoient quelle contenance tenir ; car alors il n'estoit nouvelle de vendanger ne de chauquer, ne aussy de louer chairtons avec leurs buges, ne de porteurs de tandellins, ne de bassues, [...] de quoy c'estoit moult grant pitié que poures gens et petits enfans ne se sçavoient à quoy prendre*». Vigneulles, t. 4, p. 239 et Vigneulles (Journal), p. 312.

¹⁰²⁷ Henri KLIPFFEL, *Les Paraiges messins...*, op. cit., p. 124 ; Francis DE CHANTEAU, op. cit., p. 32 ; Jean FRANCOIS et Nicolas TABOUILLOT, op. cit., tome IV, p. 159-162.

¹⁰²⁸ Harleian, f° 86 (4400 f° 55 v°) ; Praillon, f° 224.

¹⁰²⁹ Aubrion, p. 148 ; Praillon, f° 583.

¹⁰³⁰ Aubrion, p. 271 ; Vigneulles, t. 3, p. 226 ; Husson, p. 164 ; Praillon, f° 675.

¹⁰³¹ Aubrion, p. 341.

¹⁰³² Aubrion, p. 342 ; Vigneulles, t. 3, p. 308 ; Husson, p. 182-183 ; Praillon, f° 725-725 v°.

s. pour les hommes qui plient les pieds, contre 16 d. pour les femmes. Les tarifs sont identiques pour « *revoutier* » et « *rebever* ». Enfin, les rémunérations s'élèvent à 2 s. pour « *reffouyr* » et « *rebever* ». Ces décisions furent assorties d'une amende de 100 sous promise à qui demanderait plus pour chacune de ces diverses opérations¹⁰³³. Malgré cet assaut législatif, le coût du travail resta systématiquement plus haut que le prévoyait l'atour de 1495 (n.s.), comme en 1496¹⁰³⁴ et en 1497¹⁰³⁵.

La cause principale qui explique l'augmentation conséquente des salaires versés aux ouvriers pendant la période semble s'expliquer par le déficit de main d'œuvre : les conséquences démographiques des contagions qui touchèrent le Pays messin ont donné l'initiative aux ouvriers à ce niveau. Même si les données sont insuffisantes pour l'affirmer, les salaires tendent à augmenter en relation avec les vagues épidémiques qui affectèrent la population locale, la population étant particulièrement décimée dans les années 1490-1500¹⁰³⁶. Le manque d'ouvriers ou d'ouvrières pour les façons de la vigne comme pour les vendanges est probable en 1434¹⁰³⁷. Il est par contre patent en 1483¹⁰³⁸, 1491¹⁰³⁹ ou en 1494¹⁰⁴⁰.

Le contexte météorologique au moment des travaux peut lui-même expliquer l'augmentation du coût de production, par la mobilisation de ressources humaines et matérielles importantes. En 1519, les pluies continuelles de l'automne nécessitèrent tellement d'efforts que Philippe de Vigneulles parle de la pire vendange dont il ait le souvenir, qui fut « *mal plaisante* » et se fit à « *grant coustange [...] tant en tonniaulx comme en ouvrier et en chairois* »¹⁰⁴¹. Le charroi des raisins de la vigne au pressoir et du pressoir aux caves et celliers fut manifestement éprouvant, puisqu'il indique qu'un attelage, presque à vide, de quatre à six chevaux se déplaçait avec peine dans les vignes et sur les chemins. Il reçut néanmoins cette année là, en tant que bourgeois possessionné

¹⁰³³ Husson, p. 189.

¹⁰³⁴ Le salaire des hommes s'élève à 3 s. par jour pour labourer, celui des femmes à 2 s. par jour au relever, Aubrion, p. 374-375 ; Husson, p. 198.

¹⁰³⁵ Les hommes gagnent en 1497 la somme de 4 s. par jour pour labourer les vignes, alors que les femmes touchent 5 s. au pliage. Aubrion, p. 389 ; Vigneulles, t. 3, p. 372 ; Husson, p. 207 ; Praillon, f° 753-753 v°.

¹⁰³⁶ Cf. chapitre 7, 7.3.3.3.

¹⁰³⁷ Vigneulles, t. 2, p. 235 ; Husson, p. 60 ; Harleian, f° 86 (4400 f° 55 v°) ; Praillon, f° 224.

¹⁰³⁸ Aubrion, p. 148 ; Praillon, f° 583.

¹⁰³⁹ Aubrion, p. 271 ; Vigneulles, t. 3, p. 226 ; Husson, p. 164 ; Praillon, f° 675.

¹⁰⁴⁰ Aubrion, p. 342 ; Vigneulles, t. 3, p. 308 ; Praillon, f° 725-725 v°.

¹⁰⁴¹ Vigneulles (Journal), p. 369-370 ; Vigneulles, t. 4, p. 299-300.

dans les vignes alentours, plus de 140 cuves de vins nouveaux, précisant qu'il en eut « *moult de paine et de travail* »¹⁰⁴².

Les prix des tonneaux et des fûts s'ajoutent enfin à ces divers paramètres. Or, les tarifs pratiqués varient significativement en fonction de l'importance quantitative de la vendange. Une très bonne récolte à ce niveau peut faire flamber les prix de ces contenants, comme ce fut le cas en 1422, le prix du tonneau s'élevant alors à 12 s., c'est-à-dire autant que le prix d'une cuve de vin¹⁰⁴³. Le même phénomène se produisit en 1472¹⁰⁴⁴, en 1499¹⁰⁴⁵ ou en 1514¹⁰⁴⁶. L'annonce d'une bonne vendange, lorsque les stocks de vieux vins sont importants, peut d'ailleurs pousser les possesseurs de vins à vider leurs tonneaux en déstockant à bas prix leurs produits, comme cela se produisit en juillet 1514¹⁰⁴⁷.

Aux paramètres purement climatiques et météorologiques s'ajoutent donc de nombreux paramètres structurels et conjoncturels, qui rendent les profits de la viticulture particulièrement aléatoire. Philippe de Vigneulles effectue à l'issue de la vendange 1514 un rapide calcul, qui rend compte de la difficile rentabilité de cette activité. Les nouveaux vins furent vendus en gros au prix de 30 s. la cuve, ce qui, une fois retirés le prix du tonneau (12 à 14 s.), du charroi, ainsi que le droit d'entrée dans la ville, laissait environ 12 ou 13 s. la cuve aux vendeurs, sans compter les salaires versés aux ouvriers durant l'année¹⁰⁴⁸. Le coût de revient, en comptant les salaires des ouvriers et les frais de logistiques, absorbait donc la majeure partie du chiffre d'affaire.

Les plaintes des vignerons à ce sujet, si elles relèvent probablement du discours corporatiste, n'en sont pas moins régulières. Ils n'hésitent pas à stigmatiser les vendanges excessivement abondantes, qui font chuter les prix des vins au plus bas,

¹⁰⁴² *Ibid.*

¹⁰⁴³ Saint-Eucaire, col. xxxix (Marot, p. 106) ; Vigneulles, t. 2, p. 179-180 ; Husson, p. 49 ; Harleian, f° 48 (4400 f° 36) ; Praillon, f° 166 v° ; Huguenin, p. 145 ; Pierre ALEXANDRE, p. 574. La maltôte des vins enregistra 9 242 cuves de vins nouveaux en 1422, A.M.M., CC 4-IV, f° 7 v°.

¹⁰⁴⁴ 1472 fut une année de « *grande vinée* » : la vendange fut si abondante qu'il fut difficile de trouver des tonneaux pour stocker les nouveaux vins pressés. Malgré leur qualité exécrationnelle à cause du temps pluvieux qu'il fit durant la période de maturation, le manque de tonneaux maintint artificiellement le prix des vins aux alentours de 2,5 d. la quarte. Aubrion, p. 44 ; Vigneulles, t. 2, p. 412-413 ; Praillon, f° 438 v°. 11 813 cuves furent recensées par la maltôte des vins, A.M.M., CC 15-I, f° 8 r°.

¹⁰⁴⁵ Le prix du tonneau grimpa, comme en 1422, à 12 s. pièce, Aubrion, p. 420 ; Vigneulles, t. 3, p. 397. 15 156 cuves furent enregistrées dans la maltôte des vins, A.M.M., CC 18-VI, f° 5 r°.

¹⁰⁴⁶ Le petit tonneau coûte entre 12 et 14 s. pendant la vendange. Vigneulles (Journal), p. 269-271 ; Vigneulles, t. 4, p. 182-183. La vendange fut pléthorique : 16 655,5 cuves sont recensées par les autorités municipales cette année là, A.M.M., CC 22-II, f° 2 v° et 3 r°.

¹⁰⁴⁷ Vigneulles, t. 4, p. 182.

¹⁰⁴⁸ Vigneulles (Journal), p. 269-271 ; Vigneulles, t. 4, p. 182-183.

comme le rapporte la *Chronique des échevins* pour l'année 1448¹⁰⁴⁹. Surtout, cela permet de mieux comprendre les rumeurs qu'ils répandent régulièrement sur la faible quantité ou la mauvaise qualité des vendanges à venir, comme en 1514-1516¹⁰⁵⁰, au gré des coups de froids hivernaux¹⁰⁵¹, printaniers tardifs¹⁰⁵², ou encore des chutes de grêles ou orages violents qui touchèrent régulièrement le Pays messin¹⁰⁵³. Ce sont autant de tentatives de spéculation sur les vieux vins, puisque chaque annonce alarmiste provoquait immédiatement une flambée des prix, que ce soit à tort ou à raison. La législation contraignante que la ville faisait peser sur cette activité, notamment à travers le recensement annuel des stocks réalisé dans le cadre de la perception de la maltôte des vins de vendanges, ne laisse qu'une marge étroite pour pratiquer une spéculation conjoncturelle, entre deux vendanges, reposant sur des évaluations excessives des pertes subies pendant l'année¹⁰⁵⁴. De là vient probablement la défiance dont font parfois preuves les chroniqueurs à leur égard¹⁰⁵⁵.

7.1.1.2. Le marché des céréales

Le marché des céréales, notamment les céréales panifiables, constitue évidemment la production agricole la plus cruciale pour l'approvisionnement urbain. L'évolution des prix est de ce fait abondamment renseignée, non seulement par le biais des sources narratives, mais également par les nombreuses mentions contenues dans les comptabilités urbaines ou ecclésiastiques. Une étude fine des diverses productions céréalières est donc possible pour la période considérée.

¹⁰⁴⁹ Echevins, p. 163, f° 121 ; Husson, p. 89.

¹⁰⁵⁰ Cf. *supra*.

¹⁰⁵¹ Par exemple en 1390, Vigneulles, t. 2, p. 106.

¹⁰⁵² Ce qui fut le cas en 1443, Saint-Eucaire, col. cij ; Vigneulles, t. 2, p. 272 ; Harleian f° 138-139 (4400 f° 82 v°). C'est encore le cas en 1494, Aubrion, p. 342 ; Vigneulles, t. 3, p. 308 ; Praillon, f° 725-725 v°.

¹⁰⁵³ Comme en 1512, Vigneulles, t. 4, p. 127 ; Huguenin, p. 676.

¹⁰⁵⁴ Martine Maguin note que la spéculation sur les vignobles à l'occasion d'accidents météorologiques est également la règle en Lorraine. Certains acheteurs profitent assez systématiquement de la destruction de vignes par des gelées, chutes de grêles ou orages violents pour les racheter à vils prix. Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 119, p. 122-128 et p. 138-140.

¹⁰⁵⁵ Le curé de Saint-Eucaire, tout particulièrement, souligne les conseils incohérents et les excuses fallacieuses des vigneronns consécutives aux intenses gelées de l'hiver et du printemps 1443. Ils firent couper à cette occasion environ 2 000 journaux de vignes, pour s'excuser par la suite de leur erreur en rejetant la faute sur les prêtres messins, qui n'auraient pas – selon eux – célébré la Saint-Marc par la procession accoutumée, Saint-Eucaire, col. cij ; Harleian f° 138-139 (4400 f° 82 v°).

7.1.1.2.1. *Les prix des céréales*

La documentation comptable se révèle une véritable mine d'informations sur les prix des céréales sur le marché messin. Les registres capitulaires du chapitre cathédral contiennent notamment une série complète de prix des blés pour les années 1406-1461 et 1507-1537¹⁰⁵⁶. Au même titre que les vins, les chanoines se livraient vers la fin du printemps ou le début de l'été, entre la mi-mai et la mi-juin, à une estimation du prix des blés. Il s'agissait de fixer en argent les droits qui n'avaient pas encore été perçus en nature à cette date¹⁰⁵⁷. Le chapitre cathédral fixait ainsi les prix de quatre céréales : le froment, le seigle, l'avoine et le « wayn » (c'est-à-dire, par élimination, très probablement le moitage). Le moment où ces prix étaient fixés n'est pas anodin, puisqu'il correspond au moment critique de la soudure. Les registres de comptes du receveur et les rouleaux du trésorier de la cité confirment et complètent ces séries documentaires issues des registres capitulaires, notamment pour la césure 1461-1507 (cf. graphique 69).

Ces deux séries documentaires se révèlent également précieuses parce qu'elles livrent les prix de quelques produits dérivés des céréales. Les clerks des greniers à blé et à farine de la cité faisaient procéder très régulièrement au nettoyage de ceux-ci. Les déchets étaient alors mis en vente sur le marché à vil prix : il s'agit de « *hauton* »¹⁰⁵⁸, de « *droie* » ou de « *pillon* »¹⁰⁵⁹, c'est-à-dire de menus blés renfermant encore quelques résidus de grains, parfois vendus sous une forme moulue, ainsi que de « *poussiere* »¹⁰⁶⁰ de farine issue du nettoyage des greniers afférents.

¹⁰⁵⁶ A.D. 57, 2G2 (Supplément), 1406-1461 ; 2G3 à 2G7 (Supplément), 1507-1537.

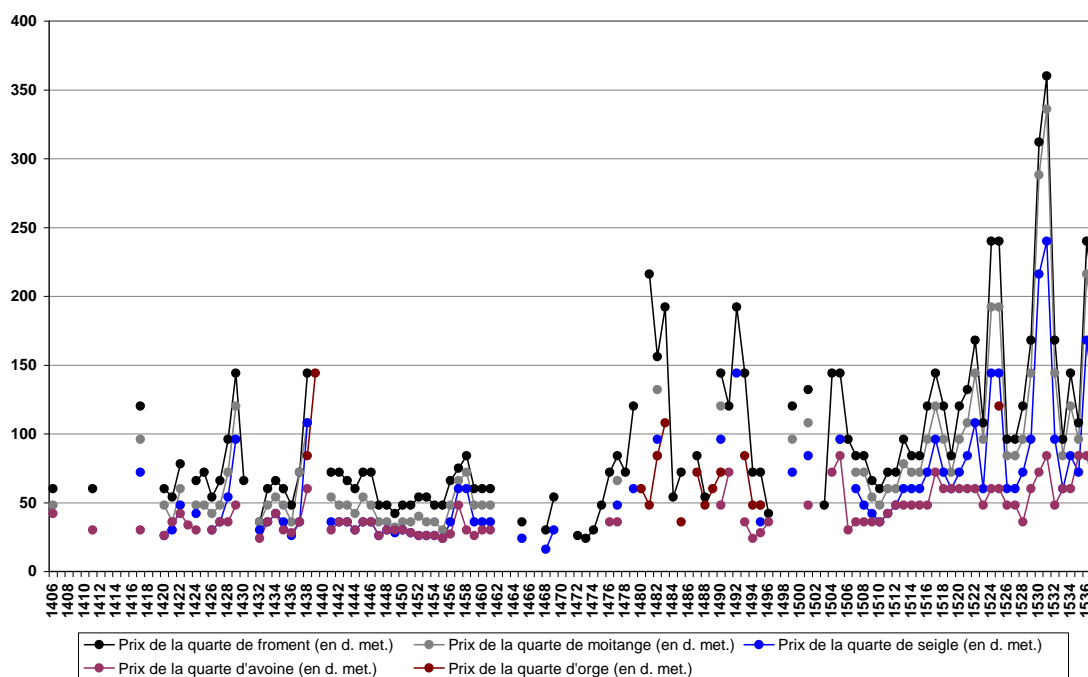
¹⁰⁵⁷ Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre...*, op. cit., t. 2, p. 509. Ces informations ont été collectées dans les registres capitulaires, pour la période 1406-1461, par Fritz GRIMME, « Getreidepreise im Metzger Lande während des 15 jahrhunderts », dans *J.G.L.G.A.*, 1915-1916 (tomes XXVII-XXVIII), p. 528-532. Alain Girardot en a tiré deux courbes sur l'évolution du prix en deniers du froment et de l'avoine à Metz entre 1405 et 1460, qui nécessitent révisions : d'une part, les séries collectées par Fritz Grimme sont incomplètes et reflètent d'une façon très imparfaite l'évolution interannuelle des prix ; d'autre part, les courbes tracées par Alain Girardot donnent l'impression que ces séries sont complètes, puisqu'il n'a pas interrompu celles-ci lorsque les données manquaient ; enfin, les registres capitulaires ne livrent pas uniquement des prix pour le froment et l'avoine, mais également pour le « wayn » (c'est-à-dire le moitage) et le seigle, qui méritent également attention, Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre...*, op. cit., t. 2, p. 445.

¹⁰⁵⁸ Le terme « *haltons* » désigne, selon le *Dictionnaire du Moyen Français* (DMF), de la paille sur laquelle reste encore un peu de grain, des fragments d'épi, des menus grains.

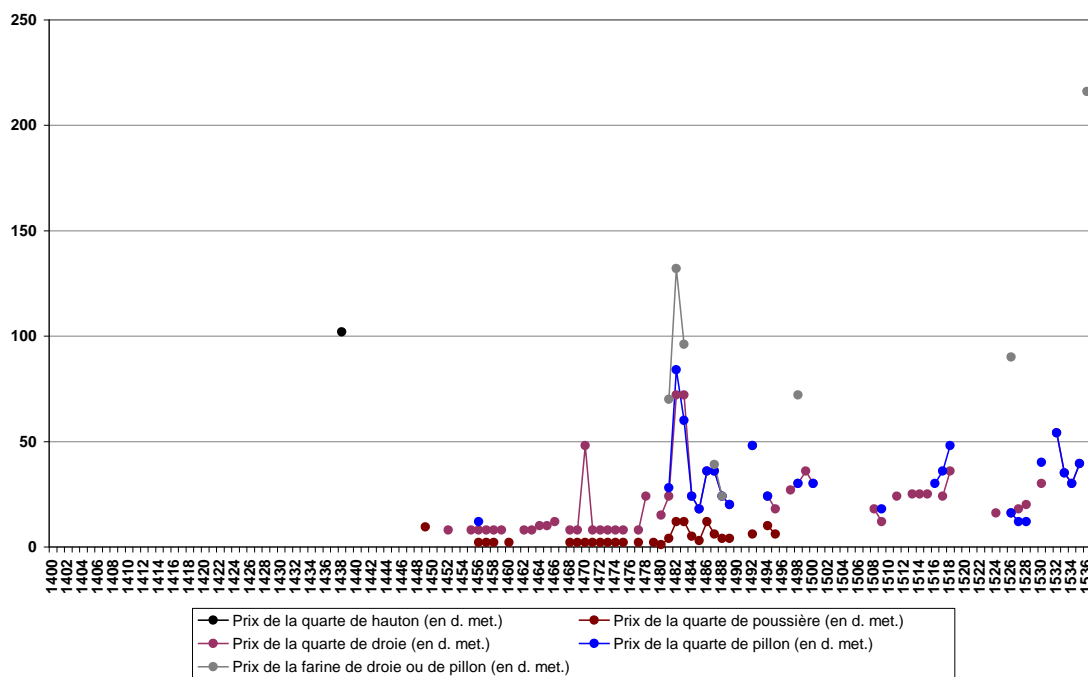
¹⁰⁵⁹ Selon le DMF, « *droie* » et « *pillon* » sont des fragments d'épi renfermant encore des grains de blé.

¹⁰⁶⁰ La « *poussiere* » consiste en paillasse faite de balle de blé, selon le DMF. Cette acceptation ne cadre pas avec les mentions contenues dans les livres de compte du receveur de la cité, qui précise bien en 1448-1449 que la « *poussiere* » consiste en déchets « *ote des blés du grenier des moutures* » des moulins de la ville, A.M.M., CC 9-III, f°5.

Graphique 69 – Prix annuels (post-récoltes) des céréales (froment, moitange, seigle, avoine, orge) à Metz, en d. met. par quart, 1406-1537

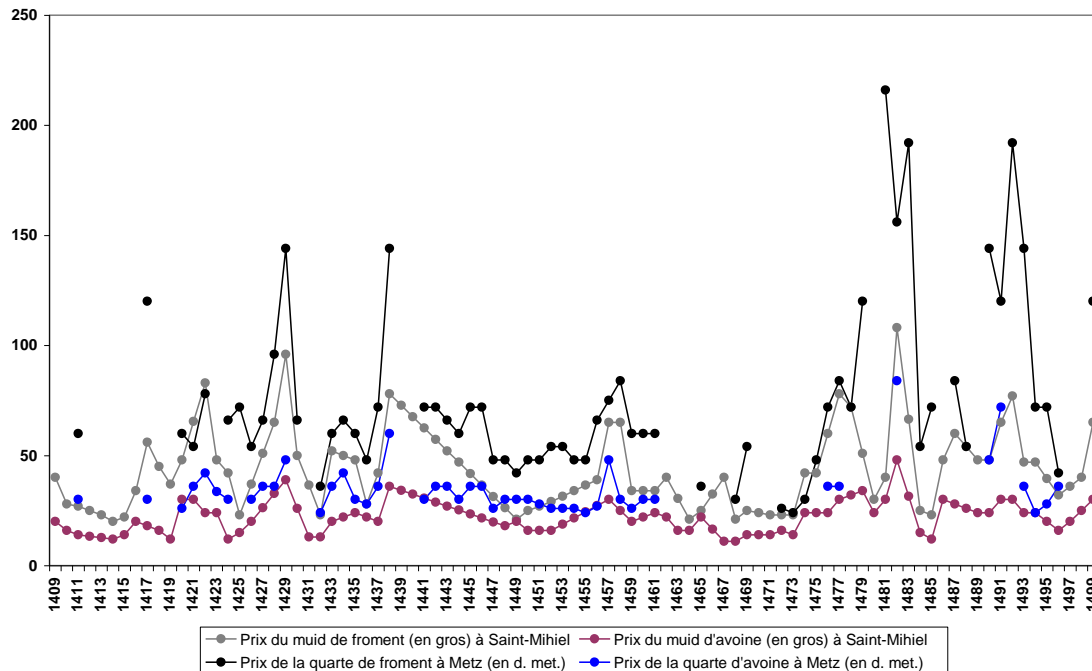


Graphique 70 – Prix annuels (post-récoltes) des menus grains et menues farines à Metz, en d. met. par quart, 1438-1537



Les prix de ces sous-produits complètent les informations relatives au prix des céréales non transformées (cf. graphique 70). Enfin, les nombreuses informations livrées par les sources narratives se révèlent particulièrement utiles pour affiner ces reconstructions, puisque les chroniqueurs furent très souvent attentifs aux prix des diverses céréales.

Graphique 71 – Comparaison entre les prix du froment et de l’avoine à Metz (en d. met. la quarte) et à Saint-Mihiel (en gros par muid), 1409-1499



L’association de ces séries incomplètes permet de saisir l’évolution des prix des céréales entre le début du XV^e et le début du XVI^e siècle. La comparaison des prix du froment et de l’avoine à Metz avec ceux livrés par Alain Girardot pour Saint-Mihiel au XV^e siècle¹⁰⁶¹ montre que la reconstitution est crédible : les mêmes *trends* à la hausse ou à la baisse apparaissent (cf. graphique 71). Les prix des menus blés et menues farines vendus à Metz, de qualités inférieures, sont d’excellents indicateurs de chertés : ces déchets ou sous-produits, qui sont habituellement vendus pour quelques deniers et dont le prix ne varie jamais, voient leur valeur flamber à l’occasion des crises de subsistances.

¹⁰⁶¹ Le coefficient de corrélation s’élève à 0,6 pour le froment et 0,7 pour l’avoine.

7.1.1.2.2. *Les fluctuations des prix*

La mécanique des prix des céréales est une question bien connue¹⁰⁶². Elle est tout à fait comparable, dans le cas messin, à celle des prix des vins, tant à l'échelle interannuelle que saisonnière.

A l'échelle saisonnière, les fluctuations des prix des céréales sont transparentes : leurs valeurs sur le marché augmentent progressivement au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la récolte précédente, jusqu'à la récolte suivante. Le plafond haut se situe entre le printemps et le début de l'été, moment de la soudure¹⁰⁶³. Néanmoins, cette tendance n'est pas linéaire et purement mécanique, puisqu'elle est agitée des mêmes soubresauts saisonniers qui caractérisent les fluctuations des cours du vin. Les prix peuvent ainsi flamber ou s'écrouler aux moments cruciaux des stades phénologiques des céréales. Un grand hiver¹⁰⁶⁴, un printemps froid¹⁰⁶⁵, un été frais et pluvieux¹⁰⁶⁶ conditionnent ainsi les prix des réserves commercialisées et consommées, en fonction des espérances placées dans la prochaine récolte. Les dégâts causés par la sécheresse, des orages violents ou des chutes de grêle ont le même effet¹⁰⁶⁷. Un point important différencie la mécanique des prix des céréales de celle des prix des vins : ceux des blés

¹⁰⁶² Par exemple, pour la France : Philippe WOLFF, « L'approvisionnement des villes françaises au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 11-32. Pour le Hainaut : Gérard SIVERY, *Structures agraires et vie rurale dans le Hainaut à la fin du Moyen Âge*, Lille : Presses Universitaires de Lille, 1977, t. 2, p. 537-558. En Angleterre : Rodney H. HILTON, « Pain et cervoise dans les villes anglaises au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 221-230.

¹⁰⁶³ Par exemple en 1437-1438. Avant les récoltes de l'été 1437, le froment coûta 10 s. la quarte, le prix du seigle s'élevait à 7 s. la quarte, à peu près autant pour les autres grains. Ces prix déchurent de 2 s. la quarte suite aux récoltes, avant de remonter à hauteur de 11 s. la quarte au moment de Pâques 1438. Vigneulles, t. 2, p. 248.

¹⁰⁶⁴ Les intenses gelées de l'hiver 1524 causèrent d'importants dommages sur les semences de céréales, qui furent littéralement cuites en terre. Dès le moment où fut dressé ce constat, au tournant des mois de mars-avril, les prix de toutes les céréales flambèrent. Le prix de l'orge tripla et passa de 5 s. la quarte à 14-15 s. la quarte, ce qui s'expliquait par la nécessité de planter rapidement du blé de printemps pour compenser les pertes de l'hiver. Les prix du froment connurent le même sort : les stocks de la dernière récolte (1523) furent vendus à 15-16 s. la quarte, ceux de la récolte précédente (1522) à 18-20 s. la quarte. Le seigle coûta au même moment 13 s. la quarte. Philippe de Vigneulles précise que ceux qui disposaient de stocks firent leur possible pour les conserver intacts, alors que les prix furent encore plus élevés dans le Pays messin que dans la ville. Vigneulles, t. 4, p. 501.

¹⁰⁶⁵ Le cas des gelées extrêmement intenses et tardives du printemps 1517, dont il a été question plus haut (cf. chapitre 6, 6.2.), est à ce titre exemplaire. Vigneulles (Journal), p. 303-305 ; Vigneulles, t. 4, p. 230-233 ; Husson, p. 311 ; La Chronique en vers, p. cccxxij ; Huguenin, p. 709-711.

¹⁰⁶⁶ Le temps frais et pluvieux, durant l'été 1485, retarda les récoltes et provoqua une augmentation des prix des céréales (6 s. la quarte en moyenne) dans la première moitié du mois de juillet. Aubrion, p. 177.

¹⁰⁶⁷ En 1465, par exemple, Jehan Aubrion remarque que les dégâts causés par les violents orages de grêle qui touchèrent le Pays messin en juillet ne provoquèrent pas de flambée des prix, contrairement à ce qui se produit d'habitude en de pareilles circonstances : « *le vij jour de juillet, avint ung grant temps de tempest bien piteux, et cheut gralle merveilleusement grosse, et fuit tempestez plusieurs ban et fin de plusieurs villes de la terre de Mets, de bledz et de vin ; mais, toutefois, là mercy Dieu ! ne bledz ne vin n'en fuit point plus chiers* ». Aubrion, p. 6 ; Vigneulles, t. 2, p. 355 ; Praillon, f° 399.

ne redescendent jamais, suite à une augmentation en cours d'année, sans une intervention de l'administration urbaine¹⁰⁶⁸. Ce simple fait tend à confirmer la thèse de Francis De Chanteau, qui postulait que les stocks privés et publics étaient probablement insuffisants pour rasséréner le marché¹⁰⁶⁹.

A l'échelle interannuelle, ce sont les quantités des récoltes qui conditionnent les prix. Cela transparait lorsque les bonnes ou les mauvaises années s'enchaînent. Les années 1448-1454, caractérisées par des quantités récoltées oscillant entre le moyen et le bon, sont une époque d'étiage des prix. Mais la volatilité des cours est extrême, puisqu'à l'exclusion de cette période de calme, les prix sont rarement identiques deux années de suite et sont souvent beaucoup plus élevés. C'est notamment le cas entre 1427 et 1429, dans le contexte de la guerre de la « Hottée de pomme » qui oppose la cité au duché de Lorraine, ou en 1437-1439, période de cherté d'origine climatique. Une longue crise anime la période qui s'étale entre le milieu des années 1470 et le milieu des années 1490, qui trouve son origine dans une très forte dégradation climatique, aggravée par les conflits régionaux. Le premier tiers du XVI^e siècle, dans un contexte de paix relative entre la cité et ses voisins, n'est pas moins délétère pour le marché des céréales. Les années 1504-1505, 1512-1513, 1517 et 1520-1525, 1528-1532, enfin 1534-1536 sont marquées par autant de « chandelles » en termes de prix, qui s'expliquent par des traumatismes essentiellement climatiques¹⁰⁷⁰. L'amplitude des variations du cours des céréales et l'augmentation tendancielle des prix sont manifestes, à partir de la décennie 1470 et jusque dans le premier tiers du XVI^e siècle, période déjà bien identifiée plus tôt dans cette enquête comme une période de très forte variabilité climatique¹⁰⁷¹.

En comparaison du marché des vins, les qualités des récoltes n'influent que dans une mesure limitée sur cette mécanique, ce qui s'explique très simplement par le caractère vital de la production céréalière. Si les blés de petite valeur, c'est-à-dire touchés par la rouille, chétifs ou ayant mal mûri peuvent être vendus à bas prix lors des années particulièrement abondantes¹⁰⁷², ces critères ne sont plus opérationnels dès lors qu'il existe une tension sur les quantités écoulées sur le marché : qu'elles soient de

¹⁰⁶⁸ Cette question particulière est envisagée en détail dans le chapitre suivant.

¹⁰⁶⁹ Francis DE CHANTEAU, *op. cit.*, p. 34-35.

¹⁰⁷⁰ Cf. chapitre 6, 6.1.2.

¹⁰⁷¹ Cf. chapitre 4, 4.2., 4.4. et la conclusion du chapitre 5.

¹⁰⁷² La qualité des céréales, en 1519, fut notablement altérée par les pluies continues qui tombèrent sur la région entre l'été et l'automne. Abondantes, les récoltes furent commercialisées à des prix extrêmement bas : le froment se vendit à 5 s. la quarte (6 s. pour les meilleurs), l'avoine coûta 2 s. 6 d. la quarte (3 s. pour les meilleurs). Vigneulles (Journal), p. 369-370 ; Vigneulles, t. 4, p. 299-300.

bonne ou de mauvaise qualité, les céréales restent absolument primordiales dans l'alimentation¹⁰⁷³.

La covariation des prix entre les différentes formes de céréales, enfin, est particulièrement marquée (cf. graphique 69). Cela montre que la diversification de ces cultures était localement insuffisante pour répondre au report massif de la demande sur les formes habituellement délaissées de blés (orge, avoine), phénomène que constate Andrew Appleby en France lors de chacune des crises de subsistances du XVII^e siècle, au contraire de l'Angleterre, mieux organisée à ce niveau¹⁰⁷⁴. Les compléments alimentaires, dans ce cadre, prennent un relief particulièrement important.

7.1.2. Diversification alimentaire et solutions de repli

Les recherches sur la cuisine médiévale, qui fleurissent depuis quelques décennies dans le sillage de l'école des *Annales* et plus spécifiquement des recherches de Louis Stoff¹⁰⁷⁵, soulignent quasiment toutes l'âge d'or culinaire que représentent les derniers siècles du Moyen Âge, en comparaison des siècles précédents et postérieurs. La moindre pression démographique semble avoir été à l'origine d'une diversification alimentaire plus importante, avec pour corrolaire un régime alimentaire moins carencé. Cette approche, essentiellement culturelle, permet de dépasser le paradigme de la crise supposée qui marquerait cette période, tout en soulignant que le contenu de l'assiette restait malgré tout bridé par la conjoncture climatique, économique, sociale et politique¹⁰⁷⁶.

Les sources messines, en l'état actuel de cette recherche, laissent transparaître la diversité alimentaire des citoyens, mais ne permettent pas réellement d'envisager d'un point de vue quantitatif ou qualitatif le contenu de l'assiette locale. Une telle enquête

¹⁰⁷³ C'est par exemple le cas en 1511, année pendant laquelle les grains « *n'estoient pas de grant vallour* » à cause d'un été frais et pluvieux. Les quantités récoltées furent particulièrement réduites, puisque Jehan Aubrion affirme qu'il « *n'y olt grains de blez, ne de tous grains* », ce qui provoqua donc malgré tout une cherté au regard de la qualité des grains, Aubrion, p. 465-466. Philippe de Vigneulles livre les prix des grains à l'issue des récoltes : le froment coûta 6 s. la quarte, l'avoine 4 s. 6 d. la quarte, Vigneulles (Journal), p. 198-199.

¹⁰⁷⁴ Andrew APPLEBY, « Grain Prices and Subsistence Crises in England and France (1590-1740) », dans *The Journal of Economic History*, 1979 (4/39), p. 865-887.

¹⁰⁷⁵ Louis STOUFF, *Ravitaillement et alimentation en Provence aux XIV^e et XV^e siècles*, Paris : Mouton, 1970, 507 p.

¹⁰⁷⁶ A ce sujet, voir l'excellente synthèse réalisée par Boris Bove dans le chapitre 16 (l'atelier de l'historien, « Un nouveau champ de recherche : l'alimentation à la fin du Moyen Âge ») du 4^e volume de l'histoire de France dirigée par Joël Cornette : Boris BOVE, *Le Temps de la guerre de Cent Ans (1328-1453)*, dans Joël CORNETTE (dir.), *Histoire de France*, Paris : Belin, tome 4, p. 565-596.

reste à faire. Faute d'une connaissance précise de la situation antérieure et postérieure, il est également difficile de saisir d'hypothétiques évolutions à ce niveau. Enfin, les différences probables qui existent entre les menus ruraux et urbains restent également dans l'ombre. Les quelques données livrées par la documentation permettent toutefois de s'interroger brièvement sur la diversification alimentaire hors des périodes de stress alimentaire, ainsi que sur les solutions de repli envisageables lors des années de mauvaises récoltes de céréales.

Le « *companage* », terme qui désigne tout ce qui accompagne le pain¹⁰⁷⁷, semble a priori illimité. Légumes secs ou verts, fruits, fromages, œufs, poissons et viandes peuvent remplir, seuls ou combinés les uns aux autres, cette fonction. En pratique, la diversité alimentaire est souvent moindre et réside essentiellement dans un apport végétal, même si les produits d'origines animales, comme la viande (envisagée plus loin), ne sont pas absents. Les témoignages de la fin du Moyen Âge n'indiquent pas une importante diversité culturelle locale, mais ces sources doivent être considérées, sur ce plan comme pour le reste, avec circonspection. La diversité agricole échappe également à l'analyse à travers les sources fiscales. En effet, les productions destinées à l'autoconsommation issues des jardins privés ne sont pas soumises à l'imposition. A partir de 1412, une maltôte pèse ainsi d'une façon globale sur le commerce des œufs, des fruits, des légumes et des fromages, sans faire la distinction entre les divers produits échangés. En 1524, une maltôte spécifiquement dédiée aux aulx apparaît¹⁰⁷⁸. Cette manne documentaire n'aide donc en rien à saisir le quotidien alimentaire – autre que céréalier – de la population messine.

Comme dans toutes les villes d'Occident, les jardins, potagers, voire les vergers pullulent dans et autour de Metz. Ils apparaissent à de multiples occasions dans les donations faites par les élites aux établissements religieux¹⁰⁷⁹, les cartulaires relatant le temporel, les cens et les rentes touchés par ceux-ci et les patriciens¹⁰⁸⁰ ou encore les

¹⁰⁷⁷ Selon le *DMF*.

¹⁰⁷⁸ Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. 37-40 (maltôte des œufs, des fruits et des fromages) et p. 40-42 (maltôte des aulx).

¹⁰⁷⁹ Bertrand le Hungre, fondateur du couvent des Célestins, donne par exemple en 1378 à l'établissement « *une maison et le gerdin darier la ditte maison que ciet devant Notre Dame as Champs en la rue que on dit la rue des Bourgons laquelle mason et gerdin valloient bien pour le temps XXX lbz de mt ou plus* », *Chronographie*, f° 17.

¹⁰⁸⁰ Jean-Luc FRAY, *Le Temporel de l'abbaye bénédictine Sainte-Glossinde de Metz. Formation, évolution, gestion, des origines à la fin du XIII^e siècle*, Mémoire de maîtrise, Université de Nancy 2, 1974, 120 p ; Laurence WEILAND, *Le Cartulaire de Nicolle II de Heu. Etude économique et sociale sur*

témoignages narratifs¹⁰⁸¹. Ils sont clairement mis en évidence sur le plan de Metz dessiné par Georg Braun et publié en 1575 (cf. plan 2)¹⁰⁸², notamment l'île du Petit Saulcy, les divers clos appartenant aux abbayes (clos Saint-Vincent, clos Saint-Marcel, sur l'île d'Outre-Moselle), ou les quartiers riverains de la confluence entre la Moselle et la Seille. Cet espace fragmenté constitue le territoire des « *masouiers* »¹⁰⁸³, qui alimentent la population urbaine en légumes frais. Les arbres fruitiers, s'ils sont nombreux dans l'espace urbain, coexistent très largement avec les vignobles au pied de la côte de Moselle (cf. carte 4)¹⁰⁸⁴.

La diversité légumineuse semble peu importante, si l'on se fie uniquement aux informations consignées par les témoins de l'époque. Pour mémoire¹⁰⁸⁵, les plantes à racines charnues (navets, « *pastenées* » ou panais), les choux (« *jouttes* » ou « *jottes* », blanc et vert), les légumes secs (fèves, « *grosses fèves* », pois), et les plantes à bulbes (oignons et aulx) dominant dans leurs descriptions. Ce sont des produits de saison, consommés au fur et à mesure de leur production, à l'exception notable des fruits secs, qui peuvent faire l'objet d'une conservation. Les arbres fruitiers sont relativement variés : pommiers, poiriers, cerisiers, noyers, pêchers, noisetiers sont ceux qui sont principalement cités par les commentateurs messins. Les difficultés de conservation des « *fruits tendres* »¹⁰⁸⁶, qui ne peut guère s'envisager que sous la forme de confitures, en font des produits uniquement consommés de saison, à l'exception des fruits à coques.

Ces produits, auxquels s'ajoutent les produits de l'élevage (beurres, laitages et fromages), dont il est difficile de parler au regard des faibles informations contenues dans la documentation, participent directement à la diversification alimentaire de la population locale. La production de fruits et de légumes semble avoir été la plupart du temps satisfaisante pour répondre aux besoins de la cité ; les tarifs pratiqués semblant en général très modiques. En 1514, malgré quelques excès frais et pluvieux au cours de

des seigneuries rurales appartenant à une famille patricienne dans le Pays messin au XV^e siècle, mémoire de maîtrise, Université de Metz, 1991, 83 p.

¹⁰⁸¹ Les jardins et vergers qui se situent de part et d'autres de l'enceinte urbaine sont souvent les premières victimes des troubles politiques de l'époque. Dès que la ville percevait un risque de guerre, elle faisait couper les arbres qui pouvaient menacer l'efficacité de ses murailles. Ce fut par exemple le cas en 1518, lorsque le brigandage de la bande armée réunie par Schulchterer et Sickingen menace la cité, Huguenin, p. 736.

¹⁰⁸² Georg BRAUN et Franz Hogenberg, *Civitates Orbis Terrarum*, Volume II, 1575, plan n°15. Conservé aux Archives Départementales de la Moselle, CP 1299

¹⁰⁸³ Vigneulles, t. 4, p. 487-491.

¹⁰⁸⁴ Situation qui perdure durablement, jusque dans les années 1930, Victor DAUM, *op. cit.*, p. 107-117.

¹⁰⁸⁵ Cf. chapitre 6, 6.1.4. et 6.1.5.

¹⁰⁸⁶ Vigneulles (Journal), p. 283 ; Vigneulles, t. 4, p. 197-198.

l'année, les productions furent suffisamment importantes pour « *que l'on n'en sçavoit que faire* »¹⁰⁸⁷ de l'abondance de nèfles. Dans le même temps, le prix des poires fut extrêmement bas, de l'ordre de 6 d. le cent, alors que 10 ou 12 pêches ne coutaient qu'une angevine, c'est-à-dire moins que le coût de la cueillette¹⁰⁸⁸. Au même moment, toutefois, les légumes souffrirent de l'humidité, leurs prix atteignant des prix particulièrement hauts. Les navets coutèrent environ 40 s. la quarte, contre 8 s. la quarte de pois¹⁰⁸⁹.

Les paramètres météorologiques qui influent sur ces productions agricoles sont très différents, ce qui a déjà été souligné plus haut. En conséquence, les années caractérisées en même temps par de bonnes récoltes (d'un point de vue qualitatif et/ou quantitatif) de fruits et de légumes sont plutôt rares (cf. graphique 65).

Tableau 31 – Quelques prix de fruits et légumes dans le Pays messin au cours du XV^e siècle

	Pommes	Poires	Pois	Fèves	Grosses fèves	Navets
1432						
1442			8 s. la qu.		8 s. la qu.	
1473						2 d. les 4
1476	2 s. le cent					
1479	6 s. le cent		10 s. la qu.	14 s. la qu.		
1494	2 s. le cent	20 d. le cent				24 s. la qu.
1501		8 s. le cent				
1503				30 s. la qu.		22 s. la qu.
1504			10 s. la qu.	28 s. la qu.		
1505			5 s. la qu.	8 s. la qu.		12 s. la qu.
1506			4 s. la qu.			
1511			6 s. la qu.	8-9 s. la qu.		12 s. la qu.
1514		6 d. le cent	10 s. la qu.			15 s. la qu.
1517			15 s. la qu.			
1518			20 s. la qu.	20 s. la qu.		16 s. la qu.
1524	1 d. l'unité		8 s. la qu.			40 s. la qu.
1525			8 s. la qu.		24 s. la qu.	15 s. la qu.

Leurs prix restent d'ailleurs introuvables dans les sources comptables, puisque cette activité relève essentiellement de la sphère domestique, privée, ou prend la forme d'une vente à l'étalage saisonnière, sommairement taxée. Les chroniqueurs livrent toutefois quelques tarifs pratiqués, mais uniquement lors des mauvaises années (cf. tableau 31). Si les prix semblent avoir été très bas lors des bonnes années, ils sont

¹⁰⁸⁷ Vigneulles (Journal), p. 269-271 ; Vigneulles, t. 4, p. 182-183.

¹⁰⁸⁸ *Ibid.*

¹⁰⁸⁹ *Ibid.*

affectés par des oscillations bien supérieures à celles qui touchent les prix des vins ou des grains lors des moins bonnes. Ces fluctuations existent indépendamment des traumatismes qui peuvent affecter les cultures céréalières. Les récoltes de fruits et de légumes de 1432, 1442, 1473, 1479, 1501, 1506, 1514, 1518 et 1525 furent de piètres qualités et quantités, provoquant d'importantes hausses des cours. A ces accidents, qui n'affectèrent pas les céréales, s'ajoutent les années pour lesquelles les récoltes de fruits ou de légumes furent tellement réduites, ou leur qualité excessivement mauvaises, qu'elles ne pouvaient être commercialisées. Ce fut par exemple le cas en 1500¹⁰⁹⁰, en 1515¹⁰⁹¹ ou en 1516¹⁰⁹², années durant lesquelles les récoltes de blés furent de bonnes tenues. Cultures maraîchères et fruitières sont plus fragiles que les cultures céréalières, voire que la viticulture. Les légumes privilégiés dans le Pays messin sont évidemment bien adaptés au climat local, tout du moins dans un régime « moyen », mais résistent assez difficilement aux excès typiques du Petit Âge Glaciaire, les coups de froids printaniers, les précipitations de longue durée, comme les coups de chauds et les sécheresses. En somme, cela revient à dire que la diversification alimentaire d'origine végétale reste plutôt fragile et épisodique.

Lors des mauvaises années de récoltes de céréales, ce qui fait habituellement office de complément alimentaire devient alors une solution de repli, mais temporaire et qui ne peut en aucun cas satisfaire au report massif de la demande en produits alimentaires. Les quelques prix livrés par les auteurs messins sont à mettre en regard des prix des céréales (cf. graphique 69). Il ressort de cette comparaison sommaire que les prix des compléments alimentaires flambent systématiquement lorsque les prix des céréales augmentent. C'est particulièrement manifeste lors des années 1476, 1494, 1503-1504-1505, 1511, 1517 et 1524.

L'année 1524, qui fut l'une des plus mauvaises de la période considérée en termes de rendements agricoles, montre à quel point les fruits et les légumes constituent une solution de repli très largement insuffisante. Le témoignage de Philippe de Vigneulles, seul observateur direct encore en activité, est sans équivoque. Selon lui,

¹⁰⁹⁰ En 1500, la plupart des arbres fruitiers subirent les attaques de « *vermine* » qui les rongèrent jusqu'au bois, Vigneulles, t. 4, p. 8.

¹⁰⁹¹ Il n'y eut pas de « *fruits tendres* » cette année là, à l'exception notable des noix, dont l'abondance fut extrême, Vigneulles (Journal), p. 283 ; Vigneulles, t. 4, p. 197-198.

¹⁰⁹² La sécheresse, et dans une moindre mesure la chaleur, qui caractérisent l'année 1516 empêchèrent les fruits de se développer correctement. Il y eut par exemple abondance de pommes, mais leur taille les rendait difficile à commercialiser, Vigneulles (Journal), p. 299 ; Vigneulles, t. 4, p. 225.

« les povre gens avoient mis tout leur confort et espérance »¹⁰⁹³ dans les récoltes de fruits, après que les intenses gelées de l'hiver aient cuit en terre les semences de froment et d'avoine, et que la flambée des prix de l'orge empêcha de réelles semailles de rattrapage au printemps. De nouvelles gelées mirent, à la fin du printemps, fin aux espoirs des Messins dans ce domaine¹⁰⁹⁴. L'année précédente, de fortes gelées printanières causèrent déjà pour 2 000 florins de dégâts sur les fruits et légumes du Pays messin, si l'on en croit l'estimation de Vigneulles¹⁰⁹⁵.

Ce scénario n'est pas isolé, loin s'en faut. Tous les traumatismes liés au froid et/ou aux excès humides, lorsqu'ils ont lieu entre le printemps et l'automne, impactent très souvent dans un même élan la plupart des céréales et des fruits et légumes. Dans la majorité des cas, leurs prix augmentent d'autant plus que ces produits constituent l'une des rares solutions de repli envisageable. La diversification alimentaire de cette période est donc réelle, mais particulièrement fluctuante. Dans ce cadre, les apports en protéines d'origines animales se révèlent nécessaire pour compléter le « *companage* » d'origine végétale.

7.1.3. L'élevage et l'approvisionnement en viande de la cité

La consommation de viande semble avoir eu tendance à se généraliser à travers tout l'Occident dans le dernier siècle du Moyen Âge, avec des rythmes et des temporalités très variés selon les régions¹⁰⁹⁶. Cette modification du contenu de l'assiette, que précise par exemple Bernard Chevalier au sujet de Tours¹⁰⁹⁷, ou Marie-Thérèse Lorcin pour le Forez¹⁰⁹⁸, s'explique notamment par le développement important de l'élevage depuis le milieu du XIV^e siècle, qui se constate aussi bien en Allemagne Occidentale¹⁰⁹⁹, que dans le Pays messin ou dans le Verdunois voisin.

¹⁰⁹³ Vigneulles, t. 4, p. 501.

¹⁰⁹⁴ *Ibid.*

¹⁰⁹⁵ Vigneulles, t. 4, p. 487-491.

¹⁰⁹⁶ Robert-Henri BAUTIER, « Les mutations agricoles des XIV^e et XV^e siècles et les progrès de l'élevage », dans *B.P.H.*, Paris, 1969 (n°1), p. 1-27.

¹⁰⁹⁷ Bernard CHEVALIER, « Alimentation et niveau de vie à Tours à la fin du XV^e siècle », dans *B.P.H.*, Paris, 1971, p. 143-157.

¹⁰⁹⁸ Marie-Thérèse LORCIN, *La consommation de viande d'après les testaments foréziens des XIV^e et XV^e siècles*, dans Fabienne RAVOIRE et Anne DIETRICH (dir.), *La Cuisine et la table dans la France de la fin du Moyen Âge. Contenus et contenants*, Publications du CRAHM, 2009, p. 99-106.

¹⁰⁹⁹ Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 117-144, ici p. 125-127.

7.1.3.1. L'élevage, une activité en crise à la fin du Moyen Âge ?

Les maltôtes qui alimentent les finances urbaines au XV^e siècle contiennent des informations relatives à la commercialisation des produits de l'élevage, notamment les perceptions sur les fromages de presse, la laine et les « bestiaux »¹¹⁰⁰. Cette dernière catégorie semble concerner uniquement la vente d'animaux d'élevages, et non de bêtes destinées à l'alimentation de bouche, puisqu'il existe une maltôte de la boucherie bien distincte de celle-ci¹¹⁰¹. Il est certain que l'élevage était localement diversifié : les porcs, les vaches et les chevaux étaient bien représentés sur ce territoire, comme l'atteste le rôle de la taille perçue sur le Pays messin en 1404¹¹⁰², mais l'élevage ovin dominait très largement¹¹⁰³, confirmant en cela l'intuition émise par Jean Schneider à ce sujet¹¹⁰⁴. Si cette espèce était bien évidemment élevée pour sa laine, la consommation de viande de mouton semble, à Metz comme dans les Pays-Bas étudié par Raymond Van Uytven¹¹⁰⁵, avoir largement dominé – en nombre de têtes – le ravitaillement urbain dans le dernier siècle du Moyen Âge. Alain Girardot, enfin, montre clairement dans le Verdunois voisin que le cheptel ovin était bien supérieur au cheptel bovin ou à l'élevage d'animaux de trait. Il attribue ce véritable « boom » de l'élevage à un phénomène purement cyclique, provoqué par la grande récession initiée au milieu du XIV^e siècle, et liée à l'abondance de friches et au manque de main d'œuvre agricole¹¹⁰⁶. L'importance quantitative des cheptels de moutons ne doit cependant pas masquer le différentiel extrême de

¹¹⁰⁰ Ces maltôtes ont été éditées par Octave Familiari : Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. 17-23 (maltôte des bestiaux), p. 29-33 (maltôte des fromages de presse), p. 71-76 (maltôte de la laine).

¹¹⁰¹ *Ibid.*, p. 42-46.

¹¹⁰² La taille de 1404 fut un impôt exceptionnel destiné à permettre à la cité d'acheter la paix aux seigneurs de Boulay, d'Apremont, aux comtes de Nassau et de Salm, qui s'étaient ligués contre la cité, ainsi qu'aux soldoyeurs qui étaient au service de la cité. Le prix de cette paix fut exorbitant, puisque la cité dût s'acquitter de 13 000 florins. Le rôle de 1404, qui était conservé à la BM Metz, Ms 940, a été perdu et réputé détruit en 1944. Il a fort heureusement été édité intégralement, accompagné d'une courte notice, par : Paul DE MARDIGNY, « Dénombrement des villages et gagnages des environs de Metz au commencement du quinzième siècle », dans *M.A.N.M.*, Metz, 1854 (XXXVI^e année – 1854-1855, 2^e série – III^e année), p. 431-523.

¹¹⁰³ Paul DE MARDIGNY, *op. cit.*, p. 522. Colignon de Heu, par exemple, détenait à Chieulles 15 « grosses bêtes » et 65 brebis, *Ibid.*, p. 447. L'échevin Nicole Baudoche, possède à Montigny-lès-Metz 7 chevaux, 6 vaches, 8 chèvres et 235 brebis, *Ibid.*, p. 464. Ce rapport se retrouve dans la totalité du dénombrement.

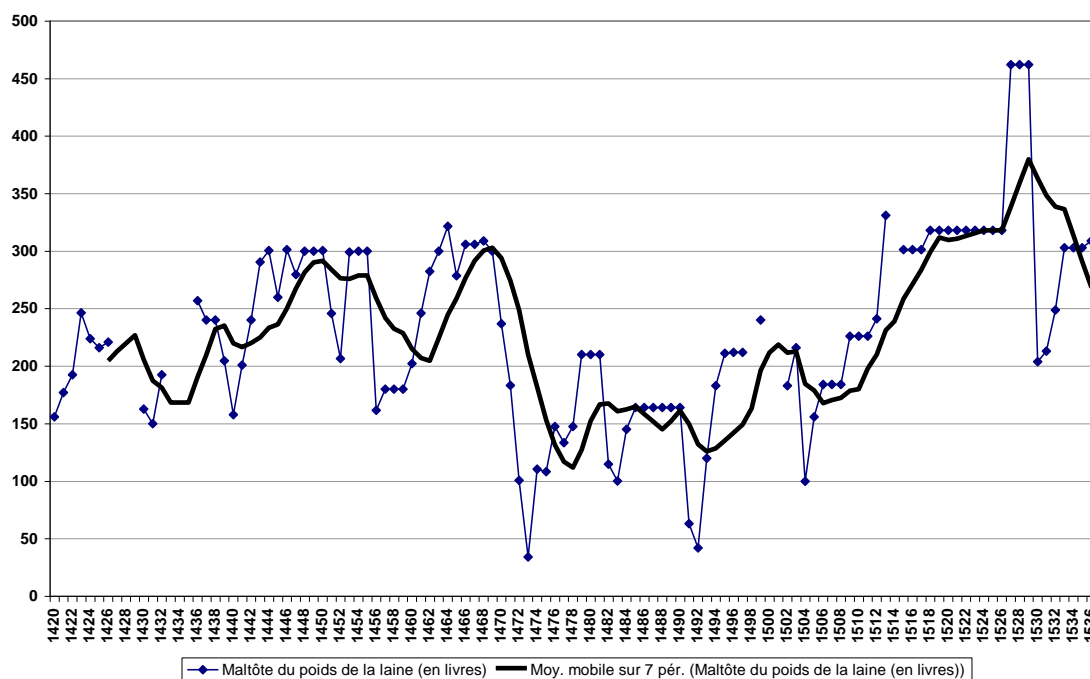
¹¹⁰⁴ Jean SCHNEIDER, « Le mouvement économique à Metz pendant la deuxième moitié du XIV^e siècle d'après les registres de la maltôte », *op. cit.*, p. 55-73.

¹¹⁰⁵ Les chiffres que donne Raymond Van Uytven au sujet de la ville de Louvain pour la période allant de juin 1473 à avril 1474 sont éloquentes : 867 « bêtes à cornes » furent abattues, ainsi que 1 452 bœufs, 1 494 chèvres, 4 029 porcs, 4 682 agneaux et 11 984 moutons et veaux. Raymond VAN UYTVEN, « L'approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 75-116, ici p. 100-101.

¹¹⁰⁶ Alain GIRARDOT, *op. cit.*, t. 2, p. 535-551, et notamment le tableau XVII, p. 542.

rendement en poids de viande et abats de chacune des trois espèces qui constituent la base de l'élevage européen. Frédérique Audouin-Rouzeau montre ainsi par le biais de l'archéologie et l'étude des ossements animaux à travers toute l'Europe occidentale que les chiffres moyens donnent 16 kg de rendement pour un caprin (mouton, chèvre), 75 kg pour un porc, 175 kg pour un bœuf. Le rapport s'élève donc, en attribuant 1 au mouton, à 4,68 pour le porc et 10,9 pour le bœuf. C'est cette dernière espèce qui domine très largement dans les assiettes partout en Europe occidentale¹¹⁰⁷.

Graphique 72 – Evolution des revenus (en livres) de la maltôte de la laine (1420-1525)



Les évolutions tendanciennes sur le long terme relevaient donc essentiellement de facteurs socioéconomiques¹¹⁰⁸, mais les importantes fluctuations que connurent les maltôtes messines dans les décennies 1470-1500, par exemple la maltôte du poids de la laine, qui permet d'inférer l'évolution de l'élevage ovin (cf. figure 72), indiquent manifestement d'importantes difficultés de cette activité durant cette période. Les trois maltôtes liées à l'élevage ne trouvèrent pas preneurs durant ces quelques années, indiquant une certaine défiance vis-à-vis de cette activité. La maltôte des bestiaux fut

¹¹⁰⁷ Frédérique AUDOUIN-ROUZEAU, « Elevage et alimentation dans l'espace européen au Moyen Âge : cartographie des ossements animaux », dans Elisabeth MORNET et Franco MORENZONI (dir.), *Milieux naturels, espaces sociaux. Etudes offertes à Robert Delort*, Paris : Publications de la Sorbonne, 1997, p. 143-159.

¹¹⁰⁸ Jean SCHNEIDER, « Le mouvement économique à Metz pendant la deuxième moitié du XIV^e siècle d'après les registres de la maltôte », *op. cit.*, p. 55-73.

pourtant la plus productive durant tout le XV^e siècle, alors que la maltôte des fromages de presse était l'une des plus accessibles en termes d'investissements. Ce sont des officiers municipaux qui furent donc chargés de collecter ces taxes lorsqu'aucun preneur ne se manifestait¹¹⁰⁹. L'évolution des données chiffrées avancées par Alain Girardot pour les cheptels du ban de Dugny et des Monthairons en 1472 (880 ovins) et 1504 (603 ovins) tendent à indiquer les mêmes difficultés dans le Verdunois¹¹¹⁰.

7.1.3.2. Une denrée qui reste coûteuse à la fin du Moyen Âge

Les chroniques permettent de mieux saisir le contexte particulier de l'élevage à ce moment précis. Les prix de la viande atteignirent des sommets durant le printemps 1478, ce qui obligea les autorités municipales à interdire leur exportation¹¹¹¹. Si les raisons de cette hausse ne sont pas précisées par les observateurs de l'époque, elles signalent immanquablement des difficultés dans l'élevage, qui perdurèrent durant les années suivantes¹¹¹². Dès le printemps 1481, un « *huchement* » réglementa la vente d'animaux en interdisant d'acheter les « *bestes à cornes* » (brebis, moutons) ailleurs que sur les places commerciales, probablement pour limiter le marché noir, signe d'un stress évident quant à l'importance des cheptels¹¹¹³. Cette réglementation stipulait également que les bouchers devaient attendre dix heures du matin pour commencer à se fournir, ce qui confirme la raréfaction de la ressource¹¹¹⁴. La situation empira par la suite, puisque les prix de la viande et des produits de l'élevage restèrent élevés pendant toute l'année 1482¹¹¹⁵. La crise fut telle que les Treize, après la Noël de cette même année, commissionnèrent un boucher répondant au nom de Grant Jehan d'Aspremont pour acheter environ 4 000 porcs en France, destinés à être répartis entre la population de la ville et du Pays messin. Cet achat massif se fit aux dépens des finances urbaines. Il s'agissait de reconstituer des cheptels amoindris, puisque ces bêtes furent vendues à ceux qui le souhaitaient « *à creance en donnant seurté* » pour le terme de la Saint-Jean

¹¹⁰⁹ La maltôte du poids de la laine n'est pas adjudgée entre 1482 et 1484, celle des fromages de presse ne trouve pas preneur en 1479 et en 1488, enfin la maltôte des bestiaux n'est pas adjudgée entre 1474 et 1483. Voir respectivement les tableaux des maltôtes compilés par Octave Familiari : Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. 21, p. 31 et p. 74.

¹¹¹⁰ Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre...*, *op. cit.*, p. 542, tableau XVII.

¹¹¹¹ Aubrion, p. 94 ; Vigneulles, t. 3, p. 69 ; Husson, p. 121-122 ; Praillon, f° 515 v° ; Huguenin, p. 429.

¹¹¹² Jehan Aubrion rapporte ainsi que, durant le printemps 1479, « *on n'avoit on dit temps que iiij eufz pour ung blan, et estoit la chair chière merueilleusement* », Aubrion, p. 95.

¹¹¹³ Aubrion, p. 119 ; Husson, p. 128 ; Praillon, f° 545 ; Huguenin, p. 441.

¹¹¹⁴ Vigneulles, t. 3, p. 82.

¹¹¹⁵ Aubrion, p. 131 ; Husson, p. 131 ; Huguenin, p. 448-449.

Baptiste¹¹¹⁶. Il fallut manifestement plusieurs années pour que la situation s'améliore, puisque les prix des produits de l'élevage comme des animaux d'élevage et de boucherie plafonnèrent jusque dans les années 1490-1500¹¹¹⁷. La première mention de prix raisonnable n'apparaît qu'en 1508¹¹¹⁸.

Si la dégradation du volume des cheptels sur pied en 1480-1481 s'explique par un abattage excessif afin de pallier une situation alimentaire d'urgence, la crise de l'élevage précède cette crise alimentaire particulière et s'inscrit dans le moyen terme, jusqu'au début du XVI^e siècle. Les raisons à invoquer ne sont donc pas simplement conjoncturelles, mais relèvent probablement d'une combinaison associant périodes de stress alimentaire et effets d'épizooties¹¹¹⁹.

7.1.3.3. La crise de l'élevage, fruit d'une crise climatique ?

Les conséquences du Petit Âge Glaciaire peuvent-elles se percevoir sur l'élevage ? L'historien Suisse Christian Pfister le pense ; ses réflexions théoriques sur le sujet l'ont amené à proposer une grille de lecture plus large, dont l'objectif vise à identifier les crises du système agraire dans son ensemble, qu'elles soient de moyenne ou longue durée. Ce cadre interprétatif envisage de façon systémique les interrelations entre les fluctuations climatiques, notamment les événements extrêmes, et les différentes composantes essentielles du système agraire : l'élevage, les rendements, la fertilité des sols¹¹²⁰. Ce modèle théorique (cf. figure 12) tente de prendre en compte les rétroactions possibles entre les différentes composantes du système. Il offre l'opportunité d'analyser d'une façon plus approfondie le *trend* agricole localement déprimé qui caractérise notamment le dernier quart du XV^e siècle.

¹¹¹⁶ Aubrion, p. 145 ; Vigneulles, t. 3, p. 97 ; Husson, p. 132-133 ; Praillon, f° 580 ; Huguenin, p. 456.

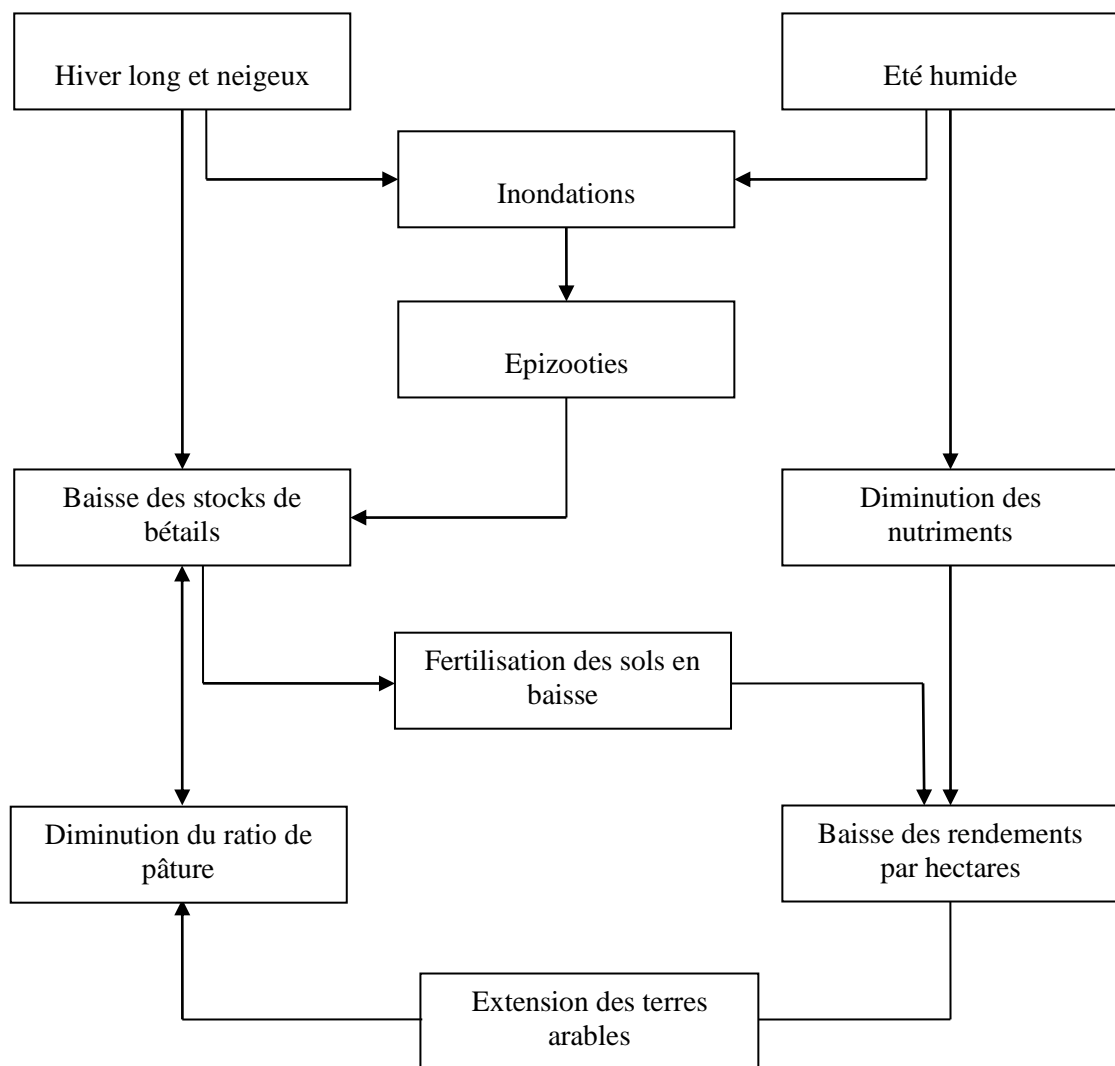
¹¹¹⁷ En 1491, le veau d'élevage (non châtré) coûte entre 40 et 42 sous, alors que le prix du « *chastron* » (mouton ou veau châtré, pour la boucherie) s'élève à 30 sous. Aubrion, p. 271 ; Vigneulles, t. 3, p. 226 ; Praillon, f° 675. Les prix sont toujours aussi élevés en 1496 (le quart de « *chastron* » coûte 6 sous), Jehan Aubrion soulignant que « *la chair estoit aussy chière qu'elle avoit esté de longtemps* ». Aubrion, p. 372-373 ; Vigneulles, t. 3, p. 359-360 ; Husson, p. 196 ; Praillon, f° 741. La situation s'est à peine améliorée en 1501 : le quartier de « *chastron* » coûte encore 4 sous, le petit fromage 9 deniers, les 6 œufs 2 deniers. Aubrion, p. 434 ; Vigneulles, t. 4, p. 13 ; Husson, p. 227. 1505. Le pied de « *chastron* » vaut encore 2 deniers en 1505. Aubrion, p. 451 ; Vigneulles, t. 4, p. 37-38 ; Husson, p. 236.

¹¹¹⁸ Vigneulles (Journal), p. 160.

¹¹¹⁹ Les épizooties ne sont jamais mentionnées dans les sources narratives messines, à une seule exception près, lorsque Philippe de Vigneulles signale pour l'année 1500 que « *en celle dicte année, ce morurent fort les berbys* », Vigneulles, t. 4, p. 8. Cette mention est trop laconique pour être utilisable.

¹¹²⁰ Christian Pfister a soutenu sa thèse en 1982, qui fut publiée pour la première fois en 1984. Elle contient un modèle théorique des effets du Petit Âge Glaciaire sur l'agriculture et l'élevage, Christian PFISTER, *Klimageschichte der Schweiz (1525-1860)...*, op. cit., t. 2, p. 83, table 2.25.

Figure 12 – Modèle théorique, élaboré par Christian Pfister, des effets du Petit Âge Glaciaire sur l'ensemble du système agricole



Les vingt dernières années du XV^e siècle ne furent pas les plus froides de l'époque considérée, privilège qui revient surtout à la première moitié de ce même siècle. Mais ce segment chronologique cumule en même temps les excès froids et les plus humides, typiques du Petit Âge Glaciaire. Ce sont ces vingt années qui concentrent les hivers les plus longs et les plus neigeux de la période 1420-1537, ainsi que les étés les plus humides. Ces épisodes aqueux furent sources d'inondations répétées, puisque 9 événements eurent lieu dans la décennie 1480 et 10 dans la décennie suivante, fréquences les plus élevées de la période étudiée. Ce contexte climatique se traduit par la répétition d'épisodes météorologiques traumatisants pour toutes les récoltes en termes de quantités : treize années sur quinze furent mauvaises à ce niveau entre 1480 et

1494¹¹²¹, avant un répit relatif jusqu'au début du XVI^e siècle. En outre, la piètre valeur nutritive des productions alimentaires de cette même période 1480-1494 (9 mauvaises années sur 15) tend à indiquer une moindre fertilité des sols, qui pourrait être imputée à leur lessivage suite aux précipitations et inondations répétées.

En somme, plusieurs éléments clés du scénario élaboré par Christian Pfister semblent s'articuler les uns aux autres à la fin du XV^e siècle. Les turbulences que connut l'élevage dans le Pays messin entre 1478 et le début du XVI^e siècle n'ont certainement pas facilité l'amendement en nutriments des sols, déjà affectés par les excès humides et froids de cette période. La correspondance, pendant ce moyen terme, entre des conditions climatiques typiques du Petit Âge Glaciaire, les perturbations des trois maltôtes liées à l'élevage, des prix hauts, ainsi que la persistance de mauvais rendements (quantitatifs et qualitatifs), invite donc à prendre sérieusement en considération le modèle de Christian Pfister. Les trois décennies 1470-1500 semblent donc avoir été localement le moment d'une véritable crise climatique affectant l'ensemble du système agraire.

7.2. Facteurs externes influant sur la formation des prix

Pas plus qu'ailleurs, l'économie du Pays messin n'est une boîte noire découplée de toute influence extérieure. Les relations amicales ou inamicales avec les régions voisines, les conflits régionaux, la reconfiguration permanente des circuits d'échanges à courtes, moyennes et longues distances sont autant de paramètres à prendre en considération pour expliquer les fluctuations des prix, qui conditionnent la vulnérabilité sociale de la cité.

7.2.1. Les voisins inamicaux

L'histoire de Metz s'inscrit, durant le XV^e et le début du XVI^e siècle, dans un contexte d'hostilité durable avec les duchés voisins de Lorraine et de Bar, mais s'insère également dans le jeu de la politique européenne¹¹²². Entre 1415 et 1453, puis entre 1470 et 1508, les années pour lesquelles les chroniqueurs messins ne signalèrent pas de

¹¹²¹ Il faut toutefois noter que la mauvaise récolte de 1492 fut typique d'un échaudage.

¹¹²² Ce contexte a fait l'objet d'une étude exhaustive par Jean Schneider dans son analyse de l'évolution économique de Metz au XV^e siècle, synthèse sur laquelle s'appuient les lignes qui suivent. Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 11-21.

conflits furent rares. Seul le règne du duc de Lorraine Jean II (1453-1470), occupé par des entreprises lointaines, marqua un certain répit pour la région. Le XV^e siècle fut donc une période durant laquelle Metz dut faire face à des razzias, des sièges, au brigandage, mais également à des mesures d'ordres économiques préjudiciables à l'économie locale. Les principautés voisines cherchèrent, tout au long de la période, l'affaiblissement de l'économie de la cité. Ces relations difficiles jouent un rôle majeur dans les chertés qui affectèrent la ville et son plat pays.

7.2.1.1. Le poids de la guerre sur l'économie agraire

Les conflits ouverts entre Metz et les principautés voisines ont laissé des traces évidentes et relativement bien connues sur l'économie agraire¹¹²³. La guerre de la « Hottée de pomme », entre 1427 et 1430, cache sous un motif apparemment anodin¹¹²⁴ une lutte entreprise par le duc de Lorraine pour faire reconnaître son droit de souveraineté sur l'abbaye de Saint-Martin-devant-Metz, s'opposant à la farouche résistance des messins, déterminés à conserver leur indépendance politique¹¹²⁵.

Ce conflit particulier connut deux phases d'exactions. Les deux premières années furent essentiellement marquées par une succession d'escarmouches et de pillages réciproques, dont l'ampleur fut limitée¹¹²⁶. Ce n'est qu'en juin 1429 que ce conflit prit l'allure d'une véritable guerre, lorsque le duc de Lorraine assiégea la ville avec 1 500 chevaliers et 5 000 hommes d'armes, si l'on en croit le curé de Saint-Eucaire¹¹²⁷. D'une manière tout à fait symbolique, les assaillants abattirent le gibet de Metz, avant de faucher plusieurs champs de blés situés entre la côte Saint-André et Augny¹¹²⁸. De façon tout aussi symbolique, les chroniques messines rapportent comment les troupes lorraines furent frappées, sur le chemin du retour, par une « *tempeste de tonnoire, & de grosse grelle* », qui fit plusieurs victimes, « *par especialz*

¹¹²³ Pour une synthèse récente sur les conflits en Lorraine à la fin du Moyen Âge, voir : Christophe RIVIERE, « Insécurité et gens de guerre à la fin du Moyen Âge : une spécificité lorraine ? », dans *A.E.*, 2004 (n°54), p. 119-142.

¹¹²⁴ En septembre 1427, l'abbé de Saint-Martin-devant-Metz, établissement religieux qui relevait du duc de Lorraine, aurait fait cueillir dans le jardin de l'abbaye une « *hottée* » de pomme, qu'il aurait fait porter dans sa résidence, située à l'intérieur de la ville même. Le duc de Lorraine réclama l'acquittement d'une taxe pour ces fruits, au motif qu'ils sortaient du territoire lorrain.

¹¹²⁵ Christophe RIVIERE, *op. cit.*, p. 126-130.

¹¹²⁶ Le village de Saint-Martin-devant-Metz, notamment, fut pillé à six reprises durant le conflit. *Ibid.*, p. 131 ; Henri KLIPPFEL, *Les Paraisges messins...*, *op. cit.*, p. 352.

¹¹²⁷ *Ibid.*, p. 130. Saint-Eucaire, col. xliv.

¹¹²⁸ Saint-Eucaire, col. xliv ; Vigneulles, t. 2, p. 208 ; Praillon, f° 190.

de ceux don Pont à Mousson »¹¹²⁹. Cette punition divine soulignait ainsi, selon les observateurs messins, l'échec des troupes lorraines à s'emparer de la ville¹¹³⁰.

Les conséquences de ce conflit sur l'économie agraire semblent avoir été extrêmement limitées, puisque les observateurs messins ne signalèrent qu'une cherté temporaire de blé et de grains dans le courant de l'année 1429, directement imputée à la « clôture » des frontières imposée par le duc de Lorraine, et non à la guerre elle-même. Les échevins messins y mirent rapidement fin après avoir fait estimer les réserves disponibles et vendu une partie des stocks de blés de la ville¹¹³¹. Les effets de ce long conflit ne furent cependant pas nuls, puisque l'administration messine ne semble pas avoir produit de livres de comptes entre 1427 et 1430, signe probable d'une désorganisation temporaire de celle-ci¹¹³². Ce conflit est typique de la fin du Moyen Âge, en cela que les moyens financiers et militaires mobilisés par les protagonistes restèrent relativement limités, à la fois en nombre d'hommes et dans la durée des opérations, ce qui n'empêcha pas des tentatives de coups de force contre la cité, comme ce fut le cas en juin 1429. Les destructions, si elles furent spectaculaires et localement dramatiques, restèrent donc circonscrites dans l'espace et renvoyaient davantage au motif de la razzia que d'une politique de la terre brûlée¹¹³³. Initiée pour une querelle de prééminence, cette guerre particulière resta essentiellement sur le terrain symbolique. La désorganisation temporaire des circuits locaux et régionaux d'échanges en fut la conséquence la plus évidente, avec un impact nul sur les activités agricoles, et uniquement temporaire sur les marchés agricoles. Dès cette époque, la ville avait la capacité, grâce aux greniers municipaux et aux réserves privées, de faire face aux périodes de guerre, qui ne paralysaient que rarement et pour de brèves périodes l'économie agraire.

Les conséquences de l'expédition de Charles VII, allié au duc de Lorraine, René d'Anjou, en 1444-1445, furent toutes autres¹¹³⁴. Outre les destructions de plusieurs

¹¹²⁹ Saint-Eucaire, col. xlv.

¹¹³⁰ Ce n'est que sous la plume de Philippe de Vigneulles que cette interprétation devient explicite, puisqu'il reprend *in extenso* le court texte du curé de Saint-Eucaire relatif à cet épisode, en ajoutant la formule « *comme par miracle de Dieu* » en se référant à la tempête de grêle, Vigneulles, t. 2, p. 208.

¹¹³¹ Vigneulles, t. 2, p. 195 ; Praillon, f° 194.

¹¹³² Il est possible que ces documents aient été détruits ultérieurement, mais la coïncidence chronologique est trop belle.

¹¹³³ Christophe RIVIERE, *op. cit.*, p. 131.

¹¹³⁴ Pierre Marot a étudié ce conflit de façon détaillée : Pierre MAROT, « L'expédition de Charles VII à Metz, (1444-1445). Documents inédits », dans *Bibliothèque de l'école des chartes*, 1941 (Volume 102), p. 109-155.

faubourgs de la ville, rendues nécessaires par les impératifs de défense, les pertes humaines et les dommages résultants de six mois d'escarmouches et de siège, le prix de la paix fut exorbitant pour le Pays messin. La ville dut s'acquitter de 200 000 écus d'or au roi de France, au titre de réparations, tout en annulant les dettes du duc de Lorraine, à hauteur de 100 000 florins. Ces sommes furent acquittées grâce à des emprunts multiples et de moyenne durée¹¹³⁵, mais pesèrent également sur la population messine par le biais de l'augmentation des taxes indirectes. La maltôte des vins et les 6 deniers des moulins furent augmentés significativement pour répondre au besoin de numéraire de la ville¹¹³⁶.

Surtout, les bandes d'écorcheurs, qui composaient l'armée du roi de France et se trouvaient momentanément désœuvrés suite à une trêve durant la guerre de Cent Ans, ravagèrent le Pays messin. Ce fut là une occasion pour Charles VII de se débarrasser temporairement d'une menace potentielle pour son royaume. La plus longue relation de cet épisode est due à Jehan Praillon, qui développe et complète très largement les informations livrées par le curé de Saint-Eucaire¹¹³⁷. La présence d'écorcheurs dans le Pays messin empêcha purement et simplement les vendanges de l'année 1444. Or, la récolte se révélait particulièrement prometteuse après plusieurs mauvaises années. A partir du début du mois d'octobre, des ouvriers – hommes, femmes et enfants selon Praillon – tentèrent des sorties, de nuit, pour accéder aux vignes, ce qui montre que le siège ne se solda pas par un blocus intégral de la cité. Ces risques furent récompensés par une flambée astronomique des prix : pour chaque hotte rapportée dans la ville, les femmes et les enfants gagnaient 3 sous, contre 5 à 10 sous pour les hommes. Chaque hotte, vendue sur le parvis de la cathédrale Saint-Etienne, valait au moins 10 sous. Plusieurs compagnons rapportèrent ainsi plus de 300 hottes de raisins, vendangées dans les vignobles de la côte Saint-Quentin, de Saint-Martin-devant-Metz, de Scy, de Lessy, de Longeville ou encore de Plappeville. Ces sorties se firent donc à bonne distance de l'abri de la cité, jusqu'à 3 ou 4 km environ. Les gouverneurs de la ville, s'ils tentèrent

¹¹³⁵ Tous les établissements religieux, les bourgeois, comme le patriciat, furent mis à contribution, Pierre MAROT, *op. cit.*, p. 134-135. La B.M. de Metz conserve encore les comptes de l'emprunt contracté par la cité à l'issue de ce conflit, B.M. Metz, Ms. 928 [178]. Celui-ci est analysé par Odile COLIN, *op. cit.*, p. 277 et suiv.

¹¹³⁶ La maltôte des vins de vendange s'éleva à 3 s. par cuve en 1445, au lieu des 12 d. par cuve habituellement prélevés, A.M.M., CC 9-I, f° 4 v°. 12 d. furent prélevés entre 1444 et 1450 pour chaque quarte moulue dans les moulins municipaux, au lieu des 6 d. habituellement prélevés, moment du remboursement du premier quart de la dette contractée auprès du roi de France, B.M. Metz, Ms. 928 [178].

¹¹³⁷ Saint-Eucaire, col. cviiij ; Praillon, f° 271-275. Résumé extrêmement condensé dans Huguenin, p. 229 et p. 233.

de raisonner ces ouvriers agricoles, ne semblèrent pas en mesure – ou ne pas vouloir – réellement interdire ces sorties, ce que la *Chronique en vers* n’a pas manqué de remarquer¹¹³⁸. Selon Praillon, le bilan de ces aventures, durant cinq semaines et jusqu’à la mi-novembre 1444, se solda par 300 personnes capturées par les écorcheurs, et 70 hommes tués¹¹³⁹. La maltôte des vins de vendanges enregistra une très faible quantité de vins nouveaux, en dépit du contexte météorologique favorable à la viticulture¹¹⁴⁰. Pour autant, le prix moyen des vins ne dépassa pas 6 d. par quarte après la vendange, ce qui s’explique par l’importance des stocks disponibles. Par contre, ceux-ci ne furent pas reconstitués, ce qui alimenta la « famine de vin » que connut la ville durant les deux années suivantes¹¹⁴¹, qui connurent des rendements extrêmement mauvais pour des raisons purement climatiques¹¹⁴². Quant au prix des diverses céréales, elles restèrent à un niveau plutôt raisonnable, sans augmentation excessive. Au final, le poids de la guerre sur les activités économiques fut indéniable, mais resta somme toute minime quant aux activités proprement agricoles et au marché de consommation local. Les conséquences de la guerre de 1444-1445 sont avant tout financières, en cela qu’elle appauvrit la ville en capitaux¹¹⁴³.

A un degré moindre, le siège de Metz, que mena en 1518 la bande armée de Schulchterer et de Sickingen est tout à fait comparable, dans ses modalités et dans ses effets, à celui de 1444-1445. Philippe de Vigneulles relate de façon détaillée cet épisode. Les dégâts causés par les assaillants sur le plat pays furent réduits à un petit périmètre, conséquences localement dramatiques, mais insignifiantes à l’échelle du Pays messin¹¹⁴⁴. Le passage des troupes françaises et impériales à proximité de la cité, en

¹¹³⁸ La *Chronique en vers*, p. cccx : « *L’hyver estoit si doux sans froid, / Qu’en la sepmaine après les Rois, / On trouvoit au marché par renga / Les tendelins plains de vendenge. / De nuict aloient vendenger, / De jour n’osoient pour le danger, / On ne le deffendoit à nulli, / Qui vendengeoit c’estoit pour luy* ».

¹¹³⁹ Le temps, exceptionnellement clément durant l’automne et le début de l’hiver, permit de faire fonctionner les pressoirs jusqu’à la Saint-Thomas, en décembre. Praillon, f° 278 v°.

¹¹⁴⁰ Le bilan s’éleva à 1 974 cuves et 2 muids en 1444, A.M.M., CC 9-I, f° 4 r°.

¹¹⁴¹ Le prix du vin, post-vendange, atteignit 7 d. la quarte en 1445, 10 d. la quarte en 1446.

¹¹⁴² La maltôte des vins enregistra 5 430 cuves de vins nouveaux en 1445, A.M.M., CC 9-I, f° 4 v°. Ce chiffre chuta à 1 123,5 et 1 muid en 1446, A.M.M., CC 9-II, f° 4 r°.

¹¹⁴³ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, op. cit., p. 18-21 ; Pierre MAROT, op. cit., p. 134-135.

¹¹⁴⁴ « *Touttesfois, la mercy à Dieu, l’on trouvoit que, selon la multitude de gens qu’ilz estoient, ilz n’avoient pas fait de mille malz l’ung de ce qu’ilz eussent bien peu faire, et avoient assés cortoisement allé en besoingne touchant le fait des vignes ; car ilz les avoient tellement entreportées qu’il ne sembloit pas que jamais homme y eus testé, forsque en aulcuns lieux ; et n’y avoit pas grant dopmaige, sinon autour du camp, là où ilz avoient en ces lieux rayés tous les pairciaux des vignes et couppé les airbres pour faire du feu, comme dit est devant. Et avec ce avoient prins les gerbes des blefz qui estoient en grainge pour faire leurs loges ; de quoy c’estoit grant dopmaige à qui le fait touchoit. Aussy tout le*

1521, dans le contexte du conflit opposant François Ier à Charles Quint, répond au même schéma. Le ravitaillement de cette soldatesque provoqua une cherté durant tout l'été et l'automne 1521, malgré de bonnes récoltes et une excellente vendange¹¹⁴⁵. La demande fut si forte que le prix des blés et des vins, qu'ils soient nouveaux ou sortis des greniers et celliers, flambèrent temporairement. Le vin coûta 8 à 9 s. la quarte¹¹⁴⁶, alors que le prix de la quarte de blé atteignit 12 s., contre 4-5 s. la quarte quelques temps auparavant¹¹⁴⁷. Une forme d'insécurité temporaire régna sur la Lorraine et le Pays messin, les troupes sillonnant la région constituant une menace pour les marchands important ou exportant des denrées en dehors de la ville¹¹⁴⁸. En conséquence, les échevins demandèrent à la population de se réfugier dans la cité avec ses réserves, ce qui eut pour effet immédiat de rasséréner le marché¹¹⁴⁹.

Le poids de la guerre, s'il est patent sur les finances ou les circuits d'échanges régionaux, n'a qu'un poids très limité sur l'économie agraire de l'espace messin à la fin du Moyen Age, qui consiste essentiellement en un marché de consommation local. D'une façon contre-intuitive, les mesures préventives prises par la cité dès lors qu'une menace de guerre pointait à l'horizon – ce qui fut très souvent le cas durant le XV^e siècle – permirent régulièrement à la ville de s'assurer un certain contrôle du marché, atténuant de ce fait les calamités agricoles.

7.2.1.2. La « clôture » des frontières

Les mesures à caractère économique utilisées par les voisins de Metz pour affaiblir son économie furent bien plus significatives, sans toutefois totalement bouleverser la capacité du plat pays à répondre à la demande locale. Le cas de l'année 1438 est à ce titre éclairant. Conrad Bayer, évêque de Metz et gouverneur des duchés de

principal dopmaige cheut sur ceulx qui eurent leur maison brullée avec leur grange et leur bled et aultres grains qu'ilz avoient laissés dedans, et qui n'avoient encor labouré ny enhanné et à qui leurs bestes furent prises, perdues et enmenées : de ceulx icy fut grant pitié, car ilz furent tout destruitz et gaistés à jamais sans recouvrance. Je prie à Dieu qu'il leur donne patience et qu'il les veuille en paradis rescompenser. », Vigneulles, t. 4, p. 280 ; Huguenin, p. 735. La ville se débarrassa de ces chevaliers-brigands, qui défièrent la ville entre 1514 et 1518, au prix de 24 000 florins du Rhin.

¹¹⁴⁵ Vigneulles, t. 4, p. 361.

¹¹⁴⁶ Vigneulles, t. 4, p. 355-356.

¹¹⁴⁷ Vigneulles, t. 4, p. 358.

¹¹⁴⁸ Vigneulles, t. 4, p. 360 : « *en celui temps, l'on ne veoit que lairons et malvais gairson resgner, tant autour de Mets comme en Loraine et en Bairois, ruant jus les vivendier et aultre gens. Et, de fait, en ces meisme jours (septembre), és trous de Maisier, devant Mets à une lue, furent destroussés plusieurs chair et chairette chairgiéez de vin d'Aulsay que l'on menoit au campe. Et furent tous les chevaulx prins, avec aulcuns d'iceulx merchmps, et menés en voye* ».

¹¹⁴⁹ Vigneulles, t. 4, p. 361.

Lorraine et de Bar, interdit en juin 1438 aux marchands des deux duchés et des terres de l'évêché de ravitailler la ville de Metz, que ce soit en bois ou en nourriture. Les gouverneurs de la ville ripostèrent par une mesure analogue, qui se conclut apparemment au profit de la ville. Celle-ci semble avoir été moins lourdement touchée par la flambée des prix résultant de cette « clôture » des frontières¹¹⁵⁰. Ce qui s'expliquait d'ailleurs essentiellement par un renchérissement d'origine purement climatique, imputable aux excès froids et humides de cette période, dont les effets sont constatés à Douai – alors épargnée par les combats de la guerre de Cent ans – comme à Paris¹¹⁵¹ ou à Rouen, cas étudié d'une façon exhaustive par Guy Bois¹¹⁵². La Hollande ou le Sud de l'Angleterre, régions alors en paix, ne furent pas en reste¹¹⁵³. En l'occurrence, l'hostilité politique entre Metz et la Lorraine a servi les intérêts des deux camps, dans ce contexte de disette, en limitant les exportations et en préservant les stocks.

Cette arme économique fut à nouveau utilisée en 1451 par le duc de Lorraine contre la cité. Jehan Praillon, d'après une source inconnue, relate les conditions du marché à Metz durant cet épisode. Les frontières des duchés de Bar et de Lorraine furent fermées, ce qui provoqua une rumeur courant dans les rues de Metz, affirmant que les ennemis « *estimoient que, pourtant qu'ilz ne laissoient rien venir en Mets, que les Metsains deussent molrir par deffault de vivres* »¹¹⁵⁴. Il n'en fut évidemment rien, puisque les messins importèrent des vivres d'ailleurs, ce qui permit au marché de consommation local de largement supporter cette tentative de fermeture des frontières. Ce furent finalement les marchands lorrains et barisiens qui pâtirent de cette situation¹¹⁵⁵. L'équation fut simple : « *s'ilz les menoient loing, il y avoit tant plus de despense, et n'estoient paiés comptant : s'ilz les menoient en cour, ilz n'estoient paiés tant ne quant ; s'ilz les vendoient à des gentilz hommes, ilz les prenoient à paier à terme : le terme venu, on fermoit l'huis du chaistel ou maison au marchant, et encor estoit menacé d'estre bien galoppé, s'il ne se partoît. S'ilz estoient officiers, il convenoit*

¹¹⁵⁰ Saint-Eucaire, col. lxxxij ; Echevins, p. 135, f° 112 ; Vigneulles, t. 2, p. 251-252 ; Husson, p. 72 ; Harleian f° 113-114 (440 f° 70 v°) ; Praillon, f° 241 ; Huguenin, p. 203.

¹¹⁵¹ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire Humaine et comparée du climat...*, t. 1, p. 129-133.

¹¹⁵² Guy BOIS, « Comptabilité et histoire des prix : le prix du froment à Rouen au XV^e siècle », dans *A.E.S.C.*, 1968 (23e année, n°6), p. 1262-1282.

¹¹⁵³ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire Humaine et comparée du climat...*, t. 1, p. 133-135.

¹¹⁵⁴ Praillon, f° 320 v° ; Huguenin, p. 275-276.

¹¹⁵⁵ *Ibid.* : selon Jehan Praillon, les marchands lorrains et barisiens, « *pour avoir prouffitz de leurs denrées et marchandises ne les sçavoient mener en lieu où ilz en eussent si bonne issue et prouffitable comme à Mets* ».

donneir supplication, et jay pourtant n'estoient ilz paiés, et despendoient la moitié de la somme à les poursuivre »¹¹⁵⁶. Finalement, cette situation amena les marchands lorrains et barisiens à faire de la contrebande avec la cité. Un certain nombre d'entre eux amenèrent, de nuit, leurs marchandises à Metz, en prétendant venir du duché de Luxembourg ou des évêchés de Metz ou de Trèves¹¹⁵⁷.

Pour des motifs identiques, la « *clôture* » fut à nouveau d'actualité en 1490. Elle provoqua cette fois-ci une cherté de sel dans la cité, si bien qu'un « *huchement* » indiqua le 7/1 (16/1) 1490 n.s. que seuls les commis des seigneurs de la cité étaient habilités à fournir la ville en sel, permettant de contrôler les quantités échangées et écoulées. Par ce biais, le prix du sel fut maintenu artificiellement à hauteur de 14 s. la quarte¹¹⁵⁸. En septembre de cette même année, la tension entre Messins et duchés voisins fut à son maximum : il était à nouveau défendu aux marchands lorrains et barisiens d'approvisionner la ville de Metz en marchandise quelconque, notamment « le boire et le manger ». Jehan Aubrion ou Philippe de Vigneulles ne virent dans ce conflit économique qu'un nouvel avatar de la « *hayne* » des duchés envers leur ville. Les échevins messins décidèrent de riposter en interdisant aux marchands voisins de pénétrer dans la cité¹¹⁵⁹. Ce conflit s'inscrivit dans la durée. En 1492, René II et le marquis de Bauden, alors gouverneur du Luxembourg, renouvelèrent leur annonce de la « *clôture* » des frontières entre les trois duchés et le Pays messin. Rien ne devait parvenir à Metz, si ce n'est les cens et rentes qui revenaient aux Messins. Cette situation expliqua le renchérissement du blé (16 s. la quarte) et du sel (20 s. la quarte) durant cette année particulière¹¹⁶⁰. Les échevins prirent les mesures de rétorsion habituelles, en interdisant aux Messins de vendre des grains, du vin ou toutes autres vivres en dehors du territoire de la cité. Pour donner du lustre à cette décision, chaque cuve de vin sortant par les portes de la cité se voyait taxée de 22 sous de droit d'issue, avec en sus la condition de faire serment que ce vin ne serait pas vendu dans les duchés voisins. René II participa à cette escalade en décidant en retour de « *clore les chemins plus fort que devant* »¹¹⁶¹. Ce contexte de tensions extrêmes, alors que les récoltes semblaient prometteuses, poussa Jehan Aubrion à adresser un discours – rapporté par Jehan

¹¹⁵⁶ *Ibid.*

¹¹⁵⁷ *Ibid.*

¹¹⁵⁸ Aubrion, p. 225.

¹¹⁵⁹ Aubrion, p. 265-266 ; Vigneulles, t. 3, p. 191.

¹¹⁶⁰ Vigneulles, t. 3, p. 268 ; Praillon, f° 690 ; Huguenin, p. 569-570.

¹¹⁶¹ Aubrion, p. 307 ; Vigneulles, t. 3, p. 287-288 ; Husson, p. 170 ; Praillon, f° 707 v°-708 ; Huguenin, p. 584.

Praillon – exhortant les Treize à rétablir rapidement la paix, mais en évitant que la ville ne paye pour éviter la guerre ouverte avec les duchés voisins¹¹⁶². Malgré cette sortie, le conflit perdura encore quelques temps¹¹⁶³.

La guerre économique que se livrèrent les duchés et le Pays messin n'épargna aucun des deux camps. Le marché messin était incontestablement un grand marché de consommation, qui constituait un débouché nécessaire à nombre de producteurs situés sur les terres lorraines. En retour, les Messins dépendaient de plusieurs produits de base, comme le sel, dont l'approvisionnement venait du Saulnois. La réponse à ces « clôtures » répétées des frontières résidait tout simplement dans une bonne gestion des stocks et le recours ponctuel et complémentaire à la contrebande.

7.2.2. Le commerce avec les voisins amicaux

Le Pays messin, qui apparaît essentiellement comme un marché agricole aux XV^e-XVI^e siècles, est relativement bien relié, depuis les XIII^e-XIV^e siècles aux régions voisines dans ce domaine. Les exportations, lors des bonnes années, sont relativement intenses, notamment en ce qui concerne les vins, alors que les blés sont très rarement exportés au cours du XV^e siècle. Quant aux importations de denrées, elles concernent surtout les vins de qualité, le sel et le bois de chauffage et de construction. Les relations commerciales avec les régions en paix ou lors des périodes de détente relative avec les principautés voisines, peuvent souvent déséquilibrer le marché intérieur.

7.2.2.1. Les exportations des vins messins

En Lorraine¹¹⁶⁴, dans le Barrois, dans le duché de Luxembourg ou aux Pays-Bas, les vins rhénans, d'Alsace ou de Beaune étaient considérés comme des crus nobles, qui répondaient au goût des consommateurs de l'époque¹¹⁶⁵. Les vignobles messins semblent constituer, tout au long du XV^e siècle et au début du XVI^e siècle, un moyen de

¹¹⁶² Praillon, f^o 698-698 v^o ; Huguenin, p. 574-575.

¹¹⁶³ Lorsque le carême 1493 approcha, les pêcheurs de divers étangs appartenant au duc de Lorraine ou à des seigneurs et abbayes lorraines, notamment à Dieuze, à la Chaussée, prétendirent vendre le produit de la pêche à Metz, ce que les Treize interdirent par un cri et édit public. Cette décision eut des conséquences désastreuses pour les marchands lorrains et barisiens, qui virent leurs stocks pourrir sans acquéreurs. Toute activité de pêche sur ces étangs fut donc abandonnée séance tenante, Aubrion, p. 320 ; Vigneulles, t. 3, p. 295 ; Husson, p. 173 ; Praillon, f^o 714 ; Huguenin, p. 589.

¹¹⁶⁴ Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 265.

¹¹⁶⁵ Roger DION, *op. cit.*, p. 239-240.

répondre à la demande des Etats voisins lorsque les vendanges se révélèrent insuffisantes en quantité dans ces régions. En 1490, les marchands lorrains, barrois et allemands vinrent ainsi s’approvisionner massivement à Metz¹¹⁶⁶. Cela s’explique, selon Jacomin Husson, parce qu’il « y avoit heu tant de faulte » dans les vignobles de ces pays, ce qu’il faut comprendre comme des régions dont les productions viticoles furent lésées¹¹⁶⁷. La mauvaise qualité des vendanges, dans les régions voisines, rendit le marché messin attractif. En 1498, ce sont des Alsaciens qui vinrent s’approvisionner à Metz, à cause de vendanges de piètre qualité dans leurs propres vignobles¹¹⁶⁸. Une soudure difficile encouragea également les marchands étrangers à venir se fournir dans les importants stocks messins, comme ce fut le cas durant l’été 1499, durant lequel des marchands vinrent de Lorraine, du Barrois et du Luxembourg¹¹⁶⁹. Enfin, le contexte politique joua parfois lui-même directement en faveur des vins messins. Durant l’été 1513, la quatrième guerre d’Italie, qui opposa directement sur le sol français Louis XII à une coalition entre le roi d’Angleterre, Henri VIII et l’empereur Maximilien Ier, désorganisa les circuits d’échanges régionaux. Les marchands des Pays-Bas, de Flandres, de Picardie, du Hainaut, d’Ardenne et d’Allemagne vinrent s’approvisionner massivement dans le Pays messin durant la vendange, dont une partie était destinée à alimenter la soldatesque anglaise durant le siège puis la prise de Tournai¹¹⁷⁰. En conséquence, « le pays de Mets en fut enrichis et tout plains d’argent »¹¹⁷¹.

Ces exemples ne sont pas des épiphénomènes. Martine Maguin, par exemple, trouve régulièrement des mentions de vins messins dans les livres de comptes du passage de Nancy à partir de 1494. Leur quantité augmente significativement lorsque les flux de vins alsaciens diminuent, ce qui confirme bien le rôle de marché d’appoint joué par Metz dans ce domaine¹¹⁷². Ces exportations de vins constituent *a priori* un véritable moteur de l’économie locale, comme ce fut le cas durant le siècle précédent¹¹⁷³. Tous les acteurs semblaient trouver leur compte dans cette large ouverture du marché : les vigneron, les marchands et l’ensemble des propriétaires de caves, qu’ils soient laïcs ou non, tout comme l’administration urbaine, qui percevait

¹¹⁶⁶ Aubrion, p. 266-267 ; Vigneulles, t. 3, p. 192 ; Husson, p. 156 ; Praillon, f° 672.

¹¹⁶⁷ Husson, p. 162.

¹¹⁶⁸ Aubrion, p. 412 ; Vigneulles, t. 3, p. 390-391.

¹¹⁶⁹ Aubrion, p. 420 ; Husson, p. 222.

¹¹⁷⁰ Vigneulles, t. 4, p. 163-164 ; Husson, p. 286 ; Huguenin, p. 690.

¹¹⁷¹ Vigneulles, t. 4, p. 163.

¹¹⁷² Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 236 et p. 266.

¹¹⁷³ Jean SCHNEIDER, *La ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 210-212 et p. 417-424 ; Francis DE CHANTEAU, *op. cit.*, p. 31-34.

systématiquement une taxe sur l'entrée et la sortie des vins¹¹⁷⁴. Si la conséquence la plus évidente réside dans l'enrichissement des acteurs locaux, le marché de consommation messin souffre quant à lui assez systématiquement de ces exportations massives. L'importance des stocks de vins ne suffisait pas à répondre à la fois à la demande extérieure et locale, ce qui provoquait assez rapidement des augmentations conséquentes des prix pour la population messine. En se limitant aux exemples précédents, ce fut par exemple le cas en 1490¹¹⁷⁵, en 1499¹¹⁷⁶, et surtout en 1513¹¹⁷⁷.

Depuis le début du XV^e siècle, les aléas de la production viticole messine ne permettent plus à la ville de jouer un rôle de premier plan dans les échanges régionaux. Cela tient bien évidemment à la concurrence des vins alsaciens ou bourguignons, qui correspondent davantage au goût des consommateurs de l'époque, mais s'explique surtout par l'irrégularité de la qualité et de la quantité des vendanges dans le Pays messin. Une simple comparaison entre le nombre de cuves enregistrées chaque année par la maltôte des vins et les revenus générés par la taxe relative à l'entrée et la sortie des vins suffit à s'en convaincre (cf. graphique 73).

Il n'y a pas de réelle correspondance entre les deux courbes¹¹⁷⁸, que seule une lecture cursive peut éclairer. La taxe relative à l'entrée et à la sortie des vins ne différencie que très rarement les revenus générés par les importations ou les exportations¹¹⁷⁹. Pour autant, il semble relativement manifeste que les importations furent extrêmement limitées : la chute brutale des rendements messins ne s'accompagne jamais d'une hausse équivalente de la taxe de l'entrée/sortie des vins. Au contraire, cette courbe épouse parfaitement les variations à la baisse de la maltôte des vins. Cela s'explique tout simplement par le fait que les importations de vins étrangers furent la plupart du temps interdites, durant les derniers siècles du Moyen Âge, par des échevins soucieux de protéger la viticulture messine contre la concurrence des vins étrangers¹¹⁸⁰.

¹¹⁷⁴ Cette taxe apparaît pour la première fois en 1407, A.M.M., CC I-1 (pièce 33), f° 1 v°.

¹¹⁷⁵ Le prix de la cuve de vin nouveau de bonne qualité s'éleva alors à 12 francs, Aubrion, p. 266-267 ; Vigneulles, t. 3, p. 192 ; Husson, p. 156 ; Praillon, f° 672.

¹¹⁷⁶ Durant l'été, et jusqu'à la vendange, l'importance des exportations provoque un doublement du prix de la quarte de vin, qui passe de 2 à 4 d., Aubrion, p. 420 ; Husson, p. 222.

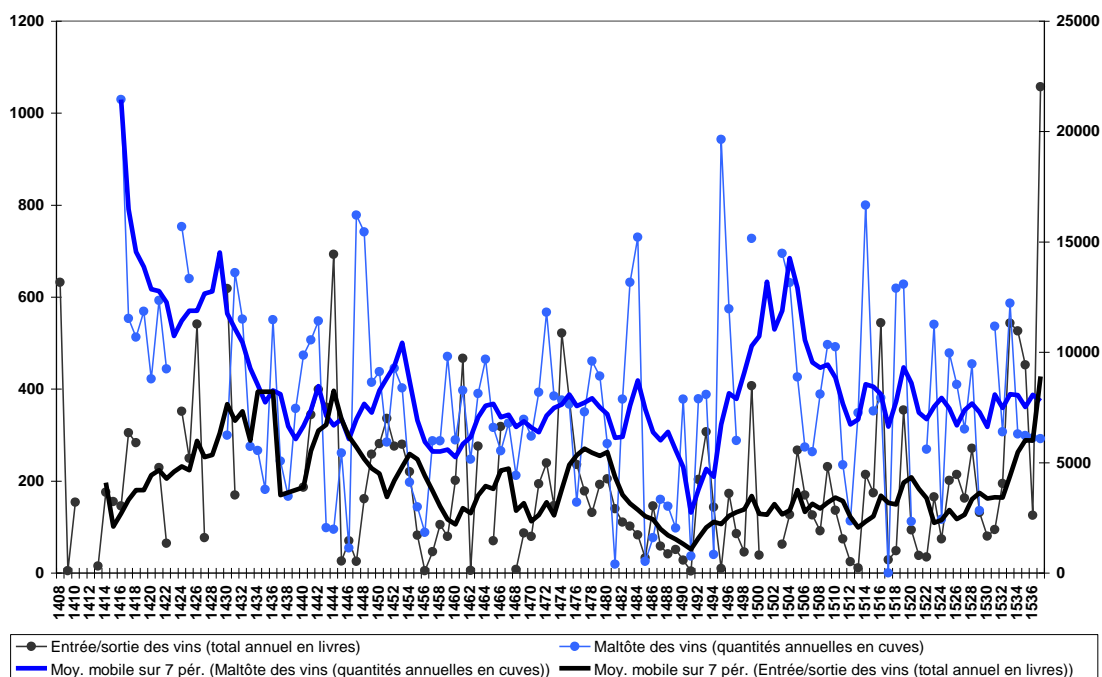
¹¹⁷⁷ Le prix de la quarte de vin nouveau flamba littéralement pour atteindre 12 d. la quarte durant la vendange, Vigneulles, t. 4, p. 163-164 ; Husson, p. 286 ; Huguenin, p. 690.

¹¹⁷⁸ Le taux de corrélation s'élève à 0,1.

¹¹⁷⁹ Ce n'est le cas qu'entre 1407 et 1413, puis exceptionnellement par la suite.

¹¹⁸⁰ Jean SCHNEIDER, *La ville de Metz...*, op. cit., p. 210-212 et p. 417-424 ; Francis DE CHANTEAU, op. cit., p. 31-34 ; Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, op. cit., tome IV, p. 82-85 et p. 86.

Graphique 73 – Revenus comparés de la taxe d’entrée/sortie des vins (en livres, à gauche) et de la maltôte des vins de vendanges (en cuves, à droite), 1408-1538



L’administration urbaine n’abandonna que rarement cette politique, et essentiellement au profit des crus de qualité à destination du patriciat¹¹⁸¹. Les tendances à la hausse de la courbe de l’entrée/sortie des vins sont finalement rares, et n’apparaissent surtout qu’après plusieurs bonnes années pour la maltôte des vins : l’exportation massive des vins messins n’est possible que lorsque les stocks permettent de répondre à la demande locale d’une façon durable. Or, entre les faibles vendanges qui marquent vingt et une années¹¹⁸² et les difficultés de conservation des vins¹¹⁸³, la production du Pays messin peinait à répondre à la demande locale. C’est ce qui explique les interventions régulières et répétées des échevins messins dans ce domaine, qui tentèrent de limiter et réguler les exportations. Metz, dans le dernier siècle du Moyen Âge et au début de l’époque Moderne, ne peut guère prétendre jouer un véritable rôle dans l’économie régionale. La dégradation climatique du Petit Âge Glaciaire fragilisa une activité qui ne restait que ponctuellement source de richesse pour le Pays messin,

¹¹⁸¹ C’est par exemple le cas en mars 1456, après trois années de mauvaises vendanges, dans un contexte de « famine de vin ». Plusieurs notables messins, comme le chevalier Ponce Baudoche, Regnault le Gournaix ou un chanoine anonyme de la cathédrale Saint-Etienne, firent importer de petites quantités (allant de un tonneau à six cuves) de vins provenant de Beaune, d’Alsace ou du Rhin. A.M.M., CC 11-III, f^o 6 v^o.

¹¹⁸² Cf. chapitre 3, 3.3.

¹¹⁸³ Cf. chapitre 6, 6.3.2.2.

mais aux prix de chertés répétées sur le marché local, ce qui accroissait finalement la vulnérabilité sociale.

7.2.2.2. Les exportations de blés

Le marché des céréales était bien plus crucial et fragile que le marché du vin. Alors qu'il jouait un rôle de première importance dans ce domaine à destination des pays rhénans durant les XIII^e-XIV^e siècle¹¹⁸⁴, le Pays messin ne peut que rarement satisfaire à la fois à la demande locale et extérieure. Les livres de comptes de l'administration urbaine ne signalent que très rarement, durant le XV^e siècle, l'exportation d'un chargement de céréales à destination des pays rhénans. 600 quarts de froment furent prélevés dans les greniers municipaux durant l'exercice 1498-1499, afin d'être exportées en aval, par la Moselle, et revendues au prix de 9 s. la quarte¹¹⁸⁵. Ce déstockage massif mené par les échevins ne montre en rien la capacité de la ville à s'insérer dans les échanges régionaux de céréales, puisqu'il répond à la nécessité de rembourser l'emprunt réalisé par les édiles auprès des bourgeois de la cité cette année là. Les échevins avaient en effet consenti en octobre 1498 un prêt de 6 000 florins du Rhin à l'empereur Maximilien Ier, alors en visite à Metz. L'emprunt fut rapidement remboursé aux bourgeois messins grâce à des déstockages massifs des réserves de grains de la ville, vendus à hauts prix, alors que les habitants du Pays messin avaient dans le même temps interdiction de vendre leurs propres blés sur le marché¹¹⁸⁶.

A chaque fois que des marchands étrangers vinrent s'approvisionner à Metz, les prix flambèrent et nécessitaient une réaction de la part des échevins. En 1498, des marchands vinrent ainsi depuis les Pays-Bas parce que « *les blés avoient mal crus* » dans cette région, ce qui se solda rapidement par une cherté de seigle, qui coûta alors 8 s. la quarte¹¹⁸⁷. Deux ans plus tard, ce furent des marchands suisses qui vinrent se porter acquéreurs de blés, à Metz comme dans le Barrois et en Lorraine, provoquant à nouveau une cherté¹¹⁸⁸. En 1513 encore, la venue de nombreux marchands des pays

¹¹⁸⁴ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, op. cit., p. 213-214.

¹¹⁸⁵ A.D. 57, J. 453, pièce n°4, Comptes des gouverneurs des moulins, du 7 mars 1498 (n.s.) au 6 mars 1499 (n.s.).

¹¹⁸⁶ Aubrion, p. 410-411.

¹¹⁸⁷ Aubrion, p. 412 ; Vigneulles, t. 3, p. 390-391.

¹¹⁸⁸ Ces difficultés s'expliquent par les guerres d'Italie, Vigneulles (Journal), p. 137 ; Vigneulles, t. 4, p. 8 ; Huguenin, p. 634 : « *Pareillement, en ceste presente année du jubilé, y eult famine et grant chier temps en plusieurs pays, de tous vivres, excepté le vin. Especiallement au pays de Suisse y avoit grant chier temps de blef, à cause que, l'an precedent, ilz n'avoient comme rien enhainné ne labouré, pour les*

rhénans et du nord de la France provoqua non seulement une cherté de vin, mais également de céréales et de légumes, alors que le prix de la viande (de porc) plafonnait, puisque les routes commerciales depuis la France étaient coupées¹¹⁸⁹.

La fragilité de l'économie agraire du Pays messin est donc flagrante, ce qui a pour double conséquence de l'isoler des circuits d'échanges régionaux et de nécessiter une activité de contrôle du marché toujours plus grande de la part des échevins.

7.2.3. Le poids relatif du climat sur l'économie agraire

La multiplicité des facteurs internes et externes influant sur la formation des prix permet difficilement de rendre compte du poids du climat sur l'économie agraire. Les historiens du climat, notamment Christian Pfister, ont cherché à identifier les combinaisons et séquences agrométéorologiques affectant l'ensemble des activités agricoles en même temps et laissant peu de marge pour la subsistance des populations. Ces recherches prennent la forme d'un modèle numérique, basé à la fois sur les connaissances scientifiques actuelles et sur les informations relevées dans les sources anciennes. Il complète ainsi par une approche purement quantitative le modèle théorique relatif aux impacts directs du Petit Âge Glaciaire sur la production agricole et l'élevage qu'il est possible d'envisager¹¹⁹⁰.

7.2.3.1. Les impacts typiques du Petit Âge Glaciaire

Christian Pfister a proposé un modèle numérique, reposant sur les seuls paramètres climatiques, permettant d'identifier les combinaisons et scénarios météorologiques adverses à toutes les activités agricoles en même temps. Ces impacts types du Petit Âge Glaciaire¹¹⁹¹ permettent d'isoler directement les effets du climat sur les activités et l'économie agraire, puisque les prix des denrées de base ne dépendent

guerres qu'ilz menoient : parquoy l'on venoit querir et chairgier les blefz jusques aux portes de Mets, et par tout le pays de Bar et de Loraine ».

¹¹⁸⁹ Vigneulles, t. 4, p. 163-164 ; Husson, p. 286 ; Huguenin, p. 690 : « *De quoy le vin ce remontait à Mets, et fut mis à XII deniers la quairte ; la navée, à XXV sols, les pois, VIII sols, les feuve, XX sols ; la chair fut chier, spécialement les porcquez, pour ce qu'il n'en venoit nulz de France. Et estoient les laine et les draps fort chier : car la fine laine ce vandoit XL sols le pois, et l'aultre à l'avenant ».*

¹¹⁹⁰ Voir: Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 402-406.

¹¹⁹¹ En langue anglaise, LIATIMP pour *Little Ice Age-type Impacts*. Christian PFISTER, « Weeping in the snow. The Second Period of Little-Ice Age-type Impacts, 1570-1630 », *op. cit.*, p. 31-86.

pas uniquement du contexte agrométéorologique, mais également de facteurs économiques, sociaux, sanitaires, physiologiques et politiques¹¹⁹².

Ce modèle est basé sur les indices de températures et de précipitations saisonniers¹¹⁹³, reconstitués, pour ce qui concerne le Pays messin, dans la première partie de cette enquête¹¹⁹⁴. Sur la base de ces données sérielles, les paramètres météorologiques clés affectant la quantité et la qualité des productions agricoles essentielles ont été identifiés (cf. tableau 32)¹¹⁹⁵. Ces informations alimentent le modèle élaboré par Christian Pfister¹¹⁹⁶, dont les propriétés nécessitent d'être présentées, d'autant plus qu'elles ont fait l'objet de plusieurs adaptations spécifiques au cas messin.

Tableau 32 – Paramètres météorologiques clés affectant la quantité (en gras) et la qualité (en italique) des productions agricoles messines

Saisons critiques	Productions agricoles		
	Grains	Foins	Vins
Automne (de l'année précédente)	Humidité	Froid	
Printemps	Froid	Froid	Gelées tardives
Eté	<i>Humidité</i>	<i>Humidité</i>	<i>Froid</i>
Automne			<i>Humidité</i>

7.2.3.2. Modélisation des impacts climatiques

Au regard des *proxies* disponibles dans les sources messines¹¹⁹⁷, les données climatiques de base sont constituées par des indices saisonniers de températures (T) et de précipitations (P) organisés selon une classification comprenant 7 paliers. Les effets

¹¹⁹² Christian PFISTER et Rudolph BRADZIL, « Social vulnerability to climate in the “Little Ice Age”: an example from Central Europe in the early 1770s », *op. cit.*, p. 115-129.

¹¹⁹³ Christian PFISTER, « Fluctuations climatiques et prix céréalières en Europe du XVI^e au XX^e siècle », *op. cit.*, p. 25-53.

¹¹⁹⁴ Cf. chapitre 4, 4.2.

¹¹⁹⁵ Cf. chapitre 6, 6.2.

¹¹⁹⁶ Christian PFISTER, « Little Ice Age-type Impacts and the mitigation of social vulnerability to climate in the Swiss canton of Bern prior to 1800 », dans Robert COSTANZA, Lisa J. GRAUMLICH, Will STEFFEN (ed.), *Sustainability or Collapse? An Integrated History and Future of People on Earth*, Dahlem Workshop Reports, Cambridge MA: MIT Press, 2006, p. 197-212.

¹¹⁹⁷ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, « Historical climatology in Europe – The state of the art », *op. cit.*, p. 377-380; Rudolf BRADZIL, Petr DOBROVOLNY, Jürg LUTERBACHER, Anders MOBERG, Christian PFISTER, Dennis WHEELER, Eduardo ZORITA, « European climate of the past 500 years: new challenges for historical climatology », *op. cit.*, p. 7-12.

des paramètres météorologiques clés sur les productions agricoles ne sont pas linéaires, ce qui nécessite de pondérer les valeurs extrêmes avant de calculer l'influence des différentes variables (cf tableau 33)¹¹⁹⁸.

Tableau 33 – Paramètres météorologiques pondérés

Index saisonnier	Index saisonnier pondéré	Températures	Précipitations
+3	+5	Extrêmement chaud	Extrêmement pluvieux
+2	+3	Très chaud	Très pluvieux
+1	+1	Chaud	Pluvieux
0	0	Moyen	Moyen
-1	-1	Frais	Sec
-2	-3	Très froid	Très sec
-3	-5	Extrêmement froid	Extrêmement sec

Le modèle élaboré par Christian Pfister repose initialement sur des indices mensuels de températures et de précipitations, ce que rend possible la densité des informations disponibles dans les sources de l'époque Moderne. La reconstitution des indices messins, qui ne bénéficient pas d'une manne documentaire comparable, a été réalisée à une échelle saisonnière (Hiver : DJF, Printemps : MAM, Été : JJA, Automne : SON). Les propriétés du modèle ont donc nécessité quelques aménagements (cf. tableau 34).

Le premier terme de l'équation utilisée dans le cas messin ne se trouve pas dans le modèle originel. Il reflète les températures des hivers les plus rudes (indice -5) de la période étudiée, à l'exclusion de tous les autres, qui ne sont pas pris en considération. Le poids de ces saisons extrêmement froides sur les activités agricoles, déterminant sur les rendements et la qualité des récoltes¹¹⁹⁹, est ainsi pris en compte dans l'évaluation des impacts climatiques. La suite de l'équation utilisée dans cette enquête reprend les opérations du modèle numérique de Christian Pfister¹²⁰⁰, avec une différence notable relative aux paramètres utilisés. Les informations messines sont saisonnières, au lieu des données mensuelles utilisées habituellement avec cet outil. En conséquence, le degré de précision atteint dans cette recherche est nécessairement moindre, puisque la procédure n'envisage pas uniquement les mois clés.

¹¹⁹⁸ Les valeurs moyennes (+1/0/-1) restent inchangées. Christian PFISTER, « Fluctuations climatiques et prix céréaliers en Europe du XVI^e au XX^e siècle », *op. cit.*, p. 36.

¹¹⁹⁹ Au sujet des conséquences des « grands hivers », cf. chapitre 6, 6.2.

¹²⁰⁰ Christian PFISTER, « Little Ice Age-type Impacts and the mitigation of social vulnerability to climate in the Swiss canton of Bern prior to 1800 », *op. cit.*, p. 211-212.

Tableau 34 – Biophysical Climate Impact Factors (BCIF)

Modèle mensuel (enquêtes climatiques après 1500)	Modèle saisonnier (cas messin, 1420-1537)
<p>Si (T-Mars + T-Avril) < (T-Mars[N+1] + T-Avril[N+1]) ; Alors (2 X T-Mars + 3 X T-Avril) / -2 ; Sinon (T-Mars[N+1] + 2 X T-Avril[N+1] / -2) X Si (P-Juillet + P-Août) < -6 ; Alors (3 X P-Juillet + P-Août) / -4 ; Sinon (3 X P-Juillet + P-Août) / 3 + (2 X P-Septembre + 3 X P-Octobre) / 5 + (3 X T-Septembre + T-Octobre) / -2 + (2 X P-Mars + 2 X P-Avril + P-Mai) / 5 + (T-Mai + T-Juin + T-Juillet + T-Août) / -4</p>	<p>Si (T-DJF) < -5 ; Alors (T-DJF) / -1 ; Sinon (T-DJF) / 2 + Si (T-MAM) < (T-MAM[N+1]) ; Alors (2 X T-MAM) / -1 ; Sinon (T-MAM[N+1] / -2) X Si (P-JJA) < -3 ; Alors (P-JJA) / -1 ; Sinon (P-JJA) + (P-SON) / 4 + (T-SON) / -4 + (P-MAM) / 4 + (T-JJA) / -4</p>

Le second terme, dans les deux équations, reproduit les effets des températures des printemps. Les fluctuations des prix des grains dépendent des températures des printemps de l'année en cours et de la suivante, qui sont comparées. La valeur la plus haute est retenue dans l'équation. Les excès chauds ou froids de cette saison particulière ayant un impact décisif sur les récoltes de l'année, leurs indices de températures sont pondérés.

L'opération qui suit concerne les précipitations durant la période des récoltes. Les excès humides, durant cette saison, ont des effets délétères sur les moissons, ce qui explique qu'ils soient pondérés.

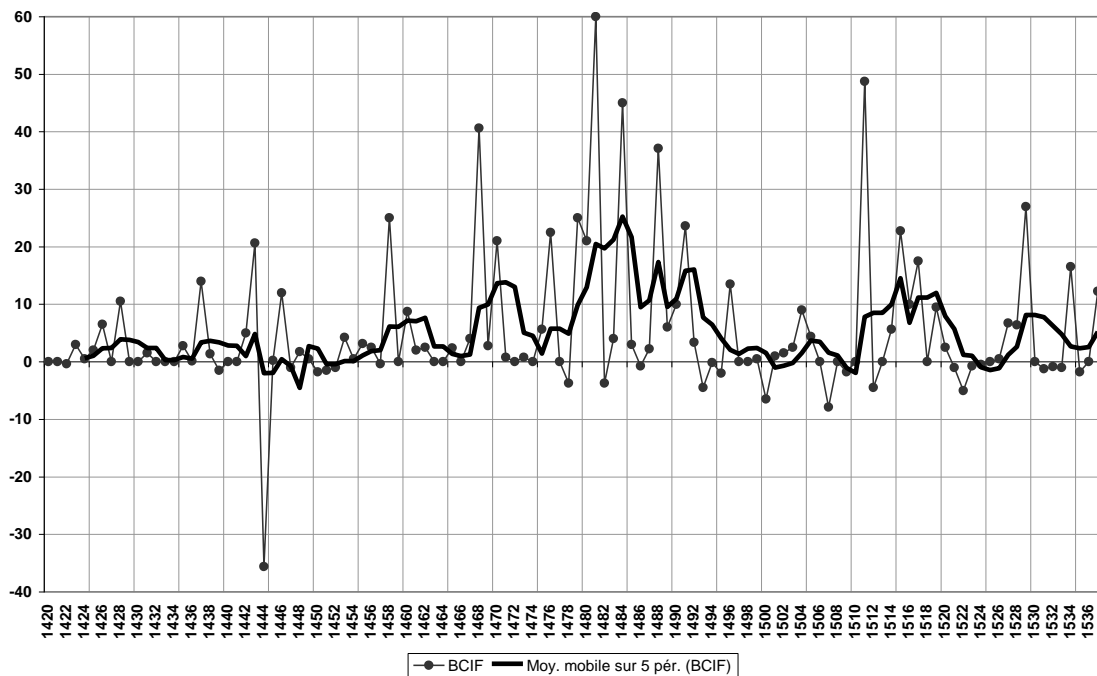
Les termes relatifs aux températures printanières et aux précipitations estivales sont ensuite multipliés pour simuler les effets amplificateurs qui résulteraient de la succession, durant la même année ou durant deux années qui se suivent, d'un printemps très froid et d'un été très humide. Dans l'équation propre à cette enquête, les indices des températures des hivers les plus froids sont ajoutés aux températures printanières avant cette multiplication.

Enfin, quatre termes concluent ces équations, qui sont d'importances moindres : il s'agit des précipitations et des températures d'automne, des précipitations printanières, et des températures estivales.

7.2.3.3. Le climat, facteur dominant de l'économie agraire

L'expression graphique du modèle numérique affiche les périodes les moins propices aux activités agricoles par le biais de valeurs positives, les périodes plus favorables au travail de la terre ressortant dans les valeurs moyennes ou négatives.

Graphique 74 – Biophysical Climate Impact Factors (BCIF) dans le Pays messin (1420-1537)



Les résultats de cette équation (cf. graphique 74) mettent en évidence deux *trends* particulièrement contraires à l'économie agraire dans le Pays messin, que fait très nettement ressortir la moyenne mobile, et qui coïncident pleinement avec les envolées des cours des grains et des vins constatés plus haut. La première séquence débute en 1457, année qui marque une période d'un peu plus de vingt ans alternant les crises franches (1458, 1468, 1470, 1476) et de longues accalmies agrométéorologiques (1461-1467, 1471-1474, 1477-78). Après ce long préambule, cette séquence atteint son paroxysme entre 1479 et 1497, vingt années de crises sévères et répétées, notamment durant la décennie 1480, le début et le milieu des années 1490. Les années 1480-1481, emblématiques de cette période, furent marquées par le stress frumentaire. Le calme apparent de la première décennie du XVI^e siècle dissimule en fait la crise provoquée par les sécheresses des années 1503-1504. Le modèle numérique la fait mal ressortir à cause des pondérations dont les termes de l'équation font l'objet, avant tout centrées sur les traumas typiques du Petit Âge Glaciaire. Le second *trend* débute par la « chandelle » de

l'année 1511, envolée aussi violente que brève, prélude à une crise de subsistance plus longue et donc plus dramatique entre 1515 et 1521, dont le point d'orgue se situe en 1517.

La particularité de ces deux séquences réside dans leurs longueurs : un peu moins de 20 ans pour la première (1479-1497), 40 années (1457-1497) si l'on prend en compte ses longs prémisses ; 10 ans pour la seconde (1511-1521). Si ces *trends* particuliers ne doivent pas faire oublier les « chandelles » isolées qui leurs sont antérieures (1443) ou postérieures (1529, 1534), ainsi que les années marquées par d'excellentes récoltes et vendanges (1444)¹²⁰¹, ces crises de l'économie agraire coïncident pleinement avec les deux phases qui furent en même temps les plus froides et les plus humides de la période¹²⁰². Seul, l'un ou l'autre de ces paramètres climatiques n'a que des effets limités sur les activités humaines. Lorsqu'ils se cumulent, leurs effets se démultiplient dans la durée.

Ce modèle d'influence souligne définitivement le poids prépondérant, pour la période considérée, du facteur climatique dans la formation des prix des principales productions agricoles. Il n'est évidemment pas le seul, et les tendances à la hausse ou à la baisse sont aggravées ou atténuées par le jeu des divers acteurs sociaux. Mais il n'en reste pas moins, en dernière analyse, que l'approvisionnement du Pays messin et le marché de consommation local reste essentiellement soumis aux variations climatiques.

7.3. Les conséquences démographiques du PAG

Les conséquences démographiques et sociales du Petit Âge Glaciaire peuvent être envisagées de deux façons. Directement, d'une part, en estimant la morbidité induite par les épisodes climatiques extrêmes, notamment les « *grands hivers* » et les canicules. Indirectement, d'autre part, en tentant de mesurer les corrélations – hypothétiques – entre les périodes de stress frumentaires et les vagues épidémiques qui touchèrent le Pays messin. Ce questionnement peut sembler constituer un pur artifice intellectuel, qui postulerait d'une causalité exclusive entre les rythmes démographiques et climatiques¹²⁰³. Il n'en est rien, puisque cet axe spécifique de recherche ne donne pas

¹²⁰¹ Ce qui confirme pleinement les informations livrées par la maltôte des vins et les chroniqueurs au sujet des rendements.

¹²⁰² Cf. chapitre 4, 4.2.5.

¹²⁰³ Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps...*, *op. cit.*, p. 171-187.

a priori le rôle de « tueur en série »¹²⁰⁴ au climat ; il vise uniquement à envisager ces problèmes d'une façon systémique, afin de déterminer le poids relatif du climat sur la démographie d'une société précise et inscrite dans un territoire particulier¹²⁰⁵. La crise de subsistance n'est pas une pure conséquence du climat. Elle dépend tout autant du contexte social et économique du moment, mais également de la gestion de la crise par les différents acteurs de la ville. C'est en fonction de leurs succès ou de leurs échecs que la crise démographique peut se transformer en crise sociale.

7.3.1. La dynamique démographique à la fin du Moyen Âge

La reconstitution de la dynamique de la population messine à la fin du Moyen Âge suppose de disposer d'informations à caractère proprement démographique, ce qui n'est évidemment pas le cas pour l'espace et la période considérés. Si les registres B/M/S (baptêmes-mariages-sépultures) ne sont pas disponibles pour Metz avant la seconde moitié du XVI^e siècle¹²⁰⁶, les dénombrements de feux permettent de connaître approximativement l'importance de la population messine à des moments précis. Ces recensements sont toutefois très rares et plutôt tardifs, puisque le premier concerne l'année 1494 et le second l'année 1542.

Les sources administratives laissent cependant entrevoir la possibilité de mesurer l'évolution de la population messine. Deux séries fiscales relatives à la consommation, qui sont perçues directement par la ville et ne sont donc pas biaisées par la pratique de l'affermage, permettent d'entreprendre cet exercice. Il s'agit de la série des deniers des moulins, d'une part, qui permet de connaître semaine après semaine la consommation de céréales réduites en farines entre 1430 et 1537, ainsi que du 12^e des vins, qui consiste en une taxe proportionnelle aux vins vendus dans la cité enregistrée à une échelle mensuelle entre 1408 et 1537.

La cité, qui jugeait leur gestion inefficace par les acteurs privés, s'appropriera la majeure partie des moulins de la Moselle en 1425, avant de publier un atour donnant

¹²⁰⁴ L'expression est de la main d'Emmanuel Garnier, *Ibid.*, p. 168.

¹²⁰⁵ *Ibid.*, p. 175-176.

¹²⁰⁶ Dès 1566 pour la paroisse de Saint-Martin-en-Curtis, Guy CABOURDIN, *Histoire de la Lorraine. Les Temps Modernes*, Nancy-Metz : PUN-Serpenoise, 1991, t. 4, p. 25.

ordre à la population de venir moudre leurs blés exclusivement dans ses usines¹²⁰⁷. Les quelques moulins, situés sur la Haute et la Basse-Seille, qui appartenaient respectivement à l'hôpital Saint-Nicolas et au chapitre cathédral, échappèrent à cette décision¹²⁰⁸. Il n'en reste pas moins que les moulins de la ville concentraient la majeure partie de la production de farines à destination de la cité. A partir de 1430, les comptes du receveur de la cité enregistrent périodiquement la recette des « deniers des moulins », taxe dont il a été question à plusieurs reprises dans cette enquête, et qui consiste en un prélèvement de 6 d. pour chaque quarte de céréales moulues dans les moulins municipaux¹²⁰⁹. Cette série recouvre à une échelle hebdomadaire, avec quelques lacunes, 109 années entre 1430 et 1538¹²¹⁰. L'assiette de cette taxe est fixe tout au long de la période considérée et n'est modifiée que très exceptionnellement, lorsque la cité avait un besoin pressant de numéraire¹²¹¹. Cette série documentaire à caractère fiscal constitue donc un excellent indicateur de la consommation de farines dans la cité. Celui-ci est disponible pour une large plage de temps, il varie très peu – toutes les modifications le concernant étant connue – et concerne la majeure partie des habitants de la cité.

Néanmoins, la série des deniers des moulins ne peut être utilisée directement pour estimer l'évolution de la population messine (cf. graphique 75). Elle présente deux ruptures chronologiques majeures, qui sont imputables aux lacunes de la documentation (1432-1439, 1501-1502). La gestion des moulins par la cité conditionne également le profil de la courbe : l'effondrement de la production de farines entre 1529 et 1532 est ainsi une pure chimère, qui s'explique par la « vente » de trois moulins que la ville possédait sur la Moselle¹²¹². Cette expérience, qui s'explique encore une fois par les besoins en liquidités de la cité, fut toutefois temporaire. Elle allait à contre-courant de la politique initiée dans ce domaine depuis 1425, les autorités urbaines préférant

¹²⁰⁷ Vigneulles, t. 2, p. 182 ; Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 19 ; Frédéric FERBER, *op. cit.*, p. 143-151 ; Auguste PROST, *op. cit.*, p. 75-85 ; Odile COLIN, *op. cit.*, p. 143-144.

¹²⁰⁸ Odile COLIN, *op. cit.*, p. 134 et p. 144.

¹²⁰⁹ Cette recette apparaît dans la totalité des livres de comptes du receveur de la cité, ainsi que dans les dix-huits comptes des moulins, qui sont conservés aux A.M.M. et aux A.D. 57.

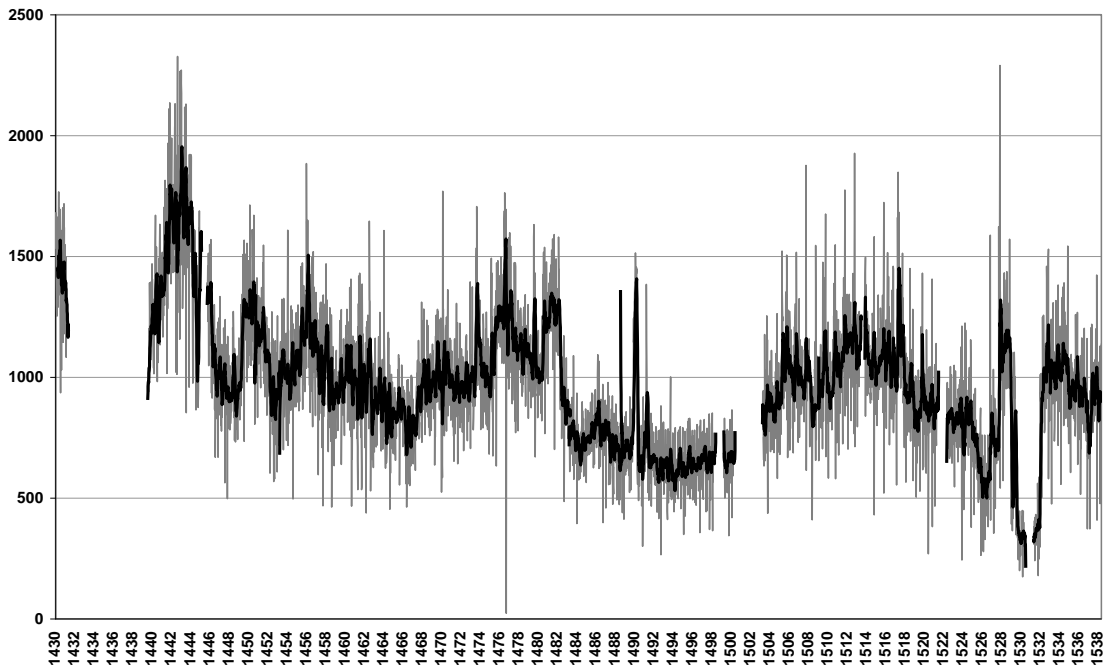
¹²¹⁰ Les années 1432-1439 et 1501-1502 sont déficitaires, ce à quoi s'ajoutent quelques lacunes moins importantes. La série s'interrompt le 20/6/1538 (correction grégorienne effectuée).

¹²¹¹ 12 d. pour chaque quarte moulue furent ainsi prélevés entre 1444 et 1450, moment du remboursement du premier quart de la dette contractée auprès du roi de France suite au siège de Metz, en 1444-1445, B.M. Metz, Ms. 928 [178].

¹²¹² Les registres du receveur de la cité indiquent que trois moulins de la Moselle appartenant à la ville furent affermés pour 1 000 lb et 1 000 quartes de blés par an à plusieurs personnes, dont Bonne Aventure le Marchand et Nicolas D'Esch, entre le 1^{er} février (11/2) 1529 n.s. (A.M.M., CC 27-II, f^o 11 v^o et f^o 12 v^o) et le 29 janvier (8/2) 1532 n.s. (A.M.M., CC 28-I, f^o 12 v^o).

finalement conserver le contrôle direct de ces infrastructures clés de l’approvisionnement messin.

Graphique 75 – Nombre de quartes moulues chaque semaine (en gris) dans les moulins de la ville (et moyenne mobile sur 11 périodes, en noir), 1430-1538



Cette courbe est d’autre part difficilement lisible, car nombre de valeurs sont statistiquement « aberrantes » et sortent violemment de la moyenne, ce qui s’explique la plupart du temps fort bien : les valeurs les plus basses correspondent aux périodes de paralysie des moulins (embâcles, étiages), alors que les valeurs les plus hautes correspondent à l’intensification de l’activité avant la mauvaise saison. Surtout, les « chandelles » qui apparaissent sur le graphique traduisent l’augmentation artificielle du volume de mouture causée par la population retrayante et la constitution de réserves dès que se propageait la moindre rumeur de guerre, de passages de bandes armées, ou en prévision d’un siège. C’est le cas en 1430, lorsque s’achève la guerre de la « Hottée de pommes » ; entre 1441 et 1445, alors que des bandes de mercenaires harcèlent le Val de Metz (1441) et que se profile le siège de la ville (1444-1445) ; en 1473, lors de la tentative de coup de main avortée du duc de Lorraine Nicolas Ier ; encore en 1476-1477, lors de la dernière phase des guerres de Bourgogne. Le blocus de la cité organisé par René II en 1489-1490 a eu les mêmes conséquences, au même titre que le siège organisé par Schluchterer et Sickingen en 1518. A ces motifs politiques s’ajoutent

d'autres considérations : la production de farines destinées à être stockées ou commercialisées en dehors de la cité reste inconnue et insaisissable, même si elle devait être minoritaire – mais pas insignifiante – dans le bilan de chaque année. Ces différents facteurs invitent au final à ne pas considérer cette courbe comme une expression pure de l'évolution de la consommation de farines de la population urbaine, si bien que la prudence s'impose.

La moyenne mobile fait nettement ressortir les périodes pendant lesquelles la consommation de farines s'est tendanciellement effondrée dans la cité. Aux très fortes variations des décennies 1440-1450 succède une diminution régulière jusqu'à la fin des années 1460, suivie d'une reprise progressive jusqu'au terme de la décennie 1470. Un véritable effondrement survient alors à partir de 1480-1481, qui persiste durablement jusqu'au tout début du XVI^e siècle. Le profil de la courbe reste particulièrement heurté par la suite, avec une nouvelle diminution tendancielle entre le milieu des années 1510 et le milieu de la décennie 1520, la période suivante semble le moment d'une reprise relative.

La taxe du 12^e des vins – ou douzommage – consistait en une taxe réglée par l'atour du 12 février (21/2) février 1407 n.s. et par une ordonnance complémentaire donnée la même année¹²¹³. Elle était directement perçue par les *douzemiers*, deux agents municipaux chargés de recueillir ce prélèvement dans chaque paroisse, le lundi et le vendredi, auprès de chaque débitant de vin en gros ou au détail dans la cité¹²¹⁴. Ces revenus étaient consignés avec les autres maltôtes, à une échelle mensuelle, dans les comptes des receveurs de la cité¹²¹⁵. Les vins exportés étaient touchés par une autre maltôte, l'«*entrée-sortie des vins*», mise en place au même moment et également perçue directement par la ville¹²¹⁶, si bien que la maltôte du 12^e des vins renseigne efficacement sur l'évolution de la consommation de vins dans la cité (cf. graphique 76). Partant de là, elle permet donc également d'estimer l'importance de la population messine.

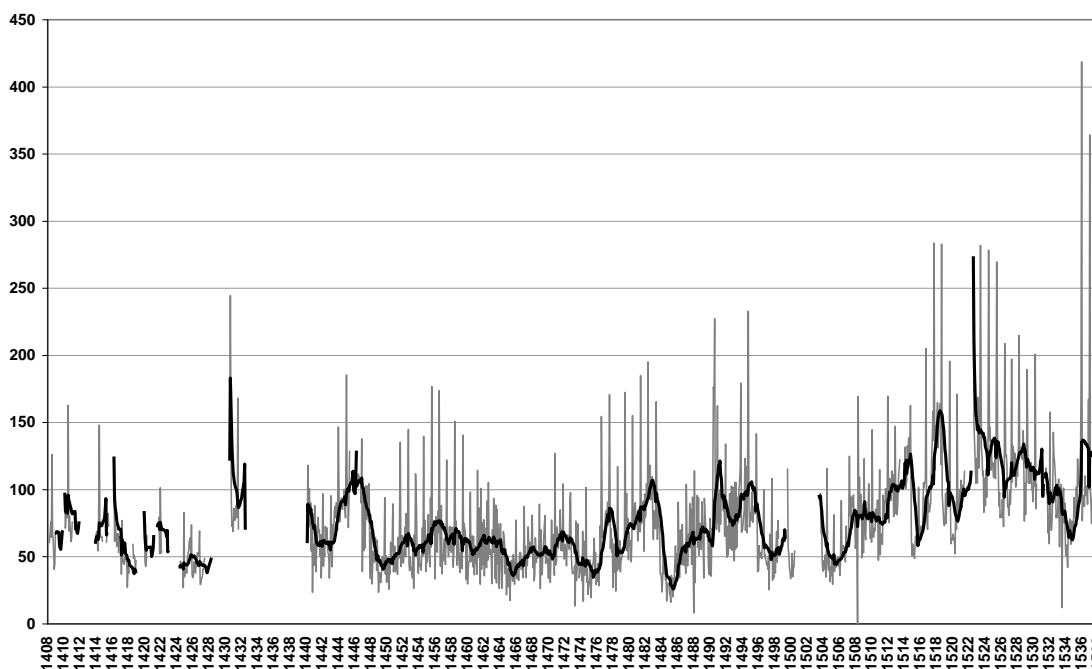
¹²¹³ Francis DE CHANTEAU, *op. cit.*, p. 58 et pièce justificative XLIV.

¹²¹⁴ Henri KLIPFFEL, *Les Paraiges messins...*, *op. cit.*, p. 103-104.

¹²¹⁵ Cette maltôte apparaît dans les comptes du receveur de la cité à partir de 1408 n.s., A.M.M., CC 1-I, f^o 1, recettes du 12^e des vins entre mars 1408 n.s. et juin 1408. Cf. annexe 9 (CD-Rom).

¹²¹⁶ Elle apparaît dans le même livre de comptes et à la même période que la maltôte du 12^e des vins, A.M.M., CC 1-I, f^o 1 v^o, recette de l'entrée-sortie des vins entre mars 1408 n.s. et juin 1408. Cf. annexe 10 (CD-Rom).

Graphique 76 – Revenus (en livres) de la maltôte du 12^e des vins, 1408-1538



Comme la taxe des deniers des moulins, le 12^e des vins est animé par d'importantes fluctuations interannuelles et saisonnières tout au long de la période. Aux motifs politiques évoqués précédemment s'ajoutent les années de mauvaises productions viticoles et vinicoles, particulièrement nombreuses durant la période. Il n'en reste pas moins que la moyenne mobile fait clairement ressortir l'évolution tendancielle de la consommation de vin dans la cité. A l'instar de la courbe des deniers des moulins, elle est néanmoins à considérer avec prudence. Les ventes de vins ont tendance à fortement augmenter lors des années extrêmement difficiles, avant un effondrement massif. C'est par exemple le cas en 1480-1483, ce qui s'explique très probablement, en temps de cherté, par un destockage massif pratiqué par les détenteurs de réserves de vins en recherche de liquidités. L'effondrement des revenus de cette maltôte qui s'ensuit constitue alors un rattrapage de la consommation réelle, qui se fait avec un temps de retard. De plus, l'ensemble de la population ne consomme pas de vin, et une partie d'entre elle n'en consomme qu'occasionnellement, lorsque les prix sont bas et que son pouvoir d'achat le lui permet. L'estimation de la population découlant de cette maltôte spécifique ne pourrait donc constituer qu'une fourchette basse. Enfin, comme pour les deniers des moulins, une part – inconnue – des vins taxés étaient

commercialisés en gros et alimentaient les réserves de la cité. Ce simple fait invite à considérer cette nouvelle courbe avec la même prudence que la précédente.

Les particularités qui animent chacune de ces deux séries fiscales et expliquent leurs variations interannuelles et saisonnières ne permettent pas de les considérer isolément pour estimer la population messine. Par contre, le croisement entre ces deux filons documentaires, qui se corrigent et se renforcent alors l'un et l'autre, permet de quantifier approximativement l'évolution du nombre d'habitants de la cité. Il faut pour cela disposer d'au moins une année de référence, ce qui est le cas à travers le recensement de 1494.

La date du dénombrement des feux de la cité et du Pays messin réalisé en 1494, qui a été étudié par le doyen Schneider, ne doit probablement rien au hasard. Il correspond exactement à la période d'étiage de la consommation de farines, et donc démographique, de la ville et de son territoire. Ce recensement reste relativement imprécis : il donne 4 800 feux au Pays messin¹²¹⁷, et un chiffre supérieur à la ville, mais sans préciser de combien. Jean Schneider admet sur cette base, en prenant un coefficient de 4 personnes par feux, 19 200 habitants pour le plat pays et plus de 20 000 habitants pour la ville elle-même. Malgré l'imprécision de ces renseignements, ce document est le seul à donner une évaluation de la population de la cité dans le courant du XV^e siècle. C'est donc le nombre de 20 000 habitants qui est retenu pour l'année 1494, moment où la consommation annuelle de farines s'élève à 32750,3 quartes, pour un revenu de 173 702 d. met.¹²¹⁸. Cette valeur est d'ailleurs à peu près constante entre 1492 et 1497¹²¹⁹. Le 12^e des vins rapporte dans le même temps 294 215 d. met.¹²²⁰. A partir de cette année de référence, un calcul en base 100 (= 1494) permet alors de tenter une estimation de l'évolution de la population messine, uniquement pour les années qui sont complètes et pendant lesquelles les séries se recouvrent, soit entre 1430 et 1537, années incluses. Les données utilisées ont été moyennées sur dix ans, afin de lisser la reconstruction en minorant les valeurs hors-normes et dans le but de pallier les lacunes des deux séries (cf. graphique 77).

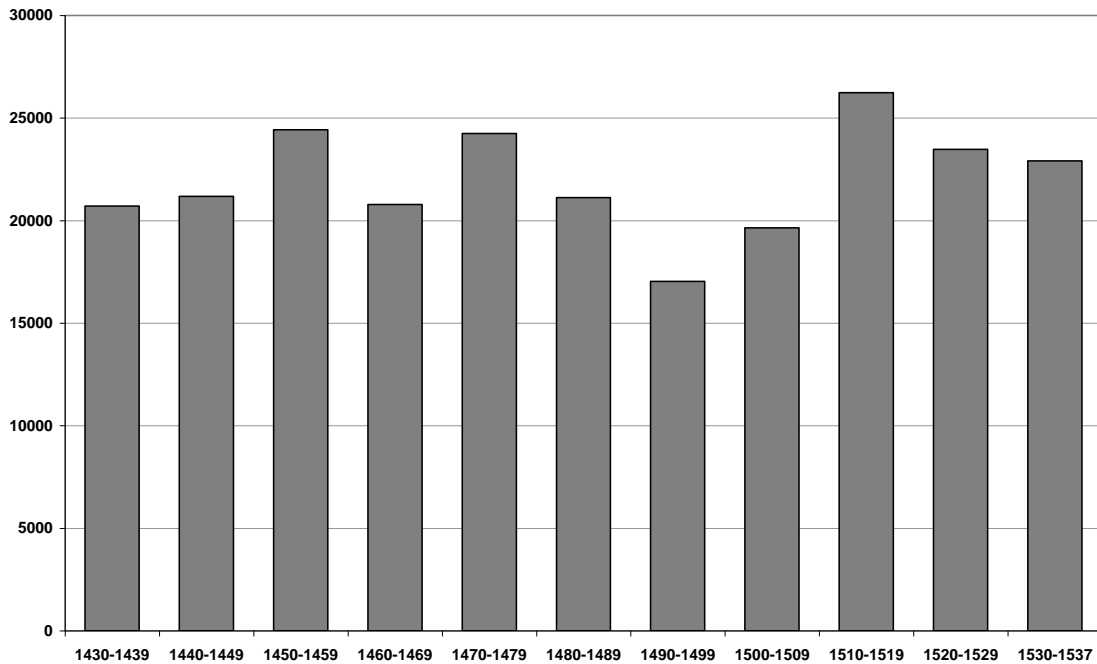
¹²¹⁷ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, op. cit., p. 60, d'après BNF, Coll. Lorr., 224, n°1.

¹²¹⁸ A.M.M., CC 17-IV, f° 7-8 et C.C. 18-I, f° 6 v°-7 v°.

¹²¹⁹ La consommation de farine reste stable durant cette période, elle oscille entre 32 800,3 quartes en 1492 et 34 414 quartes en 1497.

¹²²⁰ A.M.M., CC 17-IV, f° 8 v° et C.C. 18-I, f° 8.

Graphique 77 – Evolution de la population messine (moyenne sur 10 ans), 1430-1537



Cette reconstruction est-elle crédible ? Les sources de natures différentes manquent pour corroborer la pertinence de cette approche, qui s'appuie essentiellement sur les sources comptables et dont les résultats doivent être considérés avec prudence¹²²¹. Il peut notamment sembler surprenant que la cité retrouve, dès la décennie 1430, un niveau de population s'élevant à environ 20 000 habitants, alors qu'elle avait atteint entre 25 000 et 30 000 habitants vers 1325, selon Jean Schneider¹²²². On pourrait s'attendre, après l'apparition de la peste noire en 1348-1349, les guerres et les passages de bandes de mercenaires rassemblées dans le contexte de la guerre de Cent Ans, qui furent laissés libres par le traité de Brétigny (1360), à une importance bien moindre du nombre d'habitants dans la première moitié du XV^e siècle. Pourtant, hachée et marquée par de nombreuses ruptures, avec d'importantes variations d'effectifs sur des pas de temps plutôt courts, la tendance lourde est incontestablement celle d'une augmentation de la population des villes entre le milieu du XIV^e siècle et la toute fin du Moyen Âge.

¹²²¹ La prudence s'impose, mais ne doit pas conduire au renoncement, comme le montrent les conclusions des diverses synthèses relatives à la question de la démographie médiévale, notamment : Jacques HEERS, « Les Limites des méthodes statistiques pour les recherches de la démographie médiévale », dans *Annales de démographie historique*, 1968, p. 43-72 ; *La Démographie médiévale : sources et méthodes*, Actes du congrès de l'Association des Historiens Médiévistes de l'Enseignement Supérieur public (Nice, 15-16 mai 1970), Paris : Les Belles Lettres, 1972, 125 p. ; *Population et démographie au Moyen Âge*, Actes du 118^e congrès nationale des sociétés savantes (Pau, 25-29 octobre 1993), Paris : Comité des travaux historiques et scientifiques (Section d'histoire médiévale et de philologie), 1995, 348 p.

¹²²² Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, op. cit., p. 59-61.

La force des sursauts démographiques qui suivirent chaque crise des XIV^e et XV^e siècles, tant en termes de natalité que grâce à l'immigration des ruraux vers les villes est ainsi bien établie dans d'autres espaces urbains, comme à Nancy¹²²³, Reims¹²²⁴, Dijon¹²²⁵, Tours¹²²⁶, Poitiers¹²²⁷, ou de l'autre côté du Rhin¹²²⁸.

Cette dynamique transparait dans les sources messines, notamment dans un passage de la *Chronographie* des Célestins de Metz, qui indique que le couvent apprécia tout particulièrement la donation d'une maison et d'un jardin que lui fit Bertrand le Hungre, son fondateur, en 1378, car « *la citey estoit si puplee que a painne pooit on recouvrer de mason ne d'aritaiges* »¹²²⁹. Ce témoignage ne concerne d'ailleurs pas que la cité, mais également les faubourgs. Les biens qui leur furent octroyés étaient situés dans la « *rue des Bourgons* », sise devant le prieuré Antoniste de Notre-Dame des Champs, localisé hors-les-murs, au Sud de la ville (cf. plan 1). Le chroniqueur – anonyme – souligne encore les bienfaits de cette donation en précisant qu'à cette époque, « *se tenoit une personne pour bien eureus que pour celuy temps pooit avoir une*

¹²²³ Jean-Luc FRAY, *Nancy-le-Duc. Essor d'une capitale princière dans les deux derniers siècles du Moyen Âge*, Nancy : Société Thierry Alix, 1986, p. 161-165 et p. 256-262. Jean-Luc Fray estime à 800-850 habitants la population nancéienne *intra muros* vers 1340-1365, entre 930 et 1 300 habitants à la fin du XIV^e siècle, légèrement plus vers 1440-1465, 1 800 habitants vers 1477, enfin environ 2 000 habitants à l'extrême fin du XV^e siècle.

¹²²⁴ Pierre DESPORTES, *Reims et les Rémois...*, op. cit., t. 2, p. 786-848 et p. 992-993. Pierre Desportes estime que la population de Reims s'élevait entre 18 000 et 20 000 habitants à la fin du XIII^e siècle pour 9 000-10 000 habitants vers 1422. Selon lui, si la population urbaine s'est brutalement effondrée au tournant des XIII^e-XIV^e siècle, c'est-à-dire avant la peste noire, il constate que le renouvellement de la population par l'afflux de nouveaux arrivants évita à la ville de plonger d'un point de vue démographique et lui permit même de se maintenir entre le milieu du XIV^e siècle et le début du XV^e siècle. La situation fluctua tout au long du XV^e siècle, la population atteignant à la fin du XV^e siècle sont niveau du milieu du siècle précédent : les premiers recensements complets attribuent à la ville 10 678 habitants en 1482 et 10 180 en 1500.

¹²²⁵ Françoise HUMBERT, *Les Finances municipales de Dijon du milieu du XIV^e siècle à 1477*, Paris : Les Belles Lettres, 1961, p. 21-22. La population dijonnaise comptait entre 10 000 et 11 000 habitants au XIV^e siècle, avant de connaître une forte baisse au début du XV^e siècle, suivie d'une reprise dès le second quart de ce siècle, pour atteindre plus de 13 000 habitants en 1474.

¹²²⁶ Bernard CHEVALIER, *Tours, ville royale, 1356-1520 : origine et développement d'une capitale à la fin du Moyen Âge*, Louvain-Paris : Vander-Nauwelaerts, 1975, p. 368-369. Bernard Chevalier estime que la population de Tours passa, au gré d'importantes variations d'effectifs, de 9 000 habitants à la fin du XIV^e siècle à 12 500 habitants (14 000 en prenant en compte les faubourgs) au début du XVI^e siècle.

¹²²⁷ Robert FAVREAU, *La Ville de Poitiers à la fin du Moyen Âge : une capitale régionale*, Poitiers : M.S.A.O. (4^e série, tome XIV), 1978, p. 571. Selon Robert Favreau, c'est l'exceptionnelle fécondité de la population après les épidémies qui explique que l'accroissement démographique de Poitiers soit resté rapide.

¹²²⁸ Philippe DOLLINGER, « Les recherches de démographie historique sur les villes allemandes au Moyen Âge », dans *La Démographie Médiévale, Actes du Congrès de l'Association des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public*, Paris : Les Belles Lettres, 1972, p. 113-120. Lübeck, par exemple, qui comptait environ 12 000 habitants après la peste noire, renouèle d'un tiers sa bourgeoisie en quelques années, avec un afflux massif de 1 600 bourgeois, soit environ 5 000 personnes au total.

¹²²⁹ *Chronographie*, f^o 17.

maison en la citey de Mets ou on bourg d'icelle »¹²³⁰. La démographie médiévale semble avoir globalement été animée, entre la fin du XIV^e et le milieu du XV^e siècle, par une tendance très nette à la hausse, avec toutefois une période de fort repli dans les années 1410-1420. Le milieu du XV^e siècle semble avoir été partout le moment d'un pic démographique soutenu, qui conforte quelque peu les indications messines.

Odile Colin, qui a étudié le rôle de l'emprunt forcé imposé en 1445 à l'ensemble des habitants de la ville pour payer les dettes consécutives à l'expédition de Charles VII à Metz, constate que 3 048 feux, chefs d'ordres et d'établissements ecclésiastiques furent imposés¹²³¹. En retenant le coefficient de 4 personnes par feux utilisé par Jean Schneider, cela signifie que l'emprunt concerna indirectement 12 192 personnes, soit plus de la moitié de la population totale de la cité estimée pour la décennie 1440. Le caractère massif de cet emprunt forcé n'est manifeste que s'il est comparé aux prélèvements habituels de la cité, comme la maltôte des vins de vendange. Justement, le rôle de l'année 1447 est le seul de toute la période considérée à être complet¹²³². Il recense 1 632 contribuables (6 528 personnes si l'on raisonne en termes de familles de 4 personnes), constitués de membres des parages, des établissements ecclésiastiques messins, ainsi que d'une foule de petits propriétaires détenant quelques journaux de vignes dans le Pays messin¹²³³. Cela représente un peu plus du 1/3^e de la population urbaine estimée pour la décennie 1440. L'information qui semble donner le plus de crédit à la reconstitution de la démographie messine est de la main de Guy Cabourdin, qui estime à environ 20 000 habitants la population de la cité vers 1541-1542¹²³⁴. L'évaluation du nombre de citoyens par le biais de la consommation de farine et de vins donne à la ville environ 23 000 habitants pour la période 1530-1537. Les résultats semblent donc relativement fiables, tout du moins en première approximation et faute d'indicateurs plus précis.

¹²³⁰ *Ibid.*

¹²³¹ Pierre MAROT, « L'expédition de Charles VII à Metz... », *op. cit.*, p. 134-135 ; Odile COLIN, *op. cit.*, p. 277 et suiv., qui analyse les comptes de l'emprunt contracté par la cité à l'issue de ce conflit, conservé à la B.M. de Metz, Ms. 928 [178]. Pour mémoire, la cité dut s'acquitter de 200 000 écus d'or au roi de France, au titre de réparations, et annuler les dettes du duc de Lorraine, à hauteur de 100 000 florins.

¹²³² A.M.M., CC 624.

¹²³³ Odile COLIN, *op. cit.*, p. 193-195.

¹²³⁴ Guy CABOURDIN, *Terre et hommes en Lorraine*, Lille, t. 1, p. 381-382 et p. 389-390 ; Marie-José LAPERCHE, « Metz, Toul et Verdun à la veille du « Voyage d'Allemagne ». Tableau économique et social », dans *E.T.*, p. 3-7.

7.3.2. Vagues de froid et canicules

Les conséquences sanitaires des « grands hivers » très froids et très neigeux, « tueurs à eux seuls »¹²³⁵, ne peuvent qu'être devinées à travers les descriptions des témoins de l'époque. Encore ne mentionnent-ils jamais de décès directement imputables aux rigueurs hivernales, mais uniquement les agressions vis-à-vis de la faune locale : les animaux morts de froids, de faim¹²³⁶ et de soif¹²³⁷, ou mourants et qui se laissent attraper à mains nues¹²³⁸, abondent dans ces descriptions. Il s'agit d'ailleurs là d'indicateurs phénologiques qui sont avant tout utiles pour estimer l'intensité des températures. Ces coupes vives dans les populations de bêtes sauvages ont également d'autres conséquences. Les attaques de loups, contraints par la « *famine* » d'errer aux abords des villages du Pays messin durant l'hiver et les mois suivants, constituent la seule catégorie d'information pour laquelle les chroniqueurs se sont révélés quelque peu diserts. De tels épisodes sont mentionnés au sujet des hivers 1430, 1436, 1448, 1481 et 1482, 1491 et 1511¹²³⁹. La forme de ces relations ne varie jamais : le froid mordant et le manteau neigeux persistant des longs hivers, en réduisant la population de la faune locale, contraignent les loups affamés à s'attaquer aux voyageurs isolés ou aux enfants dans les villages, obligeant parfois les autorités locales à proposer des primes pour encourager les chasseurs volontaires à mettre fin à ce danger¹²⁴⁰.

¹²³⁵ L'expression est de la plume d'Emmanuel Le Roy Ladurie.

¹²³⁶ Le curé de Saint-Eucaire décrit par exemple, durant l'hiver 1435, les « *miawes* » (mauves ou mouettes) qui volent les poissons sur les étals des pêcheurs « *par force de famine* ». Saint-Eucaire, col. lxxix (Marot, p. 241-242) ; Praillon, f° 226 v°-227 ; Huguenin, p. 196.

¹²³⁷ Le « grand hiver » 1511 semble avoir provoqué une véritable hécatombe parmi la faune locale. Philippe de Vigneulles et Jacomin Husson signalent la mort, entre autres animaux sauvages, de nombreux loups, lièvres et perdrix. Le premier va jusqu'à signaler que la venaison, suite à cet épisode hivernal, vient à manquer durant l'année. Vigneulles (Journal), p. 193 ; Vigneulles, t. 4, p. 93 ; Husson, p. 255-256 ; Huguenin, p. 664.

¹²³⁸ Les fortes gelées des mois de février-mars 1503 n.s. et l'épaisseur du manteau neigeux permettent d'attraper les lièvres, qui meurent de faim, à mains nues. Vigneulles (Journal), p. 140 ; Vigneulles, t. 4, p. 17-18 ; Huguenin, p. 639.

¹²³⁹ (1430) : Saint-Eucaire, col. 1 ; Vigneulles, t. 2, p. 216 ; Husson, p. 56 ; Harleian, f° 66 (440 f° 44 v°) ; (1436) : Vigneulles, t. 2, p. 243, qui mentionne des faits relatifs à la région parisienne, manifestement prélevés dans une chronique française ; (1448) : Praillon, f° 303, mention isolée et qui n'est pas attestée dans les chroniques antérieures ; (1481 et 1482) : Vigneulles, t. 3, p. 87 et p. 93-94 ; Husson, p. 132 ; Praillon, f° 569-572 ; (1491) : Aubrion, p. 268-269 ; Vigneulles, t. 3, p. 205-206 ; Husson, p. 163 ; Praillon, f° 673 ; Huguenin, p. 527 ; (1511) : Husson, p. 255-256.

¹²⁴⁰ En 1482, un huchement promet 100 sous à toute personne capable de mettre fin aux agissements d'un « *malvaix loup* » responsable, entre le printemps (très froid et neigeux) et l'été, de la mort de vingt-cinq enfants environ dans les villages alentours de Metz. Husson, p. 132. Un soldat du nom de Pierson réussit finalement à occire l'animal, ce qui lui valut de prendre le surnom de « Pierson le loup », Vigneulles, t. 3, p. 93-94 ; Praillon, f° 569-572.

Les canicules relèvent évidemment d'une autre logique que celle du PAG, mais n'en sont pas moins récurrentes durant le XV^e siècle et au début du XVI^e siècle. Elles sont la cause directe d'une certaine surmortalité relayée par les écrivains messins. Les décès provoqués par des températures diurnes et nocturnes excessivement élevées durant plusieurs semaines, sont évoqués en 1466, 1467, 1473, 1479 et 1493, la moitié de ces événements recoupant les périodes de sécheresses identifiées précédemment¹²⁴¹. Les descriptions sont rarement aussi éloquentes qu'à l'occasion de la canicule 1473 pendant laquelle « *le vendredy, neufviesme jour de juillet, fit si grant chaleur et plusieurs journées apres, que plusieurs gens molrurent de chault* »¹²⁴². Plusieurs Romains alors présents à Metz affirmèrent d'ailleurs que l'intensité de ce coup de chaud dépassait celles qu'ils pouvaient connaître dans leur propre région, les anciens du Pays messin affirmant par ailleurs qu'ils n'avaient jamais vu de tel événement depuis plus de soixante ans, oubliant au passage ceux des années 1466-1467¹²⁴³. Ces détails sont rares, puisque la plupart du temps, les auteurs se contentent de signaler « *qu'on ne pouvoit durer de chaud* »¹²⁴⁴. Les canicules, potentiellement mortifères, ne se distinguent d'ailleurs pas toujours très bien des vagues épidémiques qui apparaissent sous la plume des chroniqueurs, comme c'est par exemple le cas en 1466. Les décès évoqués par Jehan Aubrion lorsqu'il relate la vague de chaleur qui touche la région messine durant le mois de juin sont à corrélérer à une épidémie de « *peste* » qui court depuis l'année précédente et semble s'être renforcée dans le courant du mois de mai, au moment où débute cet épisode brûlant¹²⁴⁵. Le contexte est néanmoins caniculaire, celui-ci s'affirmant à nouveau en août-septembre après une accalmie durant l'été¹²⁴⁶. Le même constat prévaut pour l'année 1493, temporairement brûlante et sèche entre juillet et août, ce qui provoque de grands incendies à répétition, alors que les décès signalés semblent davantage relever d'une contagion¹²⁴⁷.

¹²⁴¹ Sur ces six années, seules la moitié de ces canicules sont corrélées avec des périodes de sécheresses prolongées, en 1476 (90 j.), 1479 (120 j.) et 1493 (60 j.). Cf. chapitre 5, 5.3.

¹²⁴² L'auteur précise que « *Et de fait, les soldoyeurs de la cité estoient allez courre sus les Lorains ; mais ilz eurent si chault qu'il en y eult plusieurs des mallaides et huit chevaux morts* », Aubrion, p. 51 ; Vigneulles, t. 3, p. 11 ; Echevins, p. 232, f° 143-144 ; Praillon, f° 445 ; Huguenin, p. 392.

¹²⁴³ Aubrion, p. 53 ; Vigneulles, t. 3, p. 16 ; Echevins, p. 235, f° 144-145.

¹²⁴⁴ C'est notamment le cas en 1476 (Aubrion, p. 85 ; Husson, p. 118 ; Praillon, f° 490 ; Huguenin, p. 422). *A contrario*, Jehan Aubrion impute directement les décès printaniers et estivaux de l'année 1479 à la canicule particulièrement précoce : « *Item, plusieurs gens mouroient en celle année subitement, car il faisoit tousiours plus chault* », Aubrion, p. 96 ; Vigneulles, t. 3, p. 71 ; Husson, p. 122 ; Praillon, f° 516 v°

¹²⁴⁵ Aubrion, p. 17 ; Vigneulles, t. 2, p. 379-380 ; Praillon, f° 408 ; Huguenin, p. 353.

¹²⁴⁶ Aubrion, p. 21 ; Vigneulles, t. 2, p. 380 ; Praillon, f° 411 ; Huguenin, p. 354.

¹²⁴⁷ Aubrion, p. 331 ; Vigneulles, t. 3, p. 299 ; Husson, p. 177 ; Praillon, f° 719 ; Huguenin, p. 593-594.

7.3.3. Crises de subsistances, démographiques et sociales

Si la documentation fait défaut pour estimer d'une façon sûre l'évolution de la population de la cité, elle est encore plus lacunaire pour mesurer les conséquences démographiques des disettes, famines et vagues épidémiques. Seules les sources narratives évoquent avec régularité et quelques développements ces épisodes. Parmi celles-ci, la *Chronographie* du couvent des Célestins de Metz¹²⁴⁸, qui couvre la période 1371-1469 et se préoccupe uniquement des affaires internes du monastère, offre un point d'observation unique, à confronter aux autres témoignages messins. Ce couvent se situait *intra muros*, au Sud de la cité, dans le quartier du Neufbourg et riverain du Champ-à-Seille (cf. plan 1). Il fut fondé le 11 janvier (19/1) 1371 n.s. par Bertrand le Hungre, aman de la cité, et devint rapidement un lieu de sépulture privilégié des grandes familles messines, ce qui contribua à la notoriété et à l'enrichissement de ce couvent¹²⁴⁹. L'évolution de sa population est connue d'une façon superficielle, mais montre que cet établissement fut, de ce point de vue, relativement modeste tout au long de la fin du Moyen Âge : de deux religieux à sa fondation, il passa à cinq en 1381, auxquels s'adjoignent trois clercs, pour atteindre plus de vingt religieux au début du XVI^e siècle¹²⁵⁰. La *Chronographie*, qui s'intéresse à la vie de la communauté, la gestion du patrimoine bâti et de leurs biens, contient également un véritable nécrologue. Le couvent des Célestins constitue donc un excellent groupe témoin pour confirmer ou modérer les témoignages des chroniqueurs messins au sujet des périodes de morbidité dans la cité.

Les sources narratives messines relatent nombre d'épisodes *a priori* famineux et épidémiques ayant touché le Pays messin entre 1315 et 1525. Ces périodes de stress frumentaires et de contagions apparentes sont souvent désignées par les termes génériques de « mortalité » ou de « peste », ce qui ne facilite pas leur identification précise si elles ne sont pas accompagnées de descriptions développées. Pris sous cet angle particulier, les impacts climatiques sont particulièrement lâches. Si le contexte météorologique joue souvent un rôle moteur sur les rendements, il n'est qu'un facteur – parmi d'autres – d'épanouissement épidémique. Par contre, les épidémies peuvent

¹²⁴⁸ B.M. Metz, Ms. 833, f° 1-206, noté « Chronographie » dans cette recherche.

¹²⁴⁹ Sur l'histoire du couvent des Célestins, voir : Jean FRANCOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, t. IV, p. 261 ; Ernest DE BOUTEILLER, « Notice sur le couvent des Célestins de Metz » et « Extraits de la Chronique des Célestins de Metz (1371-1469) », dans *M.A.N.M.*, Metz : Rousseau-Pallez, 1862 (XLIII^e année, 1861-1862), p. 467-514 et p. 515-535.

¹²⁵⁰ *Ibid.*

souligner l'affaiblissement des populations consécutif à de mauvaises récoltes et à la crise de subsistance. Il s'agit donc ici de mettre en regard la chronologie de ces contagions et les bilans réalisés plus tôt sur ces sujets.

Faute de synthèse récente sur la question à une échelle locale, il ne semble pas inutile de rappeler la chronologie des périodes de morbidités qui touchèrent le Pays messin entre le XIV^e siècle et le début du XVI^e siècle. La portée des témoignages antérieure au XV^e siècle est toutefois réduite, ou tout du moins sujette à caution, puisque les archétypes dans lesquels ils ont puisé ont disparu. Ces évocations restent néanmoins les seules indications qui subsistent, si bien qu'elles ne peuvent tout simplement pas être négligées.

7.3.3.1. Les morbidités du XIV^e siècle

La « grande famine » de 1315-1317, dont il a déjà été question, a laissé un souvenir superficiel et trouble dans les textes messins de la fin du Moyen Âge. Les auteurs, qui s'intéressent davantage à ce qui se passe dans le royaume de France que dans le Pays messin, ce qui indique assez sûrement leurs sources, confondent allègrement la famine et les épidémies, sans clairement distinguer les deux phénomènes¹²⁵¹. Cela s'explique par le poids de cette catastrophe humaine, incontestablement d'origine climatique, qui laissa sa marque sur les économies agraires jusque dans les années 1320 et constitua un terreau fertile à la propagation d'épidémies parmi des populations très nettement affaiblies¹²⁵². Les années qui suivirent ne sont pas mieux renseignées et ne semblent pas avoir été localement agitées sur le front épidémique. Tout juste Jehan Praillon signale-t-il, d'après une source aujourd'hui perdue, des « *flux de ventre* » (dysenterie ?) qui provoquèrent des décès nombreux dans la cité à partir de la Saint Rémi 1330¹²⁵³.

¹²⁵¹ Saint-Eucaire, col. vij (Marot, p. 3) ; Echevins 855, f° 85 ; Vigneulles, t. 1, p. 369-371 ; Husson, p. 13 ; Liste, f° 10 v° ; Huguenin, p. 37-38. Seule une trace indirecte de la cherté de 1317, sous la forme d'une inscription lapidaire rapportée de seconde main, signale localement les effets de cette crise, Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome III, p. 323-324, note a (inscription lapidaire, 1317).

¹²⁵² Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, *op. cit.*, t. 1, p. 31-58.

¹²⁵³ Praillon, f° 37 v° ; Huguenin, p. 72.

L'apparition de la Peste noire sous la plume des auteurs messins, lorsqu'ils abordent les années 1348-1349, ne concerne pas directement le Pays messin. La *Chronique des Maîtres-Echevins*¹²⁵⁴, le curé de Saint-Eucaire¹²⁵⁵, Philippe de Vigneulles¹²⁵⁶ ou Jacomin Husson¹²⁵⁷ se contentent de relayer les relations d'auteurs français et allemands. Il faut encore aller chercher dans les écrits tardifs de Jehan Praillon quelques informations propres à la cité et son territoire¹²⁵⁸. Sa *Chronique* indique ainsi que le mercredi après la fête de la Saint André 1349, la mortalité fut telle que les prêtres des paroisses cherchèrent à monnayer leurs services pour procéder aux derniers sacrements et enterrer les corps des défunts, ce qui obligea les Treize à légiférer sur la question. Ceux-ci édictèrent un atour obligeant à ensevelir immédiatement les défunts, qui ne devaient être toutefois portés que s'ils étaient recouverts d'un linceul de pied en cap, alors que seuls les prêtres ou les chapelains étaient autorisés à suivre le cortège funèbre, au prix de 20 s. met. d'amende pour les contrevenants¹²⁵⁹. Ces quelques mesures sommaires prises pour lutter contre la propagation de l'épidémie constituent les seules évocations des conséquences locales de la Peste noire. Elles ne permettent pas, au même titre que l'absence de données météorologiques pour cette époque, d'entrer dans le débat sur les causalités climatiques de la grande peste, reprises et discutées par Emmanuel Le Roy Ladurie¹²⁶⁰. L'épidémie suivante, qui toucha la cité en 1363, qualifiée de « *grande mortalité* » par les auteurs messins, n'est pas mieux traitée que la précédente et baigne en plein *topos* en assimilant à nouveau guerre, maladie et difficultés frumentaires, sans distinguer entre ces divers phénomènes¹²⁶¹. La

¹²⁵⁴ Echevins, p. 51-52, f° 91.

¹²⁵⁵ Saint-Eucaire, col. xj (Marot, p. 8).

¹²⁵⁶ Vigneulles, t. 2, p. 20 et p. 30-31.

¹²⁵⁷ Husson, p. 21.

¹²⁵⁸ Harleian, f° 30 (4400 f° 27 v°) : « *en celle annee fuit la mortallite si grande en la citey de mets et on paix et adont fut la guerre dez grant burton et furent lez baitant par tout le monde* ».

¹²⁵⁹ Praillon, f° 69-69 v° ; informations reprises par Huguenin, p. 89-90.

¹²⁶⁰ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 62-64. L'auteur reprend et discute les arguments de Christian Pfister à ce sujet, qui pense que la Peste noire, broncho-pulmonaire, a pu être favorisée par une série exceptionnelle d'années particulièrement froides, notamment en ce qui concerne les étés, entre 1345 et 1347, et cela pour un espace comprenant l'Europe Occidentale, le Sud de la Russie et la zone méditerranéenne, correspondant au parcours sur lequel le bacille s'est diffusé. Christian PFISTER, « *Veränderungen der Sommerwitterung im südliche Mitteleuropa von 1270-1400 als Auftakt zum Gletscherhochstand der Neuzeit* », dans *Geographica Helvetica*, 1985 (n°4), p. 186-195, ici p. 190.

¹²⁶¹ Vigneulles, t. 2, p. 48 : « *en ce tamps [...] y eust moult grande mortallité à Mets et on païs joindant. Et d'icelle mourut moult de signeur et damme, de bourgeois et d'aultre puple. Et par ainsy fut la cité avec tout le païs autour en grand meschief et tribulacion, tant de la famine comme de la guerre et mortalité qui alors régnoit* ». Praillon, f° 95 v° ; Huguenin, p. 104 : « *En ceste année, fut à Mets grant mortalité et au pays, et molrurent plusieurs seigneurs et dames en la cité et moult d'aultres gens* ».

« *danse Saint-Jean* » (la chorée ?) est mentionnée par la *Chronique en vers*¹²⁶² et la *Chronique des Maîtres-échevins*¹²⁶³ en 1374. Elle toucha, selon le rédacteur de cette dernière, 300 personnes dans plusieurs villes, dont Metz, et justement autour de l'hôpital Saint-Jean, en Chambre. Ce témoignage est plutôt suspect, puisque la *Chronographie* du couvent des Célestins, qui débute en 1371, ne dit rien à ce sujet. Dans sa forme, cette relation ressemble à celle qui concerne l'année 1463, dont il est question un peu plus loin.

La densité et la qualité des témoignages changent notablement à l'approche du XV^e siècle. La chronique des Célestins constitue ici un document de première main, mais les informations météorologiques manquent encore pour replacer celles-ci dans leur contexte climatique local. L'année 1390 fut marquée, pour la cité et son plat-pays, par une résurgence de la peste, simplement évoquée comme une nouvelle « *grant mortalité* » par l'ensemble des sources, qui se recopient¹²⁶⁴, à l'exception de la *Chronographie*, qui indique que le nombre de victimes n'avait pas été aussi important depuis la Peste noire¹²⁶⁵. A partir de ce moment, et jusqu'en 1418, elle devient endémique : elle resurgit en 1398¹²⁶⁶, 1400¹²⁶⁷, faisant, selon Vigneulles, plus de 2 000 victimes à Pont-à-Mousson¹²⁶⁸, 1403-1404¹²⁶⁹, 1411¹²⁷⁰ et 1418¹²⁷¹.

¹²⁶² La *Chronique en vers*, p. ccciv.

¹²⁶³ *Echevins*, p. 73, f^o 96.

¹²⁶⁴ *Saint-Eucaire*, col. xxxij ; *Echevins*, p. 84, f^o 99 ; *Vigneulles*, t. 2, p. 107 ; *Harleian*, f^o 39 (4400 f^o 31 v^o) ; *Liste*, f^o 17 v^o ; *Praillon*, f^o 111 ; *Huguenin*, p. 119.

¹²⁶⁵ *Chronographie*, f^o 54 : « *Et est assavoir que l'an dessus dit c'est assavoir l'an M CCC IIIXX et X fut en la citey de Mets une tres grande mortalitey et fut si grande qu'il estoient passes XL ans qu'el n'avoit estey si grande. Et trespessirent dez gens viez jones et anfans que a painne lez pooit on nombrer* ».

¹²⁶⁶ *Vigneulles*, t. 2, p. 119 ;

¹²⁶⁷ *Chronographie*, f^o 76-78 ; *Saint-Eucaire*, col. xxxiv ; *Husson*, p. 42.

¹²⁶⁸ *Vigneulles*, t. 2, p. 123-124, informations reprises par : *Praillon*, f^o 113 ; *Huguenin*, p. 120-121. Cette vague épidémique laissa également une marque forte dans le Barrois voisin, *Servais*, t. II, p. 313-314.

¹²⁶⁹ *Chronographie*, f^o 83-84 ; *Vigneulles*, t. 2, p. 129 (1403) et p. 137 (1404) ; *Huguenin*, p. 130 (uniquement pour l'année 1404).

¹²⁷⁰ *Chronographie*, f^o 99 ; *Vigneulles*, t. 2, p. 146 ; *Praillon*, f^o 142 v^o ; *Huguenin*, p. 140.

¹²⁷¹ *Praillon*, f^o 159 v^o ; *Huguenin*, p. 143.

7.3.3.2. Le premier XV^e siècle (vers 1400 – vers 1470)

A partir du début du XV^e siècle, les sources deviennent nettement plus prolixes : au témoignage de première main des moines du couvent des Célestins s'ajoute désormais celui du curé de Saint-Eucaire, alors que les sources comptables permettent de mesurer les conséquences sociales des crises de subsistances et épidémies, qui sont replacées dans leur contexte climatique.

Les sources messines restent muettes sur les conséquences sociales des fraîcheurs prononcées du début du XV^e siècle. Si les effets délétères du grand hiver 1407-1408 ont laissé quelques traces dans la documentation comptable du Barrois¹²⁷², il n'a cependant guère impressionné les observateurs messins, qui se bornent à signaler que les gelées durèrent douze semaines¹²⁷³. De la même façon, la crise de subsistance des années 1420-1421, qui est bien attestée et très bien documentée pour l'espace français et même souvent à l'échelle européenne¹²⁷⁴, n'est pas du tout manifeste dans le cas du Pays messin. Aucun document comptable ou narratif ne vient contredire les recensions déjà relevées par Pierre Alexandre au sujet de l'année 1420¹²⁷⁵, qui apparaît certes particulièrement chaude et sèche, mais ne semble pas avoir eu de conséquences agricoles néfastes. Au contraire, les chroniqueurs messins signalent plutôt une année précoce et abondante¹²⁷⁶, ce que semble confirmer la maltôte des vins¹²⁷⁷. Rien n'indique de disette affectant la région durant l'année post-récolte 1421, alors qu'un témoin contemporain de cette époque comme le curé de Saint-Eucaire n'oublia pas de mentionner les inondations de l'hiver 1420-1421¹²⁷⁸.

Une nouvelle vague de peste est par contre signalée dans le Pays messin entre 1423 et 1426, clairement identifiable grâce aux symptômes décrits par le curé de Saint-Eucaire, à savoir « *xautelles* » (inflammations) et « *bosses* » (enflures)¹²⁷⁹. Il relie explicitement l'apparition de cette épidémie, qui « *s'enforçoit de xv jours en xv jours, &*

¹²⁷² Servais, t. II, p. 414-415.

¹²⁷³ Saint-Eucaire, col. xxxvj (Marot, p. 91) ; Vigneulles, t. 2, p. 141 et p. 142 ; Husson, p. 44 ; Harleian, f^o 44 (4400 f^o 34) ; Alexandre, p. 550.

¹²⁷⁴ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 115-137.

¹²⁷⁵ Alexandre, p. 568.

¹²⁷⁶ Vigneulles, t. 2, p. 175 ; Praillon, f^o 163 v^o ; Huguenin, p. 145.

¹²⁷⁷ 8 789 cuves furent enregistrées en 1420, A.M.M., CC 3-XI, f^o 8 v^o.

¹²⁷⁸ Saint-Eucaire, col. xxxviii (Marot, p. 103) ; Echevins, p. 101, f^o 102 ; Vigneulles, t. 2, p. 178 ; Husson, p. 48 ; Harleian, f^o 48 (4400 f^o 36) ; Praillon, f^o 165 ; Liste, f^o 18 v^o ; Huguenin, p. 145 ; Champion, t. 5, p. 20 ; Alexandre, p. 572.

¹²⁷⁹ Saint-Eucaire, col. xxxix.

de mois en mois » à la persistance du mauvais temps, froid et pluvieux¹²⁸⁰. Ce n'est pas une simple vue de l'esprit, puisque le contexte météorologique du moment se prêtait tout particulièrement à la diffusion et la persistance de cette maladie broncho-pulmonaire : les quatre saisons des années 1423-1426 furent à la fois fraîches et très humides, constituant en cela un *trend* particulièrement remarquable de la première moitié du XV^e siècle. Si celui-ci fut responsable de récoltes plutôt mauvaises en 1423 et 1426, les prix des vins ou des céréales ne s'emballèrent pas excessivement. Cette longue résurgence pesteuse, qui fut facilitée ou encouragée par le temps, ne profitait donc pas d'organismes affaiblis. Elle fit pourtant, si l'on en croit les chroniqueurs locaux comme Philippe de Vigneulles, de nombreuses victimes. Ce dernier évoque 16 000 victimes rien qu'à Metz¹²⁸¹. Ce bilan, qu'aucun indicateur direct ou indirect ne vient conforter, est purement rhétorique.

Les malheurs frumentaires qui affectèrent en 1432 le royaume de France, prenant en écharpe toutes les régions entre le nord et le Languedoc¹²⁸², ne sont pas non plus manifestes dans le Pays messin. Tous les indicateurs indiquent pourtant que la tendance météorologique de la région était identique à celle affectant le royaume voisin, à savoir une année hivernale, froide et pourrie par les précipitations jusqu'à l'été. Une tempête balaya la région en janvier¹²⁸³, suivie par un printemps puis un été froids et humides¹²⁸⁴. Les gelées printanières tardives du début du mois de mai provoquèrent des dégâts importants aux arbres fruitiers¹²⁸⁵, mais manifestement ni aux vignes¹²⁸⁶, ni aux céréales. L'année suivante ne montre aucun stress particulier lié à la soudure, alors même que la *Chronique* du curé de Saint-Eucaire signale la tempête qui balaya la région durant le mois de juillet 1433, mais sans dommages pour les cultures du Pays messin¹²⁸⁷. A l'inverse de ce qui se produisit dans le royaume de France suite à ces deux crises de subsistances de 1420 et 1432¹²⁸⁸, aucun épisode épidémique ne s'épanouit

¹²⁸⁰ *Ibid.*

¹²⁸¹ Vigneulles, t. 2, p. 180 et p. 184 ; Husson, p. 49; Harleian, f^o 49 (4400 f^o 36 v^o); Praillon, f^o 174 ; Huguenin, p. 145 et p. 147.

¹²⁸² Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 125-129.

¹²⁸³ Esch, p. 469 ; Saint-Eucaire, col. liij – liv (Marot, p. 176-177) ; Echevins, p. 111, f^o 105 ; Vigneulles, t. 2, p. 222 ; Harleian, f^o 71 (4400 f^o 47-47 v^o) ; Praillon, f^o 204-204 v^o ; Huguenin, p. 175-176.

¹²⁸⁴ Saint-Eucaire, col. lx (Marot, p. 201) ; Vigneulles, t. 2, p. 217 ; Praillon, f^o 205 v^o ; Huguenin, p. 176.

¹²⁸⁵ *Ibid.*

¹²⁸⁶ La maltôte des vins enregistra le chiffre très important de 11 499,5 cuves de vins nouveaux en 1432, A.M.M., CC 6-II, f^o 7 v^o et 8 r^o.

¹²⁸⁷ Saint-Eucaire, col. lxij (Marot, p. 214) ; Harleian, f^o 83 (4400 f^o 54 v^o) ; Praillon, f^o 217.

¹²⁸⁸ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 120-121 (1420) et p. 128 (1432).

dans le Pays messin dans les mois suivants, signe probable que les organismes n'étaient pas affaiblis par la faim.

Il semble donc que la vulnérabilité messine face au climat, dans ce premier tiers du XV^e siècle, semble avoir été nettement moins forte que dans les régions voisines, ce qui s'explique principalement grâce à l'activité du gouvernement urbain pour gérer ce type de crises, comme ce fut le cas lors de l'épisode de famine qui toucha la moitié nord de la France et le sud de l'Angleterre en 1438¹²⁸⁹, qui se manifesta selon les mêmes modalités dans le Pays messin.

Cette vague de morbidité se produisit dans un contexte marqué par des années très froides et très humides, en 1432 déjà, puis entre 1435 et 1437, voire 1438 sur le plan des précipitations, et cela quasiment pour les quatre saisons. Les récoltes de l'année 1437 furent également affectées par un hiver très rude, les excès frais et aqueux des mois suivants provoquant de mauvaises récoltes et une soudure difficile durant le printemps 1438. La famine est alors clairement identifiée comme telle dans les textes¹²⁹⁰, dont témoignent les envolées des prix des céréales et des vins, qui s'observent aussi bien à Metz que dans le Verdunois voisin. Les textes messins, qui évoquent la situation des régions voisines et indiquent le chiffre délirant de 50 000 victimes à Paris¹²⁹¹, traduisent bien l'ampleur européenne de cette famine, qui toucha aussi bien le royaume de France, les Pays-Bas et l'Allemagne que le Sud de l'Angleterre¹²⁹².

Les échevins messins se démenèrent avec frénésie pour limiter localement les effets de cette crise frumentaire. Leur action débuta dès qu'il fut manifeste que les récoltes allaient être insuffisantes pour répondre aux besoins locaux. Elle écoula donc, entre le mois d'août 1437 et le mois de juillet 1438, pour 873 l. 23 d. de céréales, qui furent prélevées dans les greniers des coupillons et des moutures¹²⁹³. Ce déstockage, qui visait à limiter la hausse des cours des céréales, fut accompagné par une législation complémentaire prise en mai, visant à interdire toutes exportations de grains, de pain ou

¹²⁸⁹ *Ibid.*, t. I, p. 129-137.

¹²⁹⁰ Saint-Eucaire, col. lxxxij ; Vigneulles, t. 2, p. 252 et p. 257 ; Husson, p. 72 ; Harleian f° 113 (4400 f° 70) ; Praillon, f° 241 ; Huguenin, p. 204.

¹²⁹¹ Vigneulles, t. 2, p. 257 : « *L mil personne mort à Paris. – Et, avec ce, estoit en ce tampts et ce ramforsoit de jour en jours la famine et la mortallité dedans Paris ; et fut estimés qu'il y mourut plus de L mil personnes. Et y vailloit ung septier de blef IX frans paris. Et, par ce, furent constraintz le conte de Richemont, connestable, et presque tous les gens d'estat, de laissier et abandonner Paris* » ; repris par : Praillon, f° 239.

¹²⁹² Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 129-135.

¹²⁹³ A.M.M., CC 7-III, f° 5.

de tout autre type de vivres hors du plat pays¹²⁹⁴. Ces mesures directes et indirectes semblent avoir très largement atténué la crise. Le prix de la quarte de froment ne dépassa 11 à 12 s. durant le printemps 1438, et retomba même aux environs de 8 s. vers le mois de mai, au moment où furent publiés les « *huchements* » du gouvernement urbain¹²⁹⁵. La situation fut ainsi relativement bien maîtrisée « *par le boin gouvernement de ladite Citey de Metz* », selon les mots du curé de Saint-Eucaire¹²⁹⁶, alors que les terres de l'évêque de Metz et les duchés voisins de Lorraine et de Bar connaissaient dans le même temps des chertés encore plus marquées. L'action municipale, si elle évita localement un désastre humain durant l'année post-récolte 1437, nécessita d'être maintenue et approfondie après la récolte 1438, qui ne fut pas suffisante pour apaiser la situation. Les prix du froment repartirent à la hausse pour atteindre rapidement 12 s. la quarte¹²⁹⁷, si bien que les échevins légiférèrent en septembre afin de contrôler le poids et la qualité des pains fabriqués par les boulangers messins¹²⁹⁸. Cette mesure, insuffisante, fut suivie d'une seconde décision plus radicale, dès octobre, qui autorisait uniquement les boulangers à acheter des céréales, dont douze seulement furent autorisés à fabriquer des pains de luxe, à destination des seigneurs et des malades¹²⁹⁹. Ces deux dernières mesures montrent les limites de la capacité de la ville à prémunir la population messine des caprices du temps. Les réserves municipales étaient probablement exsangues suite aux déstockages effectués après la récolte de 1438, puisque le gouvernement urbain chercha à les reconstituer par des achats massifs effectués à l'extérieur du Pays messin¹³⁰⁰. Les échevins ne pouvaient plus agir directement sur le marché local, mais uniquement tenter de légiférer pour limiter la catastrophe.

Ce contexte famineux fut aggravé par les choix que firent les voisins du Pays messin pour atténuer les effets de cette crise dans leurs propres territoires. L'évêque de Metz Conrad Bayer, qui était temporairement gouverneur des duchés de Bar et de

¹²⁹⁴ Saint-Eucaire, col. lxxxij ; Echevins, p. 134, f° 111 ; Vigneulles, t. 2, p. 251 ; Husson, p. 71-72 ; Harleian f° 112 (4400 f° 69 v°) ; Huguenin, p. 203. Les marchandises des contrevenants étaient saisies et immédiatement revendues sur le marché, comme le prouve deux mentions de ce type contenues dans les rouleaux du trésorier de la cité, relatif à des « *quartes recuperees en la rive en rimport que l'on voulait secretement emmener outre l'ordonnance* » durant les mois de juillet et d'aout 1437, A.M.M., CC 119.

¹²⁹⁵ Saint-Eucaire, col. lxxxij ; Vigneulles, t. 2, p. 251 ; Husson, p. 71-72 ; Prailon, f° 240 v°.

¹²⁹⁶ Saint-Eucaire, col. lxxxij.

¹²⁹⁷ Saint-Eucaire, col. lxxxij ; Harleian f° 112 (4400 f° 69 v°).

¹²⁹⁸ Saint-Eucaire, col. lxxxiv ; Echevins, p. 135, f° 112 ; Vigneulles, t. 2, p. 253 ; Husson, p. 72-73 ; Harleian f° 113-114 (4400 f° 70 v°) ; Huguenin, p. 204 ; Prailon, f° 241 v° ; Danièle LOUIS, *Recueil d'atours*, p. 208-210, n°84.

¹²⁹⁹ Saint-Eucaire, col. lxxxiv ; Echevins, p. 136, f° 112 ; Vigneulles, t. 2, p. 253 ; Husson, p. 73 ; Prailon, f° 241 v° ; Liste, f° 20 v° ; Huguenin, p. 204.

¹³⁰⁰ Durant l'année 1439, les gouverneurs des moulins reconstituèrent leurs réserves en achetant pour 1 612 l. 4 s. 7 d. de céréales, principalement de l'orge et de l'avoine, A.M.M., CC 7-IV, f° 24 v°.

Lorraine en l'absence du duc René d'Anjou, interdit dès le mois de juin 1438 à quiconque des deux duchés et des terres épiscopales d'amener des vivres dans la cité¹³⁰¹. Les Messins firent évidemment de même¹³⁰². Si ces événements évoquent une guerre économique, et notamment la volonté – toujours présente tout au long du XV^e siècle chez les ennemis de Metz – d'affaiblir la cité, c'est essentiellement le contexte frumentaire qui constitue le moteur de ces décisions, qui ne semblent pas survivre à la famine.

Si les conséquences humaines de cet épisode frumentaire difficile purent être atténuées et différées dans le temps, elles n'en furent pas moins manifestes dans le courant de l'année 1438 et en 1439. Contrairement aux fanfaronades d'un curé de Saint-Eucaire pétri de patriotisme¹³⁰³, la détresse sociale fut manifeste et galopante. La *Chronographie* du couvent des Célestins la met crûment en évidence lorsqu'elle évoque les habitants de la cité qui vinrent leur « *demander la religion [...] pour fuir povrete plus que par devotion* »¹³⁰⁴. Les organismes affaiblis semblent avoir facilité la diffusion d'une nouvelle épidémie de peste, qui sévit également au Pays-Bas à ce moment précis¹³⁰⁵. Le lien entre famine et épidémie, sous-tendus par un contexte froid et aqueux, est ici évident. Mais il ne s'agit peut-être pas uniquement d'une énième réminiscence pesteuse, puisque les termes de « *chaulde maladie* » utilisés par les chroniqueurs¹³⁰⁶, sont identiques à ceux qui sont employés lors de la famine de 1481-1482, analysée plus loin, et qui désignent alors très probablement les conséquences sanitaires de l'ergot du seigle. Les symptômes sont toutefois insuffisamment décrits pour être catégorique à ce sujet. Quoi qu'il en soit, la peste reprit bel et bien dans ce contexte délétère, pour perdurer jusqu'au terme de cette famine, à la fin de l'année 1439¹³⁰⁷. Le 1^{er} septembre 1438, le jeu de Saint Erasme fut joué dans sa version de deux

¹³⁰¹ Saint-Eucaire, col. lxxxiiij ; Vigneulles, t. 2, p. 251-252 ; Husson, p. 72 ; Echevins, p. 135, f° 112 ; Harleian f° 113-114 (440 f° 70 v°) ; Praillon, f° 241 ; Huguenin, p. 203.

¹³⁰² Saint-Eucaire, col. lxxxiiij ; Echevins, p. 135, f° 112 ; Vigneulles, t. 2, p. 251-252 ; Husson, p. 72 ; Harleian f° 113-114 (440 f° 70 v°) ; Praillon, f° 241 ; Huguenin, p. 203.

¹³⁰³ Saint-Eucaire, col. lxxxiiij : « *Item tantost après ondit mois de Jung, fit deffendre sire Conrard Bayer, Evesque de Metz, & Gouvernour des deux Duchies de Bar & Lorreine, qui ne fut nuls des iij Pays qui amonnedent rien à Metz, sur grosse poinne, ne laigne, ne nuls autres bien, & tantost ceux de Metz firent que on n'en porteroit rien en ladite Cité de Metz en nuls des trois Pays ; & en ce temps là fut bien cher le pain & le vin, pour tout fors que en la Cité de Metz* ».

¹³⁰⁴ Chronographie, f° 145.

¹³⁰⁵ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 135.

¹³⁰⁶ Saint-Eucaire, col. lxxxiiij : « *en ce temps moroient les gens très fort, & y en avoit tant de malades par les ruës & Cité de Metz, & autre part, de chaulde maladie, que c'estoit grande merveille* », repris par : Vigneulles, t. 2, p. 251-252 ; Husson, p. 72 ; Echevins, p. 135, f° 112 ; Harleian f° 113-114 (440 f° 70 v°) ; Praillon, f° 241 ; Huguenin, p. 203.

¹³⁰⁷ Chronographie, f° 151.

jours sur la place du Change, pour « *soy resjoyr* »¹³⁰⁸ mais également pour demander l'intercession du Saint¹³⁰⁹.

Philippe de Vigneulles exagère peut-être les conséquences sanitaires de cet épisode en indiquant qu'il fit 20 000 victimes dans le Pays messin¹³¹⁰, il reste néanmoins fidèle aux sentiments qui transparaissent à ce sujet dans la *Chronique* du curé de Saint-Eucaire ou dans la *Chronographie* du monastère de Célestins¹³¹¹. Le prélèvement humain de cet enchaînement est impossible à estimer, faute de données comptables. Les registres existent¹³¹², mais les séries des maltôtes pesant sur les céréales (deniers des moulins et deniers des quartiers jurés) et les vins (1/12^e des vins, entrée-sortie des vins) sont lacunaires, précisément entre septembre 1431 et février 1440, alors que toutes les autres maltôtes ont été perçues normalement. La coïncidence chronologique entre ces manques et le contexte analysé ici est un peu forte pour ne pas être soulignée, alors que les séries des deniers des moulins et du 12^e des vins semblent indiquer toutes deux un plongeon manifeste dès 1431, suivi d'un relèvement marqué en 1440 (cf. graphiques 75 et 76).

Cet épisode révèle la variété et la complémentarité des initiatives du gouvernement urbain, qui agit dès les premiers signes de crise, afin d'en limiter les conséquences humaines, mais surtout pour éviter qu'elle ne devienne une crise sociale. Si elle ne peut durablement éviter les coupes sombres démographiques provoquées par les crises de subsistances, la politique de la ville est partiellement un succès sur le plan social, puisque les témoins de l'époque semblent enclins à accorder du crédit à sa politique. Les grands traits de la politique urbaine en temps de crise frumentaire, posés en 1437-1439, ne changent plus jusqu'au début du XVI^e siècle, mais sont au contraire approfondis et complétés par des investissements techniques et un élargissement des mesures à caractères légaux. Cela semble suffire à écarter durablement le spectre de l'émeute ou de l'émotion populaire, qui menace constamment les villes durant les crises de subsistances, mais qui n'apparaît jamais à Metz durant le XV^e siècle. Les diverses mesures constitutives de la politique messine dans ce domaine ne sont pas innovatrices,

¹³⁰⁸ Vigneulles, t. 2, p. 252.

¹³⁰⁹ Louis PETIT DE JULLEVILLE, *Histoire du Théâtre en France*, Paris : Hachette, 1880, t. 2, *Les Mystères*, p. 14.

¹³¹⁰ Vigneulles, t. 2, p. 252 et p. 257. Informations reprises par : Husson, p. 72 et p. 74 ; Harleian f° 113 (4400 f° 70) ; Praillon, f° 241 et f° 243 v° ; Huguenin, p. 204 et p. 206.

¹³¹¹ Saint-Eucaire, col. lxxxij ; Chronographie, f° 151.

¹³¹² La série est complète : A.M.M., de C.C. 6-I (1431), C.C. 6-II (1432), C.C. 6-III (1433), C.C. 6-IV (1434), C.C. 6-V (1435), C.C. 7-I (1436), C.C. 7-II (1437), C.C. 7-III (1438), C.C. 8-I (1439). Cf. annexes 3, 9, 10 et 11 (CD-Rom).

mais leur complémentarité relève d'une systémique dans l'intervention de l'Etat, qui ne se manifeste pas avant la famine de 1481-1482 dans le royaume de France¹³¹³.

Le Pays messin bénéficia d'une certaine accalmie dans les décennies 1440 et 1450, marquées par une croissance démographique soutenue de l'ordre de 17,6 % durant ces vingt années (cf. graphique 77). Le siège de Metz, en 1444-1445, ne semble ainsi pas avoir eu de conséquences néfastes sur la santé de la population, que ce soit en termes de malnutrition ou de sous-alimentation, ni en facilitant la propagation d'épidémies à grande échelle. La phase de contagion suivante ne se déroula que dans les années 1451-1452. L'épidémie, manifestement à nouveau la peste, fut présente à Cologne, à Pont-à-Mousson et dans d'autres localités du Barrois et de Lorraine dès 1451. Lorsqu'elle atteignit la cité, entre les mois de juin et de novembre de l'année suivante, la *Chronique des Echevins* souligne qu'elle frappa tout spécialement les jeunes enfants¹³¹⁴. Le contexte météorologique du moment, plutôt frais et sec, ne semble pas avoir facilité la propagation de la maladie, dont les conséquences sanitaires ne se discernent pas sur la courbe de la population. Une « *pestilance* » est très rapidement évoquée, durant l'été 1458, dans les *Chroniques de Metz*, de Jean-François Huguenin, mais sans que l'archétype à l'origine de cette information ne soit identifiable¹³¹⁵. Là encore, la morbidité induite par cet épisode semble avoir été relativement limitée, dans un contexte agrométéorologique plutôt doux et sec, favorable aux récoltes comme à la santé humaine, conforté par les prix plutôt bas des céréales et des farines constatés à Metz comme à Saint-Mihiel.

La situation fut plus difficile d'un point de vue démographique dans la décennie 1460, mais sans que les épidémies soient liées au contexte climatique, qui resta globalement clément jusqu'en 1465, ou au stress frumentaire, inexistant pendant cette période. Jehan Praillon mentionne une nouvelle poussée de fièvres et de « *fièvres et chauldes mallaidies* » qui débute en août 1461 (très chaud et sec), tout en précisant que ces maladies « *tenoient longuement* », mais sans causer de décès¹³¹⁶. Bien que très courte, cette description évoque celle de l'épidémie de 1438-1439, identifiée dans les

¹³¹³ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 148-152.

¹³¹⁴ Echevins, p. 175 et p. 176, f° 125 et f° 16 ; Chronographie, f° 174-175 ; Vigneulles, t. 2, p. 322 et p. 324 ; Husson, p. 91 ; Harleian f° 168 (4400 f° 96 v°) ; Huguenin, p. 278-279.

¹³¹⁵ Huguenin, p. 289.

¹³¹⁶ Praillon, f° 349 ; Huguenin, p. 297.

anciennes éditions du *Littré* comme une probable méningite épidémique¹³¹⁷. La peste n'est pourtant pas à exclure, puisque la *Chronique en vers* indique à l'année 1462 qu'une « *pestilence mortelle* » faucha, en à peine quatre mois, environ 4 000 messins dans la cité comme dans ses faubourgs¹³¹⁸. En 1463, Philippe de Vigneulles et Jacomin Husson signalent la présence dans la cité – comme en 1374 – de nombreuses personnes, dont plusieurs de passage à Metz, atteintes du « mal Saint-Jean » (la chorée)¹³¹⁹. Deux ans plus tard, la peste se trouva à nouveau aux portes de la cité, l'épidémie démarrant manifestement dans le courant du mois d'août 1465, qui fut à la fois très frais et très humide¹³²⁰. Ce contexte météorologique délétère perdura jusqu'en 1466, soutenant l'épidémie, qui atteignit son pic d'intensité dans le courant du mois de mai. Elle lésa, selon Vigneulles, autant le « *menu puple* » que les « *grant parsonnaiges* » des environs, ce que confirment toutes les autres sources de l'époque¹³²¹. Le bilan de ces trois vagues épidémiques fut particulièrement lourd. L'estimation de 4 000 victimes de la peste de 1462 avancées par la *Chronique en vers* n'est d'ailleurs pas à rejeter *ex abrupto*, puisque c'est très exactement l'effectif de la population qui disparaît durant cette période (-15 % par rapport à la décennie 1450). La faim et le climat sont néanmoins hors-jeu dans ce bilan, sauf peut-être pour la réminiscence pesteuse de 1465-1466, qui a manifestement été favorisée par des excès froids et humides très nets. Toujours est-il que le prélèvement humain a majoritairement été effectué avant cet épisode particulier.

7.3.3.3. Les crises démographiques de la fin du Moyen Âge

La décennie 1470 constitue un moment charnière dans l'évolution démographique de la cité. Pris globalement, les chiffres indiquent un rattrapage très net vis-à-vis de la décennie précédente, qui fut particulièrement mortifère. La population retrouve son niveau des années 1450-1459, avec une croissance de près de 16 % par

¹³¹⁷ Pierre Hubert NYSTEN, Emile LITTRÉ, Charles ROBIN, *Dictionnaire de médecine, de chirurgie, de pharmacie, des sciences accessoires et de l'art vétérinaire de P.-H. Nysten, 10^e édition, entièrement refondue par É. Littré,...* Ch. Robin,... *Ouvrage augmenté de la Synonymie latine, grecque, allemande, anglaise, italienne et espagnole et suivi d'un glossaire de ces diverses langues*, Paris : J.-B. Baillière, 1855, p. 255 ; Héloïse Neefs, *Les Disparus du Littré*, Paris : Fayard, 2008, p. 17.

¹³¹⁸ La *Chronique en vers*, p. cccxij ; Ancillon, f^o 14.

¹³¹⁹ Jacomin Husson décrit les symptômes par ces mots : « *En celle année une merveilleuse chouse estoit que en Mets et en plussours lieux moult de gens dansoient du bien saint Jehan qui estoit une merveilleuse pitiet et les plus jannes gens, hommes et femmes, et dansoient tant et si longuement que n'en pouvoient plus et chéioient par terre quasy comme morts* ». Husson, p. 97 ; Vigneulles, t. 2, p. 347.

¹³²⁰ Vigneulles, t. 2, p. 365-366 ; Huguenin, p. 345.

¹³²¹ Echevins, p. 207, f^o 135 ; Chronographie, f^o 197 ; Aubrion, p. 17 ; Vigneulles, t. 2, p. 377-378 ; Husson, p. 101 ; La *Chronique en vers*, p. cccxiv ; Liste, f^o 25 ; Huguenin, p. 352-354.

rapport à la décennie 1460. Sur le plan climatique, la tendance fut plutôt douce en termes de températures jusqu'en 1476, mais également plutôt humide pendant toute la période considérée. Ce contexte globalement favorable, qui transparaît dans les prix bas des céréales et des farines observés à Metz comme à Saint-Mihiel, se dégrade progressivement vers la fin de la décennie. Ce n'est que dans les années 1480 que s'installe une situation durable de crise démographique et sociale. Entre 1472 et 1474, la région semble néanmoins avoir été touchée par deux épidémies distinctes, à moins qu'il ne s'agisse de la même, mentionnée sous deux formes différentes. En 1472 et 1473, les « *esprissons* » ou « *esprinsons* », sorte de fièvre diarrhéique¹³²² ou de dysenterie¹³²³, à moins qu'il ne s'agisse tout simplement de la peste¹³²⁴, toucha la population messine¹³²⁵. Parallèlement, une nouvelle vague de peste semble frapper la région, que Jehan Aubrion commente avec quelques détails suite à la visite annoncée de l'empereur Frédéric III à Metz, quelques mois après la tentative avortée du duc de Lorraine Nicolas, avec l'aide du capitaine Berthold Krantz, pour s'emparer de la cité¹³²⁶. Le 7/8 (16/8) 1473, relate Jehan Aubrion, un certain « *docteur* », répondant au nom de maître Martin, se présenta aux magistrats messins pour leur annoncer la visite prochaine de l'empereur. En prévision de celle-ci, le médecin fit quérir tous les curés des paroisses messines, qui devaient lui faire un rapport sur le nombre de décès enregistrés durant les dernières semaines de l'épidémie. Il fut alors estimé que, entre la Saint-Jean et le moment de sa visite, soit environ six semaines, il n'y eut pas plus de 80 morts. En conséquence, la visite de l'empereur fut officiellement annoncée le 10/9 (19/9), celui-ci franchissant les portes de la cité huit jours plus tard¹³²⁷. Ce ne fut pourtant pas la fin de cet épisode, puisque le pic de mortalité semble avoir été atteint durant l'été 1474, à Metz comme à Pont-à-Mousson, si l'on en croit la *Chronique des Echevins* et la *Chronique de Lorraine*¹³²⁸. La situation frumentaire se dégrada à partir de 1476 et surtout de 1477, dans un contexte politique trouble, mais concernant uniquement les

¹³²² M. MAUD'HEUX, « Notice historique sur les épidémies qui ont régné dans l'Est de la France », dans *Annales de la Société d'Emulation du département des Vosges*, Epinal : Veuve Gley, 1856 (tome IX, 1^{er} cahier, 1855), p. 171.

¹³²³ Pierre Hubert NYSTEN, Emile LITTRE, Charles ROBIN, *op. cit.*, p. 550.

¹³²⁴ C'est ce que suggère l'épidémie du même nom qui se produisit à Metz en 1517-1518, développée plus loin.

¹³²⁵ (1472) : Praillon, f° 438 v° et Huguenin, p. 382. (1473) : Huguenin, p. 404. L'archétype constituant la source de ces informations reste inconnu.

¹³²⁶ Aubrion, p. 52-53.

¹³²⁷ Aubrion, p. 56.

¹³²⁸ Echevins, p. 270, f° 157 ; Praillon, f° 468 ; Huguenin, p. 415. Lorraine, p. 163 : « *Adict Pont, toute l'airmey de Loherenne estoit. Vient une mortalité ; en xv jours, en y eut plus de c des morts* ».

voisins de la cité. Les méfaits du temps, qui devint très froid et très humide en même temps, annonçait une dégradation climatique durable qui caractérise toute la fin du Moyen Âge. C'est la cause principale de l'envolée des prix qui s'observe dans le Pays messin comme dans le Verdunois ou ailleurs en Europe occidentale à cette époque.

La famine de 1481-1483 est une catastrophe humaine bien documentée dans de nombreuses régions d'Europe Occidentale¹³²⁹. Elle s'explique par un coup de froid particulièrement intense et durable qui affecta toutes les saisons, accompagné de précipitations persistantes, qui furent à l'origine d'inondations importantes et répétées en 1480, 1481 et 1482. Comme en 1437-1439, les réserves de céréales et de farines que possédait la ville ne permirent pas de repousser l'échéance au-delà de quelques mois, puisque la quasi-totalité des stocks furent écoulés en quatre fois sur le marché messin entre juin 1481 et juin 1482¹³³⁰. Conscients de l'insuffisance de ces réserves, les gouverneurs des moulins avaient d'ailleurs attendu que la famine soit manifeste, durant le mois de mai 1481, avant de prendre cette décision¹³³¹. Sans moyens techniques pour agir sur le marché local, les initiatives légales s'empilèrent les unes sur les autres sans effets sur un contexte qui échappait totalement au pouvoir des échevins. Les lois du maximum sur les prix des vins (entre juin 1481 et la vendange 1482)¹³³² ou des poissons et des chandelles, prises le 26/9 (5/10) 1483¹³³³, la surveillance de l'activité des bouchers (printemps 1481)¹³³⁴ et des boulangers, comme la limitation de l'activité des cabarets et hôtelleries¹³³⁵, avant que leur nombre ne soit drastiquement réduit¹³³⁶, le strict contrôle des denrées échangées sur les marchés, notamment les animaux¹³³⁷ et les grains, enfin la libéralisation totale des prix des céréales¹³³⁸ furent autant de mesures qui se révélèrent insuffisantes pour éviter une famine durable, mais permirent toutefois au gouvernement urbain d'afficher sa volonté d'agir. Le soutien direct apporté à l'élevage, après la Noël 1482, relève de cette logique¹³³⁹. Cette opiniâtreté, qui s'explique par le

¹³²⁹ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 141-155.

¹³³⁰ A.M.M., CC 15 bis-IV, f° 8-8 v°.

¹³³¹ Vigneulles, t. 3, p. 83.

¹³³² Aubrion, p. 121-122 ; Praillon, f° 547.

¹³³³ Aubrion, p. 156-157 ; Husson, p. 136.

¹³³⁴ Vigneulles, t. 3, p. 82.

¹³³⁵ Aubrion, p. 118 ; Vigneulles, t. 3, p. 81 ; Husson, p. 127 ; Praillon, f° 543 ; Huguenin, p. 441.

¹³³⁶ Aubrion, p. 137 ; Vigneulles, t. 3, p. 88 ; Husson, p. 131 ; Praillon, f° 566 ; Huguenin, p. 450-451.

¹³³⁷ Aubrion, p. 119 ; Husson, p. 128 ; Praillon, f° 545 ; Huguenin, p. 441.

¹³³⁸ Aubrion, p. 141 ; Vigneulles, t. 3, p. 95-96 ; Husson, p. 133 ; Huguenin, p. 454.

¹³³⁹ Pour mémoire, les Treize commissionnèrent un boucher répondant au nom de Grant Jehan d'Aspremont pour acheter environ 4 000 porcs en France, destinés à être répartis entre la population de la

désir farouche d'éviter de perdre le contrôle de la ville, confrontée au désastre humain qui s'étala entre la fin du printemps 1481 et la récolte de 1483, que nous laisse indirectement deviner les courbes de la consommation locale¹³⁴⁰, poussa les échevins messins à prendre des mesures dépassant totalement le cadre économique pour s'aventurer dans le domaine moral.

L'impossibilité à agir sur le réel favorisa l'apparition de décrets relatifs aux comportements individuels et collectifs, ce qui souligne encore le désarroi des autorités urbaines face à la crise. Les échevins messins annoncèrent ainsi par un « *huchement* » que les insultes relatives au nom de Dieu ou des saints étaient désormais interdites, au même titre que les jeux (de carte, de dés, etc.), quels qu'ils soient, sous peine de 40 sous d'amende. Toute personne coupable de tels comportements et qui ne pouvait payer l'amende se voyait condamner à la xippe, c'est-à-dire à être plongé dans l'égout du Champ-à-Seille, punition particulièrement infamante¹³⁴¹. Ces mesures, qui trahissent habituellement le désarroi d'une société confrontée à une phase épidémique particulièrement virulente ou à un événement climatique extrême¹³⁴², resta une constante des crises frumentaires les plus intenses qui touchèrent le Pays messin par la suite. Jehan Aubrion en donne un autre exemple en 1486. Au terme d'un hiver particulièrement pourri, les autorités urbaines renouvelèrent leur « *huchement* » relatif aux injures, tout en le précisant. Toute personne coupable d'un tel comportement devait alors payer 10 sous d'amende, dont un tiers revenait au dénonciateur, un tiers aux Treize, le reste étant partagé entre les villes d'origine du coupable et du délateur¹³⁴³. La déliquescence des solidarités traditionnelles fut ainsi institutionnalisée.

Jehan Aubrion rapporte qu'à partir du mois d'avril 1482, une vague de « *chaulde maladie* » frappa le Pays messin, comme les régions alentours et la France, selon

ville et du Pays messin. Cet achat massif visait à reconstituer les cheptels amoindris depuis la fin de la décennie 1470, puisque ces bêtes furent vendues à ceux qui le souhaitaient « *à creance en donnant seurté* » pour le terme de la Saint-Jean Baptiste. Aubrion, p. 145 ; Vigneulles, t. 3, p. 97 ; Husson, p. 132-133 ; Praillon, f° 580 ; Huguenin, p. 456.

¹³⁴⁰ Cf. graphiques 75 et 76.

¹³⁴¹ Aubrion, p. 118-119 ; Vigneulles, t. 3, p. 81-82 ; Husson, p. 127 ; Praillon, f° 543.

¹³⁴² Dans la soirée du 22/5 (31/5) 1441, les vignobles du Pays messin furent « *tempestées* » par un orage de grêle, qui endommagea lourdement les vignes de Moulin, Chazelles, Scy et de Longeville. Celles de Scy et de Chazelles furent totalement détruites. La rumeur s'empara de l'affaire et chercha des coupables, qui furent tout trouvés. Durant la procession des Grandes Croix, qui passa dans la ville de Scy ce jour là, plusieurs clients qui se trouvaient dans la taverne d'un certain Auburtin Petit jouaient aux dés (interdit par l'Eglise), « *jureoient et maugreoient et renoyoient le nom de Dieu et de tous les Saints* ». Le tavernier fut puni, emmené chez le Doyen et dut s'acquitter d'une amende exorbitante de 100 florins, Saint-Eucaire, col. xciv (Marot, p. 344) ; Vigneulles, t. 2, p. 267 ; Harleian f° 128 (4400 f° 77-77 v°) ; Praillon, f° 251 ; Huguenin, p. 209.

¹³⁴³ Aubrion, p. 183.

Philippe de Vigneulles¹³⁴⁴. Ces deux auteurs détaillent clairement les symptômes de cette « épidémie » : il s'agissait d'une fièvre, ou « *raige de testez* », qui faisait perdre l'esprit aux personnes qui en furent victimes. Celles-ci « *ne savoient qu'ilz disoient, de force de la dite maladie* », selon Aubrion, ou « *devenoient sot et à demi hors de leurs entendement* », selon Vigneulles. Au bout de trois à cinq jours, certains retrouvèrent tout leur bon sens et leur santé, alors que la plupart moururent subitement. Au regard des symptômes décrits (maux de tête, troubles psychologiques, durée d'incubation), il semble très probable qu'il ne s'agisse pas ici d'une épidémie, mais des conséquences d'un empoisonnement à l'ergot du seigle. Dans ce contexte de stress alimentaire extrême, l'utilisation de toutes les ressources disponibles, quelles que soient leurs qualités, a pu conduire à utiliser des céréales contaminées par l'ergot lors de la fabrication de pains entre l'automne 1480 et le printemps 1481. Or, justement, Jacomin Husson indique que la récolte 1480 fut touchée par la rouille¹³⁴⁵, ce qui posa des problèmes évident de conservation. Philippe de Vigneulles signale que cette « *mortalité* » particulière toucha également les régions voisines et le royaume de France, notamment à Paris, ce qui semble donc répondre à la question soulevée par Emmanuel Le Roy Ladurie à ce sujet¹³⁴⁶. Cette pure crise climatique constitua le terrain d'une nouvelle épidémie de peste, qui frappa les organismes affaiblis et s'épanouit dans le courant de l'année 1483, pour culminer dans le courant du mois d'août¹³⁴⁷. La situation semble s'être apaisée en 1484 et 1485, probablement parce que les habitants les plus fragiles – les plus jeunes et les plus âgés – étaient morts et que seuls les habitants les plus résistants subsistaient. La population profita également de meilleures récoltes en 1483 et 1484, dans un contexte agrométéorologique provisoirement apaisé, alors que l'effondrement de la demande dessera l'étau des prix.

La situation devint à nouveau critique au tournant des décennies 1480 et 1490, dans un contexte agrométéorologique très proche de celui du début des années 1480. Temps peu propice aux récoltes et prix élevés se combinèrent, dans le contexte d'une

¹³⁴⁴ Aubrion, p. 134-135 ; Vigneulles, t. 3, p. 87 ; Husson, p. 130 ; Praillon, f° 564 ; Huguenin, p. 449.

¹³⁴⁵ Husson, p. 125-126.

¹³⁴⁶ Vigneulles, t. 3, p. 87. Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire Humaine et comparée du climat...*, *op. cit.*, t. 1, p. 146.

¹³⁴⁷ Aubrion, p. 156 ; Husson, p. 135-136 ; Huguenin, p. 457 et p. 462. Dans le même temps, Philippe de Vigneulles revint d'un voyage en Allemagne, suite auquel il fut placé par son père auprès d'un prêtre dans le village de Saulney-devant-Metz, pour y suivre « *l'escolle* ». Il y fut frappé d'une « *fièvre quairtaine* » ou « *fièvre quarte* » qui le cloua au lit durant quatorze semaines, et qui n'a semble-t-il rien à voir avec la peste qui frappe au même moment la population du Pays messin, Huguenin, p. 458 ; Pierre Hubert NYSTEN, Emile LITTRE, Charles ROBIN, *op. cit.*, p. 596-597.

situation politique tendue entre la cité et le duché pour aggraver la situation sociale. Mais il semble que la guerre économique que se livrèrent le duc René II et la ville en 1489 et 1490 joua en faveur de la cité, qui s'assura du coup de ses réserves et interdit purement et simplement toutes exportations en dehors du Pays messin. Ces mesures contribuèrent à atténuer temporairement les mauvais rendements de la période, mais sans réellement desserrer l'étau des prix, qui se constate à nouveau à Metz et dans le Verdunois. La malnutrition et la sous-nutrition devaient donc encore sévir, facilitant l'épanouissement du front épidémique.

La « *proprieulle* », maladie jusqu'alors inconnue, fit justement son apparition en 1489, épidémie qui toucha plus de cinq enfants sur six selon Jehan Aubrion, ainsi qu'un nombre important de jeunes gens âgés d'une vingtaine d'années¹³⁴⁸. Ces symptômes invitent à évoquer la rougeole, ce que semble confirmer le *Dictionnaire des patois romans de la Moselle*¹³⁴⁹, mais certains commentateurs évoquent la « petite vérole », c'est-à-dire la variole, sans que les textes ne soutiennent réellement cette interprétation¹³⁵⁰. Cette nouvelle épidémie devint endémique, puisqu'elle fut à nouveau mentionnée durant le printemps 1498, moment pendant lequel Jehan Aubrion signale que « *tous les einffans devenoient mallades de la rougerieulle et de la properieulle, et en mouroit beaucoup, et morut des grans gens aussy* », ce qui permet donc de trancher en faveur d'une épidémie de rougeole¹³⁵¹.

La peste semble ressurgir à nouveau en 1490, connaissant manifestement un pic durant l'été, entre juillet et août¹³⁵², avant une accalmie temporaire suivie d'une nouvelle reprise en 1493, année pendant laquelle Jehan Aubrion signale qu'à ce moment « *on molroit ung peu de peste en Mets* »¹³⁵³, ce que confirme Jacomin Husson¹³⁵⁴. Le Pays messin n'en eut pas terminé avec cette contagion spécifique, puisqu'elle fit encore des ravages à partir du mois de décembre 1497, pestilence provoquant une « *mort subite* »¹³⁵⁵. Cette nouvelle vague se développa parallèlement à l'épidémie de rougeole du printemps 1498, dont il a été question plus haut, pour atteindre son pic durant l'été

¹³⁴⁸ Aubrion, p. 217 ; Huguenin, p. 489.

¹³⁴⁹ ZÉLIQZON, *op. cit.*

¹³⁵⁰ Le *Vocabulaire Austrasien* de Dom Jean François donne pour « *Proprieulle* » le sens de « petite vérole », c'est-à-dire la variole, Jean FRANCOIS, *Vocabulaire Austrasien*, Metz : Jean-Baptiste Collignon, 1773, p. 108.

¹³⁵¹ Aubrion, p. 405 ; Huguenin, p. 624.

¹³⁵² Aubrion, p. 263 ; Vigneulles, t. 3, p. 190 ; Praillon, f° 670 v°.

¹³⁵³ Aubrion, p. 331.

¹³⁵⁴ Husson indique que « *en celluy temps on commençait à mourir de la peste à Mets* ». Husson, p. 178 ; Vigneulles (Journal), p. 121-122 ; Huguenin, p. 593-594.

¹³⁵⁵ Huguenin, p. 627-628.

1499 et prendre fin entre la Toussaint et la Saint-Martin de cette même année¹³⁵⁶. Le nombre de victimes fut extrêmement important, ce qui motiva les autorités municipales à contrôler l'émotion populaire en interdisant, dans le courant de l'hiver 1498-1499, de signaler les décès par des torches placées devant les portes des maisons, « *affin que les gens ne se fremissent* »¹³⁵⁷.

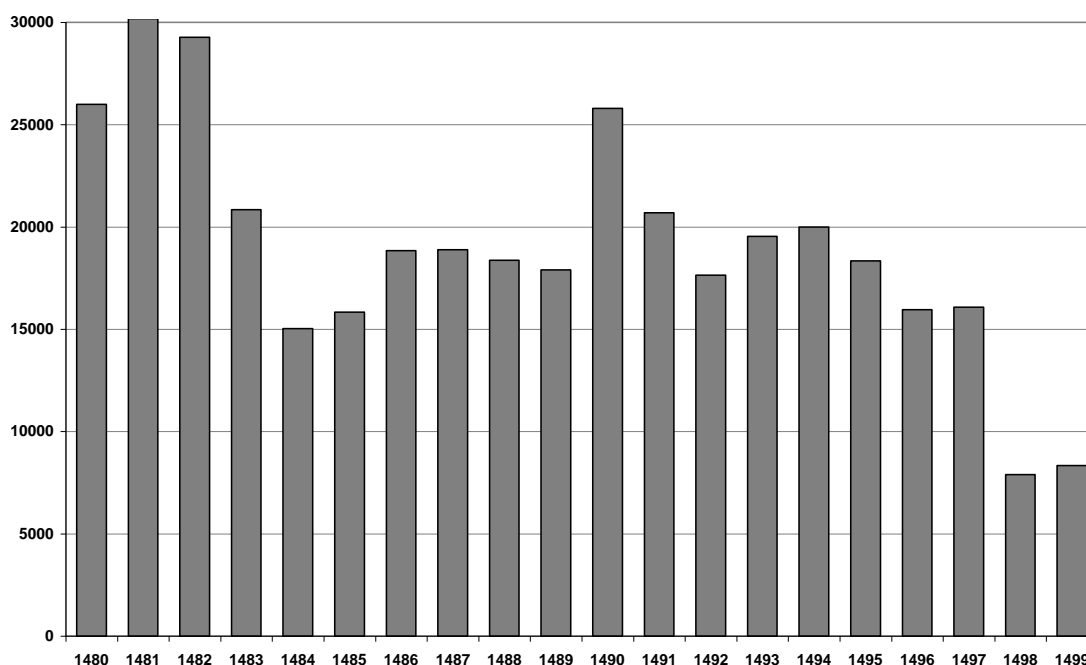
Les décennies 1480 et 1490 furent particulièrement mortifères. Les années 1480-1489 furent marquées par une diminution de 13 % de la population par rapport à la décennie précédente, la période 1490-1499 connut quant à elle un plongeon d'un peu moins de 20 % des effectifs par rapport à la décennie 1480. Entre 1480 et 1499, le prélèvement humain semble s'être élevé à un peu plus de 7 000 personnes. Dans le détail (cf. graphique 78), que les moyennes sur dix ans masquent, l'essentiel de cette morbidité est directement imputable à la famine de 1481-1483, à l'ergotisme qui semble en être résulté, ainsi qu'à la résurgence de la peste dans le courant de l'année 1483.

La population semble avoir été divisée par deux entre 1481 et 1484. Les effectifs de la population se maintinrent par la suite jusqu'en 1497, le nombre d'habitants de l'année 1490 étant artificiellement gonflé par les retrayants du Pays messin qui vinrent se réfugier dans la cité lors du conflit avec le duc de Lorraine. C'est très probablement la dépopulation massive de la cité qui motiva le recensement réalisé en 1494 (20 000 habitants). Le pire restait pourtant à venir : les effets combinés de la peste et de la rougeole, en 1498, achevèrent de ruiner la démographie de la cité, dont les effectifs furent semble-t-il à nouveau divisés par deux, pour atteindre péniblement 8 000 habitants.

¹³⁵⁶ Aubrion, p. 420 ; Vigneulles, t. 3, p. 397 ; Huguenin, p. 630-631.

¹³⁵⁷ Aubrion, p. 418-419 ; Vigneulles, t. 3, p. 396-397 ; Husson, p. 22 ; Huguenin, p. 630.

Graphique 78 – Evolution estimée de la population messine entre 1480 et 1499



La crise climatique qui affecta le Pays messin fut durable, puisqu'elle débuta à la fin de la décennie 1470 et perdura jusqu'au début des années 1490. Cette période constitue un point d'inflexion dans la vulnérabilité messine. Initialement moins forte que dans les principautés voisines ou que dans le royaume de France, le Pays messin eut de plus en plus de difficulté à faire face au stress agrométéorologique induit par un climat de plus en plus variable, alors même que le royaume de France ou les territoires voisins voyaient leur propre vulnérabilité réduite¹³⁵⁸. Le renouveau économique de la seconde moitié du XV^e siècle ne concerna pas le Pays messin, qui fut au contraire fragilisé par son économie presque entièrement tournée vers l'agriculture et l'élevage, dans le cadre d'un marché de consommation local¹³⁵⁹. Les sollicitations de marchands étrangers originaires de régions plus ou moins proches suffisaient, à partir de ce moment, à fragiliser davantage une économie agraire qui répondait difficilement à la demande locale. C'est ce qui explique les tentatives de plus en plus virulentes de la part des échevins visant à interdire toute ouverture du marché, toute exportation de grains, de vins ou de bêtes, jusqu'à la fin du XV^e siècle. Si le refus d'approvisionner le duc de Bourgogne durant le siège de Nancy, en 1476, prit la forme d'une « *gracieuse*

¹³⁵⁸ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 154-155.

¹³⁵⁹ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, op. cit., p. 11-21.

responce »¹³⁶⁰, l'interdiction pure et simple d'exporter de la viande hors du Pays messin prise durant le printemps 1476¹³⁶¹, étendue à tous les types de vivres à l'approche de l'hiver 1479¹³⁶², dénote d'une vulnérabilité grandissante. Après la famine de 1481-1482, ces mesures furent de plus en plus drastiques et assorties de peines pécuniaires extrêmement lourdes. A partir du 4/2 (13/2) 1490 (n.s.), une amende de 100 livres frappait toute personne qui exportait des céréales hors du Pays messin¹³⁶³. Cette décision fut répétée et complétée en 1492 par une taxe exorbitante sur l'issue des vins, de l'ordre de 22 sous (1 florin)¹³⁶⁴, ce qui provoqua des remous dans la population locale, puisque les Messins déclarèrent aux autorités municipales qu'ils préféreraient payer une taille dans chaque village plutôt que de s'acquitter des dits droits de sortie¹³⁶⁵. La population avait déjà montré des réticences face à certaines mesures contraignantes imposées le 11/10 (20/10) 1482¹³⁶⁶. L'intensité de la crise ne permet plus au gouvernement urbain de totalement éviter les mouvements d'humeur des habitants du Pays messin. L'année suivante, les marchands lorrains et barisiens furent si nombreux à venir s'alimenter en vins dans le Pays messin que les prix bondirent en une semaine de 8 d. à 12 d. la quarte, ce qui inquiéta les autorités urbaines, qui remontèrent le droit de sortie des vins à 8 francs par cuve¹³⁶⁷. L'abondance de la vendange 1493 permit aux échevins d'abaisser cette taxe à 2 francs par cuve¹³⁶⁸. Finalement, l'approfondissement des relations commerciales, notamment dans le domaine des denrées de base, qui marquèrent le second XV^e siècle, accrut la vulnérabilité messine, qui était désormais de plus en plus sujette aux contrecoups agrométéorologiques ou politiques venant de l'extérieur. La mise en réseau de plus en plus grande des métropoles régionales contribua à fragiliser le petit Etat urbain messin, qui pouvait difficilement absorber et encaisser à la fois les difficultés frumentaires locales et celles de ses voisins. Les échevins cherchèrent à isoler et protéger le marché agricole local, dans le but probable de lui redonner le lustre qu'il connaissait au siècle précédent, ce qui fragilisa davantage le Pays messin. Malgré certains signes de reprise démographique et économique, les

¹³⁶⁰ Aubrion, p. 87 ; Husson, p. 118-119 ; Praillon, f° 494 ; Huguenin, p. 423.

¹³⁶¹ Aubrion, p. 94 ; Vigneulles, t. 3, p. 69 ; Husson, p. 121-122 ; Praillon, f° 515 v° ; Huguenin, p. 429.

¹³⁶² Aubrion, p. 94 ; Vigneulles, t. 3, p. 69 ; Husson, p. 121-122 ; Praillon, f° 515 v° ; Huguenin, p. 429.

¹³⁶³ Aubrion, p. 227 ; Huguenin, p. 494.

¹³⁶⁴ Aubrion, p. 307 ; Vigneulles, t. 3, p. 287-288 ; Husson, p. 170 ; Praillon, f° 707 v°-708 ; Huguenin, p. 584.

¹³⁶⁵ Aubrion, p. 311.

¹³⁶⁶ Aubrion, p. 141 ; Vigneulles, t. 3, p. 95-96 ; Husson, p. 133 ; Huguenin, p. 454.

¹³⁶⁷ Aubrion, p. 331 ; Husson, p. 178 ; Huguenin, p. 594.

¹³⁶⁸ Aubrion, p. 336 ; Husson, p. 180.

crises frumentaires du premier tiers du XVI^e siècle ne firent que révéler davantage l'étendue de cette vulnérabilité.

7.3.3.4. Un « beau XVI^e siècle » ?

La crise initiée entre la fin des années 1470 et le début des années 1480 fut durable, ce qu'indique en creux le fait que les livres de comptes des années 1500 à 1502 n'aient pas été conservés – ou rédigés. La démographie messine eut du mal à s'en remettre. Philippe de Vigneulles signale notamment les méfaits, en 1500, de la « *la maladie de Neaples ou aultrement dit la gourre, ou la malladie Job* ». Il s'agit de la syphilis, probablement ravivée par un apport américain¹³⁶⁹, dont le chroniqueur messin pense qu'elle se diffusa durant les guerres d'Italie, quatre ou cinq ans auparavant¹³⁷⁰. Rien ne dit ici, toutefois, qu'elle se propagea dans la région messine, ce qu'aucun document contemporain du témoignage de Vigneulles n'affirme par ailleurs.

La décennie 1500-1509 semble cependant avoir été une période de répit relatif à tous points de vue, malgré les malheurs frumentaires imputables aux sécheresses des années 1503-1504. Philippe de Vigneulles signale deux épidémies, mal identifiées, qui touchèrent la région durant cette période. La première fut de courte durée, en 1504 (« *fièvres* »)¹³⁷¹ et la suivante en 1507-1508 (peste ?)¹³⁷². La croissance démographique n'en fut manifestement pas obérée, la reprise de la natalité et l'apport de nouveaux arrivants permettant à la cité de retrouver durant cette période des effectifs importants, proches de ceux de 1494, soit environ 20 000 habitants (+ 15 % par rapport à la moyenne de la décennie précédente).

Si la sécheresse de 1503-1504 et le coup de froid de 1511 n'ont pas laissé de traces d'émeutes dans les témoignages messins, il n'en va pas de même de la catastrophique année 1517, marquée à la fois par un hiver très froid et neigeux, par deux périodes de gelées extrêmement intenses et tardives durant le printemps, ainsi que par la sécheresse larvée qui durait depuis l'année précédente. Les échevins messins usèrent

¹³⁶⁹ Claude QUETEL, *Le mal de Naples. Histoire de la syphilis*, Paris : Seghers, 1986, 348 p.

¹³⁷⁰ L'auteur explique qu'il « *n'y avoit homme vivant qui jamais eust oy parler de ladictie malladie avant que le roy Charles fust allé à Neaples ; car d'icelle guerre se engendrait ladictie malladie* ». Vigneulles, t. 4, p. 8 ; Vigneulles (Journal), p. 137 ; Huguenin, p. 634.

¹³⁷¹ Vigneulles, t. 4, p. 31.

¹³⁷² Aubrion, p. 460-461 ; Vigneulles, t. 4, p. 55-57 ; Vigneulles (Journal), p. 159 ; Husson, p. 244 ; Huguenin, p. 653-655.

sans succès de toutes les mesures habituelles pour atténuer la crise, qui provoqua une émotion polaire inhabituelle à Metz. Philippe de Vigneulles indique que les intenses gelées du printemps, qui détruisirent totalement le vignoble messin, poussèrent 2 000 à 3 000 paysans « *très espowantés* » et qui « *qui n'avoient ne pain ny argent* » à venir à Metz le jour suivant la Saint Marc pour demander aux propriétaires des vignes dans lesquelles ils travaillaient si « *ils les wouldroient encor aydier sur le temps venant, ou sinon, qu'il leur en faudroit ailler serchier leur adventure* »¹³⁷³. Rien n'indique de quelle façon cette demande collective fut traitée, mais il est indéniable que la crise affecta la totalité des activités agricoles, puisque l'auteur signale également que les éleveurs furent contraints de vendre ou de tuer leurs bêtes, qui mouraient de faim à cause du manque de fourrage et d'herbage, ainsi que pour se nourrir dans le contexte de cherté du printemps¹³⁷⁴. La situation, qui concernait également le duché de Lorraine¹³⁷⁵, provoqua une clôture des frontières, alors que les achats massifs effectués sur le marché messin par des marchands étrangers provoquèrent une hausse inquiétante des prix, la quarte de céréales atteignant 13 à 15 s. la quarte¹³⁷⁶. Les échevins décidèrent de limiter l'hémorragie en mettant l'issue des vins à 100 s. la cuve, les blés à 16 s. la quarte¹³⁷⁷, avant de se raviser et d'interdire purement et simplement toute exportation de céréales¹³⁷⁸. La situation obligea également les gouverneurs des moulins à déstocker massivement plus de 12 000 quartes de blés – soit près des trois quarts des réserves municipales – dès le mois de mai, ce qui attira des habitants de tout le Pays messin et provoqua un mouvement de foule difficile à canaliser, obligeant les échevins à strictement contrôler et surveiller la vente¹³⁷⁹. La sécheresse qui sévissait alors empêcha

¹³⁷³ Vigneulles (Journal), p. 306. La version donnée par Philippe de Vigneulles dans sa *Chronique* diffère légèrement dans le détail : « *pouvre gens furent cy très etonnés que c'estoit pitiet : car les plusieurs, qui devoient plus qu'il n'avoient vaillant, et qui cuidoient bien paier, se le temps fût venus bien à point, et qui n'avoient alors ne pains ny argent, ces povre gens ycy se trouverent sy très espoventés, et non sans cause, que, le lundi après la saint Marc, il en vint plus de deux mil en Mets, pour sçavoir, devers ceulx à qui il devoient et de qui il tenoient leur héritaige, c'il les wouldroient encor aydier sur le temps venant, ou, sinon, leur estoit force d'aller briber, ou de aller en aultre pays sairchier leur adventure ; et pleuroient la plus part de ces gens ycy que c'estoit pitiés* », Vigneulles, t. 4, p. 230-233 ; Huguenin, p. 709-711.

¹³⁷⁴ Vigneulles (Journal), p. 303-305 ; Vigneulles, t. 4, p. 230-233 ; Huguenin, p. 709-711.

¹³⁷⁵ Philippe de Vigneulles indique qu'à ce moment, la quarte de céréales vaut entre 18 et 20 s. en Lorraine, Vigneulles (Journal), p. 309-310 ; Vigneulles, t. 4, p. 236-237 ; Huguenin, p. 712.

¹³⁷⁶ *Ibid.*

¹³⁷⁷ Husson, p. 311.

¹³⁷⁸ Vigneulles (Journal), p. 309 ; Vigneulles, t. 4, p. 236 ; Huguenin, p. 712.

¹³⁷⁹ Les gouverneurs des moulins « *mirent en vente ung monciaulx de blef du guernier de la ville, laquelle en y avoit plus de XII mil quairte ; et fut mis à XI sols la quairte. Mais, incontinent qu'il fut sceu, il y eust telle foulle et tel presse des bonne gens de dehors que force fut de sairer les huis, et les laissier aller l'ung après l'aultre ; et ne pouoit nulz saillir hors dez porte de la cité sans avoir anseigne*

toutefois la population de réduire ces grains en farines, ce qui aggrava donc la crise¹³⁸⁰. Vigneulles, n'hésite pas à parler de famine¹³⁸¹, alors que la *Chronique en vers*¹³⁸² souligne le rôle aggravant joué par la spéculation dans ces difficultés :

« *C'est mauvais temps pour mes meschans,
Mais c'est bon temps pour les Marchans
Qui ont plein cellier & grenier
Là assemblent tous les deniers.* »

En conséquence, la paupérisation manifeste d'une partie de la population favorisa l'insécurité dans les campagnes environnantes et aggrava la désorganisation des circuits d'échanges locaux¹³⁸³.

Le témoignage de Jacomin Husson achève de compléter le tableau d'une vulnérabilité extrême de la société messine face à ce choc agrométéorologique. La fermeture de 34 hostelleries et cabarets, décrétée au début du mois de mai par les échevins, fut justifiée par la volonté des édiles messins de réduire la demande en vin afin d'endiguer la flambée des prix, ainsi que pour empêcher les plus pauvres de dépenser un argent qui était par ailleurs nécessaire pour faire vivre leurs familles en période de cherté. A ces mesures sociales, qui semblent bien dérisoires au regard de la crise, s'ajoute la motivation du gouvernement urbain de mettre un terme aux activités de ces lieux de réunion où l'on jouait, où l'on maugréait et où l'on reniait parfois le nom de Dieu et de ses saints, attirant ainsi leurs foudres¹³⁸⁴. Comme en 1481-1483 ou en 1486, cette apparition de mesures à caractères morales soulignent la détresse d'un gouvernement urbain qui perd pied face à la crise. Au final, comme en 1483, la ville abandonna purement et simplement toute prétention à contrôler le marché des céréales et des vivres après les récoltes, qui furent catastrophiques¹³⁸⁵, et décréta la libéralisation totale des prix du vin après les vendanges, qui furent nulles¹³⁸⁶, alors qu'elle avait déjà

du quartier qui livre et d'ung des Trèses de la Justice », Vigneulles (Journal), p. 309-310 ; Vigneulles, t. 4, p. 236-237 ; Huguenin, p. 712.

¹³⁸⁰ Vigneulles (Journal), p. 310 ; Vigneulles, t. 4, p. 237 ; Huguenin, p. 712.

¹³⁸¹ Vigneulles, t. 4, p. 238 ; Huguenin, p. 713.

¹³⁸² La *Chronique en vers*, p. cccxxij.

¹³⁸³ « *Aussy en ce temps, l'on ne parloit que de lairons et tendeurs de hault chemin, et en furent plusieurs des prins et pendus, lesquels par famine s'estoient mis à mestier d'estre coupeurs de bourse : et en y avoit à si grant abondance que l'on n'osoit aller ne venir* », Vigneulles (Journal), p. 312 ; Vigneulles, t. 4, p. 239 ; Huguenin, p. 713-714.

¹³⁸⁴ Husson, p. 312.

¹³⁸⁵ Vigneulles, t. 4, p. 238.

¹³⁸⁶ Husson, p. 313.

donné en mai l'autorisation à quiconque le souhaitait de produire sa propre cervoise¹³⁸⁷. Cette déréglementation totale, outre le fait qu'elle constituait un constat d'échec des tentatives drastiques et coercitives pour fermer le marché local et contrôler les cours, les stocks et l'ensemble des acteurs économiques, semble avoir permis de relâcher partiellement la pression. Que ce soit le fait d'acteurs privés qui écoulerent leurs dernières réserves sur le marché ou les conséquences d'importations bienvenues, les prix des céréales, qui avaient atteint des sommets à 20 s. la quarte en moyenne après les récoltes, chutèrent entre 6 et 8 s. la quarte¹³⁸⁸. Le vin, quant à lui, ne bénéficia du même phénomène et plafonna entre 15 et 18 d. la quarte après la libéralisation des cours, le 21/10 (31/10)¹³⁸⁹. La situation se rasséra à l'occasion des récoltes et vendanges 1518. Cet épisode montre que, depuis la famine de 1481-1483, la ville de Metz n'est plus en mesure de jouer un rôle significatif pour atténuer la vulnérabilité de sa population lorsqu'elle est confrontée aux crises d'Ancien Régime.

Les contagions ne marquèrent pas de pause durant cette même décennie 1510. L'année 1510 fut marquée par l'émergence d'une nouvelle épidémie particulièrement virulente, la coqueluche, qui fut manifestement importée dans le Pays messin par les pèlerins – dont fit partie Philippe de Vigneulles – de retour du Pardon qui eut lieu à Aix. Il relate être tombé malade à Cologne, sur le chemin du retour, alors que nombre de pèlerins sur les routes étaient eux-mêmes malades. La maladie se diffusa à Metz dans le courant du mois d'août et jusqu'en septembre, l'auteur affirmant que « *n'y eust point de C personnes l'une, qui n'eust la dite maladie* ». S'il s'agit probablement là d'une nouvelle exagération, le taux de contagion fut néanmoins manifestement très important. Le temps d'incubation était relativement rapide, une quinzaine de jours, alors que la maladie elle-même semble avoir été foudroyante, ne durant pas plus de trois à quatre jours, tuant essentiellement les femmes enceintes¹³⁹⁰.

Quelques semaines plus tard, les « *asprinsons* » ou « *esprinsons* » (dysenterie ou fièvre diarrhéique ?), déjà signalées à Metz en 1472-1473, firent selon Jacomin Husson encore plus de victimes que la coqueluche, en fauchant un grand nombre de personnes âgées¹³⁹¹. C'est la même épidémie qui sévit à nouveau à partir du mois de juillet 1517, touchant « *gens de tout eaige et de tout estat* » non seulement à Metz mais également

¹³⁸⁷ Husson, p. 312.

¹³⁸⁸ Husson, p. 313.

¹³⁸⁹ Vigneulles, t. 4, p. 241 ; Huguenin, p. 715.

¹³⁹⁰ Vigneulles (Journal), p. 184 ; Husson, p. 249 ; Huguenin, p. 660.

¹³⁹¹ *Ibid.*

dans les régions voisines, comme à Trèves¹³⁹². La contagion atteignit un sommet durant l'été suivant avant de s'étendre vers la fin de l'année, ayant pour particularité d'avoir tué en premier lieu les plus jeunes et forts individus¹³⁹³. La durée, la diffusion et les symptômes de cette épidémie d'« *esprinsons* » font douter qu'il s'agisse de la dysenterie ou d'une simple fièvre, alors même que la peste bat son plein à Toul en 1516-1517¹³⁹⁴, à Nancy en 1517-1519, et à Epinal entre 1517 et 1518. Il est très probable que le cas messin soit également d'origine pesteuse (peut-être sous une forme moins virulente) ce que tend à affirmer la *Chronique en vers*¹³⁹⁵.

Quoi qu'il en soit de ces stress agrométéorologiques et épidémies, elles n'empêchèrent pas la population messine de croître d'une façon importante. La cité semble avoir dépassé 25 000 habitants (+ 33 % par rapport à la décennie 1500-1509), retrouvant pour la première fois son niveau du début du XIII^e siècle.

Les brèves mais intenses gelées de l'hiver 1524, qui entrecoupèrent des pluies abondantes, sources d'importantes inondations le 6/1 (16/1) 1524 n.s., eurent des conséquences déléterent sur les semences de céréales. Le temps extrêmement pluvieux persista jusqu'à la fin du mois de janvier, ce qui paralysa les routes et provoqua une cherté de sel, très probablement aggravée par la spéculation. Cet épisode provoqua immédiatement un « *grant murmure en Mets et par tout le pays* »¹³⁹⁶. Les malheurs frumentaires de la population ne s'arrêtèrent pas à cet épiphénomène, puisque dès la fin mars-début avril, il fut évident que les récoltes seraient mauvaises¹³⁹⁷. Anticipant sur l'évolution des réserves, qui devaient dès lors permettre la soudure et compléter le manque à venir après les récoltes, le cours des blés flamba rapidement : le seigle coûta 13 s. la quarte, le froment 15 à 20 s. la quarte. Conséquence de la nécessité de réaliser des semailles de rattrapage, la demande en orge explosa et se vendit 14 à 15 s. la quarte. Les prix furent encore plus élevés dans le Pays messin qu'à la ville, selon Philippe de Vigneulles, qui précise d'ailleurs qu'il était difficile de trouver « *homme qui en voulcist*

¹³⁹² Vigneulles, t. 4, p. 238 ; Huguenin, p. 713.

¹³⁹³ Vigneulles, t. 4, p. 252 et p. 281 ; Huguenin, p. 718 et p. 735.

¹³⁹⁴ Lorraine, p. 336.

¹³⁹⁵ La *Chronique en vers*, p. cccxxij.

¹³⁹⁶ La quarte de sel, qui coûtait ordinairement entre 10 et 14 s. la quarte, atteignit 30 à 32 s. la quarte entre Noël 1523 et le 20 janvier 1524 (n.s.), pour plafonner à 40 s. puis 54 s. la quarte dans les jours suivants, lorsque les stocks furent épuisés, Vigneulles, t. 4, p. 495-496.

¹³⁹⁷ Vigneulles, t. 4, p. 501 : « *environ la fin du moix de mars, et à l'acommencement d'apvrilz, l'on vit et se aperseust on que, à l'oucausion de la grande et extresme gellée qu'il avoit heu fait à l'acommencement de l'yver passés, les semence des bledz avoient estés engellées et perdue en terre. Car la terre estoit demourée toute wuyde ; ne de cenc journaux n'en y avoit point ung bon* ».

vendre : car chacun rétraindoit (conservait soigneusement) ce qu'il en avoit »¹³⁹⁸. Les arbres fruitiers, qui auraient pu fournir de précieux compléments alimentaires, furent détruits par les gelées qui touchèrent la région à la fin du mois d'avril¹³⁹⁹. Des orages de grêle frappèrent le Pays messin au début du mois de juillet, compromettant la vendange à venir¹⁴⁰⁰.

De critique, la situation du Pays messin devint donc rapidement désespérée lorsque ces prévisions se concrétisèrent. Les récoltes et les vendanges furent extrêmement mauvaises, ce qui provoqua immédiatement une nouvelle flambée des prix : 24 à 30 s. la quarte pour le froment, 14 à 18 s. pour l'orge, 7 à 8 s. pour l'avoine. Les récoltes de fruits furent quasi nulles, alors que celles de légumes ne furent pas abondantes¹⁴⁰¹. Pour parfaire cette situation catastrophique, les vieux vins avaient pourri dans les tonneaux, ce qui provoqua une cherté de vins : les vins « *troublés* » furent vendus entre 5 et 6 d. la quarte, contre 10 à 12 d. pour les meilleurs. Comme en 1517, la paupérisation et l'insécurité touchèrent la campagne messine¹⁴⁰².

La vendange ne fut finalement pas si mauvaise que redouté, alors que les semailles profitèrent d'une belle arrière-saison, suivie d'un hiver plutôt clément¹⁴⁰³. Si la soudure s'annonçait difficile, elle laissait au moins entrevoir l'espoir de lendemains meilleurs. L'amenuisement des réserves et le plafonnement des prix du marché, manifestes depuis la fin du printemps, créèrent une tension sociale dès le mois de janvier 1525 (n.s.). La condamnation, pour luthérianisme, du prédicateur augustin Jean Châtelain, qui fut exécuté sur ordre de l'évêque à Vic-sur-Seille le 12/1 (22/1) 1525 (n.s.), provoqua à Metz des troubles sociaux relevant de l'émeute dès le jour suivant¹⁴⁰⁴. Si cette exécution, dans le contexte d'un bouillonnement religieux intense agitant la ville depuis 1523, est directement à l'origine de cette émotion populaire, nul doute que ses raisons profondes et essentielles sont à chercher du côté du stress frumentaire que

¹³⁹⁸ *Ibid.*

¹³⁹⁹ *Ibid.* : « *les fruit, auxquelles les povre gens avoient mis tout leur confort et espérance, pour ce qu'il estoient en belle aparance de fleur, furent sur la fin d'apvrilz tout gaistés et destruit. Tellement que, en celle année Vc et XXIII, une pomme coustoit ung denier, et les aultre fruit à l'avenent* ».

¹⁴⁰⁰ La Chronique en vers, p. cccxxiv – cccxxv ; Vigneulles, t. 4, p. 502.

¹⁴⁰¹ Vigneulles, t. 4, p. 504-505.

¹⁴⁰² *Ibid.* : « *ce fut une piteuse année pour povre gens. A l'ocasion de quoy ce trouverent plusieurs pillair, lairon et aultres malvais guerson parmy les champs* ».

¹⁴⁰³ Vigneulles, t. 4, p. 504-505 et p. 507.

¹⁴⁰⁴ Vigneulles, t. 4, p. 507-517.

subissait la population depuis le printemps précédent. Le *Livre des Enquêteurs* de Toul, dresse un tableau concis mais concordant¹⁴⁰⁵.

Philippe de Vigneulles, qui fournit l'un des rares témoignages sur cet épisode, se montre très clair dans sa présentation des événements : quand la rumeur rapportant l'exécution du frère enfla dans la cité, le 13/1 (23/1), elle provoqua dans un premier temps les protestations et récriminations du camp luthérien, générant des rumeurs inquiétantes à l'adresse du clergé messin¹⁴⁰⁶. Ce n'est que dans un second temps, « *quant le bruit de ce hutin fut espandu par la ville* » que « *plusieurs aultres et à grant nombre, qui n'avoient que perdre et qui estoient à demy enraigiés, tant pour la famine qui alors regnoit, comme pour la mort dudit augustin, se vindrent joindre avec les premiers* »¹⁴⁰⁷. Au regard du contexte socioéconomique du moment, le terme de « *famine* » employé par Vigneulles ne semble pas trop fort. D'ailleurs, la relation fournie par ce témoin trouve confirmation dans celle que contient la *Chronique en vers*, qui commente largement le pillage de la maison du maître d'hôtel de l'abbaye de Gorze¹⁴⁰⁸ : les « *larrons, pillars & muttins* » que le texte met en scène sont décrits en des termes particulièrement imagés, mais qui n'en restent pas moins révélateurs d'une situation sociale insoutenable. Ils sont décrits comme « *affamez & tous nus* » et comparés à des bêtes, « *grollant, ruminant comme porcel* » alors qu'ils s'assemblent dans les rues de la cité. Ces habitants sont décrits comme ayant perdu le sens commun, puisque « *sans craindre Dieu ne leur Seigneur* » car ils étaient « *eschauffez & plein de fureur* », le groupe s'attaqua à l'hôtel de Saint-Antoine.

Le but de ce pillage n'avait plus rien à voir avec l'étincelle initiale que constituait l'exécution de Jean Châtelain, mais avait par contre tout à voir avec les réserves de vivres et de produits de première nécessité de cet établissement abbatial :

¹⁴⁰⁵ Le *Livre des Enquêteurs* est conservé au Musée d'art et d'histoire de Toul. Une entrée relative à l'année 1524-1525, f° 30, précise que « *en laquelle année bissexe / de l'an mil cincens vingtquatre / furent faicts tres belles executions / et garnies furent les prisons / des delinquens questoit trouvez [...] du chier temps qui navoient accoustumez / aussy des guerres y avoit a planté / dont mamez mechantz on souffert poureté / L'année fut appelée des marveilles / entre toutes les aultres non pareilles / entre lesquelles la terre habandonna / fertillite de bled que lon somma / et pour patience que londure / il faillu sommer de lorge pure / qui vint encor a la necessité / des gens qui eussent moruent en p[...]* ».

¹⁴⁰⁶ Bernard ROUSSEL, « *Les premières dissidences religieuses du XVI^e siècle à Metz (hiver 1523 / été 1525)* », dans Louis CHATELIER (dir.), *Les Réformes en Lorraine (1520-1620)*, Nancy : PUN, 1986, p. 11-45 ; Martial GANTELET, *op. cit.*, p. 19-20.

¹⁴⁰⁷ *Ibid.* ; Huguenin, p. 811.

¹⁴⁰⁸ L'analyse suit ici : *Chronique en vers*, p. cccxxv – cccxxvj.

*« Ainsi sans rime ne raison
Fut fouragée la maison,
Plaine de bien innumérable,
Et de richesse inestimable.*

*Car l'hostel estoit si comblé
De vin, de bois, d'avoines & blés,
Grant vaixelle d'argent & d'or,
D'habundant richesse & trésor. »*

La réaction des échevins, qui cherchèrent à éviter la contagion de ce mouvement d'humeur social, fut aussi rapide que violente. Dans les jours suivants, ils firent pourchasser les mutins dans les rues de la cité, exécutant pour l'exemple trois d'entre eux dès le matin suivant, avant de relâcher la plupart des autres¹⁴⁰⁹.

Les mesures complémentaires que prit le gouvernement urbain dans les jours suivants pour ramener l'ordre dans la cité démontrent incontestablement que ces violences relevaient d'une émeute de la faim. Les gouverneurs des moulins, qui avaient déjà écoulé plus de 5 000 quarts de céréales prélevées dans les greniers municipaux durant l'été 1524¹⁴¹⁰, mirent sur le marché messin 5 757 quarts entre le 17/1 (27/1) et le 14/3 (24/3) 1525 (n.s.)¹⁴¹¹, qui furent destockées au prix de 18 s. la quarte, à un moment où celles-ci étaient vendues pour la somme astronomique de 24 s. par quarte¹⁴¹². Si l'estimation de Philippe de Vigneulles, qui parle d'un déstockage massif de 15 000 à 16 000 quarts de blés dans les semaines qui suivirent l'émeute¹⁴¹³, semble à peu près correcte¹⁴¹⁴, les réserves municipales furent probablement définitivement asséchées durant cette dernière intervention directe, puisque les autorités municipales durent limiter les quantités vendues : les pauvres furent prioritaires, servis par quarte ou demi-quartes au plus. Si le prix de vente était bien inférieur de 6 s. par quarte à celui du marché, le prix demandé restait hors de portée d'une large partie de la population « *car*

¹⁴⁰⁹ *Ibid.* : « Pour redresser les fourvoiez, / Lendemain en furent noyez / Devant l'hostel de saint Anthone / Trois des plus mauvaise personne ».

¹⁴¹⁰ A.M.M., CC 25-III, f° 16 : le receveur de la cité écoula sur le marché local 1 452 quarts de froment à 20 s. la quarte entre le 4/6 et le 17/6/1524, puis 3 953 quarts de moitage à 18 s. la quarte entre le 18/6 et le 11/8/1524.

¹⁴¹¹ A.M.M., CC 25-III, f° 16 : le receveur de la cité écoula à nouveau sur le marché local 5 757 quarts et 3 bichets de céréales à 18 s. la quarte entre le 17/1 et le 14/3/1525 (n.s.).

¹⁴¹² Vigneulles, t. 4, p. 517 ; Huguenin, p. 814.

¹⁴¹³ *Ibid.*

¹⁴¹⁴ A.M.M., CC 25-III, f° 16 : entre l'été 1524 et l'hiver 1525, c'est au total 11 162 quarts de blés que le receveur de la cité écoula sur le marché local.

si tout dire vouloie touchant les fugitifs pour ceste affaire, on en feroit ung gros livre »¹⁴¹⁵. Malgré cela, Vigneulles souligne que ce déstockage massif fut à nouveau l'occasion pour le gouvernement urbain d'amasser « *ung merveilleux trésort pour la ville* », ce que confirment les livres de comptes du receveur de la cité¹⁴¹⁶.

Une longue historiographie voit uniquement dans cet épisode une révolte contre les prêtres messins directement consécutive à l'exécution du prédicateur augustin et plus généralement de la lutte contre l'influence grandissante du luthérianisme à Metz, adopté par environ 500 personnes en 1525¹⁴¹⁷. Cette analyse renvoie les initiatives municipales au rang de pis-aller destinés à apaiser les tensions religieuses qui animaient la cité, notamment en baissant le prix du pain. Le croisement entre sources comptables et sources narratives semble invalider ce point de vue univoque. Si les querelles religieuses constituent le contexte de ce mouvement social, les impacts climatiques en sont davantage responsables. La soudaineté de l'émeute et la violence de sa répression reposent toutes entières sur le stress frumentaire des mois précédents. Dans cette question, comme souvent, la prééminence du politique et du religieux relègue le contexte climatique au rang de décor, et ses impacts sur l'économie agraire à celui de simple cadre, dont les sociétés de l'époque pourraient s'affranchir sans difficultés¹⁴¹⁸. Emmanuel Le Roy Ladurie soulignait pourtant, il y a peu, que la crise de l'année post-

¹⁴¹⁵ *Ibid.*

¹⁴¹⁶ Vigneulles, t. 4, p. 506 ; Huguenin, p. 814. Cette affirmation n'est pas qu'une image, puisque ces ventes rapportèrent plus de 10 000 livres à la ville, A.M.M., CC 25-III, f° 16.

¹⁴¹⁷ De façon non exhaustive, voir : Augustin CALMET, *Histoire de Lorraine*, Nancy : A. Leseure, 1745, t. 5, col. 588-592 ; Gaston ZELLER, *La Réunion de Metz à la France (1552-1648)*, Paris : Les Belles Lettres, 1926, t. I, p. 185-187 ; Bernard ROUSSEL, *op. cit.*, p. 11-45 ; Martial GANTELET, *op. cit.*, p. 19-20.

¹⁴¹⁸ Dans un ouvrage récent relatif à la guerre des paysans, Georges Bischoff, qui envisage d'une façon systémique et dans le moyen terme ce qu'il qualifie de véritable révolution à l'échelle du sud des pays rhénans et des régions limitrophes, Lorraine et Franche-Comté, n'en sous estime pas moins le poids du contexte climatique de cette période lorsqu'il affirme assez abruptement au sujet du contexte climatique et frumentaire des années 1520, que « *dans les trois ou quatre années qui précèdent l'insurrection du printemps 1525, on ne peut pas détecter de crise. Au demeurant, les villes disposent de stocks impressionnants, et peuvent donc réguler le marché* ». Georges BISCHOFF, *La Guerre des paysans. L'Alsace et la révolution du Bundschuh, 1493-1525*, Strasbourg : La Nuée Bleue, 2010, p. 69. La périodicité retenue par l'auteur est remarquable d'un point de vue climatique : elle débute au moment où s'achève la très intense crise climatique qui débuta à la fin des années 1470, et prend fin lors de l'une des dernières crises climatiques types du PAG. Evidemment, les conditions climatiques messines et rhénanes diffèrent notablement, mais cette similitude interroge, d'autant plus si l'on prend en considération les remarques de Francis Rapp sur cette question, qui identifie à Strasbourg des crises frumentaires et des chertés synchrones avec celles qui se constatent à Metz : 1480-1483, 1490-1492, 1500-1503 et 1517-1519. Francis RAPP, *Réformes et réformation à Strasbourg (1450-1525)*, Strasbourg, 1973, p. 15-18 et p. 435-439 ; Francis RAPP, « Le prince, l'argent et la ville : les capitaux strasbourgeois à la fin du Moyen Âge », dans *Comptes-rendus des séances de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, 1993 (Volume 137, n°1), p. 59-71.

récolte 1524-1525 était l'une des quatre plus importantes crises de subsistances de la période 1520-1560¹⁴¹⁹.

Les épidémies ne sont pas absentes de cette décennie difficile, mais ne sont pas directement corrélées aux crises de subsistances. La rougeole (« *une malladie aux enffans, nommée proprielle* ») ressurgit à Metz et dans les pays voisins entre l'été et l'hiver 1522, délaissant à peine un enfant sur vingt, selon Vigneulles¹⁴²⁰. Elle fut également présente à Toul, à Saint-Nicolas-de-Port et à Nancy, où elle ne semble pas avoir fait autant de victimes que dans les régions périphériques¹⁴²¹. Le témoignage de Philippe de Vigneulles relatif aux épidémies s'achève sur une ultime contagion, indéterminée, qui toucha le Pays messin en tuant indistinctement les femmes et les hommes comme les plus jeunes et les plus âgés, durant l'automne et l'hiver 1525¹⁴²².

A partir de ce moment, et suite au décès de Philippe de Vigneulles dans le courant du printemps 1526 (n.s.), les témoignages messins font défaut. Les livres de comptes de l'administration urbaine et les registres capitulaires du chapitre cathédral permettent néanmoins de repérer deux périodes qui furent particulièrement difficiles pour la population locale. La première concerne la flambée des prix des denrées durant les années 1529-1531, qu'éclairent imparfaitement les fragments de la *Chronique* de Jacob Bailly, d'Epinal, personnage mal identifié¹⁴²³, mais qui décrit succinctement la situation de sa ville¹⁴²⁴. Il indique notamment que toutes les vivres furent à bon prix durant l'été 1529, avant une brusque flambée qui survint à la fin du mois d'août, après la moisson¹⁴²⁵. Le renchérissement est à coup sûr d'origine climatique : la maltôte des

¹⁴¹⁹ Tout au moins pour la partie septentrionale du royaume de France, victime d'une crise d'échaudage xérothermique particulièrement marquée, Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 163-164.

¹⁴²⁰ Vigneulles, t. 4, p. 425 ; Huguenin, p. 786.

¹⁴²¹ Vigneulles, t. 4, p. 434 ; Huguenin, p. 788.

¹⁴²² Vigneulles, t. 4, p. 549 : « fut l'air tellement corrompue par pluye et bruyne que l'on ce accomansait treffort à morir en Mets et en aucuns lieu du país. Et tellement que d'icelle mallaidie morurent plusieurs personnes, femmes et hommes, grant et petit ».

¹⁴²³ Jacob Bailly est essentiellement connu pour avoir compilé, vers le milieu du XVI^e siècle, divers mémoires et documents relatifs à l'histoire de l'hôpital Saint-Goëry d'Epinal, Sabourin DE NANTON, « Notice historique et archéologique sur les Dames Chanoinesses d'Epinal et la chapelle des Innocents », dans *Annales de la Société d'émulation du département des Vosges*, Epinal : Chez la Veuve Gley, 1855 (tome IX – 1er cahier – 1855), p. 88-108, notamment p. 95-102.

¹⁴²⁴ *Chronique de Jacob Bailly, relative à la ville d'Epinal*, dans *Documents rares ou inédites de l'histoire des Vosges*, Paris : J.-B. Dumoulin / Epinal : Veuve Gley, 1869, tome II, p. 134-152.

¹⁴²⁵ *Ibid.*, p. 146 : « La mesme année (1529), les vivres estoient à fort bon pris sy qu'au mois de juillet ne se vendoit à la place d'Espinal le resault froment que quatre frans, huict gros, celui de seigle, trois frans, quatre gros, celui d'aveine, un franc, six gros, celui de febves et de poix, quatre frans, la livre de chair, dix deniers, et la mesure de vin, vingt-six gros. Neantmoins sur la fin d'aoust suyvant, survint une

vins n'enregistra que 2 823,5 cuves cette année là¹⁴²⁶, soit l'un des plus mauvais rendements de la période 1416-1537. Cela ne peut s'expliquer que par des gelées printanières intenses, ou un été pourri par les précipitations et la fraîcheur des températures. Ce second scénario semble plutôt à privilégier, au regard du renchérissement des prix du vin à Epinal, qui ne survient qu'à la fin de l'été, signifiant qu'il n'y eut pas de craintes spécifiques à ce niveau. Christian Pfister considère d'ailleurs que « l'été 1529 fut l'un des plus froids et des plus humides des cinq derniers siècles »¹⁴²⁷. C'est l'année de la grande « *rebeyne* » de Lyon, véritable émeute de la faim décrite par Symphorien Champier, qui en fut le témoin¹⁴²⁸. A Metz, la famine semble s'être installée rapidement et avoir perduré, puisque la cité ouvre ses greniers et vend – au prix extrêmement élevé de 16 s. la quarte – 5 363 quartes de blés (froment et méteil) à la fin de l'année 1529¹⁴²⁹. Les prix atteignirent des sommets astronomiques en 1530 et 1531, constituant les records de la période considérée. Cette persistance des chertés ne peut s'expliquer, en l'absence de conflit entre la cité et ses voisins, que par de mauvaises récoltes et l'épuisement des réserves, manifeste dès 1529. Cette situation de crise est également soulignée par l'absence de livre de comptes du receveur de la cité pour l'année 1530-1531, nouvelle coïncidence troublante. Ce manque peut s'expliquer par la désorganisation temporaire de l'administration urbaine, consécutive à l'apparition d'une nouvelle épidémie de « *peste* » dans le courant de l'été 1530, dont témoigne Jacob Bailly à Epinal à travers une description particulièrement imagée : « *L'an mil cinq cens trente, le IIIIe juin, les bourgeois d'Espinal furent contraints sortir de la ville au cause de la peste y survenue de tel façon qu'elle infectoit tellement l'air et les gens qu'à peine se pouvoit-on garder, et si elle continua longtemps de sorte qu'au cause de l'absence des bourgeois, l'herbe croissoit aux rues come aux prairies* »¹⁴³⁰. La corrélation entre famine et épidémie, dans un contexte météorologique durablement

telle cherté de vivre qu'un pain de trois carolus n'estoit suffisant pour repaistre une chambrière, tellement les grains s'estoient renchéris ».

¹⁴²⁶ A.M.M., CC 27-III, f° 7 r° et 7 v°.

¹⁴²⁷ Cité par Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 160, d'après Christian PFISTER, *Wetternachhersage...*, op. cit., p. 160-161.

¹⁴²⁸ Son *Antiquité origine et noblesse de Lyon* est édité dans : Paul ALLUT, *Étude biographique et bibliographique sur Symphorien Champier par M. P. Allut. suivie de divers opuscules François de Symphorien Champier : L'ordre de chevalerie, le dialogue de noblesse et les antiquités de Lyon et de Vienne*, Lyon : Nicolas Scheuring, 1859, p. 331-382. Cette crise particulière est particulièrement bien connue et documentée, Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 176-181.

¹⁴²⁹ A.M.M., CC 27-III, f° 17 v°, la ville écoule exactement 1 815 quartes et 3 bichets de froment, ainsi que 3 547 quartes et 3 bichets de méteil.

¹⁴³⁰ *Chronique de Jacob Bailly, relative à la ville d'Epinal*, op. cit., p. 146.

frais et humide en toutes saisons, propice aux maladies broncho-pulmonaires, est à nouveau évidente. L'effondrement, entre 1529 et 1531, de la consommation de farines et de vins indique que c'est très probablement ces années là qui sont responsables du déficit de près de 4 000 habitants (-12,6 %) qui s'observe durant les périodes 1520-1529 et 1530-1537 par rapport à la décennie 1510-1519.

La dernière occurrence de ce type survient en 1536-1537, mais reste la moins bien documentée de la période. Tout juste est-il possible de dire que les prix des céréales atteignirent durant ces deux années les mêmes niveaux que lors de la crise de subsistance de 1529-1531. Les prix des farines de mauvaises qualités vendues par la ville dépassèrent même très largement ces sommets, ce qui semble constituer un signe évident de pénurie, au regard de la piètre qualité de ces déchets de greniers. Les comptes du receveur de la cité ne disent par contre rien sur un destockage massif décidé par les échevins durant ces deux années¹⁴³¹, peut-être parce que les réserves municipales n'avaient pas été suffisamment reconstituées depuis les deux crises précédentes. Celles-ci se présentent par contre dans un bien meilleur état lors de l'exercice comptable suivant (1537-1538)¹⁴³², la ville ayant bénéficié de meilleures récoltes, et ayant probablement complété ses réserves par des achats massifs.

7.3.3.5. La mécanique des crises démographiques

Entre 1315 et 1537, le Pays messin fut touché par au moins quarante crises démographiques, dont huit disettes, sept famines, ainsi que trente-cinq phases épidémiques ou pseudo-épidémiques différentes, qui ne furent pas nécessairement reliées aux crises alimentaires (cf. tableau 35). Le déséquilibre est toutefois très net, en termes de morbidités induites par les maladies, entre le milieu du XIV^e siècle et le milieu du XV^e siècle, qui apparaît comme le siècle de la peste, et l'extrême fin du Moyen Âge, période de la diversité épidémique. La récurrence des contagions, à partir de 1450, laisse pantois, mais sans que leurs effets n'aient réellement infléchi la croissance démographique de la cité.

¹⁴³¹ Le receveur de la cité se borne à mentionner les ventes de petites quantités de farines de pillon et de droie, mais à des prix élevés, A.M.M., CC 29 II, f° 21 v° (1535-1536) et C.C. 29-III, f° 20 v° (1537-1538).

¹⁴³² Le livre de comptes des gouverneurs des moulins relatif à l'exercice s'étalant entre le 12 juin 1537 et le 11 juin 1538 indique que les greniers municipaux contenaient 18 102 quartes 3 bichets de céréales en réserve au début de leur exercice, ce qui ne peut s'expliquer que par une reconstitution des stocks opérée avant le début de l'été 1537, probablement pour compenser la déplétion des ressources consécutives aux difficultés des mois précédents, A.D. 57, J. 453.

Malgré les insuffisances de la documentation, aucune de ces maladies ne semble avoir durablement amoindri la croissance de la population. Alors que les conséquences de la Peste noire apparaissent douteuses ou pour le moins modérées d'un point de vue local, seule l'épidémie du milieu des années 1460 semble avoir véritablement creusé un fossé démographique, bien vite comblé, par ailleurs. La dynamique démographique, pendant toute la période, reste plus importante que les déplétions épidémiques, soulignant la « plasticité » de la société urbaine, qui se révèle à la fois très attractive pour de nouveaux arrivants lorsqu'elle se dépeuple, phénomène probablement soutenu par la natalité plus forte des survivants après une vague épidémique.

Les informations manquent pour étudier en détail la saisonnalité de ces diverses contagions, mais il est possible de constater que la peste s'est souvent épanouie dans un contexte printano-estival frais et humide, au même titre que les maladies infantiles (rougeole, coqueluche). Les « *esprinsons* », potentielle dysenterie, apparaissent par contre dans un contexte chaud et plutôt sec (1472-1473, 1517). L'épidémie indéterminée de 1525, par sa saisonnalité, évoque une maladie broncho-pulmonaire, peut-être la grippe, mais sans certitude. Les épidémies furent plus nombreuses et plus diverses au moment où le climat fut marqué par une variabilité très forte, c'est-à-dire à partir de la décennie 1470. Pour autant, la relation climat-épidémie reste plutôt lâche : le contexte météorologique constituait un cadre qui a facilité ou limité l'épanouissement des contagions et leurs diffusions, mais n'en constituait pas le moteur. Ce sont les activités humaines, notamment la circulation des hommes et des marchandises, qui furent la source de la diversification épidémique qui se constate à la fin du Moyen Âge.

Si l'on suit la thèse de l'archéozoologue Frédérique Auzouin-Rouzeau, les rythmes de propagation de la peste apparaissent stochastiques, ce qui semble s'expliquer par le fait que la peste soit véhiculée uniquement par la puce du rat noir, non à celle de l'homme. Les résurgences et la propagation du virus, dans ce cas, dépendrait toute entière de la circulation des rats, et ne relèverait pas du tout de l'état sanitaire des populations. La multiplication de ces rongeurs expliquerait d'autre part que le virus soit socialement sélectif, touchant en priorité les populations les plus fragiles, vivant à proximité des rats.

Tableau 35 – Bilan des crises démographiques dans le Pays messin (1315-1537)

	Crises de subsistances	Epidémies ou pseudo-épidémies
1315-1317	Famine	
1330		« <i>Flux de ventre</i> » : dysenterie ?
1348-1349		Peste
1363	Famine	Peste
1374		Chorée (de Sydenham)
1390		Peste
1398		Peste
1400		Peste
1403-1404		Peste
1411		Peste
1418		Peste
1423-1426		Peste
1437-1438	Famine	« <i>Chaude maladie</i> » et fièvre : méningite épidémique ? Peste ? Ergotisme ? (1438-1439)
1451-1452		Peste : pic atteint entre juin et novembre 1451
1458		Peste ?
1461-1462		« <i>Chaude maladie</i> » : débute fin août 1461
1463-1464		Chorée (de Sydenham)
1465-1466		Peste : débute en août 1465, pic atteint en mai 1466
1467-1468	Disette	
1472-1473		« <i>Esprinsons</i> » : fièvre diarrhéique, dysenterie ? Peste ?
1473-1474		Peste : pic atteint durant l'été 1474
1476-1477	Disette	
1481-1483	Famine	- Ergotisme : débute courant avril 1482 - Peste : pic atteint durant l'été 1483
1485	Disette	
1488-1489	Disette	Rougeole : débute durant le printemps
1490		Peste : pic atteint durant l'été
1491-1492	Disette	
1493		Peste : pic atteint durant l'été
1497-1499		- Rougeole : débute durant le printemps 1498 - Peste : pic durant l'été 1499, fin durant l'automne 1499
1500		Syphilis ?
1503-1504	Disette	« <i>Chaude maladie</i> »
1507-1508		Peste ?
1510		- Coqueluche : débute à la fin du printemps, pic entre août et septembre - « <i>Esprinsons</i> » : débute en automne
1511	Disette	
1516-1517	Famine	« <i>Esprinsons</i> » : débute en juillet 1517, pic durant l'été, fin en automne
1522		Rougeole : débute en été, s'achève en hiver
1524-1525	Famine	Maladie indéterminée (grippe ?) : durant l'automne et l'hiver 1525
1529-1531	Famine	Peste
1536-1537	Disette	

Dans ce cadre, l'épidémiologiste Jean-François Saluzzo souligne que l'abondance en vivres – qui caractérise l'âge d'or culinaire de la fin du Moyen Âge – a pu favoriser la pullulation des rongeurs, notamment dans les espaces urbains¹⁴³³.

La relation disette/famine – épidémie apparaît, dans ce schéma explicatif, bien tenue. Cinq crises de subsistances n'ont ainsi pas connu de prolongements épidémiques : leur absence est flagrante à l'issue de la grande famine de 1315-1317, ou à l'occasion des disettes de 1467-1468, 1476-1477, 1485 ou de 1511. Il convient toutefois de modérer ce propos. Une ou plusieurs vagues épidémiques ont touché la population messine dans les années qui précèdent ces quatre dernières crises de subsistances, ce qui peut avoir constitué une barrière à de nouvelles flambées de ce type en fermant le réservoir épidémique. Même si la relation semble inexistante entre ces deux phénomènes, c'est en tout cas lors des enchaînements crises de subsistances – épidémies que la population messine fut le plus lourdement lésée. A ce titre, les décennies 1480 et 1490 furent les plus mortifères pour la cité.

Les témoignages des observateurs de l'époque permettent de nettement distinguer entre la disette et la famine. La famine est toujours nommément mentionnée dans les textes. Par contre, le terme de disette n'apparaît que deux fois dans les sources narratives messines de la fin du Moyen Âge, et ce, jamais pour qualifier la situation locale. Philippe de Vigneulles l'utilise pour qualifier la situation catastrophique d'un village du duché de Bar en 1513¹⁴³⁴. Jean le Coullon emploie ce terme en indiquant que la disette aurait menacé la cité, en 1544, année de mauvaises récoltes et de mauvaises vendanges, sans la présence de l'Empereur et de son armée – dans le contexte du conflit opposant François Ier à Charles Quint – dont les provisions permirent de ravitailler la ville¹⁴³⁵. Les auteurs messins parlent uniquement de « *chier temps* »¹⁴³⁶ (de blé, de vin,

¹⁴³³ Boris BOVE, *op. cit.*, p. 526-527 ; Frédérique AUDOUIN-ROUZEAU, *Les Chemins de la peste. Le rat, la puce et l'homme*, Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 2003, 371 p. ; Jean-François SALUZZO, *Des Hommes et des germes*, Paris : Presses Universitaires de France, 2004, 290 p.

¹⁴³⁴ Vigneulles, t. 4, p. 150.

¹⁴³⁵ Le Coullon, p. 12.

¹⁴³⁶ Par exemple en 1447 : « *Or vous est cy devant desclairé, l'an xlvj, au mois d'april, que par la neige, grelle et gellée qu'il fist, les vignes furent gastées au vaul et pays de Mets, dont le chier temps du vin proceda ; et vendoit on la quarte de vin dix et douze deniers et vendoit on servoise aval Mets en plus de quarante lieux à presse à trois deniers la quarte* », Praillon, f° 303 ; Huguenin, p. 259.

de légumes, etc.) ou de « *faulte* »¹⁴³⁷ ou « *deffault* »¹⁴³⁸ de vivres, termes également utilisés pour circonstancier les périodes fameuses. La disette ou la famine se définissent donc bien, dans l'esprit des auteurs de l'époque, comme un rétrécissement de l'offre d'une ou de plusieurs (disette), voire de l'essentiel (famine) des denrées de base, provoquant une augmentation des prix sur le marché local. Seules leurs descriptions circonstanciées permettent de distinguer entre les causes anthropiques ou climatiques à l'origine de ces chertés et manques. Ceux-ci ne sont pas associés, sous leur plume, à une catastrophe sociale, qui serait toute entière imputable aux méfaits du climat ou de la guerre. Leurs observations pointent au contraire directement la réduction des droits d'accès d'une partie de la population à leur subsistance quotidienne.

Ce concept de droits d'accès est issu de la réflexion des économistes du développement, aux premiers rangs desquels Amartya Sen¹⁴³⁹ et Jean Drèze. L'œuvre importante et foisonnante de ces deux économistes¹⁴⁴⁰ a stimulé, avec les recherches de William Chester Jordan sur la « grande famine » de 1315-1317¹⁴⁴¹, un renouveau de la réflexion des historiens français, anglosaxons et espagnols de l'espace méditerranéen sur le thème de la « conjoncture de 1300 ». La synergie entre plusieurs chercheurs du Laboratoire de Médiévisitque Occidentale de Paris I (LAMOP), notamment Monique Bourin¹⁴⁴², de François Menant (Ecole Normale Supérieure) et John Drendel (Université du Québec à Montréal) est ainsi à l'origine d'un programme de recherche pluriannuel

¹⁴³⁷ Par exemple Philippe de Vigneulles, en 1481 : « *Faulte de vin. – Et, néantmoins que en cellui tamps estoit le vin cy chier que à paine en pouoit on finer pour argent, et que n'y eust nus provision, il eust monté de pris hors de mesure* », Vigneulles, t. 3, p. 85.

¹⁴³⁸ Ainsi, Jehan Praillon utilise cette expression pour décrire l'objectif des duchés de Lorraine et de Bar lorsqu'ils fermèrent leurs frontières à toutes exportations vers Metz : « *les Lorains et Bairisiens estimoient que, pourtant qu'ilz ne laissoient rien venir en Mets, que les Metsains deussent molrir par deffault de vivres* », Praillon, f° 320 v° ; Huguenin, p. 275-276.

¹⁴³⁹ Amartya Kumar Sen, économiste indien couronné par le prix Nobel d'économie en 1998, notamment pour ses travaux sur la famine, la pauvreté, le développement humain, auquel participe l'économiste Jean Drèze.

¹⁴⁴⁰ Jean DREZE et Amartya SEN, *The Political economy of hunger*, Oxford : Clarendon Press, tome I : *Entitlement and well-being*, 1990, 492 p., tome II : *Famine prevention*, 1990, 400 p., tome III : *Endemic hunger*, 1991, 385 p. ; Amartya SEN, *Poverty and Famines. An Essay on Entitlement and Deprivation*, Oxford : Clarendon Press, 1981, 257 p. ; Amartya SEN, *Un Nouveau modèle économique. Développement, justice, liberté*, Paris : Editions Odile Jacob, 2000, 356 p. ; Amartya SEN, *Repenser l'inégalité*, Paris : Editions du Seuil, 2000, 281 p.

¹⁴⁴¹ William Chester JORDAN, *The Great Famine. Northern Europe in the early fourteenth century*, Princeton : Princeton University Press, 1997, 228 p. ; William Chester JORDAN, *The Great Famine : 1315-1322 Revisited*, dans Scott G. BRUCE (éd.), *Ecologies and economies in medieval and early modern Europe : studies in environmental history for Richard C. Hoffmann*, Leiden : Brill, 2010, p. 45-62.

¹⁴⁴² Monique BOURIN, « Un projet d'enquête : « la crise de 1300 » dans les pays de la Méditerranée occidentale », dans *Bulletin du centre d'études médiévales d'Auxerre (BUCEMA)* [En ligne], 2008 (Hors série n°2), mis en ligne le 13 janvier 2009, consulté le 16 avril 2011, URL : <http://cem.revues.org/index8792.html>.

ayant notamment envisagé la question des disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale, en considérant comme opératoire les travaux de A. Sen et J. Drèze¹⁴⁴³. Ces recherches se révèlent particulièrement stimulantes pour interpréter la récurrence des disettes et famines qui se manifestèrent dans le Pays messin à la fin du Moyen Âge, et plus spécifiquement pour mesurer la part relative du climat dans celles-ci. Les relations entre la production agricole, la quantité alimentaire disponible et les crises alimentaires sont en effet loin d'être systématiques.

Selon Amartya Sen et Jean Drèze¹⁴⁴⁴, le droit d'accès représente « la capacité des individus à se procurer de quoi manger et à entretenir leur santé »¹⁴⁴⁵. Il dépend de divers facteurs, notamment de la dotation des individus, sous la forme de propriété foncière ou de force de travail, qui peut directement servir à la production alimentaire – l'activité agricole – ou permet aux individus d'acheter leur subsistance grâce à un salaire¹⁴⁴⁶. Les conditions d'échange – c'est-à-dire de la capacité à acheter ou vendre des denrées – ainsi que du mode de formation des prix, conditionnent les droits d'accès¹⁴⁴⁷. Dans ce cadre, les disettes peuvent être la conséquence directe d'une diminution de la production agricole (provoquée par le climat ou la guerre), mais aussi d'une augmentation rapide du pouvoir d'achat de certaines couches de la société, alors reponsable d'une augmentation de la demande. A l'inverse, la chute du pouvoir d'achat peut également provoquer des disettes, notamment dans une économie urbaine où domine le salariat, ainsi qu'une crise de l'emploi agricole. Enfin, la question des revenus non-agricoles contribue à renforcer ou au contraire atténuer la vulnérabilité sociale, en permettant, ou non, de diminuer la dépendance à la production agricole¹⁴⁴⁸.

Ce cadre théorique permet d'éclairer les mécanismes des crises alimentaires qui survinrent dans le Pays messin à la fin du Moyen Âge. La population de la cité de Metz eut, pendant toute la fin du Moyen Âge, une grande dépendance aux revenus de la terre, manifeste chez les élites laïques et ecclésiastiques, comme chez les plus humbles. Le recensement des propriétaires urbains de réserves de vins réalisé en 1447 dans le cadre

¹⁴⁴³ Monique BOURIN, John DRENDEL et François MENANT (dir.), *Les Disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale. Actes du colloque de Rome, 27-28 février 2004*, Rome : Collection de l'École française de Rome, 2011, à paraître.

¹⁴⁴⁴ Amartya Sen propose une synthèse de cette question dans : Amartya SEN, *Un Nouveau modèle économique. Développement, justice, liberté, op. cit.*, p. 165-192.

¹⁴⁴⁵ *Ibid.*, p. 167.

¹⁴⁴⁶ *Ibid.*, p. 167-168.

¹⁴⁴⁷ *Ibid.*, p. 168.

¹⁴⁴⁸ *Ibid.*, p. 171-173.

de l'établissement du rôle de la maltôte des vins, envisagé plus haut, suffit à s'en convaincre. 1 632 contribuables acquittèrent cette taxe cette année-là, ce qui signifie que les revenus d'environ 6 528 citadins dépendaient en tout ou partie de l'activité vinicole, soit un peu plus du tiers de la population de la cité, estimée à un peu moins de 22 000 habitants en 1440-1449. Cette dépendance, classique dans une « ville-du-vin », était probablement aussi forte dans les hautes couches de la société, au regard de la constitution des fortunes foncières menée par les patriciens depuis le tournant des XIII^e-XIV^e siècles, sans parler des établissements religieux et des chapitres. La question des salaires – urbains ou ruraux – reste mal connue, faute d'informations quantitatives suffisantes, mais Alain Girardot a tout de même entrepris une analyse comparative des maigres informations disponibles pour le Verdunois, la Lorraine et le Pays messin¹⁴⁴⁹. Il ressort de cet exercice que les conséquences démographiques des crises alimentaires, des vagues épidémiques, et dans une moindre mesure, des guerres, qui touchèrent la région durant les XIV^e-XV^e siècle ont sous-tendu une augmentation progressive des salaires dans les villes comme dans les campagnes, imputable au manque de bras. Cela transparait dans le mouvement des salaires des ouvriers travaillant dans les vignobles messins, envisagé plus haut, qui ne constitue donc pas un épiphénomène. Cette évolution générale est toutefois dépassée par la tendance très nettement haussière des prix des céréales, du sel, du vin, du bois, qui conduit donc *in fine* à une contraction progressive du pouvoir d'achat, voire à une paupérisation d'une partie importante de la population au tournant des XV^e-XVI^e siècles. Les reprises démographiques qui suivirent chaque période de crise alimentaire ou épidémique ne semblent jamais avoir provoqué de brutales augmentations de la demande ; au contraire, la croissance de la population fut toujours soutenue, mais progressive, la forte natalité et l'accueil de nouveaux arrivants ayant très probablement concerné en même temps le Pays messin et la cité, équilibrant la main d'œuvre agricole et le nombre de consommateurs salariés. Ce ne fut très probablement pas une cause de déséquilibre, même temporaire, entre l'offre et la demande. Enfin, si l'impact des guerres fut manifeste à court terme, elles n'eurent jamais de conséquences perceptibles à moyen ou long terme. Au contraire, les habitants retrayants du Pays messin contribuèrent souvent, au regard de la récurrence des conflits, à garnir les réserves de la ville, ce qui sécurisait l'approvisionnement urbain dans les mois suivants de tels épisodes.

¹⁴⁴⁹ Alain GIRARDOT, *Le Droit et la Terre...*, op. cit., t. 2, p. 509-512.

Au final, les disettes semblent essentiellement s'expliquer, à Metz, par la grande dépendance d'une large partie de la société aux revenus de la terre, ainsi qu'une paupérisation de plus en plus soutenue du salariat urbain et rural au cours de la période. Les chertés furent majoritairement le fruit des impacts climatiques, ce que révèle bien la courbe des BCIF (*Biophysical Climate Impacts Factors*, cf. graphique 74). Les famines, quant à elle, résultèrent de l'effondrement brutal et durable – au minimum à l'échelle de deux années récoltes – des droits d'accès d'une large partie de la population.

Mais que ce soit dans le cas des disettes ou des famines, le climat ne fut que le révélateur de la vulnérabilité sociale, qui était préexistante. Ce sont les conditions du commerce, les stratégies individuelles ou collectives des divers acteurs de la société urbaines, et surtout la politique annonaire de la ville, qui transformèrent ces chertés d'origines climatiques en crises alimentaires. Ernest Labrousse ne dit rien d'autre lorsqu'il affirme que « la crise de subsistance en effet n'est pas seulement un événement de la production agricole, c'est une défaite de la régulation publique »¹⁴⁵⁰. Il reste à envisager celle que mirent en place les magistrats messins à la fin du Moyen Âge.

Conclusion

La très grande variabilité climatique qui marqua la fin du Moyen Âge joua non seulement le rôle de révélateur de la vulnérabilité messine, mais constitua surtout un défi permanent pour les autorités urbaines. Pour autant, la ville, qu'elle soit considérée en tant que corps social ou institution, n'a jamais été secouée ou bouleversée par les émeutes, révoltes ou troubles sociaux consécutives aux crises de subsistances. Il faut attendre 1517 pour voir se manifester la première grogne des ouvriers agricoles travaillant dans les vignobles du Pays messin, qui ne menaçèrent à aucun moment la stabilité politique de la cité. Il semble donc que la ville, jusqu'au premier quart du XVI^e siècle, répondit aux attentes de la population.

L'émeute du 13 janvier (23/1) 1525, qui se fit certes dans un contexte religieux troublé, n'en constitue pas moins la première émeute de la faim qui secoua le régime municipal. La gestion de cette crise par les magistrats ne laisse aucune place au doute. Dès le jour suivant cette première manifestation de l'émotion populaire, et après avoir renforcé la surveillance des rues pour éviter une nouvelle poussée de fièvre sociale, ils

¹⁴⁵⁰ Ernest LABROUSSE, *La Crise de l'économie française à la fin de l'Ancien Régime et au début de la Révolution*, Paris : Presses Universitaires de France, 1990, t. I, p. 12.

convoquèrent secrètement les nobles et bourgeois de la cité à une réunion secrète. Philippe de Vigneulles, qui y assista, rapporte le discours que fit à cette occasion André de Ryneck à cette assemblée¹⁴⁵¹.

Evoquant « *l'esclaindre et le dangier qui advint hier* », il insista sur les efforts que les édiles firent pour maintenir la cité en paix. Sa harangue, qui rappelle que « *de loing temps nous avons fuyr la guerre, et avons achatés la paix et nouris paix : car par la guerre et mutinerie les riches deviengne povres et les pouvres acunefois deviengne riche* », constitue une évocation directe de la maxime que les patriciens firent inscrire au-dessus de la porte du Pont Rengmont, lorsqu'ils rétablirent leur unité et leur autorité à l'issue de la Commune de 1326-1327 : « *Si nous avons paix dedans, nous avons paix defor* »¹⁴⁵². Le chevalier chercha ensuite, dans une adresse que Philippe de Vigneulles décrit comme emprunte d'une certaine émotion, car André de Ryneck « *avoit les lairre à l'ueil, et ploiroit ce bon chevalier de pitiet : car il estoit alors cy viez que à paine ce pouuoit soubtenir* », à s'assurer de la fidélité des nobles et des bourgeois :

« se quelque effroy nous advient, nous vous prions que vueillés estre bons et unis avec nous, et que veullés vivre et morir avec nous. Vous sçavés que de loing tempz vous avons entretenus en paix, et il samble que vueillés acheter la guerre. Pour laquelle chose je crains que, ce brief n'y est pourveu, que mal n'en aviengne. Et, pour ce, vous avons ycy mendés pour sçavoir de vous se estes bien délibérés de vivre et morir avec nous. Et, en ce faisant, nous qui sommes vous seigneurs et gouverneurs, sommes bien délibérés de vivre et morir avec vous. Qu'en dictes vous ? Le voullés vous ainssy faire ? Levés tous les mains en hault ! »

Si tous les membres de l'assemblée répondirent au vœu d'André de Ryneck en levant la main et en réaffirmant leur loyauté à la cité et aux magistrats, ils conditionnèrent immédiatement celle-ci à l'ouverture des greniers de la ville et à l'écoulement des réserves municipales à « *compétant merchiez* » pour apaiser la situation sociale. En cela, l'assemblée ne demandait rien d'autre que l'approfondissement des mesures prises par le gouvernement urbain depuis l'été précédent¹⁴⁵³. A l'issue de cette réunion secrète, le seigneur Claude Baudoche alla annoncer aux Messins, sur la place du Change, l'unité réaffirmée des nobles et des bourgeois autour des magistrats, Philippe de Vigneulles précisant toutefois que

¹⁴⁵¹ Les citations qui suivent sont tirées du témoignage de Philippe de Vigneulles : Vigneulles, t. 4, p. 515.

¹⁴⁵² Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, op. cit., p. 471.

¹⁴⁵³ Les magistrats avaient déjà écoulé plus de 5 000 quarts de céréales prélevées dans les greniers municipaux durant l'été 1524, entre juin et août, A.M.M., CC 25-III, f° 16.

« *daventaigne, fut donnés au peuple bonne espérance touchant les bledz* ». La promesse faite par les patriciens fut respectée, puisque la ville mit en vente pas loin de 6 000 quartes de céréales entre le 17 janvier (27/1) et le 14 mars (24/3) 1525 n.s.¹⁴⁵⁴. C'est peut-être la crainte de liquider les ultimes réserves de la cité, mises à mal depuis la soudure de la fin du printemps 1524, qui avait retenu les édiles jusque là¹⁴⁵⁵.

Cet épisode trahit l'une des fonctions essentielles que les citadins – nobles, bourgeois ou menu peuple – donnent à la ville à la fin du Moyen Âge : protéger de la famine. C'est cet impératif que l'assemblée rappelle à André de Ryneck, les magistrats ayant peut-être oublié que défendre la ville consistait à s'assurer de sa sécurité politique et militaire, mais tout autant, si ce n'est plus, de son ravitaillement. Jusqu'au terme de la période, la cité y réussit la plupart du temps, même si le bilan n'est pas aussi positif que dans les villes italiennes qu'a étudiées Charles de La Roncière, et dans lesquelles, « même au cœur des pires chertés, personne ne meurt de faim »¹⁴⁵⁶. La ville s'est profondément et durablement transformée, afin de répondre d'une façon satisfaisante à cette vocation nouvelle qui devint prééminente à partir du XV^e siècle, fondant l'exercice du pouvoir urbain et annonçant les grands traits de la ville Moderne. Cette faculté de la cité et de ses divers acteurs sociaux à protéger la communauté citadine – c'est-à-dire la capacité de résilience de la société urbaine – contredit en partie l'impression d'une « crise » de la ville à la fin du Moyen Âge.

¹⁴⁵⁴ A.M.M., CC 25-III, f° 16 : le receveur de la cité écoula à nouveau sur le marché local 5 757 quartes et 3 bichets de céréales à 18 s. la quarte entre le 17/1 et le 14/3/1525 (n.s.).

¹⁴⁵⁵ Ce furent au total 11 162 quartes de blés que le receveur de la cité écoula sur le marché local entre l'été 1524 et le printemps 1525 n.s., soit une part notable des réserves municipales, A.M.M., CC 25-III, f° 16. Philippe de Vigneulles parle quand à lui de 15 000 ou 16 000 quartes au total, soit la quasi-totalité du contenu des greniers de la ville, Vigneulles, t. 4, p. 517 ; Huguenin, p. 814.

¹⁴⁵⁶ Charles M. de LA RONCIÈRE, « L'approvisionnement des villes en Italie au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 48.

Chapitre 8 – La capacité de résilience de la société urbaine

La question de la gestion des crises de subsistances ne laissa jamais indifférents les commentateurs messins, qui scrutèrent à chaque fois avec attention l'évolution de la situation sur le marché, dans la cité et dans les campagnes, ainsi que les comportements de la population, comme l'attitude des autorités civiles. Jehan Praillon, qui compile sa *Chronique* vers le milieu du XVI^e siècle, fut tout spécialement attentif à cette problématique. Lorsqu'il glose, au sujet de la famine de 1437-1439, l'auteur souligne la difficile gestion de cette crise de subsistance dans les grandes villes françaises ou belges¹⁴⁵⁷. Les conséquences sociales, notamment la surmortalité et la pauvreté accrue, attirèrent tout spécialement son attention, qu'il décrivit en termes particulièrement imagés : « *Et estoit moult douloureuse et piteuse chose ales veoir es bonnes villes molrir de faim gesir sur lez fumiers p[ar] grandes co[m]paigniez* »¹⁴⁵⁸. Cette évocation funeste donne écho aux lamentations contenues dans le *Journal d'un Bourgeois de Paris* (1405-1449), dont le témoignage fut contemporain de cet épisode¹⁴⁵⁹.

Mais ce furent surtout les différentes initiatives prises par les autorités municipales qui intéressèrent Praillon, dont il dressa une liste concise : certaines villes expulsèrent leurs pauvres, alors que d'autres tentèrent de gérer ce versant social de la crise « *selons leurs puissance* », c'est-à-dire avec des moyens plus ou moins fournis. L'interdiction d'exporter des vivres hors de ces villes fut, comme à Metz en temps de crise, un choix politique relativement courant, souvent accompagné de peines pécuniaires. L'auteur s'arrêta tout spécialement sur le cas de la ville de Gand, qui aurait

¹⁴⁵⁷ Praillon, f° 239.

¹⁴⁵⁸ *Ibid.*

¹⁴⁵⁹ Colette BEAUNE (éd.), *Journal d'un Bourgeois de Paris*, Paris : LGF (Le Livre de Poche, coll. « Lettres gothiques »), 1990, p. 376-378 : à la fin de l'hiver et durant le printemps 1439, dit l'auteur anonyme du journal, « *avait si cher temps à Rouen que le setier de bien pauvre blé coûtait 10 francs, et tous vivres au prix ; et trouvait-on tous les jours emmi les rues de petits enfants morts que les chiens mangeaient ou les porcs* ». Cité par Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée...*, *op. cit.*, t. 1, p. 132-133.

interdit de brasser de la cervoise ou tout autre breuvage de ce type, afin de prévenir les problèmes d’empoisonnements, mesure que les échevins messins utilisèrent également à plusieurs reprises dans le courant du XV^e siècle. Il achève son rapide portrait en signalant que le gouvernement urbain de Gand ordonna finalement de faire tuer tous les chiens et de faire châtrer les chiennes, afin de limiter le nombre de bouches à nourrir¹⁴⁶⁰.

Aussi triviales soient-elles, ces dernières mesures permettent à Jehan Praillon de souligner l’inefficacité des villes françaises et belges dans la gestion de cette crise, alors qu’il s’étend longuement sur les initiatives de l’Etat urbain messin, qui réussit à traverser cette même épreuve – selon lui – avec moins de difficultés, grâce à des mesures plus nombreuses, plus variées et plus approfondies¹⁴⁶¹. Nul doute que ce témoin tardif, qui fut lui-même au service de la cité entre 1530 et 1549¹⁴⁶², fasse ici œuvre de patriotisme de clocher dans une période où la conscience municipale était en crise¹⁴⁶³. Il n’en est pas moins l’héritier d’une longue tradition locale à ce niveau, puisque le *topos* de la bonne gestion de l’approvisionnement urbain, comme partie intégrante du « *boin gouvernement de ladite Citey de Metz* », apparaît déjà sous la plume du curé de Saint-Eucaire lorsqu’il évoque cette même crise frumentaire des années 1437-1438¹⁴⁶⁴. Ses continuateurs reprirent telle quelle cette thématique¹⁴⁶⁵, qui fut encore enrichie par la plume de Praillon¹⁴⁶⁶.

En cela, la cité est emblématique du nouveau rôle des villes à la fin du Moyen Âge, qui dépasse même la fonction de défense, puisque le stimulus climatique est omniprésent et, surtout, extrêmement variable, empilant littéralement les difficultés de productions, de gestion des réserves et de circulation des denrées, souvent aggravées par les conflits et l’insécurité des routes. Avec un temps de retard sur l’Italie¹⁴⁶⁷, mais en coïncidence avec les villes du royaume de France¹⁴⁶⁸, d’Empire¹⁴⁶⁹ ou des anciens Pays-

¹⁴⁶⁰ Praillon, f^o 239.

¹⁴⁶¹ Praillon, f^o 240-243 v^o.

¹⁴⁶² Jehan Praillon fut tantôt écrivain, clerc, greffier ou secrétaire des Treize entre 1530 et 1549, Auguste PROST, *op. cit.*, p. 228. Marianne DORNER, *op. cit.*, p. 58-59. Pierre MENDEL, *op. cit.*, p. 19.

¹⁴⁶³ Martial Gantelet, *op. cit.*, p. 5-45.

¹⁴⁶⁴ Saint-Eucaire, col. lxxxij.

¹⁴⁶⁵ Vigneulles, t. 2, p. 251 ; Husson, p. 71-72.

¹⁴⁶⁶ Praillon, f^o 240 v^o.

¹⁴⁶⁷ Les villes italiennes, comme Milan, Florence ou Venise, qui dépassent 100 000 habitants vers 1300, ont initié une politique annoncière dès le XII^e siècle. Celle-ci ne cessa d’être approfondie, notamment à la suite de la « grande famine » – essentiellement d’origine climatique – de 1315-1317, Charles M. de LA RONCIERE, « L’approvisionnement des villes en Italie au Moyen Âge », dans *L’Approvisionnement des villes de l’Europe occidentale...*, *op. cit.*, 1985, p. 33-52.

¹⁴⁶⁸ Philippe WOLFF, « L’approvisionnement des villes françaises au Moyen Âge », dans *L’Approvisionnement des villes de l’Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 11-32.

Bas¹⁴⁷⁰, la ville de Metz initie dans le courant du XV^e siècle une intense politique annonaire.

Le gouvernement urbain, s'il constitue dans le dernier siècle du Moyen Âge l'acteur éminent de l'approvisionnement urbain, n'est pas le seul à pourvoir aux besoins de la ville. Les laïcs comme les établissements religieux, possessionnés dans le plat pays et détenteurs de réserves importantes, très largement supérieures au contenu des greniers municipaux, contribuaient en premier lieu au ravitaillement des citoyens. Mais la multiplication des acteurs, et donc des stratégies, nécessitait une coordination soutenue en temps de crise. Comment les différents acteurs de la société urbaine ont-ils tenté de résister, corriger ou s'adapter – et parfois même de prévenir – les crises de subsistances et leurs prolongements épidémiques ?

8.1. Une politique annonaire centrée sur le contrôle des acteurs

L'entité urbaine, qui est éminente dans la domination du marché agricole messin et l'approvisionnement de la cité, n'en est toutefois pas le seul acteur, puisque les plus modestes comme les plus riches, les laïcs comme les établissements religieux, participent tous à des degrés divers à l'économie paysanne, interface entre la ville et sa campagne. C'est ce que laisse notamment voir le rôle de la maltôte des vins de 1447¹⁴⁷¹, qui montre à la fois la densité (1 632 chefs de familles ou d'établissements ecclésiastiques) et la diversité (bourgeois, nobles, parages, couvents, chapitre cathédral, etc.) des citoyens propriétaires de clos localisés dans le Pays messin, qui abritaient leurs réserves dans les caves et les celliers de la ville. Le même constat prévaut pour les greniers (céréales, farines, sel), la fourniture en légumes ou en bois. Cette complexité de l'écologie urbaine oblige, à la fin du Moyen Âge, les institutions urbaines à étoffer leur arsenal financier, technique et législatif afin d'approfondir leur contrôle du marché, des différents acteurs, des prix, des stocks, ainsi que des relations commerciales avec les espaces voisins ou plus lointains.

¹⁴⁶⁹ Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 117-144.

¹⁴⁷⁰ Raymond VAN UYTVEN, « L'approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 75-116.

¹⁴⁷¹ A.M.M., CC 624. Voir à ce sujet : Odile COLIN, *op. cit.*, p. 194, note 8.

8.1.1. Les réserves municipales

La ville de Metz s'assura, dans les derniers siècles du Moyen Âge, de disposer de capacité d'engrangement et de réserves de provisions mobilisables en temps de guerre ou de cherté. La prise en compte de cette exigence est très nettement perceptible, à Metz, à l'issue des Communes de 1326-1327, puis de 1405-1406. Jean Schneider remarque que la Commune, en 1327 comme en 1406, céda vers la fin du printemps, au moment de la soudure, alors que les patriciens se retiraient dans leurs châteaux et profitaient de leurs propriétés foncières pour faire pression sur la ville, en coupant l'approvisionnement de celle-ci¹⁴⁷². Cette prise de conscience de la vulnérabilité de l'approvisionnement urbain n'est probablement pas pour rien dans la réorganisation des institutions et des finances municipales qui marquèrent les années qui suivirent ces deux épisodes de la vie municipale.

Ce nouvel impératif se traduisit par la création, dès 1326, d'une imposition indirecte prélevée en nature, le droit de coupillon, qui pesait sur les produits liquides ou solides destinés à être vendus dans la cité et préalablement mesurés par l'hôpital Saint-Nicolas. Cet établissement avait en effet reçu de la ville, dans le courant du XIII^e siècle, le droit de quartage – ou mesurage – des « blés », terme générique qui recouvrait alors les céréales, graines, légumes et fruits secs¹⁴⁷³. Il consistait en un prélèvement en nature, à hauteur d'un coupillon par quarte mesurée. Cette pratique fut modifiée, en 1326, par la mise en place d'une maltôte éponyme, que la ville percevait également en nature. Désormais, deux coupillons étaient prélevés pour chaque quarte mesurée par l'hôpital, dont l'un lui revenait, alors que l'autre constituait la maltôte prélevée par la cité¹⁴⁷⁴. Selon Odile Colin, le coupillon valait environ 1/41^e quarte, puisqu'un document de 1490 fait savoir que le droit de coupillon, qui fut levé sur 6 548 quartes d'avoine, s'éleva pour la ville à 157 quartes et demi¹⁴⁷⁵. Pommes, poires et autres fruits furent soumis au même régime par les atours de 1362 et 1365¹⁴⁷⁶. Ces productions alimentaires étaient sources de revenus limités en quantité, si bien qu'elles étaient pour la plupart vendues au fur et à mesure de leur perception, notamment en ce qui concerne

¹⁴⁷² Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 501.

¹⁴⁷³ *Ibid.*, p. 207-210.

¹⁴⁷⁴ Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. 2-3.

¹⁴⁷⁵ Odile COLIN, *op. cit.*, p. 213-214, d'après A.M.M., CC 683.

¹⁴⁷⁶ Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. 3.

les denrées périssables. Les produits secs étaient stockés, comme c'était le cas dans les villes d'Allemagne occidentale¹⁴⁷⁷, dans diverses réserves – qui hébergeaient également l'artillerie – dispersées en ville (grange devant Saint-Marcel), comme les tours ou les portes de l'enceinte urbaine (grange de la porte du pont des Morts), divers greniers situés dans les bâtiments publics de la cité, comme le palais, ou les greniers de l'hôpital Saint-Nicolas, dans lesquels la ville puisait¹⁴⁷⁸.

Le droit de coupillon issu du mesurage des céréales panifiables était de loin le plus productif, ce qui nécessita que la ville s'équipe en infrastructures plus conséquentes, lui appartenant en propre et gérées par le personnel municipal. Il est certain qu'elle disposait, à ces fins, de ses propres greniers au début du XV^e siècle, puisque les comptes du receveur signalent, à partir de 1417, l'existence de « *clercs des greniers* »¹⁴⁷⁹, alors qu'un « *grenier de la ville* » apparaît nommément dans les comptes en février 1419 n.s.¹⁴⁸⁰. Les comptes du trésorier de 1451 et 1463 permettent de le localiser au Champ-à-Seille¹⁴⁸¹, à proximité de l'hôpital Saint-Nicolas. Cette même série documentaire mentionne l'aménagement d'un nouveau grenier dans l'Hôtel de la Bullette en 1469¹⁴⁸². Les « *clercs des coupillons* » étaient chargés de gérer l'entretien des bâtiments, de faire nettoyer les aliments stockés et d'en vendre les déchets, ainsi que de procéder à des destockages lorsque les autorités urbaines le décidaient. Les volumes mentionnés par la comptabilité urbaine indiquent que les réserves des coupillons n'étaient pas très importantes. Entre juillet 1439 et juillet 1443, par exemple, la recette s'éleva à 1739 quarts de céréales¹⁴⁸³. Rapportées à la consommation annuelle moyenne de blés destinés à être transformés en farines, qui s'élevait à 47 203 quarts pour la période 1420-1537, ces réserves municipales semblaient bien faibles.

La rupture de la digue de Wadrineau, au début du printemps 1425, offrit à la ville l'occasion de reprendre en main la gestion de cette infrastructure spécifique, ainsi que des moulins de la Moselle et de la Seille¹⁴⁸⁴. Les autorités messines profitèrent de

¹⁴⁷⁷ Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 121.

¹⁴⁷⁸ Henri KLIPFFEL, *op. cit.*, p. 300 ; Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 208.

¹⁴⁷⁹ Goudeffrin de Corney, *clerc des greniers*, verse au receveur de la cité 14 lb. 15 s. après avoir vendu 118 quarts d'avoine sur les marchés durant son exercice, et en avoir envoyé 40 autres quarts au Luxembourg, A.M.M., CC 3-I, f^o 3, comptes du receveur de la cité du 7/5/1417 au 23/7/1417.

¹⁴⁸⁰ A.M.M., CC 3-VIII, f^o 11.

¹⁴⁸¹ A.M.M., CC 132 (1451) et C.C. 144 (1463).

¹⁴⁸² A.M.M., CC 149.

¹⁴⁸³ A.M.M., CC 8-IV, f^o 7.

¹⁴⁸⁴ Auguste PROST, *op. cit.*, p. 75-85 ; Odile COLIN, *op. cit.*, p. 143-144.

cet incident pour confisquer ceux-ci aux « *tresfondiers* » et interdire à quiconque d'établir de nouveaux moulins aux environs de Metz¹⁴⁸⁵. Les meuniers, qui étaient étroitement surveillés depuis le milieu du XIV^e siècle, furent ainsi dépossédés de leurs outils de production au profit de la ville, qui les administra directement. Prenant à sa charge les coûteux frais d'entretien de la digue de Wadrineau, la cité augmentait et diversifiait dans le même temps ses sources de revenus¹⁴⁸⁶, tout en s'assurant durablement des infrastructures hydrauliques clés de l'approvisionnement urbain.

Les moulins municipaux devinrent à partir de 1425 une sorte de banalité, imposée par un atour à toute la population de la cité, à quelques exceptions près¹⁴⁸⁷. Ils étaient gérés par un ou deux meuniers, qui assuraient leur fonctionnement et prélevaient les taxes demandées par la ville pour leur usage, avant de les faire remonter au clerc des greniers. Une taxe de 6 deniers par quarte moulue était perçue, ainsi qu'un droit de mouture en nature. Cette dernière ponction reste inconnue pour le XV^e siècle, mais s'élevait peut-être encore à une demi-poignée par quarte, comme l'indique l'atour de 1350¹⁴⁸⁸. Aux très conséquents revenus en argent perçus par la ville dans ses moulins, s'ajoutait donc une imposante recette en nature, dont il fallut organiser la conservation. C'est peut-être les deux raisons essentielles qui expliquent l'entrée de ces infrastructures dans le domaine municipal. Toujours est-il que, en 1425, la ville ne disposait pas de greniers suffisamment nombreux et importants pour conserver à la fois les revenus en nature des coupillons et ceux qui provenaient dorénavant des moulins. Elle dut louer à des citoyens plusieurs greniers supplémentaires¹⁴⁸⁹, qui apparaissent dans la comptabilité sous les termes imprécis de « *grant grenier de la ville* » en 1437-1438¹⁴⁹⁰ ou « *grenier des moutures* » en 1448-1449¹⁴⁹¹. Il n'est guère possible de préciser leur localisation, ni si ces termes désignent les greniers loués ou ceux qu'elle aurait pu acheter ou faire construire à partir de 1425. Ils étaient gérés par le clerc des greniers, qui avait pour mission, comme dans les greniers des coupillons, de faire régulièrement nettoyer ces

¹⁴⁸⁵ Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, t. II, p. 622-623. Saint-Eucaire, col. xl (Marot, p. 109) ; Echevins, p. 103, f° 103 ; Vigneulles, t. 2, p. 182 ; Husson, p. 49 ; Harleian, f° 49-50 (4400 f° 36 v°) ; Praillon, f° 167 v° ; Huguenin, p. 145-146.

¹⁴⁸⁶ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 19-20.

¹⁴⁸⁷ Plusieurs moulins localisés sur la Seille restaient entre les mains de l'hôpital Saint-Nicolas (moulins de la Haute-Seille et des Arènes) ainsi que du chapitre cathédral (moulins de la Basse-Seille), Odile COLIN, *op. cit.*, p. 134 et p. 144.

¹⁴⁸⁸ Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, t. IV, p. 130-135.

¹⁴⁸⁹ Odile COLIN, *op. cit.*, p. 138-139.

¹⁴⁹⁰ A.M.M., CC 7-III, f° 5.

¹⁴⁹¹ A.M.M., CC 9-III, f° 5.

réserves des grains abîmés et ses déchets¹⁴⁹², afin de permettre leur bonne conservation. La multiplicité des greniers ne facilitait pas ces opérations, alors que les loyers dont il fallait s'acquitter pesaient sur le budget municipal¹⁴⁹³.

La ville chercha donc par la suite à approfondir la maîtrise de ces réserves en faisant construire un grenier spécifique, qui lui appartenait en propre. Elle se porta acquéreur, en 1456, d'une maison qui appartenait à un bourgeois de la cité, Jean Staiffenel le clerc, mitoyenne d'une grange qui avait été achetée ou léguée à la ville vers 1380 par un clerc messin. Le plan de cette structure primitive se démarque encore du reste de la construction¹⁴⁹⁴. La ville transforma à partir de 1457 cette demeure, sise rue de Chèvremont, en grenier¹⁴⁹⁵. Les travaux furent achevés en 1459, pour un coût global qui s'éleva à plus de 4 000 lb., si l'on en croit Jehan Praillon¹⁴⁹⁶. Ces dépenses furent avancées par le receveur de la cité, mais au moins en partie couvertes par les profits tirés des destockages des blés des moutures opérés par les Gouverneurs des moulins¹⁴⁹⁷. Le grenier de Chèvremont, qui a subsisté jusqu'à nos jours¹⁴⁹⁸, forme un quadrilatère irrégulier de 16,5 m. sur 31 m. s'élevant sur cinq niveaux. L'aménagement intérieur est adapté aux très lourdes charges : l'arcature de la halle qui constitue le rez-de-chaussée soutient les colonnes filant sur les quatre étages de l'édifice, sans appui sur les murs extérieurs autres que par le biais des poutres en chêne, disposées parallèlement à la rue de Chèvremont. Un contrefort, daté par une inscription, qui est toujours visible, vint renforcer la façade en 1536¹⁴⁹⁹. Le programme architectural de ce bâtiment monumental, qui domine la colline de Sainte-Croix de toute sa masse et pouvait donc être aperçu de nombreux points de la ville, est transparent (cf. figure 13). Ses hautes façades crénelées – qui constituent un mur-écran dissimulant partiellement la toiture à quatre pans – percées de nombreuses ouvertures pour la ventilation des grains,

¹⁴⁹² Par exemple, en 1448-1449 : « pour 187 quartes et demi de droie et poussiere que les clibrure (?) ont ote des bles du grenier des moutures et qui ont ete vendus 7 l 8 s 4 d », A.M.M., CC 9-III, f° 5.

¹⁴⁹³ Odile COLIN, *op. cit.*, p. 138-139.

¹⁴⁹⁴ Gérard COLLOT, « Contribution à l'étude de l'architecture civile de Metz et de sa région de l'époque médiévale à la Renaissance : Les granges médiévales de Metz », dans *C.L.*, 1986 (n° 4), Société d'Histoire et d'Archéologie de la Lorraine, p. 385-458 ; Marie-Claire BURNAND, *La Lorraine gothique*, Paris : Picard, 1989, p. 206-209.

¹⁴⁹⁵ Praillon, f° 338.

¹⁴⁹⁶ *Ibid.* Plusieurs dépenses apparaissent, mais incomplètes, dans divers comptes de la ville, pour un total dépassant légèrement 600 lb., ce qui semble accréditer la somme de 4 000 lb. avancée par Jehan Praillon : A.M.M., CC 11-IV, f° 18 v° et f° 23 ; C.C. 12-II, f° 20 ; C.C. 72 ; C.C. 612.

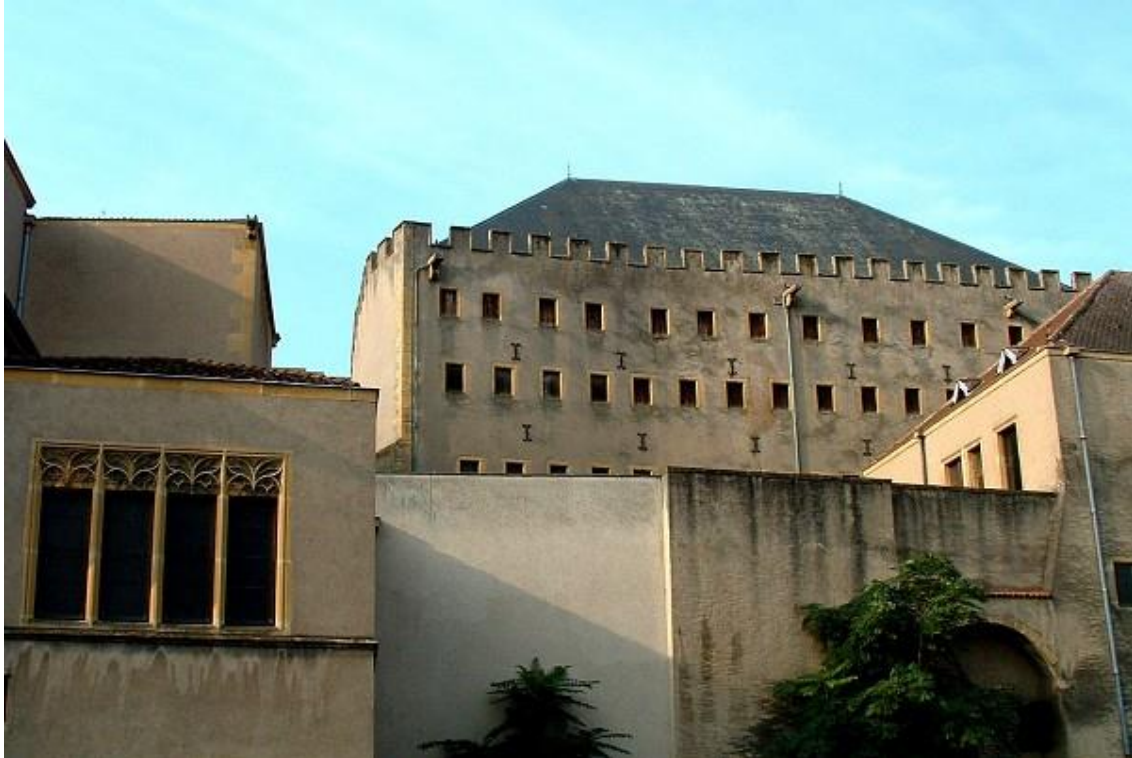
¹⁴⁹⁷ A.M.M., CC 612, pièce 32, f°1 : « 1 292 quartes mis en mouture aux moulins et vendues en plusieurs fois par ordonnance des gouverneurs pour le fait des neufs greniers faits en la maison en Chevremont ».

¹⁴⁹⁸ Il abrite actuellement les musées de Metz Métropole (la Cour d'Or), et a été classé au titre des monuments historiques le 27 décembre 1924.

¹⁴⁹⁹ L'inscription située sur le contrefort indique qu'il a été posé en « 1536, 18^e jour de février », Gérard COLLOT, *op. cit.*, p. 385-458 ; Marie-Claire BURNAND, *op. cit.*, p. 206-209.

constituent une évocation du « bon gouvernement » urbain, qui doit défendre la ville à la fois contre ses ennemis¹⁵⁰⁰ et contre la famine.

Figure 13 – Vue du grenier de Chèvremont, sur la colline de Sainte-Croix, Metz
(Cliché : Jacques Mossot, Septembre 2003, <http://fr.structurae.de>)



Cet édifice constituait l'une des plus grandes structures de ce type durant le Moyen Âge, rappelant par son architecture le grenier qui fut construit à Nuremberg à la même époque¹⁵⁰¹, ou encore à Cologne, à la suite de la famine de 1437-1438¹⁵⁰². Cologne édifia en 1439 une *Kornhaus*, située dans la Rheingasse et qui abritait la balance publique pour le blé et la farine, avant de débiter quelques temps plus tard la construction de la grande *Kornhaus* de Santa Clara, où pouvaient être stockés jusqu'à 20 000 muids. En pratique, 10 000 à 20 000 muids y étaient stockés, correspondant à des réserves permettant de fournir en pain durant deux mois les 40 000 habitants de la

¹⁵⁰⁰ Gérard Giuliani remarque que l'architecture des églises fortifiées messines partage nombre de points communs avec les greniers urbains de Chèvremont et des Antonistes (XIV^e siècle), Gérard GIULIATO, *Insécurité et mise en défense du village en Lorraine médiévale*, dans Christian DESPLAT (éd.), *Les Villageois face à la guerre (XIV^e-XVIII^e siècle)*, Actes des 22^e journées internationales d'histoire, 2000, Toulouse : Presses Universitaires du Mirail, 2002, p. 35-52, ici p. 49.

¹⁵⁰¹ *Ibid.* ; Amédée BOINET, « Grenier de la ville », dans *Congrès archéologique de France, 83^e session, Metz, Strasbourg et Colmar*, 1920, p. 91-92 ; Marcel GROSDIDIER DE MATONS, *Metz*, Paris : Librairie Renouard, 1957, p. 98.

¹⁵⁰² Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 121-122.

ville¹⁵⁰³. Strasbourg éleva à la fin du Moyen Âge son propre grenier à blé, qui était également tout à fait comparable à celui de Nuremberg ou de Metz : composé de cinq étages, il pouvait contenir environ 50 000 sacs de céréales et de farines¹⁵⁰⁴. Franz Irsigler indique que ces magasins furent considérés comme des curiosités dès la fin du Moyen Âge, qui étaient systématiquement visitées par l'empereur lorsqu'il se rendait dans l'une de ces grandes villes¹⁵⁰⁵.

Les magasins municipaux de Chèvremont stockaient non seulement des blés secs, mais également des farines. C'est dans cette réserve que furent puisées les 1 600 quarts de farines moulues qui furent écoulées à prix fixe (3 s. 6 d. la quart) sur le marché messin, lorsque la digue de Wadrineau fut déchirée par une plaque dérivante en janvier 1470 n.s., paralysant de ce fait la totalité des moulins de la Moselle¹⁵⁰⁶. Ces provisions en blés transformés étaient toutefois minimes par rapport à la demande, et c'est essentiellement les réserves de céréales qui constituaient le point névralgique de la politique urbaine. Les dix-huit comptes des moulins conservés permettent de mieux saisir l'importance de celles-ci entre 1456 et 1542 (cf. tableau 36). La capacité de stockage de céréales et de farines de la ville s'élevait à un peu moins de 12 000 quarts dans les années 1450, avoisinait les 17 000 quarts entre les années 1460 et 1530, pour dépasser les 19 000 quarts à la fin des années 1530. Ces réserves abondantes permettaient à la ville, lors des bonnes années et en absence de conflit, de faire ponctuellement face à certaines contingences financières, comme les remboursements des prêts contractés à l'issue des guerres avec les puissances voisines pour « *la paix de la cité* »¹⁵⁰⁷, ou encore celui qui fut consenti à l'Empereur, à l'issue de la visite qu'il fit à Metz en octobre 1498¹⁵⁰⁸. Mais d'un point de vue purement frumentaire, ce dispositif,

¹⁵⁰³ *Ibid.*

¹⁵⁰⁴ Jean-Pierre KINTZ, « L'approvisionnement en vivres des villes des pays du Main et du Rhin supérieur (XVI^e-XVII^e siècle), dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 257-264, ici p. 259.

¹⁵⁰⁵ *Ibid.* : « le programme officiel prévoyait une promenade passant par l'arsenal, le magasin de blé et la maison des femmes, combinant ainsi le devoir et le divertissement ».

¹⁵⁰⁶ Aubrion, p. 37 ; Echevins, p. 217, f^o 138 ; Vigneulles, t. 2, p. 401-402 ; Praillon, f^o 431 ; Huguenin, p. 375. Vigneulles recopie mal Jehan Aubrion en avançant le chiffre de 16 000 quarts de farine moulue vendues par la ville.

¹⁵⁰⁷ A.M.M., CC 8-IV, f^o 7 : les quartiers-jurés de l'hôpital Saint-Julien reçoivent 1 739 quarts de blés, qui correspondent aux coupillons perçus par la ville entre juillet 1439 et juillet 1443, de la main de Jehan d'Ancy, receveur municipal, au titre des remboursements de l'emprunt effectué par la ville auprès de cet établissement pour « *la paix de la cité* ».

¹⁵⁰⁸ Pour mémoire, l'empereur Frédéric réussit à obtenir de la part des dirigeants messins un prêt de 6 000 florins de Rhin. Pour honorer leur promesse, les Treize empruntèrent cette somme aux bourgeois de la cité. Les échevins remboursèrent cet emprunt en déstockant à un prix relativement élevé (10 s. la quart de froment, 8 s. la quart de méteil, 6 s. la quart de seigle) les céréales contenues dans les greniers de la

aussi impressionnant fut-il dans l'esprit des observateurs de l'époque, était loin de répondre aux besoins de la population en cas de crise.

Tableau 36 – Stocks de céréales, perception du droit de mouture et du coupillon sur les grains et ventes de céréales par la ville, d'après les comptes des gouverneurs des moulins, 1456-1542

Références A.M.M., C.C. 612 ou A.D. 57, J. 453	Date du début de l'exercice comptable	Stocks (avant perception des taxes en nature)	Taxes en nature perçues (moultures des blés et coupillons)	Stocks (avant les ventes)	Ventes de blés (et salaires payés en nature)	Stocks (après les ventes)
C.C. 612, pièce 5, f°1	29/3/1456 n.s.	11 249 quartes	1 142 quartes	12 391 quartes	156 quartes	12 235 quartes
C.C. 612, pièce 32, f°1	22/3/1458 n.s.	7 366 quartes	1 005 quartes	8 371 quartes	1 292 quartes	6 897 quartes
C.C. 612, pièce 39, f°1	9/3/1459 n.s.	6 897 quartes	942 quartes	7 839 quartes	112 quartes	7727 quartes
C.C. 612, pièce 7, f°1	10/3/1460 n.s.	7 727 quartes	1 013 quartes	8 740 quartes	78 quartes	8 662 quartes
C.C. 612, pièce 8, f°1	17/3/1466 n.s.	13 106 quartes	903 quartes	14 010 quartes	246 quartes	13 764 quartes
C.C. 612, pièce 9, f°1	6/3/1469 n.s.	15 856 quartes	977 quartes	16 833 quartes	1 313 quartes	15 520 quartes
C.C. 612, pièce 10, f°1	24/3/1477 n.s.	8 094 quartes	1 285 quartes	9 379 quartes	149 quartes	9 230 quartes
A.D. 57, J. 453	31/3/1479	10 243 quartes	1 358 quartes	14 969 quartes	368 quartes	14 601 quartes
C.C. 612, pièce 11, f°1	17/3/1480 n.s.	14 601 quartes	1 309 quartes	16 098 quartes	158 quartes	15 940 quartes
C.C. 612, pièce 12, f°1	3/4/1482	14 645 quartes	1 092 quartes	15 737 quartes	5 497 quartes	10 240 quartes
C.C. 612, pièce 13, f°1	12/3/1488 n.s.	12 230 quartes	684 quartes	12 914 quartes	563 quartes	12 351 quartes
A.D. 57, J. 453	7/3/1498 n.s.	7 210 quartes	725 quartes	7 986 quartes	2904 quartes	5 082 quartes
A.D. 57, J. 453	3/3/1501 n.s.	6 345 quartes	932 quartes	7 277 quartes	89 quartes	7 188 quartes
C.C. 612, pièce 14, f°1	29/5/1531	13 281 quartes	1 041 quartes	14 322 quartes	471 quartes	13 851 quartes
A.D. 57, J. 453	78/6/1532	13 851 quartes	1 231 quartes	15 064 quartes	372 quartes	14 692 quartes
A.D. 57, J. 453	17/6/1533	14 692 quartes	1 067 quartes	15 759 quartes	129 quartes	15 630 quartes
A.D. 57, J. 453	12/6/1537	18 102 quartes	1 099 quartes	19 202 quartes	250 quartes	18 952 quartes
C.C. 612, pièce 15, f°1	6/6/1542	18 000 quartes	1 025 quartes	19 025 quartes	693 quartes	18 332 quartes

ville. Il fut interdit à quiconque, pendant tout la durée de cette vente, de vendre ses propres grains sur le marché, dans le but de permettre le succès de cette opération, Aubrion, p. 410-411.

8.1.2. Utilisation et reconstitution des stocks municipaux

Si les moulins, les greniers des moutures et des coupillons étaient administrés par des clercs, ils dépendaient directement des Gouverneurs des moulins à partir de 1425, magistrature qui revenait systématiquement à des familles patriciennes¹⁵⁰⁹, ce qui souligne la volonté de fermement contrôler ce dispositif clé de l’approvisionnement urbain en temps de crise. Ce sont les Gouverneurs qui donnaient ordre d’ouvrir les magasins ou qui reconstituaient les stocks.

A ce titre, la législation – le droit de coupillon et le droit de mouture – favorisant la constitution de ces stocks était cruciale et ne fut donc jamais abandonnée, même en périodes de troubles. Le 4/2 (13/2) 1490 n.s., alors que le duc de Lorraine menaçait la cité, les magistrats messins édictèrent un « *huchement* » interdisant à toute personne relevant de la juridiction de la cité de vendre des céréales à l’extérieur du Pays messin, au risque de 100 livres d’amende. Les habitants de la ville et des villages du plat pays étaient également contraints d’acheter toutes leurs céréales « *en plein marché* », les produits commercialisés devant être livrés par les quartiers-jurés, après acquittement du coût du transport et des coupillons, c’est-à-dire après le prélèvement en nature alimentant les greniers de la ville et de l’hôpital Saint-Nicolas¹⁵¹⁰.

La ville utilisa systématiquement ses réserves lorsque les tensions des prix du marché menaçaient l’intégrité sociale de la cité, autrement dit lorsque la paix sociale était menacée. Cela survenait essentiellement lors de successions de mauvaises années. Elle se montra ainsi particulièrement active sur le marché messin des céréales et des farines lors de la famine de 1437-1438. La ville mit ainsi en vente pour 873 l. 23 d. de céréales prélevées dans les greniers des coupillons et des moutures entre août 1437 et juillet 1438¹⁵¹¹. Après de tels destockages, les magasins municipaux nécessitaient d’être réapprovisionnés rapidement, afin de maintenir l’intégrité de ce dispositif préventif. Mais cela devait se faire sans provoquer une nouvelle hausse artificielle des prix des céréales, consécutive à l’énorme demande que ces achats auraient généré sur le marché urbain. En conséquence, c’est auprès d’acteurs privés disposant de réserves localisées

¹⁵⁰⁹ Par exemple, entre 1472 (A.M.M., CC 15-I, f° 21) et 1482-1483 (A.M.M., CC 15 bis-V, f° 6), les gouverneurs des moulins furent Michel et Renal le Gournaux, André de Ryneck, Nemery Renguillon et Nicolle Papperel.

¹⁵¹⁰ Aubrion, p. 227 ; Huguenin, p. 494.

¹⁵¹¹ A.M.M., CC 7-III, f° 5.

en périphérie du Pays messin que les gouverneurs des moulins reconstituèrent leurs stocks l'année suivante. Ils achetèrent pour 1 612 lb. 4 s. 7 d. de céréales, principalement de l'orge et de l'avoine, à des particuliers habitant Vry, à la limite Ouest du Pays messin, ou aux maires des localités de Chailly-lès-Ennery et de Talange, situées au Nord de la cité¹⁵¹². La fragilité du système mis en place par la ville dans la première moitié du XV^e siècle fut néanmoins manifeste lors de cette famine, ce qui motiva très certainement les magistrats messins à accroître leurs stocks en construisant le grenier de Chèvremont.

Les réserves municipales, qui furent alors bien plus conséquentes, permettaient une action plus large de la part des magistrats, qui ne se limitait plus seulement à prévenir les crises de subsistances. Cet outil permit ainsi à la ville, par un destockage limité, de rompre la tendance haussière des prix sur le marché qui caractérisa l'année 1468, consécutive aux mauvaises récoltes de l'année précédente¹⁵¹³. Les interventions très circonscrites de ce type furent nombreuses durant la décennie 1480 et le début de la suivante. 240 quarts de blés furent par exemple livrés aux boulangers de la ville durant l'hiver 1488 pour « *mettre en pain et envoyer à l'extérieur* », manifestement dans le Pays messin¹⁵¹⁴. Un mois plus tôt, les gouverneurs des moulins avaient déjà fait livrer 200 quarts de céréales à l'hôpital Saint-Nicolas¹⁵¹⁵.

Mais, même renforcées, les réserves municipales montraient rapidement leurs limites en cas de véritable crise de subsistance. En 1480-1482, au plus fort de la famine affectant le Pays messin, la ville vendit sur le marché local une très large partie de ses réserves, ce qui apparaît aussi bien dans les comptes du receveur de la ville que dans ceux des moulins. Le receveur écoula en quatre fois sur le marché local, entre juin 1481 et juin 1482, un peu moins de 12 000 quarts de céréales¹⁵¹⁶, qui furent vendues à 8 sous, puis à 12 sous la quarte, à un moment où les prix pouvaient atteindre 18 à 20 sous la quarte¹⁵¹⁷. Cette seule crise mit donc durablement à mal les réserves de grains de la cité, hypothéquant de ce fait toute possibilité d'action dans ce domaine, alors que la

¹⁵¹² A.M.M., CC 7-IV, f° 24 v°.

¹⁵¹³ A.M.M., CC 612, pièce 9, f° 1 : la ville vendit 1 248 quarts de céréales, réduites en farines, sur ordonnance des gouverneurs des moulins.

¹⁵¹⁴ Ordonnance des gouverneurs des moulins datée du 8/11/1488, A.M.M., CC 612, pièce 13, f° 1.

¹⁵¹⁵ Ordonnance des gouverneurs des moulins datée du 8/10/1488, A.M.M., CC 612, pièce 13, f° 1.

¹⁵¹⁶ A.M.M., CC 15 bis-IV, f° 8-8 v° : le receveur écoula 11 513 quarts, soit respectivement 2 280 quarts de blés à 8 s. la quarte, 5 009 quarts à 12 s. la quarte, puis 7 040 quarts à 12 s. la quarte. Les 5 009 quarts de blés vendus à 12 s. la quarte par ordonnance des gouverneurs des moulins après la Saint-Georges 1482 apparaît également dans le compte des moulins de l'année 1482-1483, A.M.M., CC 612, pièce 12, f° 1.

¹⁵¹⁷ Vigneulles (Journal), p. 10.

crise perdura jusqu'en 1483-1484. Le même constat prévalut à chaque crise aigüe : la ville n'avait pas réellement les moyens d'enrayer les chertés d'origines climatiques. Cela l'obligeait à intervenir le plus tard possible durant ces épisodes, après que les acteurs privés aient écoulé leurs propres réserves, et en espérant que la spéculation ne serait pas massive.

Au plus fort de la hausse des prix céréaliers, en 1491-1492, les apports des magasins municipaux pour atténuer cette inflation furent massifs, puisque la ville récolta durant cette période plus de 3 500 livres¹⁵¹⁸. De la même façon, entre l'été 1524 et l'hiver 1525, Philippe de Vigneulles relate que la ville mit en vente 15 000 à 16 000 quarts de blés, soit la quasi-totalité de ses réserves, ce que confirment les livres de comptes du receveur de la cité¹⁵¹⁹. Philippe de Vigneulles ne manque d'ailleurs pas de souligner que ce déstockage massif fut à nouveau l'occasion pour le gouvernement urbain d'amasser « *ung merveilleux trésort pour la ville* »¹⁵²⁰. Chaque quart fut vendue au prix de 18-20 sous, alors que le prix du marché s'élevait à ce moment à 24 sous la quart. Le stress fut tellement important que les autorités municipales durent limiter les quantités vendues : les pauvres furent prioritaires, servis par quart ou demi-quart au plus. L'auteur témoigne de la détresse de la population, dont nombre d'habitants ne purent s'acquitter de ces tarifs astronomiques, « *car si tout dire vouloie touchant les fugitifs pour ceste affaire, on en feroit ung gros livre* »¹⁵²¹. Ces commentaires montrent que la ville apparaissait finalement aux yeux d'une partie de la population comme l'un des premiers accapareurs de la période. Cette hypothèse n'est guère tenable, même si la tentation devait exister dans l'esprit des dirigeants, qui comptaient eux-mêmes parmi les plus grands propriétaires terriens. La reconstitution des stocks contrôlés par la cité se faisait souvent par des achats effectués aux patriciens, qui alimentaient donc les greniers grâce à leurs domaines localisés en dehors du Pays messin. Ce fut par exemple le cas en 1490 : Nicole de Heu vendit à la ville 1 300 quarts d'avoine qui étaient entreposées dans ses greniers localisés à Metz¹⁵²², François le Gronnais en céda 1 000 et Pierre

¹⁵¹⁸ A.M.M., CC 17-II, f° 10.

¹⁵¹⁹ A.M.M., CC 25-III, f° 16 : le receveur de la cité écoula sur le marché local 11 162 quarts de blés, sur ordonnance des gouverneurs des moulins, durant l'exercice 1524-1525, soit respectivement 1 452 quarts de froment à 20 s. la quart entre le 4/6 et le 17/6/1524, 3 953 quarts de moitange à 18 s. la quart entre le 18/6 et le 11/8/1524, puis 5 757 quarts et 3 bichets de céréales à 18 s. la quart entre le 17/1 et le 14/3/1525 (n.s.).

¹⁵²⁰ Vigneulles, t. 4, p. 506 ; Huguenin, p. 814. Cette affirmation n'est pas qu'une image, puisque ces ventes rapportèrent plus de 10 000 livres à la ville, A.M.M., CC 25-III, f° 16.

¹⁵²¹ *Ibid.*

¹⁵²² Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, op. cit., p. 20.

Baudoche 1 200 quartes¹⁵²³. Les familles dirigeantes confondaient allègrement leurs domaines personnels et le bien public. Sur ce point, la situation était donc très différente du partage des tâches opéré dans les villes de l'Allemagne occidentale, où le *Kornmeister* ou *Kornherren*, chargé de la gestion des magasins municipaux, ne devait pas être mêlé au commerce des grains, afin d'éviter tout conflit d'intérêt¹⁵²⁴. Mais cette image d'une cité spéculatrice tenait essentiellement à la quantité totale de céréales et de farines dont disposait la ville, qui ne représentait qu'entre le tiers et la moitié de la consommation annuelle moyenne de farines pour la période 1420-1537. De quoi tenir quelques mois, sans plus, en cas de crise durable. Ce filet de sécurité était donc bien fragile, ce qui explique que ces stocks étaient gérés avec parcimonie en temps de disette ou de famine. L'achat de céréales destinées à être stockées en prévision des mauvaises années constituait, au final, un pari risqué pour la ville : qu'un problème de conservation advienne, ou que les prix s'effondrent durablement, et les pertes risquaient de se révéler colossales.

Raymond Van Uytven remarque que c'est pour ces raisons que des villes comme Bruges ou Ypres évitaient, dans la mesure du possible, de mener de telles interventions directes. Elles durent néanmoins intervenir – respectivement – seize et treize fois durant le XV^e siècle¹⁵²⁵, situation tout à fait comparable à Metz dans le même laps de temps. Quand aux achats que la ville aurait pu faire à l'extérieur du Pays messin pour ravitailler directement la population, force est de reconnaître qu'ils n'apparaissent pas dans la documentation, peut-être parce qu'ils ne sont pas distingués du réapprovisionnement des greniers municipaux. Cela ne signifie pas qu'il n'y en eut jamais, mais l'insécurité qui caractérisa tout le XV^e siècle dans la région rendait de telles opérations particulièrement aléatoires. Le conflit latent qui animait les relations entre la cité et les duchés voisins jusqu'à la toute fin du siècle, la permanence des lettres de défis envoyées à la ville par les seigneurs de la région, le passage récurrent de bandes armées ou le brigandage, qui fut très important au tournant des XV^e-XVI^e siècles, expliquent que les conditions se trouvaient rarement réunies pour entreprendre des opérations d'envergures dans ce domaine. Le cas de François de Gronnais, qui dut s'entourer de solides troupes

¹⁵²³ *Ibid.* ; Odile COLIN, op. cit., p. 224 ; A.M.M., CC 683.

¹⁵²⁴ Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, op. cit., p. 121.

¹⁵²⁵ Raymond VAN UYTVEN, « L'approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, op. cit., p. 75-116, ici p. 89-90.

armées pour récupérer ses récoltes sises en terres lorraines en 1483¹⁵²⁶ et en 1490¹⁵²⁷, révèle toute la difficulté de telles entreprises. Philippe Wolff, au sujet de Toulouse¹⁵²⁸, ou encore Marie-Josèphe Larenaudie pour le Languedoc¹⁵²⁹, montrent clairement que les situations disetteuses ou famineuses donnaient une valeur d'autant plus grande à de telles cargaisons, qu'il était coûteux et dangereux de défendre. Il devenait alors très difficile de trouver des entrepreneurs privés prêts à prendre de tels risques financiers et humains. En conséquence, si la politique prévisionnelle des villes n'était pas négligée, elles préférèrent investir leur énergie dans le contrôle des acteurs privés et du marché. Le cas messin ne déroge pas à ce constat.

8.1.3. Le contrôle des réserves privées

Comme à Reims ou à Cologne, les greniers municipaux constituaient un élément essentiel de la politique de prévoyance de la cité, mais la majeure partie du marché des denrées de base était alimenté par les réserves privées¹⁵³⁰, dont il a déjà été question. Il est absolument certain que les capacités privées de stockage, considérées globalement, dépassaient allègrement celles de la ville, même après la construction du grenier de Chèvremont. Deux autres magasins, appartenant à des acteurs privés, furent construits dans la cité à la fin du Moyen Âge, et sont encore partiellement conservés. De dimensions moins importantes que le magasin municipal, ils sont tout de même monumentaux et partagent plusieurs caractéristiques architecturales communes avec le grenier de Chèvremont. Il s'agit de la grange des Antonistes (rue des Piques), ainsi que de la grange du Saint-Esprit (en Chaplerue). La première tient son nom de la communauté des Hospitaliers-de-Saint-Antoine, qui l'occupèrent entre 1420 et 1560, alors que la seconde appartenait à l'Abbaye de Clairvaux. L'hôpital Saint-Nicolas s'en porta acquéreur en 1514, avant de la céder à la ville, qui en resta propriétaire jusqu'au XIX^e siècle¹⁵³¹. S'il est difficile de tenter une estimation du volume de grains conservés dans les greniers et les granges privées de la cité, un tel exercice a été réalisé pour

¹⁵²⁶ Aubrion, p. 146-147.

¹⁵²⁷ Aubrion, p. 224.

¹⁵²⁸ Philippe WOLFF, *Commerces et marchands de Toulouse (vers 1350 – vers 1450)*, Paris : Plon, 1954, p. 182-186.

¹⁵²⁹ Marie-Josèphe LARENAUDIE, « Les famines en Languedoc aux XIV^e et XV^e siècles », dans *Annales du Midi*, 1952, p. 23-35.

¹⁵³⁰ *Ibid.*, p. 122-123 ; Pierre DESPORTES, « La population de Reims au XV^e siècle d'après un dénombrement de 1422 », dans *Le Moyen Âge*, 1966 (t. 72), p. 463-509.

¹⁵³¹ Gérard COLLOT, *op. cit.*, p. 385-458 ; Marie-Claire BURNAND, *op. cit.*, p. 210 et suiv.

Strasbourg à la fin du Moyen Âge. Or, il s'agit d'une ville tout à fait comparable à Metz en termes de population. Strasbourg comptait probablement 18 000 habitants vers 1444, pour atteindre environ 25 000 habitants vers 1525¹⁵³². Si le grenier municipal, aussi imposant que celui de Nuremberg, pouvait entreposer 50 000 sacs de farine et de blés, les réserves totales de la ville, en incluant celles des particuliers, notamment des établissements ecclésiastiques, s'élevaient à 300 000 sacs¹⁵³³. Il ne serait guère surprenant que ce rapport de 1 à 6 soit également celui qui caractérisait la situation de Metz dans le dernier siècle du Moyen Âge, avec une très nette domination des granges appartenant aux communautés religieuses ou aux chapitres et aux patriciens.

Comme ailleurs, la ville de Metz exerçait un certain contrôle sur ces réserves. Ce fut le cas en 1429, durant la cherté consécutive à la guerre de la « Hottée de pommes » : les autorités municipales firent visiter les greniers privés et municipaux dans toute la ville par des commis, qui eurent pour tâche d'estimer les stocks de céréales disponibles. Les commis conclurent qu'il se trouvait dans la ville plus de céréales qu'il n'en fallait pour nourrir la population entière durant sept ans. Cela permit à la ville de mettre à mal toute velléité de spéculation¹⁵³⁴. Ces mesures furent systématiques en temps de guerre, puisque les magistrats firent encore visiter les greniers, les caves et les celliers à l'occasion du siège de Metz, en 1444-1445. L'enquête fut méticuleuse, puisque les clercs établirent un rôle, estimant séparément les quantités d'avoine, d'orge, de pois et de fèves¹⁵³⁵. En 1489, encore, après une nouvelle « visite » des greniers privés et publics de la ville¹⁵³⁶, André de Ryneck annonça au nom des échevins que la ville disposait de cinq années de réserves de céréales, de sel et de bois¹⁵³⁷. Cette déclaration ne reflétait cependant pas la réalité. Elle était essentiellement destinée à apaiser le

¹⁵³² Philippe DOLINGER, « Le premier recensement et le chiffre de la population de Strasbourg en 1444 », dans *Revue d'Alsace*, 1955 (94), p. 112-124 ; Philippe DOLINGER, « Instructions pour le recensement de Strasbourg de 1444 », dans *Revue d'Alsace*, 1961 (100), p. 119-121 ; Philippe DOLLINGER, « La population de Strasbourg et sa répartition aux XV^e et XVI^e siècles », dans *Die Stadt in der europäischen Geschichte (Festschrift E. Ennen)*, Bonn, 1972, p. 521-528.

¹⁵³³ Jean-Pierre KINTZ, « L'approvisionnement en vivres des villes des pays du Main et du Rhin supérieur (XVI^e-XVII^e siècle), dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, op. cit., p. 257-264, ici p. 259 ; Jean LEBEAU et Jean-Marie VALENTIN (dir.), *L'Alsace au siècle de la Réforme*, Nancy : Presses Universitaires de Nancy, 1985, p. 15-16.

¹⁵³⁴ Ce constat permit aux dirigeants messins de limiter par un huchement les prix des meilleurs froments à 14 s. la quarte. Surtout, pour briser la dynamique de la hausse des prix qui s'était installée durant l'année, les gouverneurs firent vendre les blés des greniers de la ville. Philippe de Vigneulles semble sous-entendre que les spéculateurs en furent pour leurs frais, Vigneulles, t. 2, p. 195. Jehan Prailon souligne l'efficacité de cette politique, qui fit tomber les prix du froment à 8 s. la quarte jusqu'à la fin du conflit, puis à 5 s. 6 d. dès que la paix fut criée, Prailon, f^o 194.

¹⁵³⁵ A.M.M., CC 9-I, f^o 10 v^o.

¹⁵³⁶ Prailon, f^o 646 v^o ; Huguenin, p. 497.

¹⁵³⁷ Huguenin, p. 499.

marché dans un contexte de tensions politiques très fortes avec les voisins lorrains et de mauvaises récoltes à répétition. La crainte provoquée par le passage de routiers à proximité de la ville, le 17/4 (26/4) 1490, fit à nouveau mettre en branle l'appareillage visant à estimer les ressources disponibles en céréales, avoine, vin et bois¹⁵³⁸, trahissant de ce fait l'angoisse réelle du gouvernement urbain à ce sujet.

La politique messine, en matière de contrôle des stocks privés, est nettement moins systématique que dans les villes de Hollande, notamment à Ypres ou Bruges, qui pratiquaient des visites systématiques de ceux-ci depuis la famine de 1437-1438¹⁵³⁹. Franz Irsigler note qu'à Cologne, à partir de 1368, la ville a pu surmonter toutes les crises d'approvisionnement sans qu'il y ait de morbidité induite par la faim, grâce aux réserves de grains des seigneuries religieuses, qui étaient écoulées sur le marché. Cela s'expliquait par le strict contrôle des stocks ecclésiastiques et des particuliers qu'exerçait la ville, qui constituait le point nodal de la politique du conseil municipal dès le début d'une crise¹⁵⁴⁰. A Metz, ce contrôle des réserves privées n'était manifeste qu'en cas de conflit avec les puissances voisines, jamais dans un contexte de cherté imputable aux méfaits du climat. Les villes hollandaises allèrent même beaucoup plus loin, notamment lorsque la ville de Bruges envisagea, durant la famine de 1481-1482, de centraliser l'approvisionnement en grains de toute la Flandre et d'en gérer la redistribution. Ce projet, s'il fut abandonné, favorisa tout du moins les dispositions destinées à obliger les bourgeois aisés de cette ville à constituer des stocks, destinés à être écoulés au compte-gouttes sur le marché en période de disette¹⁵⁴¹. Les villes françaises ou d'empire pratiquaient des politiques similaires¹⁵⁴², sans parler des cités italiennes, qui mirent souvent en place des politiques de ce type dès les XIII^e ou XIV^e siècles¹⁵⁴³. Le cas messin fait preuve d'une systématique bien moindre. Cela s'explique probablement par la collusion entre les grandes familles patriciennes, dans les mains desquelles se concentrèrent progressivement les grands domaines fonciers et les

¹⁵³⁸ Husson, p. 151.

¹⁵³⁹ Raymond VAN UYTVEN, « L'approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 75-116, ici p. 89-90.

¹⁵⁴⁰ Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 122.

¹⁵⁴¹ *Ibid.*

¹⁵⁴² Philippe WOLFF, « L'approvisionnement des villes françaises au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 26-31 ; Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 123.

¹⁵⁴³ Charles M. de LA RONCIERE, « L'approvisionnement des villes en Italie au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, 1985, p. 33-52.

réserves privées, au gré de la disparition progressive des parages durant le XV^e siècle, et le gouvernement urbain, qu'ils assuraient en temps qu'oligarchie dirigeante.

Il n'en reste pas moins que l'état de guerre permanent dans lequel se sentit la cité, entourée par des puissances qui lui étaient hostiles tout au long de la fin du Moyen Âge, contribua indirectement à assurer la bonne tenue des réserves privées et publiques à l'occasion de plusieurs périodes de difficultés agricométéorologiques. Ce fut notamment le cas en 1446, année de très mauvaises récoltes, alors que les stocks étaient encore largement fournis suite au siège de Metz, qui s'acheva l'année précédente. Ou encore en 1489-1490, lorsque la cité se trouva sous la menace du duc de Lorraine René II. C'est toutefois le contrôle direct des prix et des acteurs de la distribution qui fut systématiquement pratiqué par la ville en cas de stress frumentaire d'origine climatique.

8.1.4. Le contrôle des prix et des acteurs de la distribution

La ville utilisa plus systématiquement son arsenal législatif que ses greniers lors des périodes frumentaires difficiles. Le contrôle des prix et des acteurs de la distribution constitua le noyau central de la politique de gestion de crise mise en place par le gouvernement urbain pour parer aux méfaits du climat. Ces législations se mettaient toujours en place d'une façon progressive, au fur et à mesure de l'évolution de la situation, en envisageant les acteurs et les produits agricoles séparément les uns des autres. Les mesures à portées générales n'étaient décrétées qu'au paroxysme de la crise.

La famine de 1437-1438 toucha d'une façon particulièrement virulente toute l'Europe occidentale¹⁵⁴⁴, constituant un moment charnière dans la politique annonaire de la ville de Metz, comme pour de nombreuses autres villes d'Europe occidentale¹⁵⁴⁵. Elle poussa les autorités municipales à mettre en place une législation stricte à l'égard des métiers responsables de l'approvisionnement des messins, à commencer par les boulangers. Le poids des pains fut fixé par un atour en date du 2 septembre, qui stipulait que la surveillance du respect de cette réglementation revenait aux marchands. La décision précisa également quelle devait être la composition des pains selon leur

¹⁵⁴⁴ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée...*, op. cit., t. 1, p. 129-136.

¹⁵⁴⁵ Raymond VAN UYTVEN, « L'approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, op. cit., p. 75-116, ici p. 89-90 ; Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, op. cit., p. 121.

qualité : le pain ordinaire devait être fait de farine d'orge et d'avoine mélangée de son, alors que le pain de luxe pouvait être fabriqué avec de la farine de froment¹⁵⁴⁶. L'une des mesures limitait à trois le nombre de porcs que les boulangers pouvaient posséder : une truie pour la reproduction, un porc qui devait être tué à bref délai, et un porc à engraisser¹⁵⁴⁷. Ces mesures visaient à s'assurer de la qualité de l'approvisionnement du marché messin et à limiter le nombre de bêtes à nourrir dans l'espace urbain. La situation se dégrada fortement dans le courant du mois d'octobre 1438. Les boulangers, qui étaient les seuls habitants de Metz à être autorisés à s'approvisionner en froment à ce moment précis, virent leur nombre être drastiquement limité à douze artisans, à la fois pour permettre de desserrer l'étau des prix des grains sur le marché au profit des autres habitants, et sans nul doute dans l'optique d'accroître la surveillance des boulangers en exercice. Les pains « *derraulx* » (de luxe¹⁵⁴⁸) furent cette fois interdits, sauf pour les « *seigneurs* » ou les gens malades¹⁵⁴⁹.

Ce type de contrôle, dès lors que le prix de froment était à la hausse, fut assez systématique. Le 28 novembre 1460, alors que la quarte de froment valait 12 s., un atour règlementa à nouveau le poids du pain¹⁵⁵⁰. Cette décision intervenait au moment où un autre atour règlementait les poids et balances, signe que les autorités municipales souhaitaient fermement accroître leur contrôle sur ces activités clés¹⁵⁵¹. Cette volonté ne se démentit pas par la suite, dès lors qu'une cherté ou un risque de crise alimentaire se manifestait. A la fin du mois de novembre 1488, l'un des Treize, accompagné par deux sergents, firent la tournée des boulangers messins afin de contrôler le poids des pains de luxe comme des pains communs, chaque contrevenant étant puni par une amende de 20 s. Cette inspection fut décidée après que les boulangers furent dénoncés pour avoir fait des pains trop petits¹⁵⁵².

Toutes les corporations et tous les produits agricoles pouvaient être concernés par ce type de législation en cas de crise avérée. Le contexte famineux qui toucha le

¹⁵⁴⁶ Danièle LOUIS, p. 208-210 (n° 84). Saint-Eucaire, col. lxxxiv ; Echevins, p. 135, f° 112 ; Vigneulles, t. 2, p. 253 ; Husson, p. 72-73 ; Harleian f° 113-114 (4400 f° 70 v°) ; Praillon, f° 241 v° ; Huguenin, p. 204. Vigneulles, t. 2, p. 253, note 1.

¹⁵⁴⁷ Vigneulles, t. 2, p. 253, note 2.

¹⁵⁴⁸ Vigneulles, t. 2, p. 253, note 3.

¹⁵⁴⁹ Vigneulles, t. 2, p. 253 ; Husson, p. 73 ; Huguenin, p. 204.

¹⁵⁵⁰ Praillon, f° 343 ; Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, t. V, p. 644 : « *les boulangiers & weistelliers (pâtisseries) feront & seront tenus de faire, d'or en avant, de la flour de fairine de fin froment, des pains, chescun d'un onces & demie que lesdis blancs pezeront & pezeront vij onces justement, tout froid, pour, & en leu des sept onces & demie que lesdis blancs pezoient par avant* ».

¹⁵⁵¹ Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, t. V, p. 643. Observ. Sécul. t. 2, f° 353, siècle XV, atour n° xxxvii.

¹⁵⁵² Aubrion, p. 207.

Pays messin en 1480-1481 poussa les vendeurs au détail (hôteliers, cabaretiers, rôtisseurs) à fixer « *de leur auctorité* » la quarte de vin à 12 d. Les échevins réagirent immédiatement en éditant une législation vigoureuse. Ils fixèrent à 12 d. la quarte le plafond du prix du vin jusqu'à la vendange de l'année suivante¹⁵⁵³. La vente de repas dans ces établissements fut également limitée au petit déjeuner, entre 8h et 10 h du matin. Aucun passe-droit n'était toléré, quel que soit le statut social du client. Quant au vin, seuls ceux disposant d'une autorisation (« *enseigne* ») de mettre un « *cercle à l'huix* » pouvaient en vendre, à condition de ne pas dépasser les prix des autres échoppes, et de ne pas couper ou mélanger les vins de diverses provenances, sous peine de 10 lb. de tournois d'amende. L'objectif visait clairement à desserrer l'étau des prix sur le marché, afin de permettre à toute la population de se fournir en vin¹⁵⁵⁴.

Le vin ne fut évidemment pas la seule production agricole visée par les législateurs, puisque dès le printemps 1481, un « *huchement* » régla la vente d'animaux en interdisant d'acheter les « *bestes à cornes* » (brebis, moutons) ailleurs que sur le marché, afin de limiter le marché noir, signe d'un stress certain au sujet de la quantité de cheptel sur pied disponible¹⁵⁵⁵. La même réglementation stipula également que les bouchers devaient attendre dix heures du matin pour commencer à se fournir, afin de ne pas léser les stocks au détriment du reste de la population¹⁵⁵⁶.

Cette politique de fermeté à l'égard des corporations s'affermi encore davantage l'année suivante, puisque les édiles, confrontés à des chertés concernant tous les aliments de base (céréales, viande, vin, poisson, notamment) prirent une décision drastique, en limitant le nombre d'hôteliers et de cabarets dans la ville. Selon les témoins de l'époque, au moins 80 établissements durent fermer leurs portes¹⁵⁵⁷. Toujours plus coercitifs, les échevins constatèrent qu'une partie de la population – dont les boulangers, qui furent encore ici pointés du doigt par l'ensemble des auteurs messins – achetaient les grains nécessaires à leur activité directement aux producteurs, et non sur le marché, ce qui empêchait la population d'accéder à la rare marchandise disponible. Un « *huchement* » daté du 11/10 (20/10) 1482 imposa désormais aux vendeurs de décharger impérativement et uniquement leurs marchandises dans les halles messines : le mardi et le jeudi, dans la halle du Change, le samedi, dans la halle au cuir, en

¹⁵⁵³ Aubrion, p. 121-122 ; Praillon, f° 547.

¹⁵⁵⁴ Aubrion, p. 118 ; Vigneulles, t. 3, p. 81 ; Husson, p. 127 ; Praillon, f° 543 ; Huguenin, p. 441.

¹⁵⁵⁵ Aubrion, p. 119 ; Husson, p. 128 ; Praillon, f° 545 ; Huguenin, p. 441.

¹⁵⁵⁶ Vigneulles, t. 3, p. 82.

¹⁵⁵⁷ Aubrion, p. 137 ; Vigneulles, t. 3, p. 88 ; Husson, p. 131 ; Praillon, f° 566 ; Huguenin, p. 450-451.

Chambre. Toute vente de grains hors de ces jours et lieux fut interdite. Quand aux acheteurs, ils ne pouvaient se porter acquéreur de plus d'une quarte de blé par jour de marché, mesure de rationnement extrême. Les habitants du plat pays résistèrent contre cette législation particulièrement contraignante en refusant tout simplement d'amener leurs grains dans la ville, ce qui obligea les autorités urbaines à publier une nouvelle décision, qui annula la précédente et libéralisa complètement la commercialisation des grains. Si les céréales réapparurent immédiatement sur le marché messin, le prix de la quarte atteignit alors des sommets vertigineux (16 s. la quarte)¹⁵⁵⁸. La crise de subsistance se poursuivit et affecta finalement l'ensemble des biens de base, ce qui fit que le gouvernement urbain plafonna, le 26/9 (5/10) 1483, les prix des chandelles et des poissons, qui avaient atteint des sommets. La livre de chandelle fut fixée à 7 d. au lieu de 9 d., le hareng fut fixé à 5 angevines au lieu de 2 d.¹⁵⁵⁹.

Abandonnée dès la crise passée, la limitation du nombre d'établissements semble avoir été une mesure récurrente dès que la situation alimentaire préoccupait les autorités messines. Cette décision fut notamment réitérée le 7/5 (13/5) 1517, après un début d'année authentiquement catastrophique sur le plan météorologique pour l'agriculture. 34 établissements furent fermés du jour au lendemain, Jacomin Husson expliqua cette décision par deux raisons distinctes. La première concernait le prix du vin, qui atteignit à ce moment 12 d. la quarte, la fermeture de ces établissements devant réduire la demande et permettre d'endiguer la flambée des prix. La seconde prenait l'allure d'une mesure sociale, l'auteur affirmant que les clients dépensaient dans ces échoppes l'argent qui était nécessaire à leurs familles pour vivre en période de cherté¹⁵⁶⁰.

Les lois du maximum étaient utilisées de façon complémentaire, pour limiter les envolées des cours des denrées de première nécessité. Elles se révélèrent relativement efficaces, surtout lorsque la ville avait la capacité d'écouler sur les marchés ses propres stocks. Néanmoins, les crises les plus aiguës montrèrent les limites de cette politique. La crise de subsistance de 1517, qui fut manifeste dès le printemps et affecta les légumes, les grains comme les vins, fut aussi inattendue qu'intense. Le prix des céréales dépassa les sommets atteints en 1481-1482 ou 1491-1492 : la quarte de froment valait

¹⁵⁵⁸ Aubrion, p. 141 ; Vigneulles, t. 3, p. 95-96 ; Husson, p. 133 ; Huguenin, p. 454.

¹⁵⁵⁹ Aubrion, p. 156-157 ; Husson, p. 136.

¹⁵⁶⁰ Husson, p. 312.

20 s., 12 s. pour l'orge, 7 s. pour l'avoine¹⁵⁶¹. La pénurie de vin, qui s'expliquait par la destruction de l'ensemble du vignoble, obligea les dirigeants messins à faire à nouveau visiter les caves et les celliers dans toute la ville pour estimer les quantités de vieux vins disponibles et réguler les prix du marché¹⁵⁶². Cette régulation se fit à la hausse : faute de nouveaux vins et les vieux vins semblant plutôt rares, les prix atteignaient déjà 12 d. la quarte dans la semaine de la Saint Luc, en octobre, mais les revendeurs hésitaient à augmenter davantage leurs tarifs par crainte d'être punis par la justice. Suite aux estimations établies par les commis de la ville, il fut décidé de libéraliser totalement les prix, chaque revendeur pouvant pratiquer les tarifs qu'il souhaitait. Les vins montèrent donc rapidement dans une fourchette comprise entre 15 et 18 d. la quarte¹⁵⁶³. Le prix du froment diminua de 5 à 6 s. la quarte aux environs de la Saint Martin, valant toutefois encore entre 12 et 14 s. la quarte¹⁵⁶⁴. Cette chute brutale ne semble pas s'expliquer par une intervention directe des autorités urbaines, puisqu'aucun déstockage de blé n'apparaît dans la comptabilité du receveur de la cité, alors que les témoins restent muets sur ce phénomène. Il faut probablement voir là la conséquence du jeu des acteurs privés, qui écoulerent sur le marché leurs propres stocks après avoir profité de la situation pour spéculer entre l'été et l'automne.

Le contrôle des circuits d'échanges courts, entre le plat pays et la ville, devint dans le courant du XV^e siècle, et notamment vers la fin de la période, une préoccupation première pour les édiles messins. La seule façon de s'assurer du respect des règles édictées consistait à imposer la commercialisation sur le marché urbain, en empêchant les échanges directs entre producteurs et consommateurs. C'est ce qui explique la législation du 6/7 (15/7) 1493, qui imposa à tous les Messins de vendre ou acheter les grains uniquement au marché : les quartiers-jurés de l'hôpital Saint-Nicolas avaient le monopole de la logistique, étant les seuls habilités à débarquer les marchandises au Neufbourg, après prélèvement des coupillons et des taxes relatives au commerce¹⁵⁶⁵.

D'autres biens de consommation de base subirent le même type de législation contraignante, comme ce fut le cas durant l'hiver 1516 pour le bois de chauffage et le

¹⁵⁶¹ Husson, p. 313 : « *En ladite année de mil v c et xvii, le bledz devint si chier que on vendoit la quarte, telle fois fuit xx solz ; l'awoine fuit vendue vii solz, l'orge xii solz, les pois xiiii, xv solz. Et fut une année bien perilleuse et de bien malvaise sorte, car toutes choses estoient chières, car on ne donnoit que iii oeufz pour ii deniers, et tout permey l'esteit temps, on n'en donnoit que iiii* ».

¹⁵⁶² Vigneulles, t. 4, p. 241 ; Husson, p. 313 ; Huguenin, p. 715.

¹⁵⁶³ *Ibid.*

¹⁵⁶⁴ Husson, p. 313.

¹⁵⁶⁵ Aubrion, p. 329 ; Husson, p. 176-177.

charbon. Une ordonnance fut ainsi publiée en décembre 1515 afin d'interdire l'achat de ces produits hors des marchés autorisés (le Champ à Seille, en Change, en Chambre), de surcroît à un tarif fixe et imposé par les Treize, afin de permettre à toute la population de s'approvisionner dans la perspective de l'hiver¹⁵⁶⁶. Comme pour les mesures relatives à la commercialisation des grains prises en 1482, les habitants du plat pays résistèrent à cette législation en refusant d'apporter leurs productions au marché. La pénurie fut rapide, puisque la moitié des maréchaux, selon les observateurs de l'époque, se trouva rapidement au chômage technique, ces artisans réclamant à la justice messine de trouver une issue à cette crise. Les échevins acceptèrent de relever légèrement les prix de vente, ce qui attira à nouveau les vendeurs sur le marché messin.

Cet entêtement des institutions urbaines à régler le marché, notamment en temps de cherté et de crise, s'explique par le système de perception indirecte sur lequel reposaient les finances de la ville, qui ne pouvaient souffrir de l'existence de marchés parallèles. La volonté farouche de contrôler le commerce et les métiers prit un accent extrême à la fin du XV^e siècle. A la fin du mois de mars 1496, dans un contexte de cherté de la viande et du poisson, un marchand forain apporta 400 carpes sur le marché de la ville. Les maîtres de la corporation des pêcheurs, accompagnés par six de leurs représentants, inspectèrent la marchandise, qu'ils trouvèrent pourrie et impropre à la consommation. Le marchand incriminé fut condamné à être « *ars et brullé* » sur l'île du Saulcy, par décision des Treize, ce qui frappa l'imagination des observateurs de l'époque comme Jehan Aubrion parce que « *c'estoit une nouvelle justice et une chose que on n'avoit veue faire du passé à Metz* »¹⁵⁶⁷. Même si ce cas reste exceptionnel, il est révélateur d'une tension extrême chez les acteurs de l'approvisionnement messin. En temps de crise, la violence s'invitait désormais à table dans les relations entre les édiles messins et les acteurs du marché.

Corinne Beutler, dans un exercice de comparaison relatif à l'approvisionnement de quelques villes européennes en céréales, remarque que, lorsque les récoltes étaient suffisantes et la situation politique stable, les villes se bornaient en général à appliquer uniquement leur législation sur les grains, en considérant que la production agricole de l'arrière-pays devait se révéler suffisante pour nourrir la ville à l'échelle d'une année-

¹⁵⁶⁶ Vigneulles, t. 4, p. 214 / Vigneulles (Journal), p. 290-291 ; Husson, p. 297-298 ; Huguenin, p. 703. L'ordonnance fixe les prix des divers combustibles utilisés par la population : « *le chairbon [...] vi frans, et la pesée de bois xii deniers, le cent de faixin viii solz, les verts et les seches ix solz* ».

¹⁵⁶⁷ Aubrion, p. 372 ; Vigneulles, t. 3, p. 359 ; Husson, p. 196 ; Praillon, f° 741 ; Huguenin, p. 610.

récolte¹⁵⁶⁸. Mais dès lors que la situation empirait, les lois du maximum et le strict contrôle des acteurs de l’approvisionnement urbain étaient unanimement pratiquées par les autorités des villes. Ce fut systématiquement le cas à Bruges ou Ypres¹⁵⁶⁹ durant le dernier siècle du Moyen Âge, comme dans les villes du Main et du Rhin supérieur, telles que Strasbourg ou Mayence¹⁵⁷⁰. Par contre, nulle part ailleurs n’apparaît la réduction volontaire et drastique du volume d’activité ou des effectifs des métiers impliqués dans l’approvisionnement urbain, ou l’utilisation de la violence officielle à l’encontre d’acteurs économiques. Ce n’est probablement pas une spécificité messine, mais le manque d’information à ce sujet est manifeste. Ces pratiques extrêmement coercitives constituent avant tout un révélateur du désarroi des autorités urbaines lors des crises les plus intenses, trahissant la vulnérabilité de la ville face au climat.

8.1.5. Les mesures protectionnistes et le contrôle du marché

Les autorités urbaines cherchèrent également à renforcer leur contrôle des flux de denrées qui entraient ou sortaient du territoire de la cité. La réglementation, dans ce domaine, ne variait qu’en temps de crise, puisque les édiles messins, comme la plupart des classes dirigeantes et des princes européens, étaient en général plutôt favorables à la libre circulation des denrées de base lors des bonnes années et en l’absence de conflit¹⁵⁷¹. Les patriciens, à Metz, les élites urbaines et les princes, ailleurs, avaient intérêt à cette libre circulation, puisque leur fortune comme les budgets municipaux dépendaient des rentes foncières, des péages ou tonlieux, des taxes directes ou indirectes sur le commerce¹⁵⁷².

Les méfaits du climat ne constituaient toutefois pas le seul motif poussant la ville à prendre des mesures d’exceptions à ce niveau ; les périodes de conflits le furent

¹⁵⁶⁸ Corinne BEUTLER, *De l’approvisionnement en grains de quelques villes européennes au Moyen Âge et à l’époque Moderne*, dans Marceau GAST et François SIGAUT, *Les Techniques de conservation des grains à long terme, leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés*, op. cit., t. I, p. 95-104, ici p. 96.

¹⁵⁶⁹ Raymond VAN UYTVEN, « L’approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L’Approvisionnement des villes de l’Europe occidentale...*, op. cit., p. 75-90.

¹⁵⁷⁰ Jean-Pierre KINTZ, « L’approvisionnement en vivres des villes des pays du Main et du Rhin supérieur (XVI^e-XVII^e siècle) », dans *L’Approvisionnement des villes de l’Europe occidentale...*, op. cit., p. 257-264.

¹⁵⁷¹ Corinne BEUTLER, *De l’approvisionnement en grains de quelques villes européennes au Moyen Âge et à l’époque Moderne*, op. cit., t. I, p. 95-104.

¹⁵⁷² Raymond VAN UYTVEN, « L’approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L’Approvisionnement des villes de l’Europe occidentale...*, op. cit., p. 83.

tout autant. Dans l'optique avouée de favoriser le ravitaillement de la population durant la « guerre de la Hottée de pommes » (1427-1430), les Treize autorisèrent la vente des vins étrangers, notamment ceux provenant d'Alsace, de Beaune, ou du Rhin, qui étaient strictement interdits à la vente dans la cité depuis le siècle précédent. Ces vins, parmi d'autres, furent alors massivement importés par voie de terre et par la Moselle, permettant de maintenir des prix raisonnables au regard des circonstances politiques. Les meilleurs vins, au plus fort du conflit, se trouvaient à 12 d. la quarte, les vins de qualité commune à 10 d., les plus mauvais à 8 d. Mécaniquement, les vins du Pays messin, dont le risque de pénurie disparut, connurent une baisse, les meilleurs ne dépassant pas 7 d. la quarte. En somme, cette législation permit de s'assurer de volumes suffisants et profitèrent surtout aux vins de pays locaux, la différence de prix entre les produits étrangers et locaux ne s'expliquant pas par une différence de qualité, mais avant tout par une différence de taxation¹⁵⁷³. Dans le même ordre d'idée, la « *clôture* » des frontières du duché de Lorraine, au début de l'année 1490 (n.s.), provoqua une cherté de sel, si bien qu'un « *huchement* » daté du 7/1 (16/1) ordonna que seuls les commis des Treize étaient habilités à fournir la ville en sel, permettant de contrôler les quantités échangées et écoulées. Par ce biais, la quarte de sel fut vendue au prix de 14 s.¹⁵⁷⁴.

Le contrôle des exportations constituait l'outil protectionniste par excellence, utilisé systématiquement lors des périodes de stress agrométéorologiques ou de conflits. La guerre entre Lorrains et Bourguignons, qui désorganisa la circulation des produits alimentaires à l'échelle régionale, provoqua par contrecoup une cherté dans le Pays messin. Charles le Téméraire chercha à s'approvisionner en céréales et en vin à Metz pour pouvoir tenir son siège devant Nancy, en 1476. Les échevins lui firent une réponse négative, mais prirent soin de ne pas s'attirer les foudres de leur interlocuteur : « *et ly fist on sy gracieuse responce qu'il en fuit bien content* »¹⁵⁷⁵.

C'est essentiellement lorsque les récoltes se révélaient mauvaises que les magistrats messins se voyaient contraints de prendre des mesures protectionnistes. La réactivité des échevins était d'ailleurs à ce titre remarquable. Les gelées printanières

¹⁵⁷³ Praillon, f° 194.

¹⁵⁷⁴ Aubrion, p. 225.

¹⁵⁷⁵ Aubrion, p. 87 ; Husson, p. 118-119 ; Praillon, f° 494 ; Huguenin, p. 423.

tardives de mai 1430¹⁵⁷⁶, qui semblèrent hypothéquer les chances d'obtenir une récolte satisfaisante, furent à l'origine d'une décision quasi immédiate des édiles messins. La perspective d'une pénurie et de son corollaire, une flambée des prix, les inquiéta au point qu'ils décidèrent par anticipation, dès le 7/6 (16/6), de taxer de 60 sous messins chaque cuve de vin sortant de la ville¹⁵⁷⁷. Les effets de cette politique furent immédiats et efficaces¹⁵⁷⁸, les prix des vins ne gagnant qu'un denier entre la vendange 1429 et la fin août 1430, passant de 5,5 à 6,5 d. la quarte en moyenne¹⁵⁷⁹.

En 1438, la législation fut bien plus précise et contraignante. La famine poussa les autorités, en mai, à interdire purement et simplement toute exportation de pain ou de blé hors du plat pays sans leur autorisation expresse. Selon le curé de Saint-Eucaire, cette politique volontariste de contrôle des ressources locales permit aux prix de se maintenir à un niveau certes élevé, mais permettant d'éviter le pire. Le prix des céréales resta dans une fourchette comprise entre 8 et 11 sous messins la quarte avant la moisson¹⁵⁸⁰. Celle-ci ne fut pas des plus abondantes, puisque les gouverneurs publièrent un atour relatif aux boulangers, daté du 2 septembre 1438, limitant les prix du froment à 12 s. par quarte, du méteil à 10 s. par quarte et du seigle à 8 s. par quarte¹⁵⁸¹. A partir de ce moment, ce type d'intervention directe sur les échanges fut quasi systématique. La fin de l'année 1478, par exemple, fut marquée par un certain stress relatif aux céréales, à la viande et aux fruits, dont les prix flambèrent. A l'approche de l'hiver 1479, la perspective d'une soudure difficile et d'une cherté insoutenable durant l'hiver expliqua à nouveau la décision d'interdire purement et simplement toute exportation de vivres en dehors des limites du Pays messin. La viande, dont le prix atteignit des sommets dès le printemps 1478, étaient déjà interdite à l'exportation¹⁵⁸².

Ces interdictions, que devaient probablement outrepasser nombre de paysans, marchands et détenteurs de stocks, furent parfois complétées par des peines pécuniaires particulièrement élevées. Le 4/2 (13/2) 1490 (n.s.), les échevins messins édictèrent un « *huchement* » interdisant à toute personne relevant de la juridiction messine, de vendre des céréales à l'extérieur du Pays messin, au risque de 100 lb. d'amende. Les habitants de la ville et des villages du plat pays étaient également contraints d'acheter toutes leurs

¹⁵⁷⁶ Saint-Eucaire, col. lj (Marot, p. 166) ; Husson, p. 56-57 ; Praillon, f° 198 ; Huguenin, p. 169.

¹⁵⁷⁷ Saint-Eucaire, col. lj (Marot, p. 168) ; Husson, p. 57 ; Harleian, f° 68 (4400 f° 46) ; La Hière, f° 593.

¹⁵⁷⁸ Praillon, f° 198-198 v° ; Huguenin, p. 169.

¹⁵⁷⁹ (1429) : Vigneulles, t. 2, p. 194-195 ; Praillon, f° 194. (1430) : La Hière, f° 590.

¹⁵⁸⁰ Saint-Eucaire, col. lxxxij ; Echevins, p. 134, f° 111 ; Vigneulles, t. 2, p. 251 ; Husson, p. 71-72 ; Harleian f° 112 (4400 f° 69 v°) ; Praillon, f° 240 v° ; Huguenin, , p. 203.

¹⁵⁸¹ Danièle LOUIS, p. 208-210 (n° 84).

¹⁵⁸² Aubrion, p. 94 ; Vigneulles, t. 3, p. 69 ; Husson, p. 121-122 ; Praillon, f° 515 v° ; Huguenin, p. 429.

céréales « *en plein marché* », les produits commercialisés devant être livrés par les quartiers-jurés après acquittement du coût du transport et des coupillons¹⁵⁸³.

Le relèvement des taxes se révélait plus simple à mettre en place, mais constituait un point de crispation entre les marchands et les autorités. En 1492, pendant le long conflit opposant le duc de Lorraine et ses alliés à la ville de Metz, les Treize interdirent à leurs administrés de vendre grains, vin ou autres vivres en dehors du Pays messin. Pour donner du lustre à cette décision, chaque cuve de vin sortant par les portes de la cité se voyait taxée de 22 sous d'issue, avec en sus la condition de faire serment que ce vin ne serait pas vendu dans les duchés voisins. Cette décision intervenait en réponse à la clôture des frontières par le duc René II, qui décida en retour de « *clore les chemins plus fort que devant* »¹⁵⁸⁴. Cette escalade fut source de tensions entre les Treize et les acteurs économiques messins. Jehan Aubrion rapporte leur réaction à ces nouveaux assauts législatifs, qui ne fut guère mesurée, puisqu'ils déclarèrent à la justice de Metz qu'ils préféreraient payer une taille dans chaque village que de s'acquitter des dits droits de sortie¹⁵⁸⁵. Ce n'était pas là parole en l'air. Sous ces mots, c'est la sédition politique qui couvait. La cité ne mit en effet jamais en place durablement de fiscalité directe, puisque les tentatives pour établir une taille à Metz furent rejetées à l'occasion des Communes de 1326-1327 et 1405-1406. C'est donc vers une fiscalité entièrement indirecte que se tourna très tôt la ville. Lorsqu'elle dû s'acquitter de 13 000 florins pour acheter la paix aux seigneurs qui s'étaient ligués contre elle¹⁵⁸⁶, en 1404, elle fut obligée de lever une taille exceptionnelle sur les villages alentours. Le dénombrement qui en résulta fit apparaître 136 villages qui acceptèrent cette levée exceptionnelle, alors que d'autres signifièrent leur refus à la cité¹⁵⁸⁷. C'est ce document qui a servi au doyen Jean Schneider pour identifier les limites du Pays messin, alors devenu une réalité objective, car exprimant un choix conscient de la part des localités entourant la cité.

D'une façon contre-intuitive, les bonnes années pouvaient, tout autant que les mauvaises, être source de difficultés pour l'approvisionnement de la cité. Dès 1493 et la fin des tensions entre Metz et René II, nombre de marchands lorrains et barisiens

¹⁵⁸³ Aubrion, p. 227 ; Huguenin, p. 494.

¹⁵⁸⁴ Aubrion, p. 307 ; Vigneulles, t. 3, p. 287-288 ; Husson, p. 170 ; Praillon, f° 707 v°-708 ; Huguenin, p. 584.

¹⁵⁸⁵ Aubrion, p. 311.

¹⁵⁸⁶ Pour mémoire, il s'agit des seigneurs de Boulay, d'Apremont, ainsi que des comtes de Nassau et de Salm.

¹⁵⁸⁷ Paul DE MARDIGNY, « Dénombrement des villages et gagnages des environs de Metz au commencement du quinzième siècle », *op. cit.*, p. 431-523.

profitèrent de la fin de la « *clôture* » des frontières pour venir s’approvisionner dans la ville de Metz. Ils furent si présents sur le marché local que les vins devinrent rapidement difficiles à trouver dans le commerce de détail. Les prix bondirent en une semaine de 8 d. à 12 d. la quarte, ce qui inquiéta les autorités urbaines, qui remontèrent séance tenante le droit de sortie des vins à 8 francs par cuve¹⁵⁸⁸. L’abondance de la vendange 1493 permit toutefois à la ville d’abaisser cette taxe à 2 francs par cuve¹⁵⁸⁹.

Finalement, le commerce à moyenne ou longue distance se révélait régulièrement source de tensions potentielles, nécessitant des interventions régulières pour prévenir la pénurie de certaines denrées. La quatrième guerre d’Italie, qui opposa durant l’été 1513 directement sur le sol français Louis XII à une coalition entre le roi d’Angleterre, Henri VIII et l’empereur Maximilien Ier, désorganisa les circuits d’échanges régionaux. Les marchands des Pays-Bas, de Flandres, de Picardie, du Hainaut, d’Ardenne et d’Allemagne vinrent s’approvisionner massivement dans le Pays messin durant la vendange, dont une partie était destinée à alimenter la soldatesque anglaise durant le siège puis la prise de Tournai¹⁵⁹⁰. En conséquence, « *le pays de Mets en fut enrichis et tout plains d’argent* »¹⁵⁹¹. Ces exportations massives provoquèrent toutefois une tension assez forte sur le marché local entre Noël et la Chandeleur 1514 (n.s.). Afin de briser la hausse des prix, qui atteignaient déjà les 12 d. la quarte en moyenne, et éviter une pénurie à venir, les échevins mirent une taxe rédhitoire de 50 s. par cuve de vin sortant de la ville, politique qui semble avoir porté ses fruits rapidement¹⁵⁹².

Les atteintes au principe non-écrit de libre circulation des denrées de bases se multiplièrent partout en Europe occidentale durant le XV^e siècle, dénotant d’un changement progressif, mais radical, de paradigme économique. Les grandes villes du Brabant et de Flandre, par exemple, qui étaient habituellement exportatrices de grains, demandèrent au prince à 43 reprises – dont 14 en commun pour ces deux régions – d’interdire temporairement les exportations de grains¹⁵⁹³. Lorsque le duc de Bourgogne, en 1473, se déclara favorable – dans l’intérêt général et pour favoriser le commerce – à

¹⁵⁸⁸ Aubrion, p. 331 ; Husson, p. 178 ; Huguenin, p. 594.

¹⁵⁸⁹ Aubrion, p. 336 ; Husson, p. 180.

¹⁵⁹⁰ Vigneulles, t. 4, p. 163-164 ; Husson, p. 286 ; Huguenin, p. 690.

¹⁵⁹¹ Vigneulles, t. 4, p. 163.

¹⁵⁹² Vigneulles, t. 4, p. 163-164 ; Husson, p. 286 ; Huguenin, p. 690.

¹⁵⁹³ Henri DUBOIS, *Le Pouvoir économique du prince*, dans *Les Princes et le pouvoir au Moyen Âge, Actes du XXIII^e congrès de la Société des historiens médiévistes de l’enseignement supérieur public de Brest, 1992*, Paris : Publications de la Sorbonne, 1993, p. 240.

l'exportation des céréales depuis ses Etats vers l'espace méditerranéen, la Chambre des comptes se révéla plutôt hostile à cette décision. Elle allait dans le sens des grandes villes flamandes, qui privilégiaient davantage l'intérêt local¹⁵⁹⁴. La ville de Metz, qui multiplia les mesures à caractère protectionniste durant les XV^e-XVI^e siècles, entre pleinement dans ce schéma général. Progressivement, la politique annoncière toujours plus soutenue de la ville se doubla d'une ébauche de politique sociale.

8.2. Une ébauche de politique sociale

L'assistance à la population, qui resta tout au long du Moyen Âge l'apanage des établissements religieux et ecclésiastiques, ainsi que des particuliers, constitua toutefois une préoccupation de plus en plus présente dans l'esprit des dirigeants de la cité. Elle s'exprima très différemment en temps ou hors temps de crise, mais toujours dans l'optique d'éviter la grogne, l'émeute ou la révolte populaire.

8.2.1. L'assistance à la population

Une ébauche de politique sociale apparut, en temps de crise et hors temps de crise, sous la forme d'une assistance directe aux pauvres. La mesure la moins onéreuse, pour la cité, consistait à vendre les sous-produits et déchets de céréales issus du nettoyage des greniers municipaux. De piètre qualité, ils constituaient d'abord une forme de rétribution en nature offerte aux agents municipaux chargés de ces missions¹⁵⁹⁵, mais étaient également écoulés à la population à des prix extrêmement bas, de l'ordre de quelques deniers (cf. graphique 70). En 1448-1449, par exemple, Jehan Gillequin, alors clerc des moulins et des greniers où étaient stockés les moutures des blés, mit en vente le volume relativement conséquent de 187,5 quarts de « *droie et poussière* », qui furent récupérés suite au nettoyage des réserves, ce qui rapporta la très faible somme de 7 lb. 8 s. 4 d. à la ville¹⁵⁹⁶. La petitesse des produits numéraires de ces ventes peut facilement être négligée dans la comptabilité. L'arbre cache donc la forêt dans ce domaine, car la majorité des comptes du receveur de la cité consignent de telles

¹⁵⁹⁴ J. GODARD, « Dans les Pays-Bas bourguignons. Un conflit de politique commerciale », dans *Annales d'histoire sociale*, 1939 (I), p. 417-420.

¹⁵⁹⁵ Les mentions de ces « *blés délivrés à ceux qui nettoient les blés* » apparaissent dans les douze comptes des moulins conservés, par exemple A.M.M., CC 612, pièce 5, f°1 ; pièce 32, f°1, etc.

¹⁵⁹⁶ A.M.M., CC 9-III, f° 5.

ventes, qui dépassent presque toujours la centaine de quartes écoulées chaque année¹⁵⁹⁷. S'il s'agit d'une action sociale relativement limitée dans son ampleur, elle n'en reste pas moins systématique et repose sur le principe de l'écologie urbaine, puisque les déchets des greniers de la ville se transforment en ressources pour les habitants les plus pauvres.

La ville intervint également par le biais de distributions directes de denrées ou produits de bases lors de périodes critiques. Sous la menace de l'expédition de Charles VII, à l'entrée de l'hiver 1444, les villageois du Pays messin se réfugièrent à Metz sans prendre le temps de faire provision de bois. Le bois de chauffage risquait de rapidement manquer, ce qui motiva l'administration urbaine à y donner « *ordre et provision* » : un inventaire des stocks disponibles dans la ville fut mené, puis deux officiers de justice, répondant aux noms de Perrin Besaingne et Wailtrin Clement, délivrèrent des autorisations aux plus démunis pour qu'ils soient dotés en fagots, prélevés sur les stocks de la ville et distribués dans divers points de la cité¹⁵⁹⁸. La politique menée par les Treize durant l'hiver 1482, qui commissionnèrent un boucher répondant au nom de Grant Jehan d'Aspremont pour acheter environ 4 000 porcs en France, destinés à être répartis entre la population de la ville et du Pays messin, a déjà été abordée. Il ne s'agissait pas d'une distribution alimentaire destinée à assurer le compagnage en viande des Messins durant cette crise de subsistance, puisque les animaux furent vendus au terme de la Saint-Jean Baptiste¹⁵⁹⁹, mais d'une tentative de relancer localement l'élevage, mis à mal par les abattages massifs provoqués par la famine. Des distributions directes aux citadins furent toutefois organisées, comme lorsque la ville vendit le sel qu'elle avait stocké dans un magasin depuis cinq ans, le 12 janvier 1493 n.s., afin de permettre à la population d'accéder à une ressource qui vint à manquer durant la mauvaise saison¹⁶⁰⁰.

Les ouvertures régulières des magasins municipaux de céréales, destinés à desserrer l'étau des prix sur le marché en cas de cherté, s'adressaient uniquement aux citadins qui pouvaient s'acquitter des tarifs demandés par la cité. Les magistrats assortissaient ces décisions de mesures visant plus spécifiquement les pauvres. Elles

¹⁵⁹⁷ Par exemple, 113 quartes de droie sont écoulées à 8 d. la quarte en 1451-1452 (A.M.M., CC 10-III, f° 8) ; 23 quartes de pillon à 12 d. la quarte, 58 quartes de poussière à 1-2 d. la quarte et 170 quartes de droie à 8 d. la quarte sont vendus en 1455-1456 (A.M.M., CC 11-III, f° 8) ; 72 quartes de droie à 8 d. la quarte et 22 quartes de poussière à 2 d. la quarte en 1456-1457 (A.M.M., CC 11-IV, f° 9).

¹⁵⁹⁸ Vigneulles, t. 2, p. 293 ; Praillon, f° 275 ; Huguenin, p. 233-234.

¹⁵⁹⁹ Aubrion, p. 145 ; Vigneulles, t. 3, p. 97 ; Husson, p. 132-133 ; Praillon, f° 580 ; Huguenin, p. 456.

¹⁶⁰⁰ Jean FRANÇOIS et Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, t. V, p. 449-450 ; La Hière, f° 1250 ; Paul Ferry, *Observ. Sécul. MS. siècle XV*, t. II, f° 339 v°, n° DCCC.

consistaient en distributions de céréales aux boulangers, à qui il était demandé de cuire et de vendre à bas prix du pain pour les plus démunis¹⁶⁰¹. Les ordres de mise à mouture de blés prélevés dans les stocks municipaux pour vendre des farines à faible coût sur le marché local complétaient ce dispositif¹⁶⁰². La distribution de céréales issues des greniers de la ville aux ordres mendiants ou à l'hôpital Saint-Nicolas¹⁶⁰³, qui les dispensaient probablement eux-mêmes aux plus démunis, parachevait cette politique d'assistance directe des magistrats.

Ce type d'interventions était universel dans toute l'Europe dès que survenait une crise d'approvisionnement, aussi bien dans les bonnes villes de France¹⁶⁰⁴, les grandes villes hollandaises¹⁶⁰⁵, les cités d'Allemagne occidentale¹⁶⁰⁶, à Tolède, en Castille¹⁶⁰⁷, ou en Angleterre¹⁶⁰⁸. Si ce ressort politique était généralisé, il n'était appliqué que lors des crises les plus intenses. La ville de Metz avait en effet fondé, dès la fin du XI^e siècle, l'hôpital Saint-Nicolas, dont la mission première consistait à assurer l'assistance des pauvres hors temps de crise et en temps de crise¹⁶⁰⁹. D'autres établissements de ce type remplissaient les mêmes fonctions. Si les hôpitaux messins sont mal connus¹⁶¹⁰, ils ne donnent toutefois pas l'impression d'avoir bénéficié d'une attention soutenue de la part des magistrats messins durant le XV^e siècle, période de paupérisation marquée. Ce n'est pas le cas, par exemple, en Franche-Comté, où apparaît d'une façon manifeste une montée en puissance des secours apportés aux populations

¹⁶⁰¹ Par exemple le 14 mai (23/5) 1498, au moment de la soudure, la ville écoula 22 quartes de pains, A.M.M., CC 18-IV, f^o 10 ; En 1526-1527, elle fit fabriquer plus d'une centaine de quartes de pains, qui furent écoulées sur le marché urbain, A.M.M., CC 26-II, f^o 17 v^o.

¹⁶⁰² Ce fut notamment le cas en 1468-1469, lorsque les gouverneurs des moulins ordonnèrent au cleric des greniers de délivrer 1 248 quartes de céréales aux meuniers de la ville, afin d'écouler des farines à bas prix sur le marché, A.M.M., CC 612, pièce n^o 9, f^o 1.

¹⁶⁰³ 120 quartes de céréales furent ainsi distribuées aux « quatre ordres mendiants » de la cité en 1482-1483, A.M.M., CC 612, pièce n^o 12, f^o 1. Le 8 octobre (17/10) 1488, les gouverneurs des moulins ordonnèrent au cleric des greniers de délivrer 200 quartes de froment et de moitange à l'hôpital Saint-Nicolas, A.M.M., CC 612, pièce n^o 13, f^o 1.

¹⁶⁰⁴ Philippe WOLFF, « L'approvisionnement des villes françaises au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 29.

¹⁶⁰⁵ Raymond VAN UYTVEN, « L'approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 88-90.

¹⁶⁰⁶ Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 123.

¹⁶⁰⁷ Jean-Pierre MOLENAT, « L'approvisionnement de Tolède au XV^e siècle, d'après les ordonnances municipales », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 215-219.

¹⁶⁰⁸ Rodney H. HILTON, « Pain et cerveoise dans les villes anglaises au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 221-229.

¹⁶⁰⁹ Michel PAULY, *Peregrinorum, pauperum ac aliorum transeuntium receptaculum : Hospitâler zwischen Maas und Rhein im Mittelalter*, Stuttgart: Franz Steiner Verlag Wiesbaden GmbH, 2007, p. 167.

¹⁶¹⁰ A ce sujet, voir : Henri KLIPFFEL, *op. cit.*, p. 235-236.

dans les derniers siècles du Moyen Âge¹⁶¹¹. Les crises de subsistances les plus marquées furent toujours des périodes pivots dans la réorganisation municipale de la charité, comme à Dijon, qui remodela complètement ses institutions charitables après la famine de 1481, y comptant 1 500 indigents dès l'année suivante, ou Lyon, qui s'empara de la question à partir de 1478, en se portant acquéreur de l'hôtel-Dieu à ces fins¹⁶¹².

Les patriciens n'étaient eux-mêmes pas en reste pour apporter leur contribution. Jehan Aubrion en donne une idée lorsqu'il évoque, au sujet du seigneur Jehan de Heu, chevalier et échevin du palais, qui mourut à la fin du mois de mai 1466, ses aumônes, qui lui valurent le titre de « *grant amoniés* » réchauffant les pauvres entre la Saint-Rémi et Pâques, c'est-à-dire qui leur donnait des vêtements ainsi que du pain et de la viande, trois fois par semaine¹⁶¹³. Le même auteur, lorsqu'il décrit le mariage du patricien Nicole de Heu avec Catherine, fille de Pierre le Gronnais, en 1488, indique qu'il devait y avoir environ 2 000 invités à ces noces, soit toute la bonne société de l'époque. Il n'oublie toutefois pas de mentionner la présence d'environ 1 200 pauvres, qui reçurent chacun une chopine de vin valant à ce moment 9 d. met., une grosse miche de pain et un morceau de viande¹⁶¹⁴. Ce service aux pauvres intervenait en pleine période de cherté, dans un contexte agrométéorologique tendu.

Cette assistance aux pauvres, à Metz était loin d'être aussi élaborée que celle qui était organisée dans nombre de villes du Nord de l'Europe à la même époque. Dans les Pays-Bas, à Leyde ou à Groningue, les bourgeois les plus aisés étaient astreints – en temps de crise ou non – à constituer des réserves, qu'ils devaient conserver jusque durant les mois de soudure, afin de les écouler progressivement sur le marché. Les quantités écoulées chaque semaine étaient strictement réglementées, les tarifs étant fixés contre les prix du marché pour permettre aux plus pauvres d'accéder à ces produits. Pour s'assurer du respect de cette réglementation, les villes procédaient à des visites régulières, qui devinrent systématiques après la famine de 1437-1439¹⁶¹⁵.

¹⁶¹¹ Nicole BROCARD, *Soins, secours et exclusion. Etablissements hospitaliers et assistance dans le diocèse de Besançon aux XIV^e et XV^e siècles*, 1998, Besançon : Presses Universitaires franc-comtoises (Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté, vol. 670 ; Cahiers d'Etudes comtoises, n° 61), 407 p.

¹⁶¹² Michel MOLLAT, *Les Pauvres au Moyen Âge*, Paris : Editions Complexe, 2006, p. 339-340.

¹⁶¹³ Aubrion, p. 17 ; Huguenin, p. 352.

¹⁶¹⁴ Aubrion, p. 222.

¹⁶¹⁵ Raymond VAN UYTVEN, « L'approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 90.

8.2.2. Une politique d'exclusion

En temps de crise de subsistance, l'assistance à la population se faisait sélective. La ville n'accordait son aide qu'à des pauvres choisis, préalablement reconnus comme appartenant au territoire sur lequel s'exerçait l'autorité de la cité. Le curé de Saint-Eucaire indique que ce fut le cas en 1438, au plus fort de la famine, moment où seuls les sujets dépendant juridiquement de la ville étaient autorisés à se fournir en céréales¹⁶¹⁶. On ne peut que supposer, à cette occasion, l'existence d'une forme d'identification et un renforcement de la surveillance du guet et de la garde, chargés de filtrer les individus qui entraient et sortaient de la cité¹⁶¹⁷. De telles pratiques sont en tout cas bien attestées ailleurs en de pareilles situations, notamment dans les villes allemandes¹⁶¹⁸. Ce n'est toutefois qu'à la toute fin du Moyen Âge, vers 1500, que la ségrégation des mendiants étrangers de la ville devint systématique, essentiellement dans les villes de Haute-Allemagne, de Strasbourg à Nuremberg et de Ulm à Augsbourg. Les villes de Basse-Allemagne connurent ce phénomène environ une génération plus tard, alors que la discrimination envers les pauvres errants, qui n'avaient plus le droit de profiter des soins et de la prodigalité frumentaire des villes, s'impose en Allemagne du Nord dans le courant du XVI^e siècle¹⁶¹⁹.

Comme dans les villes d'Empire, le contrôle de l'immigration fut un ressort rarement utilisé par les autorités messines avant la fin du Moyen Âge. Elles le firent durant l'année 1476, alors que la guerre entre Lorrains et Bourguignons provoqua une cherté dans toute la région. Les échevins ordonnèrent aux hôteliers et cabarets de la ville de ne plus héberger d'étrangers et de déclarer à la justice, par écrit, ceux qu'ils accueilleraient au moment de l'édit. Ceux-ci furent priés de quitter la ville séance tenante¹⁶²⁰.

Le même type de mesure apparaît encore en 1516-1517, moment d'une très sévère crise de subsistance. Jacomin Husson signale que le dimanche précédent Noël

¹⁶¹⁶ Saint-Eucaire, col. lxxxij ; Echevins, p. 134, f^o 111 ; Vigneulles, t. 2, p. 251 ; Husson, p. 71-72 ; Harleian f^o 112 (4400 f^o 69 v^o) ; Praillon, f^o 240 v^o ; Huguenin, p. 203.

¹⁶¹⁷ Nicole BROCARD, *De la marginalité à l'exclusion dans les villes du comté de Bourgogne et à Besançon, XV^e-XVI^e siècles*, dans Paul DELSALLE et Laurence DELOBETTE (dir.), *La Franche-Comté à la charnière du Moyen Âge et de la Renaissance, 1450-1550, Actes du Colloque de Besançon (10-12 octobre 2002)*, Besançon/Paris : PUF/ Les Belles Lettres, 2003, p. 207-242, ici p. 222.

¹⁶¹⁸ Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 123.

¹⁶¹⁹ Ernst SCHUBERT, *L'Étranger et les expériences de l'étranger dans l'Allemagne médiévale et moderne*, dans *L'Étranger au Moyen Âge, Actes du XXX^e congrès de la SHMESP (Göttingen, 1999)*, Paris : Publications de la Sorbonne, 2000, p. 191-215.

¹⁶²⁰ Aubrion, p. 87 ; Praillon, f^o 494 ; Huguenin, p. 423.

1516, la ville fit annoncer dans toutes les paroisses de la cité que serait organisée, le mardi suivant, une distribution de vivres à destination de tous les pauvres dans la cour de l'Abbaye de Saint-Vincent, dans le quartier d'Outre Moselle¹⁶²¹. Lorsqu'ils furent réunis, indique le chroniqueur, les étrangers furent écartés des pauvres originaires du Pays messin. Aux seconds fut remis une enseigne, « *en laquelle estoit l'escusson de Metz* », qui leur garantissait de ne pas être pourchassés dans les rues de la cité ; les premiers, qui ne bénéficièrent pas de ce signe de reconnaissance, furent considérés comme des étrangers indésirables, invités à quitter la ville. Le tout prit la forme d'un « *huchement* » édicté à chaud par les Treize, au moment même où ils se rendirent compte que la situation sociale menaçait de se dégrader, anticipant sur l'hiver et la période de la soudure¹⁶²². Ces craintes étaient justifiées, mais la ségrégation organisée par la ville semble avoir directement contribué à aggraver l'insécurité dans le territoire périurbain dans le courant de l'année suivante, ce dont témoigne Philippe de Vigneulles¹⁶²³. Cette nouvelle itération montre qu'un cap a été franchi dans la ségrégation des mendiants étrangers à la cité. A partir de ce moment, le port d'une marque de reconnaissance devint la règle, comme cela se fit à Paris ou à Amiens en 1525, autre année de crise majeure de subsistance. Ces marques n'étaient pas considérées comme un signe d'infamie, contrairement à celles qui pouvaient être distribuées aux prostituées¹⁶²⁴, mais permettaient au contraire d'identifier ceux qui pouvaient remplir la fonction symbolique du « bon pauvre », qui méritait l'assistance publique et qui était chargé de prier pour la protection de la cité¹⁶²⁵. A Besançon, ce type de politique alla bien plus loin : les autorités de la ville mirent en place en 1522 une commission chargée de comptabiliser les pauvres de la ville, puis d'établir, en 1530, une liste de ceux-ci. En 1529, ils devaient posséder le signe distribué par les autorités – les armes de la ville, comme à Metz – pour prétendre au droit au secours. Tous ceux, adultes ou enfants de moins de dix ans, qui recherchaient l'aumône sans détenir ce signe de reconnaissance, étaient bannis pour six mois, voire un an s'ils

¹⁶²¹ Husson, p. 302-303.

¹⁶²² *Ibid.*

¹⁶²³ En 1517, Philippe de Vigneulles indique que « *en ce temps, l'on ne parloit que de lairons et tendeurs de hault chemin, et en furent plusieurs des prins et pendus, lesquels par famine s'estoient mis à mestier d'estre coupeurs de bourse : et en y avoit à si grant abondance que l'on n'osoit aller ne venir* », Vigneulles (Journal), p. 312 ; Vigneulles, t. 4, p. 239 ; Huguenin, p. 713-714.

¹⁶²⁴ Bronislaw GEREMEK, *Inutiles au monde. Truands et misérables dans l'Europe moderne (1350-1600)*, Paris : Gallimard-Juliard, 1980, p. 157.

¹⁶²⁵ Nicole BROCARD, *De la marginalité à l'exclusion dans les villes du comté de Bourgogne et à Besançon*, *op. cit.*, p. 222.

revenaient avant expiration de leur peine¹⁶²⁶. La ville de Metz ne semble pas avoir mené une politique de ségrégation aussi développée, mais la documentation fait défaut pour en juger.

8.2.3. De nouveaux modes de consommation

L'adoption de nouveaux modes de consommation, au gré des impacts climatiques de la fin du Moyen Âge, constitua une ultime forme de politique sociale initiée par la ville. Celle-ci était adaptée aux circonstances et toujours à titre exceptionnel. La viticulture et la viniculture furent probablement les productions les plus souvent perturbées par les fraîcheurs et les excès humides du Petit Âge Glaciaire. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une denrée vitale, le vin constitue incontestablement un produit culturel. Cela transparaît sous la plume de Jacomin Husson lorsqu'il déclare, au sujet des mauvaises vendanges de 1447 que « *se n'eust esté la servoise que on faisoit aval Mets, il eust fallu boire de l'iawe* »¹⁶²⁷. Le vin valait toujours mieux que l'eau. Lorsque les vendanges se révélaient trop maigres pour répondre à la demande locale, la cervoise, le cidre ou les eaux-de-vie pouvaient se substituer au vin. Mais ces productions étaient fermement contrôlées et encadrées par les autorités municipales. Elles ne souhaitaient pas voir de marché parallèle se mettre durablement en place, qui aurait échappé à la fiscalité indirecte des maltôtes. En théorie, de telles autorisations ne pouvaient donc être que temporaires, mais en pratique, la multiplication des mauvaises vendanges entre le début du XV^e et le début du XVI^e siècle tendit à institutionnaliser ces productions alternatives.

La production de cidre à grande échelle était la plus simple à mettre en place lorsque les vignes faisaient défaut, puisqu'il suffisait de détourner les outils viticoles de leur fonction première. Une telle pratique est déjà mentionnée dans la ville voisine de Pont-à-Mousson en 1390, puisque à défaut de raisin, il fut conseillé d'utiliser les pressoirs « *a pomme* »¹⁶²⁸. Ce fut également le cas en 1435 dans le Pays messin, année de mauvaise vendange, mais qui fut compensée par une abondante récolte de pommes¹⁶²⁹. En 1443, ce fut à la fois la piètre quantité et qualité des nouveaux vins qui

¹⁶²⁶ *Ibid.*, p. 222-223.

¹⁶²⁷ Husson, p. 88-89.

¹⁶²⁸ Martine MAGUIN, *op. cit.*, p. 189-190, d'après : A.D. 54, B. 8095, f° 21 v° 1.

¹⁶²⁹ Saint-Eucaire, col. lxx ; Vigneulles, t. 1, p. 241-242 ; Huguenin, p. 198.

réactiva cette production particulière¹⁶³⁰. Le cidre, en fonction des circonstances, était produit à partir de la fermentation des fruits qui étaient disponibles durant l'année où les réserves et la production de vin venaient à manquer. Pommes, poires ou prunes pouvaient ainsi être utilisées¹⁶³¹. Ces trois types de boissons furent par exemple produits et commercialisés – sans autorisation – dans tout le Pays messin en 1488, suite à de faibles vendanges. Jugées malsaines par les autorités urbaines, leur vente au détail fut interdite par un « *huchement* » qui estimait que le risque d'empoisonnement était trop important, tout en autorisant la production à titre personnel¹⁶³². La nécessité de faciliter le ravitaillement de la population poussait donc les autorités à se montrer conciliantes, tout du moins jusqu'à la vendange suivante. Les préoccupations, apparemment d'ordre sanitaire, qui motivaient ses décisions, concernèrent également la production de cervoise, breuvage le plus anciennement produit et le plus populaire lorsque les vins faisaient défaut. Néanmoins, il était fabriqué à partir d'orge ou de méteil, ce qui en faisait un produit plutôt luxueux, au même titre que la viande. Sa production à grande échelle n'avait d'intérêt que lorsque les prix des vins atteignaient des sommets ou lorsqu'une « *disette de vin* » s'annonçait.

En 1446-1447, de la cervoise fut commercialisée à Metz pour pallier la pénurie et la cherté des vins (entre 10 et 12 d. la quarte), ce qui rendit plusieurs habitants malades¹⁶³³. Son prix modique (3 d. la quarte « à *presse* ») valut néanmoins à cette boisson un succès considérable, puisqu'elle fut alors vendue dans plus de quarante points de distribution à travers la ville. Ce succès ne démérita qu'à l'issue des vendanges de l'année 1447, lorsque le prix du vin chuta au même niveau que celui de ce produit de substitution, expliquant son abandon pur et simple¹⁶³⁴. Solution transitoire appréciée pour son prix accessible, la préférence culturelle de l'époque allait néanmoins toujours vers le vin.

La récurrence des accidents climatiques affectant la vigne poussèrent toutefois les Treize à légiférer sur la question. En 1488, ils autorisèrent à nouveau la production de cidre et de cervoise pour la consommation personnelle, mais maintinrent l'interdiction totale de commercialiser ces breuvages, sous peine pécuniaire. Cette

¹⁶³⁰ Saint-Eucaire, col. ciiij ; Harleian f° 139-140 (4400 f° 83).

¹⁶³¹ Les termes de « pommée », « poirée » et « prunée », qui apparaissent dans les sources messines et sont attestés par le *DMF*, renvoient tous les trois à la fermentation des fruits éponymes dans la perspective de produire du cidre.

¹⁶³² Aubrion, p. 205 ; Huguenin, p. 484.

¹⁶³³ Prailon, f° 294 ; Huguenin, p. 254.

¹⁶³⁴ Prailon, f° 303 ; Huguenin, p. 259.

mesure, qui semblait à nouveau prendre en considération la santé publique, permit surtout de transformer la vente de cervoise en un monopole confié aux maîtres de l'hôpital Saint-Nicolas et aux maîtres des moulins de la ville¹⁶³⁵. Les livres de comptes du receveur de la cité permettent d'apprécier la rentabilité de cette nouvelle activité dans les années suivantes, directement imputable aux rendements particulièrement bas de la viticulture. En 1490-1491, les maîtres des moulins vendirent pour 302 l. 6 s. 1 d. de cervoise¹⁶³⁶. Ce chiffre doubla lors de l'exercice suivant¹⁶³⁷, pour atteindre 700 l. en 1494-1495¹⁶³⁸, contre 200 l. seulement en 1495-1496¹⁶³⁹.

Si aucun produit relatif à de telles ventes n'a été conservé dans les registres des années suivantes, il est certain que la ville perpétua cette activité, le monopole étant toujours partagé avec l'hôpital Saint-Nicolas, auquel s'ajoutèrent par la suite les Cordeliers et les frères Baudes¹⁶⁴⁰. D'occasionnelle, la commercialisation de cervoise devint donc régulière et totalement institutionnalisée. C'était le signe d'un changement de mode de consommation, qui exprimait dans un même élan les difficultés agrométéorologiques de la viticulture, l'adaptation culturelle à ces conséquences climatiques, et l'opportunisme de la cité, qui s'empara de ce nouveau marché pour en faire un monopole municipal. Toutefois, la population messine ne semble pas avoir adhéré entièrement à cette organisation. Une certaine forme de résistance à ce régime exclusif transparaît en filigrane à travers les observations de Jacomin Husson et Philippe de Vigneulles relatives à l'année 1513. Le premier signale que, dans la nuit du 31 mai au 1^{er} juin 1513, aux alentours de minuit, un incendie se déclara dans la cervoiserie de l'hôpital Saint-Nicolas. Les dégâts furent importants. Husson se fit l'écho de la rumeur populaire, en indiquant que « *les gens disoient que c'estoit bien fait* » : une partie des citadins récusait le monopole imposé par les Treize, et affirmait en outre que cette brasserie produisait de la cervoise de mauvaise qualité et en quantité insuffisante pour répondre à la demande¹⁶⁴¹. Cet événement ne fut pas isolé, puisque le feu prit en plein jour dans la brasserie des maîtres des moulins au début du mois de juin¹⁶⁴², celle des Cordeliers étant consumée par les flammes en juillet, alors que celle des frères Baudes faillit connaître le même sort au même moment. Jacomin Husson signale d'ailleurs que

¹⁶³⁵ Aubrion, p. 205, Huguenin, p. 484.

¹⁶³⁶ A.M.M., CC 17-I, f^o 10.

¹⁶³⁷ A.M.M., CC 17-II, f^o 10. Les maîtres des moulins vendirent exactement pour 600 l. de cervoise.

¹⁶³⁸ A.M.M., CC 18-I, f^o 10 v^o.

¹⁶³⁹ A.M.M., CC 18-II, f^o 11.

¹⁶⁴⁰ Husson, p. 282-283.

¹⁶⁴¹ Husson, p. 279.

¹⁶⁴² Vigneulles, t. 4, p. 155 ; Huguenin, p. 687.

ces deux derniers événements furent étouffés par les autorités municipales, afin que « *la Cité n'en fuit point esmeute* »¹⁶⁴³.

La synchronie entre ces événements, comme la volonté des autorités urbaines d'étouffer l'affaire, suggèrent que ces incendies furent peut-être d'origines criminelles. Que ce soit le cas ou le fruit du hasard, ces témoignages soulignent avec force le mécontentement populaire dans une période qui fut particulièrement sensible en termes agrométéorologiques. Suite à ces événements, les autorités municipales se décidèrent à légiférer pour totalement libéraliser la production et la commercialisation de cervoise. Si cette annonce sembla apaiser la majeure partie de la population, les négociants en vins et les vigneronns se révélèrent très mécontents de cette nouvelle décision, qui annonçait une rude concurrence, au regard des déboires de cette activité¹⁶⁴⁴. Malgré leurs protestations, cette décision fut confirmée le 1^{er} mai 1517¹⁶⁴⁵, suite aux gelées tardives du printemps, qui furent extrêmement intenses et compromirent totalement la vendange – à l'instar du reste des productions agricoles – de cette année là¹⁶⁴⁶.

Cidre et cervoise furent des productions alternatives au vin qui s'imposèrent lentement sur les tables des Messins. Si le cidre avait pour avantage principal son faible coût, il ne répondait toutefois pas aux goûts des consommateurs de l'époque. Les informations manquent sur les habitudes alimentaires médiévales à ce sujet, mais il est relativement bien connu que le cidre constituait une boisson qui concurrençait le vin essentiellement dans les régions montagneuses, qui ne pratiquaient pas la viticulture. Même en Normandie¹⁶⁴⁷ ou en Bretagne¹⁶⁴⁸, la consommation de cidre ne s'impose pas sur le vin avant le courant du XVI^e siècle, et cela essentiellement dans les régions situées aux marges des vignobles, pour des raisons de prix, puisque le cidre coûtait deux à trois fois moins cher que le vin. La cervoise, boisson plus noble, se révélait nettement plus coûteuse et entachée par une production plus fragile. Elle était produite et

¹⁶⁴³ Husson, p. 282-283.

¹⁶⁴⁴ Husson, p. 279-280.

¹⁶⁴⁵ Husson, p. 311-312.

¹⁶⁴⁶ La maltôte des vins de vendange fut nulle en 1517. A.M.M., CC 23-II, f° 6 v°.

¹⁶⁴⁷ Jean-Claude MARGOLIN, *Vagabondage culinaire et métaphore gastronomiques à travers la France du XVI^e siècle*, dans Marie VIALLOON-SCHONEVELD (dir.), *Le Boire et le manger au XVI^e siècle, Actes du XI^e colloque du Puy-en-Velay*, Saint-Etienne : Publications de l'Université de Saint-Etienne, 2004, p. 31-46, ici p. 36-37.

¹⁶⁴⁸ Nadège ARRIVE, *Le Vin en France au XVI^e siècle. Aspects du vin : production, usages et pratiques culinaires*, dans Marie VIALLOON-SCHONEVELD (dir.), *op. cit.*, p. 173-195, ici p. 182-183.

consommée massivement en Angleterre¹⁶⁴⁹, aux Pays-Bas et en Allemagne¹⁶⁵⁰, les villes de Flandre comme Dunkerque en important massivement de ces trois régions à la fin du Moyen Âge¹⁶⁵¹. La popularité de cette boisson, dans ces régions septentrionales où la viticulture était plus difficile, exprimait une habitude alimentaire et culturelle, qui n'était pas partagée dans les « villes-du-vin » plus méridionales des bords de la Moselle ou du Rhin¹⁶⁵². Ce sont seulement les impacts climatiques qui motivaient, à Metz, sa production et sa consommation. Cette boisson était d'ailleurs sources de tensions multiples : contestation des vigneron, monopole urbain et pression accrue sur les céréales étaient autant de motifs de grogne à l'encontre de ce nouveau venu sur les tablées locales. Cette dernière raison est peut-être également à prendre en considération pour expliquer les déboires des cervoiseriers messines en 1513. A un moment où les prix des blés plafonnaient, il n'est pas impossible que la population ait exprimé par le feu son mécontentement contre cette activité. Aux Pays-Bas, le brassage des grains était limité ou tout simplement interdit en période de disette, à moins que des blés ne soient importés en compensation¹⁶⁵³. Cette précaution n'apparaît à aucun moment à Metz. L'institutionnalisation progressive de cette production, le monopole municipal qui se mit en place, puis la libéralisation totale qui fut finalement décidée montrent à quel point il fut difficile, pour les autorités urbaines, de mettre en place une politique sociale visant à atténuer les effets des impacts climatiques sur ce pan spécifique de l'approvisionnement urbain.

Un autre versant de ces efforts d'adaptation aux chocs climatiques de la fin du Moyen Âge apparaît à travers les levées répétées des interdictions alimentaires. Ces dérogations locales aux lois de l'Église, qui furent d'initiative ecclésiastique ou à la demande de la ville, permettaient aux populations de diversifier leur alimentation lorsque la soudure s'annonçait difficile. Le premier jour du carême de l'année 1457, l'évêque de Metz, Conrad Bayer, fit ainsi annoncer dans la cathédrale, dans les

¹⁶⁴⁹ Rodney H. HILTON, « Pain et cervoise dans les villes anglaises au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 221-229.

¹⁶⁵⁰ Raymond VAN UYTVEN, « L'approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 91-92.

¹⁶⁵¹ Stéphane CURVEILLER, *Dunkerque, ville et port de Flandre à la fin du Moyen Âge*, Lille : Presses Universitaires de Lille, 1989, p. 170-172.

¹⁶⁵² Franz IRSIGLER, « Weinstädte an der Mosel im Mittelalter », dans Ferdinand OPLL (dir.), *op. cit.*, p. 165-179 ; Odile KAMMERER, *op. cit.*, p. 149-237.

¹⁶⁵³ Raymond VAN UYTVEN, « L'approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 91.

paroisses et dans tout l'évêché qu'il donnait licence à la population, jusqu'aux dimanches des Palmes, de consommer des produits laitiers (lait, beurre, fromage), habituellement interdits durant cette période d'abstinence, afin que les Messins « *soient préservés de mort et de maladie qui, par default, leur polroit advenir ou encourre : ce que Dieu ne veuille* »¹⁶⁵⁴. Cette mesure exceptionnelle fut réitérée durant le carême 1501, dans un contexte identique (cherté, pénurie, mauvaise soudure)¹⁶⁵⁵. En 1506, l'exceptionnel devint la norme, puisque le duc de Lorraine formula une requête en ce sens au pape Jules II. René II exprimait une demande de son fils, alors évêque de Metz¹⁶⁵⁶. Le pape accéda à la demande du duc, autorisant dans une bulle datée du 1/9 1506, toute personne, quel que soit son statut social, à consommer des laitages durant le carême, mais également la veille de la fête de la Nativité, la veille de la Notre-Dame et enfin la veille de la Toussaint. Ce privilège exceptionnel, qui était rendu perpétuel¹⁶⁵⁷, fut étendu au duché de Lorraine ainsi qu'aux Trois Evêchés¹⁶⁵⁸.

A l'instar de la législation messine sur les productions de breuvages de substitution au vin, la levée de certains interdits alimentaires par les autorités religieuses s'explique par la volonté d'atténuer les risques de soudures difficiles en permettant aux populations une plus grande diversité alimentaire. Ces mesures d'exceptions, qui devinrent définitives à partir de 1506, soulignent à nouveau la vulnérabilité de l'approvisionnement des villes et des campagnes pour des raisons climatiques au tournant des XV^e-XVI^e siècles ; surtout, elles montrent que les autorités laïques et religieuses étaient capables de s'entendre, au-delà des clivages politiques, pour tenter d'atténuer les impacts du climat sur les productions agricoles.

8.3. Des insuffisances qui rendent la ville vulnérable

Durant la majeure partie du XV^e siècle, les magistrats messins semblent avoir évité le pire. Mais le pire, de leur point de vue, c'était l'émotion populaire, l'émeute, la contestation sociale. La distance entre les préoccupations politiques et sociales laisse des insuffisances béantes qui rendent la ville vulnérable. Comment expliquer, sinon, les

¹⁶⁵⁴ Echevins, p. 182, f° 127-128 ; Praillon, f° 340 ; Huguenin, p. 289.

¹⁶⁵⁵ Aubrion, p. 433-434.

¹⁶⁵⁶ Vigneulles, t. 4, p. 45.

¹⁶⁵⁷ *Ibid.*

¹⁶⁵⁸ Une copie de la bulle du pape Jules II est conservée aux Archives Départementales de Meurthe-et-Moselle : A.D. 54, B. 456, f° 197, n° 3.

conséquences humaines très différentes, entre des villes qui appartenaient au même ensemble géoclimatique et qui étaient soumises aux mêmes aléas, à une même tendance climatique ? La mesure des impacts du climat sur la production agricole, les réserves et la circulation à la fin du Moyen Âge, la prise en compte des autres facteurs influant sur la formation des prix et le commerce, montrent d'une façon significative que, si le poids du climat est prédominant pour expliquer les chertés, la relation n'est pas mécanique avec l'apparition des disettes et des famines. La politique annonaire de la ville peut aider à les surmonter, au même titre que l'ébauche de la politique sociale qui se manifeste vers la fin de la période. Cependant, ces efforts ne furent pas aussi systématiques que dans les espaces urbains des territoires voisins. De ce fait, la capacité de résilience de la société messine fut extrêmement différenciée : les crises de subsistances et leurs prolongements épidémiques ne concernèrent pas l'ensemble de la population de la même façon. Que l'on considère les urbains ou les ruraux, les élites ou les plus démunis, c'est la diversité des situations, des attitudes, des comportements et des stratégies, qui régna lors de chacune de ces crises.

8.3.1. Une capacité de résilience différenciée

La ville ne réussit jamais à véritablement lutter contre les épidémies. Cela tient à l'absence de prévention ou de lutte contre les symptômes, qui s'explique par le manque de connaissances sur les vecteurs de propagation de ces contagions. La croyance dominante imputait à l'air le transport des miasmes et des maladies, si bien que la politique de prévoyance consistait essentiellement à organiser un assainissement sommaire de la cité. Ces grands traits sont bien connus et mieux documentés pour d'autres espaces urbains¹⁶⁵⁹. Ces insuffisances n'affectaient pas toute la population de la même façon. Les institutions urbaines cessaient la plupart du temps de fonctionner, parce que la plupart des patriciens s'empressaient de fuir la cité, pour se réfugier dans leurs châteaux du Pays messin. En 1499, seuls cinq des Treize restèrent entre les murs, ce qui provoqua entre autre la paralysie de la justice¹⁶⁶⁰. Cette situation fut à l'origine de « plaintes » de la part des habitants, ce qui obligea les patriciens restant à organiser des plaids, qui eurent lieu chaque jour, devant le cimetière de Saint Gergonne, avec l'assistance de deux ou trois sergents, qui étaient chargés de canaliser la foule des

¹⁶⁵⁹ Elisabeth CARPENTIER, *Une Ville devant la peste : Orvieto et la peste noire de 1348*, Bruxelles : De Boeck, 1993, 296 p.

¹⁶⁶⁰ Aubrion, p. 418-419 ; Vigneulles, t. 3, p. 396-397 ; Husson, p. 221 ; Huguenin, p. 630.

plaignants. La seule mesure que prirent les magistrats au sujet de l'épidémie consista, dans le même temps, à interdire de signaler les décès des habitants par une torche fixée devant les portes des maisons, afin de ne pas paniquer la population¹⁶⁶¹. Le contrôle de l'émotion populaire primait sur toute autre considération. Les patriciens et leurs familles revinrent dans la cité dans le courant de l'automne, entre la Toussaint et la Saint Martin, lorsque le nombre de morts commença à diminuer. La saignée humaine fut estimée, selon les observateurs de l'époque, à 4 000 victimes. Ce chiffre semble douteux, mais indique que les pertes furent importantes. Si quelques élites qui étaient restées en ville furent concernées, ce sont évidemment les moins favorisés qui furent les plus touchés¹⁶⁶². La capacité de résilience était nettement différenciée entre les citadins possessionnés ou ayant conservé des liens familiaux dans le plat pays, et ceux pour qui la ville était devenu leur seul horizon. Le témoignage de Philippe de Vigneulles relatif à l'épidémie de 1507-1508, montre dans un même mouvement, l'extrême vulnérabilité sociale aux contagions, ainsi que les ressorts utilisés par les plus aisés pour s'en prémunir. L'épidémie, probablement de peste, débuta en janvier 1507 et toucha aussi bien les plus jeunes que les plus âgés. La demeure de Philippe, à ce moment, accueillait onze personnes, membres de sa famille et de sa domesticité. Il exprime avec un désarroi touchant l'horreur des premiers mois, durant lesquels il perdit Jehan (le 28 janvier), l'un de ses fils, âgé de 10 ans, puis à sa fille aînée (le 15 mars), âgée de 12 ans. Le même jour, un jeune serviteur tomba également malade, avant de mourir au bout de 36 heures. Quelques temps plus tard, sa femme, qui était enceinte, tomba également malade. Ce fut, pour Philippe, le signal – tardif – de l'action. Il décida d'emmener sa femme, malgré son état, prier Saint Sébastien à Dieulouard, après avoir éparpillé ses enfants encore en vie dans divers lieux de la cité. Une seule servante resta au domicile familial, qui tomba elle-même malade durant le voyage du couple. A leur retour, sa femme et sa servante se remirent rapidement, ce qui motiva Philippe à récupérer ses enfants, après avoir attendu quelques jours. Ils attendirent par la suite patiemment la fin de l'épidémie¹⁶⁶³.

De la même façon, les termes de disette, de famine, de crise de subsistance, peinent à rendre compte de la réalité sociale d'un espace urbain en crise, parce qu'ils

¹⁶⁶¹ *Ibid.*

¹⁶⁶² Aubrion, p. 420 ; Vigneulles, t. 3, p. 397, Huguenin, p. 631.

¹⁶⁶³ Vigneulles, t. 4, p. 55 ; Huguenin, p. 653-654.

supposent une uniformité dans la situation de tous les membres de la société, alors que ces crises, dans les faits, ne s'expriment pas de la même façon pour toute la population. La réalité sociale de la crise alimentaire est en effet très différente entre les paysans du Pays messin, qui approvisionnent la ville et assurent leur propre subsistance, et les citadins pauvres ou travaillant dans l'artisanat, qui dépendent du marché pour assurer la leur. De là découlent les crispations nombreuses qui animèrent les relations entre les autorités urbaines et les habitants du plat-pays pendant tout le XV^e siècle, dès lors qu'une crise agrométéorologique survenait et que les magistrats cherchaient à contraindre les producteurs à livrer leurs marchandises sur les marchés de la ville. Or, devant la résistance des ruraux, la cité abandonna assez régulièrement toute idée d'un contrôle strict de ces échanges ville-campagne. Il s'agit là d'une différence essentielle entre le *contado* italien et le Pays messin, dont l'économie n'a jamais fermement été dirigée par la ville, tout du moins en période de cherté.

La différence est énorme, également, entre les détenteurs de réserves faisant régulièrement commerce des denrées agricoles, établissements ecclésiastiques, familles patriciennes, bourgeois ou marchands, et les détenteurs de stocks privés plus limités, objets de ventes occasionnelles ou destinés à l'auto-consommation, enfin la foule de pauvres laborieux qui dépendent entièrement des autres pour se nourrir. Les premiers étaient peu concernés par les chertés, les disettes ou les famines, alors que les seconds, une fois leurs propres réserves consommées ou vendues, devenaient eux-mêmes acheteurs, contribuant alors à augmenter la demande générée par le troisième groupe au plus mauvais moment. Faute d'indicateurs directs ou indirects permettant de le mesurer, il ne peut qu'être supposé, pour les salariés de la cité et les paysans du Pays messin, la nécessité d'user du crédit pour se nourrir ou acheter les semences lors des mauvaises années. La vente de récoltes sur pied et le prêt sur gage foncier sont toutefois largement répandus au Luxembourg et dans le Verdunois voisins à cette époque, ce qui tend à indiquer une dégradation de la situation socioéconomique dans toute la région¹⁶⁶⁴. Ici, comme ailleurs, le développement des transactions monétaires et le poids de la spécialisation non-agricole contribuent à augmenter la vulnérabilité sociale.

La crise malthusienne sous-entend des privations persistantes, pour la partie de la population la plus fragile sur le plan socioéconomique, source de malnutrition et, partant de là, d'affaiblissement physiologique, facilitant les épidémies. Ce schéma

¹⁶⁶⁴ Alain GIRARDOT, *Le Droit et la terre...*, *op. cit.*, t. 1, p. 215-267 ; Jean-Marie YANTE, « Grains et vins des terroirs mosellans de Remich et Grevenmacher (XV^e-XVIII^e siècles) », *op. cit.*, p. 273-309.

explicatif ne suffit toutefois pas à rendre compte de la situation de la cité et du Pays messin à la fin du Moyen Âge.

8.3.2. La redistribution des richesses, des ressources et des moyens de production

Les crises de subsistances et les épidémies n'eurent pas seulement des conséquences démographiques. La déplétion démographique – urbaine et rurale – semble avoir eu des impacts sur le marché de la terre. Les morts nombreuses accélèrent la redistribution des richesses, des ressources et des moyens de production. Or, la spécificité du Pays messin à la fin du Moyen Âge résidait justement dans le très fort contrôle urbain de la terre, doublé d'un recentrage marqué de son activité économique sur le marché de consommation local. Cela semble avoir, plus qu'ailleurs, provoqué une restructuration de l'économie paysanne, qu'il faut entendre ici comme l'articulation économique entre la ville et son plat-pays. Cela provoqua un accroissement notable des inégalités sociales, caractérisées par une paupérisation accrue au tournant des XV^e-XVI^e siècle – la « pauvreté laborieuse » des villes et des campagnes, repérée par Michel Mollat¹⁶⁶⁵, et envisagée plus haut – ainsi qu'un enrichissement toujours plus important des élites. Toutefois, le laminage répété des productions agricoles, pour des causes climatiques, fragilisa la subsistance des plus démunis et les revenus des plus aisés, accélérant la recomposition politique du Pays messin.

Un indicateur, la Bulette, permet de mesurer en partie ces probables mutations de l'économie du Pays messin. Depuis 1326, la ville percevait un droit d'enregistrement sur certains actes notariés : prêts d'argents, ventes de bien meubles ou immeubles, et amodiations de dîmes en argent étaient ainsi taxées¹⁶⁶⁶. A ce moment précis, les baux, rachats de cens, contrats de location, contrats de mariage et testaments n'étaient pas assujettis à cette maltôte. Cet impôt, dont l'assiette était alors fixée à 2 d. mt par livre,

¹⁶⁶⁵ Michel MOLLAT, *op. cit.*, p. 198-211.

¹⁶⁶⁶ Plusieurs études particulièrement documentées, qui sont suivies ici, abondent sur cette maltôte particulière. Henri KLIPFFEL, *op. cit.*, p. 105-106 ; Francis DE CHANTEAU, *op. cit.*, p. 54-60 ; Jean SCHNEIDER, « Le mouvement économique à Metz pendant la deuxième moitié du XIV^e siècle d'après les registres de la maltôte », dans *B.P.H.*, 1948-1950 (1952), p. 55-73 ; Fritz RÖRIG, « Die Bulette von Metz. Ein Beitrag zur Geschichte der Verkehrssteuern und des Enregistrement », dans *J.G.L.G.A.*, 1909 (XXI-I), p. 132-163 ; Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. II, p. 5 et p. 9-10.

était levé par les amans, tabellions et notaires des paroisses durant la majeure partie du XIV^e siècle. Plusieurs réajustements eurent lieu durant cette période. Les contrats de location furent ainsi imposés à partir de l'atour de 1348, alors que l'atour de 1365 éleva l'assiette de cette imposition à hauteur de 6 d. mt par livre, à charge pour chaque partie contractante de s'acquitter de la moitié de la somme. La gestion de cette maltôte semble avoir posé quelques difficultés, puisque l'atour de 1379 précisait que les revenus de la Bullette « *s'en allait tout à niant* »¹⁶⁶⁷. C'est afin de limiter les fraudes et d'assainir la perception de cette taxe que ce dernier atour instaura l'administration de la Bullette. Ce nom découle de la bulle – ou sceau – qui devait désormais sceller tout écrit d'arche produit par les notaires messins relatifs aux achats, dettes, baux, héritages et obligations. L'acquiescement de la Bullette était nécessaire pour pouvoir ester en justice¹⁶⁶⁸. Chaque acte, dans un délai de quinze jours, était soumis à l'acquiescement d'une maltôte de 6 d. par livre. Ce délai fut élargi à douze semaines dans l'atour de 1404¹⁶⁶⁹.

Les revenus de cet impôt étaient consignés dans les livres de compte des receveurs de la cité, qui enregistraient les versements trimestriels et annuels effectués par les gouverneurs de la Bullette. Les sommes annuelles enregistrées par les receveurs de la cité posent un problème d'exploitation statistique, puisqu'ils recalculaient les versements reçus durant leur exercice, de mai en mai. Or, cette périodicité était propre aux comptes des receveurs, et se révélait de surcroît variable dans le temps, ce qui coïncidait souvent très mal avec l'année d'exercice des gouverneurs de la Bullette, qui officiaient du 1^{er} février au 31 janvier (jusqu'en 1551)¹⁶⁷⁰. De ce fait, le bilan annuel présenté ici (cf. graphique 79) repose sur la somme des bilans trimestriels, afin de correspondre aux exercices effectifs des gouverneurs. Contrairement à la plupart des maltôtes, et comme celles qui touchaient les céréales et les vins, la Bullette n'était pas soumise à adjudication, mais perçue directement¹⁶⁷¹. De ce fait, cette série de données n'est pas polluée par le système des enchères, facteur de spéculation¹⁶⁷². Les revenus

¹⁶⁶⁷ Cet atour, daté du 29 juillet 1379, est édité par : EMMERY, t. II, p. 577-578 ; Fritz RÖRIG, *op. cit.*, p. 162-163.

¹⁶⁶⁸ Les jugements des maîtres-échevins, durant les XV^e et XVI^e siècle, contiennent des cas de ce type. Jean SCHNEIDER, *Le Droit coutumier de la ville de Metz au Moyen Âge*, t. III, n°1418, n°1434, n°1686, n°1992 et n°2042.

¹⁶⁶⁹ L'atour du 20 décembre 1404 (A.M.M., CC 582-10) est resté inédit, indication livrée par Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. 5.

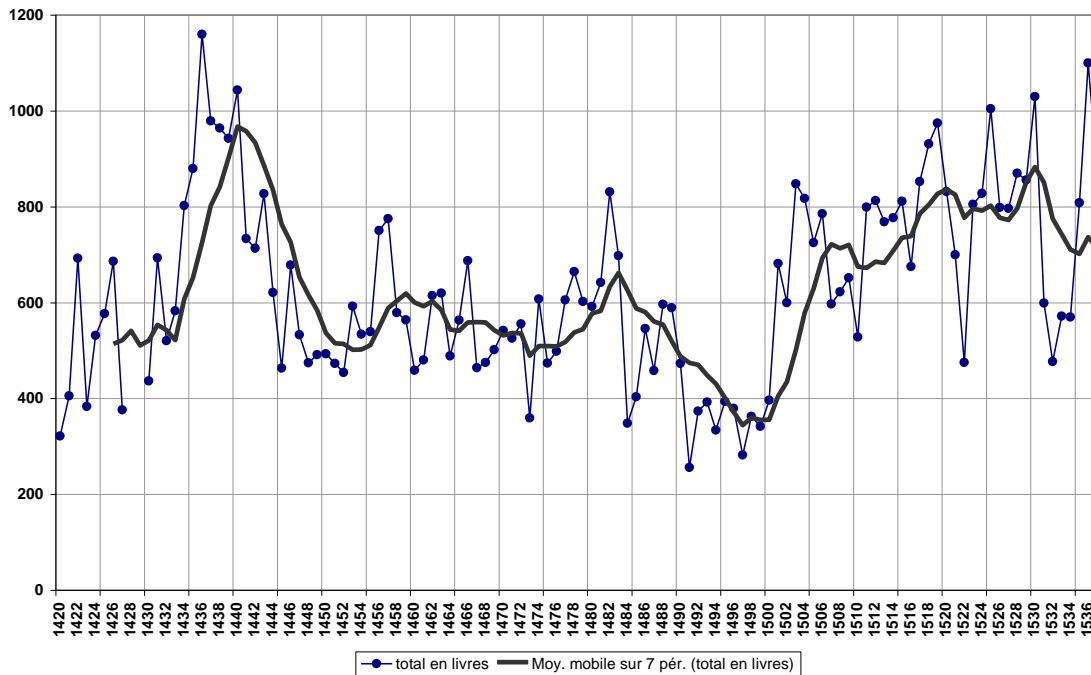
¹⁶⁷⁰ Difficultés soulignées par l'éditeur de cette maltôte, Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. 191.

¹⁶⁷¹ Jean SCHNEIDER, « Le mouvement économique à Metz ... », *op. cit.*, p. 55-73 ; Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. II.

¹⁶⁷² *Ibid.*

qui en sont tirés sont donc strictement proportionnels aux quantités de biens économiques échangés par le biais des actes notariés.

Graphique 79 – Revenus annuels (en livres) de la Bullette, 1420-1537



Au même titre que les séries relatives aux prix des céréales et des vins, les revenus de la Bullette connaissent des micro-fluctuations lors des périodes de conflits ouverts : les années 1427-1430 manquent à l'appel, alors que le siège de Metz de 1444-1445 semble avoir laissé sa marque sur les activités économiques de la ville, comme le brigandage de la bande armée de Schulchterer et de Sickingen en 1518. Pourtant, ces fluctuations restent limitées dans le temps et ne furent pas sources de dégradation à moyen ou long terme de l'activité économique locale.

Il n'en va pas de même au sujet des conséquences climatiques du Petit Âge Glaciaire sur les activités paysannes, puisque la longue dégradation mise en évidence par le biais des BCIFs (*Biophysical Climate Impact Factors*) se retrouve aisément sur la courbe des revenus de la Bullette. Le même rythme anime les deux séries de données, ce qui souligne les ramifications, dans toute l'économie locale, des impacts directs et indirects de cette première phase du Petit Âge Glaciaire. Chaque période de difficultés agrométéorologiques, et bien sûr de disette ou de famine, se solde par des échanges plus soutenus de terres, au gré des besoins en numéraire de populations socialement fragilisées ou des décès. La véritable flambée des revenus de la Bullette qui occupe les

années 1432-1440 épouse de très près le *trend* agricole déprimé qui débute en 1432 et se solde par la famine de 1437-1438. Cela souligne la vulnérabilité climatique du moment. Le paroxysme de la longue crise induite dans l'économie paysanne locale par les variations climatiques est atteint entre 1483 et 1500, avec un léger retard sur la crise agrométéorologique et celle des cours des denrées de base. La famine qui toucha le Pays messin, en 1480-1481, semble avoir temporairement dopé les échanges de biens économiques, qui s'écroulent toutefois à partir de 1483, au même titre que toutes les autres activités, conséquence de l'hémorragie humaine. Le relèvement des échanges de biens épouse la reprise démographique, manifeste dans les premières années du XVI^e siècle. Les conséquences des crises de subsistances d'origine climatique qui animèrent le premier XVI^e siècle sont également manifestes sur ce graphique. Cette rythmique est identique à celle que Gérard Dosdat a identifiée, mais pas expliquée, dans les prises de ban messines pour la période considérée¹⁶⁷³, que la Bullette concurrence de plus en plus depuis sa création. Les revenus de la Bullette trahissent le laminage des revenus de la terre, qui fragilise toute la société et l'économie messine en général, mais également l'aristocratie foncière des paraiges.

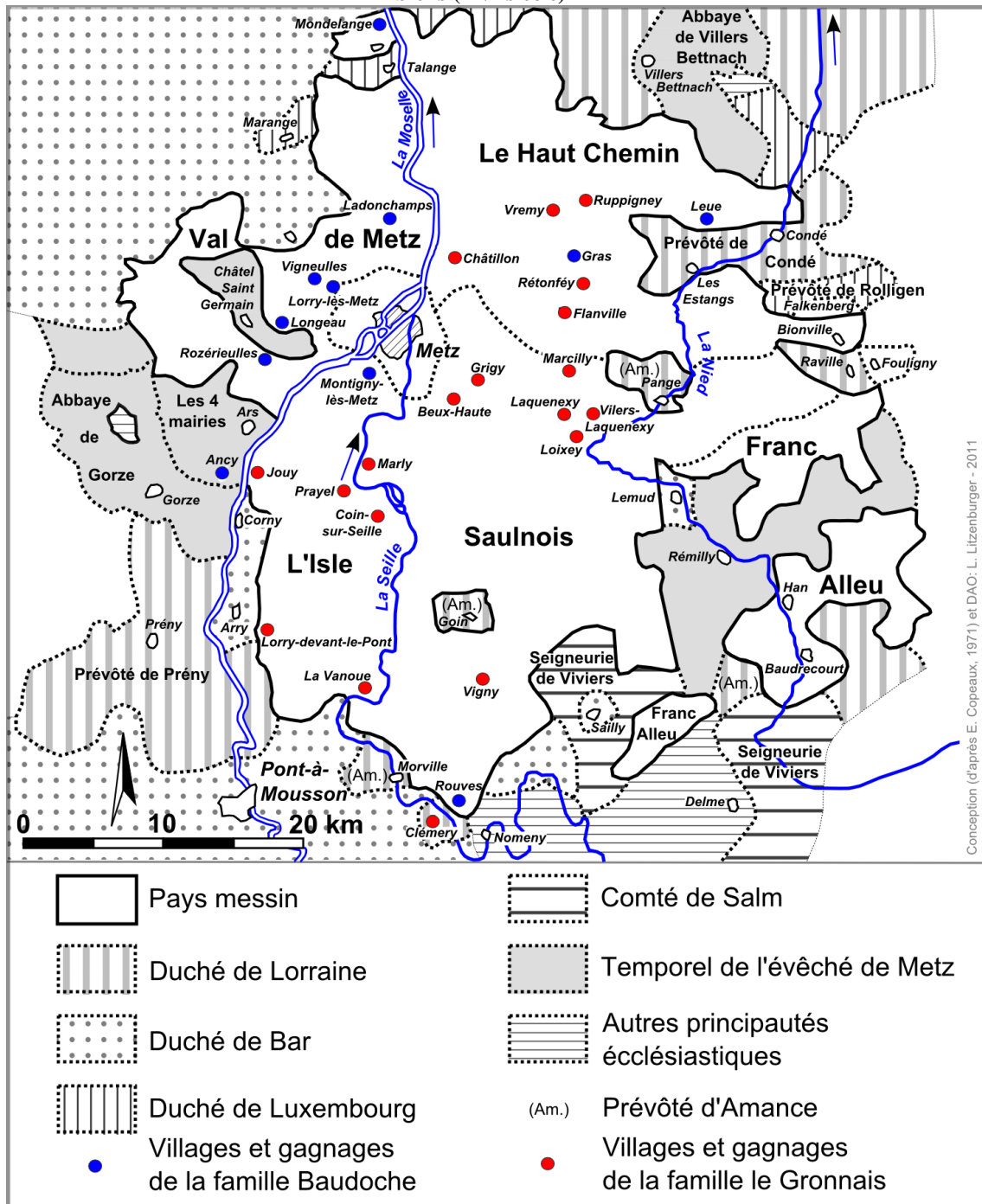
Le doyen Jean Schneider a bien montré comment les paraiges, au tournant des XIII^e-XIV^e siècles, se sont détournés du commerce – moribond dans la cité – pour investir leurs deniers dans les « *gagnages* », qui constituèrent progressivement l'ossature du Pays messin¹⁶⁷⁴. Dans la première moitié du XVI^e siècle, les Baudoche, les Gronnais, les Raigecourt, les Roucel et les de Heu possèdent les deux tiers des domaines et seigneuries du plat-pays (cf. carte 5)¹⁶⁷⁵.

¹⁶⁷³ Gérard DOSDAT, « Prises de bans et rôles de bans à Metz du XIII^e au XX^e siècle », dans *C.L.*, 1983 (n°2), p. 143-159.

¹⁶⁷⁴ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 409-448.

¹⁶⁷⁵ Bruno JANE, *Le Patriciat messin du XIII^e au XVI^e siècle*, Mémoire de Master, Université de Nancy 2, Année 2006-2007, p. 71.

Carte 5 - Villages et gagnages dans lesquels les familles Baudoche et Le Gronnais possèdent des biens (XV^e siècle)¹⁶⁷⁶



Conception (d'après E. Copeaux, 1971) et DAO: L. Litzenburger - 2011

¹⁶⁷⁶ *Ibid.*, p. 120-121 ; Paul DE MARDIGNY, *op. cit.*, p. 431-523.

Le patriciat se transforma donc petit à petit en une véritable aristocratie terrienne¹⁶⁷⁷, dont les revenus reposaient sur la commercialisation des surplus agricoles dans la cité et les villes voisines. Si les tendances haussières des prix des denrées agricoles qui jalonnent le XV^e siècle jouèrent toujours en faveur des patriciens, détenteurs de granges urbaines et de réserves importantes, dans le court terme, le laminage de leurs revenus dans le long terme semble évident. C'est tout particulièrement manifeste, dans cette ville-du-vin, au regard des difficultés de la viticulture et de la viniculture tout au long de la période considérée dans cette enquête. Si les patriciens cherchèrent à juguler la crise de cette activité durant les XIII^e et XIV^e siècles¹⁶⁷⁸, dont une part substantielle de leurs revenus dépendait¹⁶⁷⁹, ils abandonnèrent toute prétention à régler cette activité dans le dernier siècle du Moyen Âge. La variabilité des rendements, combinée aux coûts élevés de production, rendaient les bénéfices issus de cette activité particulièrement aléatoires. Il en allait de même de la production céréalière, ce qui explique par exemple l'attitude d'un François le Gronnais, qui s'entoura en 1483 de soixante cavaliers environ et d'une vingtaine de chars ou charrettes pour aller chercher les trois cent quartes de céréales qu'il tenait de ses possessions de Moineville et Valleroy, sur les terres du duché de Lorraine, alors que le duc avait interdit toute sortie de céréales de son territoire, dans le contexte de la famine de 1481-1483¹⁶⁸⁰. Il dut mener une opération identique en janvier 1490, dans le contexte d'une nouvelle « *clôture des frontières* » décidée par le duc de Lorraine¹⁶⁸¹, qui prenait corps dans le double cadre de la tentative de l'ultime coup de force de René II contre la cité, mais également dans celui de disettes répétées. Accompagné d'une plus forte troupe qu'en 1483, estimée par Jehan Aubrion à 500 hommes, dont 100 à cheval¹⁶⁸², François le Gronnais se rendit à nouveau à Moineville et Valleroy pour y récupérer ses récoltes, toujours estimées à au moins vingt chars¹⁶⁸³. Si les tensions politiques entre le duc de Lorraine et la cité expliquent ces expéditions armées¹⁶⁸⁴, les crises de

¹⁶⁷⁷ Jean SCHNEIDER, « Du commerce à l'aristocratie terrienne, Thiébaud de Heu, citain de Metz (vers 1265-1330) », dans *M.A.N.M.*, 1954-1955 (A. 135-136, 5^e Série), p. 13-56.

¹⁶⁷⁸ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 417-424.

¹⁶⁷⁹ *Ibid.*, p. 210-212.

¹⁶⁸⁰ Aubrion, p. 146-147.

¹⁶⁸¹ Jean SCHNEIDER, « Témoin d'une société en mutation : François Le Gronnais, citain de Metz (1450-1525) », dans *M.A.N.M.*, 1999 (A. 180, 7^e série), p. 185-206, ici p. 189.

¹⁶⁸² Aubrion, p. 224.

¹⁶⁸³ *Ibid.*

¹⁶⁸⁴ Le duc de Lorraine confisqua l'engagère que François de Gronnais tenait à Valleroy, Moineville et Bonvillers le 26 mars 1490, au profit de Gratien d'Aguerre, son chambellan, avant de restituer ces biens lorsque la paix entre le duché et la cité fut rétablie, avec le soutien de l'Empereur, en 1493, Jean

subsistances qui touchaient la cité et la valeur marchande de ces cargaisons lui donnent tout autant de sens. François le Gronnais (1450-1525) incarne, à cette époque, un groupe social qui doit sa prospérité à la campagne messine, mais qui n'en maîtrise plus les facteurs¹⁶⁸⁵.

Cette fragilité des revenus de la terre explique sans doute l'opiniâtreté avec laquelle le patriciat chercha, durant tout le XV^e siècle, à recouvrer les créances accordées aux princes lorrains durant le siècle précédant, et dont René II imposa finalement l'annulation en 1480 lorsqu'il accéda au rang de duc¹⁶⁸⁶. C'est très probablement ce qui explique aussi l'amenuisement progressif des réserves de capitaux que constituaient les trésors des maisons patriciennes. Ces familles eurent de plus en plus recours au prêt sur gages pour faire face à leurs besoins courants tout au long du XV^e siècle, notamment auprès de la maison des Lombards, devenue institution municipale depuis 1430¹⁶⁸⁷. Ce revers de fortune se perçoit clairement à travers les listes d'adjudicataires des maltôtes, desquelles les patriciens disparaissent progressivement dans la première moitié du XV^e siècle¹⁶⁸⁸, au profit des marchands et des gens de métiers, qui s'assurèrent de plus en plus souvent du monopole des fermes qui les concernaient¹⁶⁸⁹. Le même phénomène semble à l'œuvre à Neufchâteau, selon l'étude de Pierre Marot¹⁶⁹⁰.

Fermée, l'oligarchie patricienne n'accepta jamais de nouveaux membres, même de personnages aussi renommés que Jehan Aubrion ou Philippe de Vigneulles, ce qui provoqua une fonte colossale de ses effectifs durant les XV^e et XVI^e siècles¹⁶⁹¹. Cette déplétion tenait, pour une très large part, aux vagues épidémiques qui touchèrent la cité

SCHNEIDER, « Témoin d'une société en mutation : François Le Gronnais, citain de Metz (1450-1525) », *op. cit.*, p. 189.

¹⁶⁸⁵ Jean SCHNEIDER, « Témoin d'une société en mutation : François Le Gronnais, citain de Metz (1450-1525) », *op. cit.*, p. 185-206.

¹⁶⁸⁶ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 18-19.

¹⁶⁸⁷ *Ibid.*, p. 19. Jean Schneider dépeint d'une façon particulièrement impressionniste cette réalité socioéconomique du XV^e siècle : « Là s'accumulaient les riches parures, la vaisselle plate, les aiguères et hanaps d'argent doré, délicatement ciselés, les pierres précieuses, les statuette, les manuscrits mêmes. Bien avant les guerres des XVI^e et XVII^e siècles les temoins les plus précieux de l'art des orfèvres et imagiers messins furent livrés au creuset ».

¹⁶⁸⁸ Octave FAMILIARI, *op. cit.*, p. 247-266, a reconstitué les listes nominatives de tous les adjudicateurs des maltôtes, du XIV^e au XVI^e siècle, soit environ 2 000 noms.

¹⁶⁸⁹ Ainsi en est-il des fermes de la boucherie et de la boulangerie, fondamentales pour le ravitaillement de la ville, qui furent toujours sous le contrôle des métiers afférents ou de leurs membres, *Ibid.*, p. 42-46 et p. 62-68.

¹⁶⁹⁰ Pierre MAROT, *Neufchâteau en Lorraine au Moyen Âge*, Nancy : Imprimeries A. Humblot et Cie, 1932, p. 115-143.

¹⁶⁹¹ Les paraiges passèrent, selon Henri Klipffel, de 225 membres au commencement du XV^e siècle à 110 en 1440, puis à 26 en 1527, Henri KLIPFFEL, *op. cit.*, p. 222-228.

et son pays, dont témoigne le nécrologue contenu au fil de la *Chronographie* du couvent des Célestins, établissement privilégié par les membres de l'aristocratie pour herberger leurs sépultures. Ce phénomène joua dans le sens d'une concentration des terres au profit des lignages qui réussirent à perdurer, et qui organisèrent avec soin la gestion de leurs seigneuries rurales, comme les de Heu¹⁶⁹² ou les Gronnais¹⁶⁹³. Hormis ces quelques familles prestigieuses, ce sont les métiers, et dans une moindre mesure les merciers et la compagnie des marchands qui jouaient le rôle de moteur économique de la cité, mais essentiellement pour répondre aux besoins de ce centre de consommation¹⁶⁹⁴.

Ces mutations sociales eurent des conséquences politiques dans le long terme, puisque l'appauvrissement de la ville en capitaux, issus essentiellement des revenus de la terre, comme les fluctuations des diverses maltôtes, toutes entières tournées vers l'économie paysanne, fragilisa la cité économiquement et politiquement. Pour se faire dispenser des taxes qu'elle aurait dû acquitter en 1535 et 1537, la cité se déclara « notoirement la moins marchande des villes de l'Empire »¹⁶⁹⁵, alors qu'elle devait solliciter régulièrement des emprunts à l'hôpital Saint-Nicolas (1514) et à ses bourgeois (1518) pour faire face à ses obligations, allant jusqu'à contracter une dette de 2 100 livres à Strasbourg en 1551¹⁶⁹⁶. Dans le même temps, les faibles effectifs des paraiges constituaient une véritable difficulté pour alimenter les postes clés du gouvernement urbain. C'est la combinaison de ces divers facteurs qui conduisit l'ensemble de la population à accepter sans résistance ni heurt l'entrée de Metz dans la sphère d'influence française, à partir de 1552¹⁶⁹⁷.

Ce tableau semble abonder dans le sens, inspiré par Arnold Toynbee (1889-1975)¹⁶⁹⁸, de la grandeur, aux XIII^e-XIV^e siècle, puis de la décadence, à la fin du Moyen Âge, du « plus vaste Etat urbain que l'Europe médiévale ait connu, en dehors de l'Italie »¹⁶⁹⁹. Ce schéma explicatif s'appuie sur la perte de dynamisme de l'économie

¹⁶⁹² Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 21.

¹⁶⁹³ Jean SCHNEIDER, « Témoin d'une société en mutation : François Le Gronnais, citain de Metz (1450-1525) », *op. cit.*, p. 187-189.

¹⁶⁹⁴ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 21 et p. 23-38.

¹⁶⁹⁵ Gaston ZELLER, *La Réunion de Metz à la France*, Paris : Les Belles Lettres, 1926, t. I, p. 194, note 2.

¹⁶⁹⁶ *Ibid.*, t. I, p. 195 et p. 235.

¹⁶⁹⁷ *Ibid.*, t. I, p. 345-357.

¹⁶⁹⁸ Arnold TOYNBEE, *La Grande aventure de l'humanité*, Paris : Payot, 1994, 563 p.

¹⁶⁹⁹ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 505.

messine durant le XV^e siècle¹⁷⁰⁰, qui aurait été causée par le poids prépondérant que les patriciens avaient donné à la propriété foncière et aux revenus de la terre. C'est avant tout « dans leurs entreprises agricoles que les Messins manifestèrent leur esprit d'initiative »¹⁷⁰¹. Cette particularité inédite – au regard de l'échelle de l'investissement rural réalisé – en Occident façonna les rapports villes-campagnes d'une façon originale, favorisant l'émergence progressive du Pays messin. La déliquescence de la conscience municipale, au tournant des XV^e-XVI^e siècles, aurait marqué le début de la fin de cette exception locale, alors que son indépendance était de plus en plus perçue comme anachronique¹⁷⁰², ce qui aurait fondé une remise en cause de l'oligarchie patricienne¹⁷⁰³. Celle-ci aurait néanmoins réussi à profiter des rivalités politiques des puissances voisines pour maintenir, durant 150 ans, sa main-mise exclusive sur une cité qui resta indépendante en dépit de son affaiblissement¹⁷⁰⁴.

8.3.3. Une crise systémique de la ville à la fin du Moyen Âge

Ce schéma explicatif semble pouvoir s'insérer à la fois dans le cadre plus général de la crise du féodalisme, théorisé par Guy Bois¹⁷⁰⁵, comme dans celui des thèses malthusiennes ou néo-malthusiennes élaborées par Michael Postan à partir de 1949, qui furent approfondies, nuancées et popularisées par Georges Duby¹⁷⁰⁶. Cette dernière thèse fait l'objet de discussions et de débats depuis une dizaine d'années, point de rencontre entre chercheurs anglo-saxons, français et espagnols, qui cherchent à reconsidérer et peut-être dépasser le modèle Postan-Duby, tout du moins pour l'espace méditerranéen¹⁷⁰⁷.

¹⁷⁰⁰ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 11-21. Le doyen Schneider présente toute entière l'évolution économique de Metz au XV^e siècle comme une cause de la « décadence » de la cité.

¹⁷⁰¹ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 505-506.

¹⁷⁰² Le complot de 1356, les chefs de la Commune exilés en 1406, ou encore le complot des marchands de 1430 partagent en commun d'avoir envisagé l'abandon de l'indépendance municipale, Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 506.

¹⁷⁰³ Martial GANTELET, *op. cit.*, p. 5-45.

¹⁷⁰⁴ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 507.

¹⁷⁰⁵ Guy BOIS, *La Crise du féodalisme*, Paris : Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1976, 413 p.

¹⁷⁰⁶ Georges DUBY, *L'Economie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval (France, Angleterre, Empire, IX^e-XV^e siècles)*, Paris : Aubier, 1962, 2 tomes, 824 p.

¹⁷⁰⁷ John DRENDEL (dir.), *Michael Postan, Georges Duby and the Malthusian Paradigm of Crisis in the Later Middle Ages, Colloque de Montréal, 10-12 octobre 2002*, Leiden-Boston-Cologne : Brill, 2011, à paraître.

Ce dernier modèle semble très peu entrer en résonnance avec l'évolution démographique du Pays messin et la chronologie des disettes et des famines locales. Le « plafond » démographique qu'indiquerait la récurrence des crises alimentaires messines, concentrées entre 1476 et 1537 (cf. graphique 78), ne cadre pas avec l'évolution démographique de la cité, dont la population est presque aussi importante entre 1440 et 1470 (cf. graphiques 77), sans que cela n'ait provoqué pour autant de crise de subsistance. Evidemment, il serait possible d'expliquer cette dichotomie chronologique en pointant du doigt un déséquilibre démographique entre une ville peuplée et des campagnes dépeuplées à la fin du Moyen Âge, cause d'une diminution des rendements agricoles. La productivité des vignobles messins, lors des bonnes années, s'y oppose (cf. graphique 56), puisqu'elle est tout aussi importante au début du XV^e siècle, qu'à la fin. La production céréalière dans le Luxembourg ou le Verdunois voisins, estimée respectivement par Jean-Marie Yante et Alain Girardot d'après les terrages¹⁷⁰⁸, reflète les variations interannuelles provoquées par les impacts climatiques, les déplétions humaines causées par les épidémies ou les ruptures consécutives aux guerres. Néanmoins, dans le long terme (en moyenne décennale), la productivité reste globalement stable entre le XV^e et le XVI^e siècle. Alain Girardot va même plus loin, en montrant bien que la reprise démographique des campagnes verdunoises, à partir de 1450 et jusqu'au milieu du XVI^e siècle, est forte, s'exprimant dans une mise en valeur des terres renouvelées et dans l'augmentation de la capacité de production¹⁷⁰⁹. A l'échelle régionale, les conditions d'une crise de type malthusienne ne semblent donc pas réunies, tout du moins à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque Moderne. C'est donc ailleurs qu'il faut chercher l'explication de la répétition des crises qui touchèrent Metz à ce moment de son histoire.

L'entrée géographique est première lorsque l'on envisage la question de l'approvisionnement urbain. Franz Irsigler, dans son étude sur les villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle, montre clairement que, en période de cherté, c'est la capacité de projection des cités en dehors de leurs territoires d'approvisionnements – c'est-à-dire l'espace satisfaisant à l'essentiel de leur demande en denrées de bases lors

¹⁷⁰⁸ Pour la production de vins et de céréales au Luxembourg, à Grevenmacher et dans la cour de Remich, voir : Jean-Marie YANTE, « Grains et vins des terroirs mosellans de Remich et Grevenmacher (XV^e-XVIII^e siècles) », *op. cit.*, p. 280-284 et p. 290-294. Pour la production céréalière dans le Verdunois, dans les localités d'Etain, Souhesmes, Amel et Senon, voir : Alain GIRARDOT, *op. cit.*, t. 2, p. 438-440.

¹⁷⁰⁹ Alain GIRARDOT, *op. cit.*, t. 2, p. 441-442 et p. 814-834.

des bonnes années et des périodes de paix – qui constitue le point nodal permettant d’atténuer ou de prévenir les disettes et les famines¹⁷¹⁰. Les observateurs de l’époque ne s’y trompèrent pas. Les humanistes Conrad Celtis et Jean Cochläus, lorsqu’ils décrivirent respectivement Nüremberg (36 000 habitants) et Cologne (40 000 habitants) au début du XVI^e siècle, soulignèrent tous deux les efforts extraordinaires déployés par les commerçants pour protéger leurs gens contre la disette¹⁷¹¹. Les témoins hollandais ne disaient pas autre chose, en soulignant la densité de population dans les villes et les campagnes à la fin du Moyen Âge, qui obligea à progressivement encadrer les importations, à organiser le trafic et à améliorer les axes de circulation à grande échelle, afin de permettre aux seigles de la Baltique comme aux froments de la Somme, de la Seine, du Hainaut, de l’Artois, de la Normandie et de la Picardie d’arriver par voie terrestre ou fluviale, sans parler des autres denrées comme le poisson, le vin, le sel ou le bois¹⁷¹². Les villes des Pays-Bas furent même capables d’imposer leurs vues au prince sur ces questions d’approvisionnement, en s’opposant à une logique purement commerciale¹⁷¹³.

C’est à ce niveau que la vulnérabilité messine est la plus manifeste. Sa capacité de projection en dehors du Pays messin, manifeste au XIII^e siècle, s’est étiolée progressivement jusqu’au XV^e siècle. Le principe de libre circulation des denrées et produits de base, qui prévalait pendant une bonne partie du Moyen Âge, fut donc localement profondément mis à mal dans le dernier siècle de cette période.

A partir du mariage de René d’Anjou, héritier du duché de Bar, et d’Isabelle de Lorraine, en 1420, les Messins ne purent plus jouer de l’antagonisme entre ces deux principautés longtemps rivales. L’union entre les deux duchés ne fut effective qu’à la mort du duc Charles II, en 1431, et ne fut définitivement assurée qu’en 1483. Pourtant, les routes vers la Bourgogne, la France, la Woëvre et les Pays-Bas, comme le cours de la Moselle, contrôlé par le duché de Lorraine à Pont-à-Mousson et à Sierck, étaient dirigées par une même politique dès 1420¹⁷¹⁴. Les guerres ouvertes ou les conflits à caractères économiques entre la cité et les deux principautés voisines animèrent l’essentiel du XV^e siècle, jusque dans les années 1490, moment où René II abandonna

¹⁷¹⁰ Franz IRSIGLER, « L’approvisionnement des villes de l’Allemagne occidentale jusqu’au XVI^e siècle », dans *L’Approvisionnement des villes de l’Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 117-119 et p. 124-127.

¹⁷¹¹ *Ibid.*, p. 117-118.

¹⁷¹² Raymond VAN UYTVEN, « L’approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L’Approvisionnement des villes de l’Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 79-88 et p. 95-98.

¹⁷¹³ J. GODARD, *op. cit.*, p. 417-420.

¹⁷¹⁴ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 13.

toute prétention extérieure pour se recentrer sur son duché. Les relations de la ville de Metz avec l'Empire ne furent pas plus brillantes, car gênées par les querelles politiques avec la cour impériale, ce qui contribua à couper les routes du commerce vers les villes rhénanes jusqu'au milieu du XV^e siècle. Par la suite, les seigneurs des bords de la Sarre et du Palatinat générèrent considérablement la reprise de ces relations commerciales¹⁷¹⁵. L'insécurité, enfin, constitua une constante des relations messines avec l'extérieur, puisque les ducs de Lorraine soutinrent assez systématiquement le brigandage des seigneurs lorrains ou allemands contre les villages du Pays messin ou de ses marchands. La route vers les Pays-Bas, qui passait par le Luxembourg, constituait le seul axe relativement sûr de la période, ce qui explique les efforts que consentirent les Messins pour s'assurer les bonnes grâces des ducs durant toute la période¹⁷¹⁶.

Les crises alimentaires qui se multiplièrent à la fin du Moyen Âge dans le Pays messin traduisent finalement une crise systémique. Mais il ne s'agit pas de la crise systémique explicitée par Guy Bois dans sa dernière synthèse sur la question¹⁷¹⁷. Il s'agit d'une crise spatiale. La formule de Brian Berry, « les villes sont des systèmes dans des systèmes de villes »¹⁷¹⁸, qui a récemment inspiré les approches comparatives en histoire urbaine¹⁷¹⁹, se révèle particulièrement utile pour mettre en évidence le déséquilibre des interrelations entre les villes de la région qui se manifeste à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque Moderne. Franz Irsigler montre clairement que, vers 1500, l'urbanisation des villes allemandes dans la basse vallée de la Moselle et l'espace rhénan, consécutive à la reprise démographique des villes et des campagnes dès le XV^e siècle, en font un « monde plein ». Les possibilités d'accroissement urbain étaient dès lors épuisées. L'équilibre qui était alors atteint s'exprimait par la dépendance accrue de cet espace, en cas de mauvaises récoltes, à un approvisionnement venant de l'extérieur¹⁷²⁰. Or, il semble bien que la ville de Metz, dont le propre approvisionnement était corseté dans toutes les directions, à l'exception de la Moselle et des routes menant aux Pays-Bas, *via* le Luxembourg, dût faire face à la concurrence des villes allemandes

¹⁷¹⁵ *Ibid.*, p. 14.

¹⁷¹⁶ *Ibid.*, p. 14.

¹⁷¹⁷ Guy BOIS, *La Grande dépression médiévale, XIV^e et XV^e siècles. Le précédent d'une crise systémique*, Paris : Presses Universitaires de France, 2000, 213 p.

¹⁷¹⁸ Brian J. L. BERRY, « Cities as systems within system of cities », dans *Papers of the Regional Science Association*, 1964 (volume 13), p. 147-163.

¹⁷¹⁹ Jean-Luc PINOL (dir.), *Histoire de l'Europe urbaine*, tome 1, *De l'Antiquité au XVIII^e siècle*, Paris : Seuil, 2003, p. 9.

¹⁷²⁰ Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 124.

sises en aval lorsqu'elle cherchait à compléter son ravitaillement à l'extérieur du Pays messin. Tout cet espace régional était soumis aux mêmes impacts climatiques, si bien qu'en cas de crise agrométéorologique, la capacité de projection des villes rhénanes et de Trèves outrepassait celle de la cité. L'imposante étude de Jean-Marie Yante sur le péage lorrain de Sierck-sur-Moselle entre le début du XV^e siècle et le milieu du suivant montre clairement cette évolution structurelle, et non conjoncturelle. L'extension de la zone d'approvisionnement des villes allemandes se renforce progressivement en direction de l'espace messin et lorrain, le long de l'axe mosellan, tout au long de la période. En valeur relative comme en nombre de passage, les céréales descendirent la rivière à un rythme toujours plus soutenu entre 1420 et 1550, dépassant les bestiaux qui dominaient au début du XV^e siècle, alors que la proportion de vin restait relativement modeste¹⁷²¹. La saisonnalité des flux animées par les Messins taxés à Sierck est très marquée avant avril, c'est-à-dire au moment où la soudure approche¹⁷²², et apparaît essentiellement lors des mauvaises années. Ce phénomène est manifeste en 1483 (27 muids), 1484 (435 muids) et 1486 (32 muids), comme en 1494 (1 628 muids), 1520 (1 129 muids) et 1524 (6,5 muids), ainsi que lors des années 1531-1533 (126 muids) et 1537 (747 muids), qui furent plutôt catastrophiques d'un point de vue céréalier dans le Pays messin¹⁷²³. De façon concomitante, une autre transformation marque le paysage commercial de la vallée de la Moselle, puisque le nombre de Messins taxés à Sierck domine très largement dans les années 1480-1490, alors que cette relation s'est totalement inversée pendant la période 1520-1550¹⁷²⁴. Ce double mouvement montre à la fois le manque d'initiative des détenteurs de capitaux messins, ainsi que l'incapacité de la ville à contrôler son marché, ses acteurs et à éviter que la ressource ne quitte le territoire municipal en période de disette ou de famine.

Ce phénomène est profondément structurel, et non conjoncturel. Il relève d'un décalage entre deux perceptions différentes de l'espace. Alors que la ville de Metz pense encore essentiellement l'espace à l'aune du territoire sur lequel elle tente, tout au long de la période, d'exercer une autorité plus ou moins acceptée, les villes voisines pensent l'espace à plus grande échelle, n'hésitant pas à s'approvisionner au loin pour compenser ou atténuer leurs propres difficultés de ravitaillement. La cité n'eut jamais

¹⁷²¹ Jean-Marie YANTE, *Le Péage lorrain de Sierck-sur-Moselle*, op. cit., p. 55, p. 70-71, p. 88-90 et p. 108-114.

¹⁷²² *Ibid.*, p. 70-71, p. 90 et p. 174, tableau XI.

¹⁷²³ *Ibid.*

¹⁷²⁴ *Ibid.*, p. 63-68, p. 83-86, et graphique XV, p. 178.

l'équivalent des marchands nurembourgeois ou colonais loués par Conrad Celtis et Jean Cochläus. Si les merciers messins Jean le Clerc et Jacquemin de Moyeuivre, qui furent actifs dans la seconde moitié du XV^e siècle et au tout début du suivant, investissaient les revenus du commerce dans des biens immobiliers et surtout ruraux, ainsi que dans des granges et greniers, desquels ils tiraient bénéfices en écoulant leurs productions sur le marché local, ils ne semblent jamais s'être lancés dans le commerce des grains à longue distance¹⁷²⁵. Ces marchands, à l'instar d'un Philippe de Vigneulles ou d'un Jehan Aubrion, restèrent totalement polarisés par le marché messin, au même titre que le patriciat. L'espace des villes, dans la région, apparaît donc comme profondément dissymétrique, à la fois d'un point de vue culturel et économique. L'horizon spatial étriqué de la ville de Metz dénote par rapport à ses voisines allemandes, ouvertes à la commercialisation et aux échanges. Pire, ces échanges inégaux provoquèrent régulièrement, durant les bonnes années et en période de paix, des tensions sur tout ou partie du marché alimentaire local. Cette situation constituait une forme de particularisme, là où les villes de la basse Moselle et du Rhin, jusqu'aux Pays-Bas, participaient directement d'une monétarisation croissante des échanges alimentaires, au minimum lors des mauvaises années. En somme, l'égoïsme urbain de Metz fut moins fort, dans le domaine du ravitaillement urbain, que celui des cités qui devinrent ses rivales à ce niveau, alors que la monétarisation croissante de l'économie, à l'échelle régionale, supplantait l'appropriation purement politique et sociale de l'espace proche de la ville. Ce qui avait fait la force de la cité entre le XIII^e et le milieu du XIV^e siècle, sa main-mise sur le Pays messin, constitua donc sa plus grande faiblesse à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque Moderne.

Conclusion

L'idée selon laquelle la cité de Metz fut capable, tout au long de la fin du Moyen Âge et au début de l'époque Moderne, de satisfaire l'approvisionnement de sa population et d'atténuer les crises de subsistances fit manifestement florès sous la plume des commentateurs de l'époque. Si le curé de Saint-Eucaire, au début du XV^e siècle, et Jehan Praillon, au milieu du suivant, louent tous deux le « *boin gouvernement* » de la ville à ce niveau, ce *topos* apparaît également chez le médecin Symphorien Champier, dans son ouvrage sur les antiquités de Lyon, lorsqu'il aborde la question de la

¹⁷²⁵ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, op. cit., p. 23-50.

« *rebeyne* » de 1529, qui eut lieu l'année même où il rédigea son texte¹⁷²⁶. Cet épisode fut une véritable émeute de la faim, provoquée par une cherté et une pénurie caractéristique de la crise d'origine climatique – phase cyclonique et dépressionnaire – qui toucha l'Europe de l'Ouest entre 1526 et 1532¹⁷²⁷. Le climat ne fut évidemment pas le seul responsable, mais les mauvaises récoltes à répétition mirent soudainement en lumière la vulnérabilité des sociétés : la spéculation, le manque de moyens techniques et d'initiatives de la part des autorités municipales achèvent de transformer les difficultés frumentaires en véritables crises de subsistances. Lorsqu'il décrit l'émeute lyonnaise de 1529, Champier cite le cas de Metz comme un exemple dont devrait s'inspirer le gouvernement urbain lyonnais afin d'éviter toute nouvelle émotion populaire¹⁷²⁸ :

« Et pource les princes ou ceulx qui ont la charge de la chose publique doibvent sur toutes choses mettre ordre aux vivres dune cité & speciallement aux bledz : & doibt avoir une cité tousiours bledz pour troys annees comme font ceulx de metz en lorraine, comme iay veu aultres foys & mont démontré les seigneurs dicelle ville & cité leurs greniers fourniz pour troys annees advenir. Et tous les ans renouvellent, car ilz vendent les vieulx & acheptent des nouveaulx, pour & affin destre proveuz & de nen avoir faulte. Et par ainsy le peuple de Metz na iamais faulte de blé ».

Sa prose montre qu'il connaît relativement bien le fonctionnement des greniers messins, pour être passé dans la cité vers 1506-1507, avant d'y rencontrer le futur duc de Lorraine Antoine et d'entrer à son service¹⁷²⁹. Il chante les mêmes louanges que Jehan Praillon ou ses prédécesseurs sur la capacité de la cité à anticiper les chocs frumentaires. Les trois ans de réserves municipales dont parle Symphorien Champier font écho à l'affirmation que firent les échevins en 1429, lorsqu'ils affirmèrent que la ville possédait plus de céréales qu'il n'en fallait pour nourrir la population entière durant sept ans¹⁷³⁰, ou encore lorsque André de Ryneck annonça en 1489 au nom du

¹⁷²⁶ Son *Antiquité origine et noblesse de Lyon* est édité dans : Paul ALLUT, *Étude biographique et bibliographique sur Symphorien Champier par M. P. Allut. suivie de divers opuscules François de Symphorien Champier : L'ordre de chevalerie, le dialogue de noblesse et les antiquités de Lyon et de Vienne*, Lyon : Nicolas Scheuring, 1859, p. 331-382.

¹⁷²⁷ Cette crise est particulièrement bien connue et documentée, Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine...*, *op. cit.*, t. 1, p. 176-181.

¹⁷²⁸ Paul ALLUT, *op. cit.*, p. 370-371.

¹⁷²⁹ Ernest WICKERSHEIMER, *Dictionnaire Biographique des médecins en France au Moyen Âge*, t. 2 (Centre de recherches d'histoire et de philologie de la IVe Section de l'École pratique des hautes études, V, Hautes Etudes médiévales et modernes, 34/2) Genève : Librairie Droz, 1979, p. 745-746.

¹⁷³⁰ Vigneulles, t. 2, p. 195 ; Praillon, f° 194.

gouvernement urbain que la cité disposait de cinq années de réserves de céréales, de sel et de bois¹⁷³¹.

Cet argumentaire, qui constitue un outil de propagande politique, n'est pourtant plus d'actualité à la fin du XV^e siècle. Dans le cadre d'un rétrécissement de l'hinterland urbain, soumis aux influences extérieures lors des bonnes comme des mauvaises années, les efforts des magistrats pour remplir l'une de leurs missions fondamentales, nourrir la ville, se révélèrent souvent contrariés. La très forte variabilité climatique qui caractérisa la période 1470-1530 fit bien plus que révéler la vulnérabilité – ou la contraction – de l'aire d'approvisionnement messine. Elle porta un coup de grâce à la politique annonaire de la cité, dont la capacité de charge se trouva presque systématiquement dépassée après la décennie 1480, dans un contexte de paix relative à l'échelle régionale qui aurait dû profiter à la population locale. Le poids des impacts climatiques, entre la décennie 1470 et la décennie 1530, n'aurait pas dû être aussi important. Contrairement aux villes allemandes et hollandaises, ainsi qu'aux bonnes villes du royaume de France¹⁷³², les disettes et famines, dans le Pays messin, furent plus difficilement atténuées ou évitées par le commerce. Le Pays messin apparaissait finalement, au tournant des XV^e-XVI^e siècles, comme une aberration géographique et territoriale dans le cadre des grandes principautés naissantes et de réseaux urbains mieux structurés.

¹⁷³¹ Huguenin, p. 499.

¹⁷³² Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat...*, op. cit., t. 1, p. 148-155.

Conclusion de la deuxième partie

Odile Colin voit dans la remarquable stabilisation du système financier de la cité, au début du XV^e siècle, un aboutissement des expériences antérieures qu'elle mena à ce niveau durant le siècle précédent. Or, ces expériences sont directement à mettre en corrélation avec le déclin économique de la cité. Les maltôtes, forme de fiscalité indirecte qui apparut dans le courant du XIV^e siècle, s'imposèrent définitivement après la Commune de 1405-1406, et perdurèrent jusqu'au cœur de l'époque Moderne. La mise en place d'un système rigide se révélait alors nécessaire, au moment où les principautés territoriales voisines menaçaient l'indépendance de la cité, alors que les villes de l'espace régional la concurrençaient de plus en plus fortement dans tous les secteurs économiques¹⁷³³. Cela motiva progressivement une remise à plat de la politique annoncière de la ville, dont l'une des missions prépondérantes, en plus de la défense, consistait désormais à nourrir sa population. Le doyen Jean Schneider a mesuré ce nouveau rôle qui écheut à la cité à partir du XV^e siècle. Il remarque que l'année 1425 marque à ce niveau un tournant très net, alors que « la mainmise de la cité sur les moulins de la Moselle représente moins un accroissement du domaine et partant des recettes municipales, que la possibilité pour les magistrats de contrôler la consommation de farines et de constituer des réserves pour les périodes de disette. Le resserrement économique eut les mêmes effets à Metz que dans d'autres villes »¹⁷³⁴. Cette initiative politique relativement nouvelle ne cessa d'être systématisée par les magistrats jusqu'au début de l'époque Moderne, provoquant une lente transformation de l'organisme urbain.

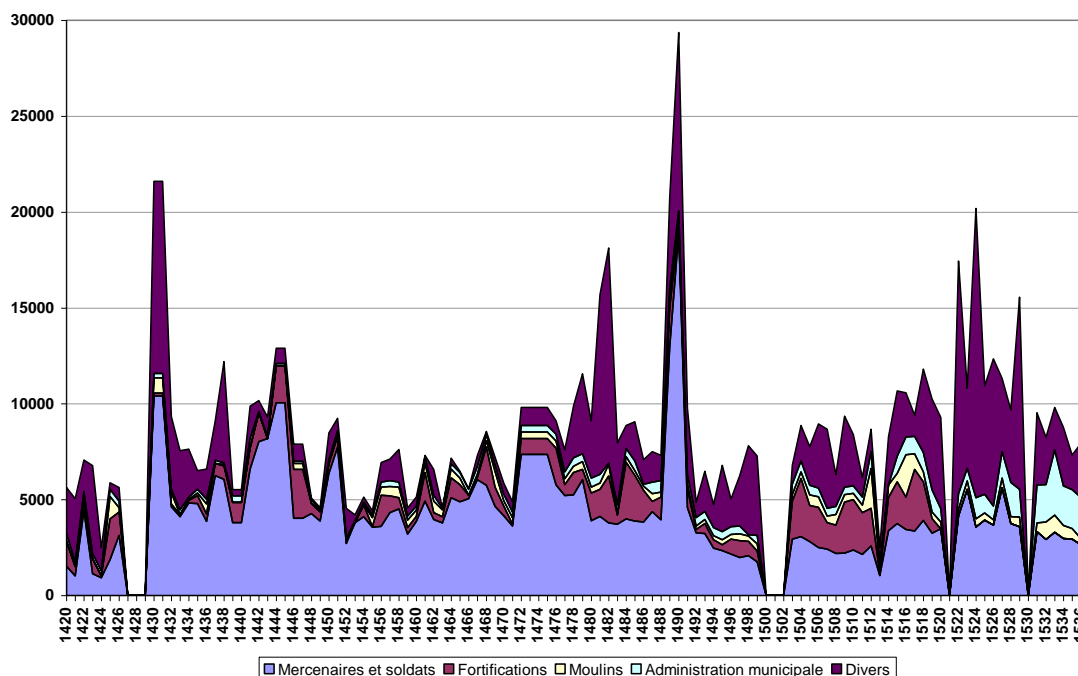
La gestion et l'entretien des moulins, des greniers municipaux, mais également la perception de la maltôte des vins, des coupillons et du droit de mouture, comme la surveillance accrue des stocks privés (les « *visites* » des greniers et des celliers)

¹⁷³³ Odile COLIN, *op. cit.*, p. 72.

¹⁷³⁴ Jean SCHNEIDER, *Les Villes allemandes au Moyen Âge. Compétence administrative et judiciaire de leurs magistrats*, dans *Recueils de la société Jean Bodin*, t. VI, *La Ville*, 1, *Institutions administratives et judiciaires*, Bruxelles, 1954, p. 467-516.

entraînèrent, tout au long des XV^e-XVI^e siècles, une inflation des dépenses de fonctionnement de l'administration urbaine¹⁷³⁵. Comparée, en valeur absolue, aux dépenses totales de la ville, cette augmentation progressive se perçoit mal, au regard de l'importance des dépenses relatives aux affaires militaires (mercenaires, fortifications), qui écrasèrent les finances municipales jusqu'à l'orée du XVI^e siècle (cf. graphique 80).

Graphique 80 – Evolution des principales dépenses (cumulées, en livres) de la ville de Metz (1420-1537)

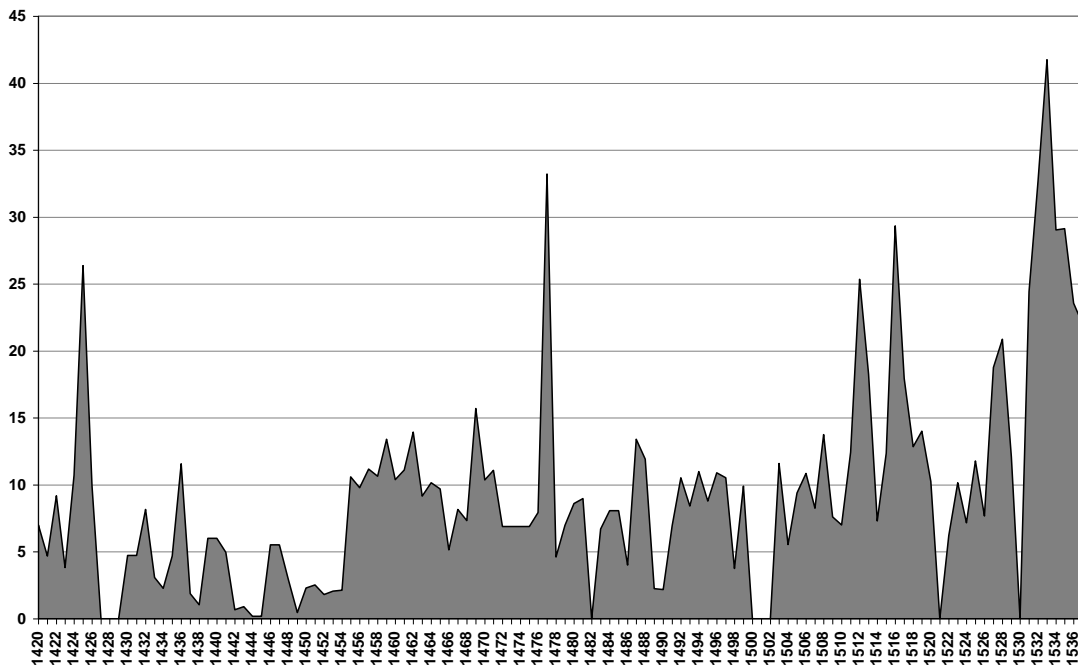


En valeur relative, cette lente montée en puissance des dépenses de fonctionnement de l'Etat urbain, cumulées aux dépenses générées par l'entretien et à la gestion des moulins et greniers municipaux, est nettement plus manifeste (cf. figure 81). Hormis l'augmentation des dépenses de ce type vers le milieu des années 1420, imputables à la reprise en main de la digue de Wadrineau et des moulins par la ville, le fonctionnement de l'administration urbaine, cumulé avec la gestion et l'entretien des moulins et des greniers reste inférieur à 5 % du budget municipal jusqu'au milieu du XV^e siècle. A partir du milieu de la décennie 1450, il double en valeur relative, pour osciller autour de 10 % des dépenses totales de la ville, augmentant fortement dans le premier tiers du XVI^e siècle, jusqu'à atteindre 30 % des dépenses de la cité au début des années 1530. L'augmentation relative qui apparaît dans le premier tiers du XVI^e siècle

¹⁷³⁵ Cette analyse des dépenses municipales s'appuie sur les livres de comptes du receveur de la cité, A.M.M., CC 3-XI (1420-1421) à C.C. 29-IV (1536-1537). Cf. annexes 12 et 13 (CD-Rom).

s'explique partiellement par un tassement progressif des dépenses en mercenaires depuis la décennie 1490, moment où une paix relative s'établit au niveau régional, principalement entre la cité et le duc de Lorraine. Cette diminution des frais en soldatesque n'explique pas tout, puisque les dépenses engendrées par l'adaptation des murailles de Metz à la guerre moderne flambent littéralement au début du XVI^e siècle, apparaissant désormais dans le chapitre « divers ». La hausse tendancielle des dépenses municipales allouées aux dépenses de fonctionnement et à la gestion des moulins et greniers, ne s'explique donc pas uniquement par un effondrement des autres postes de dépenses, mais relève bien d'une inflation progressive du nombre d'agents municipaux, dont les missions furent à la fois plus nombreuses et plus variées.

Graphique 81 – Evolution des dépenses de fonctionnement de la ville (moulins, greniers, administration municipale), en % des dépenses totales (1420-1537)



Cette évolution constitue la traduction financière du rôle prédominant que prit la question de l'approvisionnement urbain au cours de la période étudiée. Le développement progressif des moyens techniques, mais surtout humains, s'explique principalement par l'interventionnisme de plus en plus affirmé de cet Etat urbain, qui mit en place une politique protectionniste et d'atténuation de plus en plus dense et soutenue. C'est un indice indirect de la gestion des crises sociales par les autorités urbaines.

Ce degré d'interventionnisme de plus en plus poussé des magistrats concernant le ravitaillement urbain fut plutôt efficace pendant la majeure partie du XV^e siècle. Mais à partir de la famine de 1481-1482, il ne fut plus suffisant pour prévenir les crises alimentaires, et se montra même inconsistant pour en atténuer les effets. La demande soutenue des villes de la basse vallée de la Moselle et du Rhin, leur capacité de projection importante, ainsi que le carcan géopolitique dans lequel se trouvait le Pays messin mis à mal la politique, essentiellement protectionniste, qui constituait le cœur de l'action municipale dans ce domaine. La forme même de l'Etat urbain messin constituait un désavantage. La dépendance de la ville vis-à-vis de son territoire était triple : de toute la population pour l'essentiel de sa subsistance, des élites (patriciat, nobles, bourgeois) par rapport à leurs fortunes foncières, et des couches plus modestes de la société urbaine par rapport aux activités agricoles et notamment à l'embauche saisonnière. L'horizon territorial était donc trop étriqué, à la fois d'un point de vue psychologique, comme d'un point de vue économique et social.

La famine de 1481-1482 constitue un excellent point de référence et de comparaison avec les bonnes villes de France pour mettre en perspective l'action messine. En 1315 comme en 1481-1482, les villes françaises tentèrent de porter assistance à leurs populations, marquant en cela une continuité pendant toute la fin du Moyen Âge. Mais, et c'est la grande nouveauté de cette période, l'Etat s'en mêla pour tenter de juguler la situation dramatique pour les villes comme pour les campagnes. Cette réaction de la royauté se fit néanmoins tardivement, puisque Louis XI ne se montra pas actif à ce sujet avant janvier 1482. Cela n'enlève rien aux mesures très novatrices qu'il tenta de mettre en place : la libre circulation des grains entre les espaces urbains, l'interdiction faite aux marchands de constituer des stocks et d'exporter hors du royaume, ainsi que la surveillance des acteurs des marchés locaux en constituaient les lignes de forces, mais à l'échelle de « l'archipel urbain » des bassins de la Seine et de la Loire, qui furent durement touchés par ce *trend* dépressionnaire. Emmanuel Le Roy Ladurie y voit une véritable « rupture épistémologique », puisque c'était la première fois que l'Etat se préoccupait de la subsistance des populations, inflexion qui n'allait que se renforcer par la suite¹⁷³⁶. Certaines villes manifestèrent d'ailleurs contre ces mesures pseudo-libérales, qui plaçaient l'intérêt commun au-dessus des égoïsmes

¹⁷³⁶ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée...*, *op. cit.*, t. 1, p. 148-155.

municipaux¹⁷³⁷, comme le firent avant elles les grandes villes flamandes lorsqu'elles s'opposèrent à la libre circulation des grains que souhaitait mettre en place, en 1473, le duc de Bourgogne¹⁷³⁸. Surtout, cette action restait toute théorique, puisque le pouvoir central n'avait pas les moyens de sa politique et intervenait bien tard dans la chronologie de cet épisode famineux. Comme pour la période antérieure, ce fut aux villes que revint donc entièrement la lutte contre la faim.

Même inaboutie, cette intention royale met en évidence ce qui manquait au Pays messin pour s'affranchir, à cette époque, des impacts du climat : une vision élargie de la situation, des relations fortes avec d'autres espaces urbains dans le cadre d'un véritable réseau urbain, une politique envisageant à la fois le local et le global. Autant d'éléments qui deviennent une préoccupation nouvelle dans le royaume voisin, mais apparaissent également dans les réseaux formels et informels que tissèrent entre elles les villes allemandes à la fin du Moyen Âge¹⁷³⁹.

Cela n'empêcha pas les magistrats messins de se montrer extrêmement actifs, dans la cité et le plat pays, sur les questions de ravitaillement. Et c'est là l'autre point de comparaison avec les villes du royaume voisin. Dès lors que la ville se faisait plus invasive dans ce domaine, mais sans réelle réussite, elle prêtait le flan à la réprobation des citoyens. Les critiques contre les méfaits du temps furent progressivement adressées aux magistrats de la ville, notamment en 1517 et en 1525 ; il s'agit des premières manifestations locales de l'imputation au politique, définie par Ernest Labrousse¹⁷⁴⁰. C'est de cette façon que s'éclaire les premières contestations – tardives – qui agitèrent Metz au début du XVI^e siècle, au moment précis où la situation se fit la plus oppressante en matière frumentaire.

¹⁷³⁷ *Ibid.*, p. 151-152.

¹⁷³⁸ J. GODARD, *op. cit.*, p. 417-420.

¹⁷³⁹ Laurence BUCHHOLZER-REMY, *Une Ville en ses réseaux : Nuremberg à la fin du Moyen Âge*, Paris : Belin, 2006, 383 p. ; Laurence BUCHHOLZER, *L'Intercommunalité en Franconie à la fin du Moyen Âge*, thèse de doctorat en histoire, Université Lumière Lyon 2, 2001, p. 435-550.

¹⁷⁴⁰ Ernest LABROUSSE, *op. cit.*, p. 184.

Les crises alimentaires qui furent le résultat de l'extrême variabilité climatique de la période 1470-1530 ne furent donc pas stochastiques, mais résultaient des insuffisances de la ville. Le stress frumentaire permanent qui en résultait provoqua toutefois une lente transformation de l'organisme urbain, qui encadra plus strictement la vie des hommes. Cette mutation s'observe aussi bien à Metz, que dans toutes les autres villes du Nord-Ouest de l'Europe, sans oublier les Etats eux-mêmes. A ce niveau, le Petit Âge Glaciaire semble, *in fine*, avoir joué le rôle de stimulus, d'incubateur et d'accélérateur de l'émergence de l'Etat moderne. Dans son prolongement, diverses représentations sociales et attitudes face au climat émergèrent lentement, synchrétisme de ces préoccupations nouvelles et des représentations culturelles de l'époque.

TROISIEME PARTIE
LES REPRESENTATIONS SOCIALES
ET LES ATTITUDES FACE AU
CLIMAT : UNE CULTURE DU RISQUE
CLIMATIQUE ?

Troisième Partie – Les représentations sociales et les attitudes face au climat : une culture du risque climatique ?

L'attitude d'une société face au climat dépend de sa vision du monde, et plus spécifiquement de la nature, qui évolue avec le temps. Si la culture peut être considérée comme une construction du réel, alors le temps qu'il fait et les catastrophes naturelles font partie de l'histoire culturelle, tout du moins en ce qui concerne la compréhension et les interprétations de ces phénomènes et événements¹⁷⁴¹. Ces représentations sociales conditionnent les attitudes individuelles et collectives face aux événements climatiques et aux risques qui en découlent. Le terme de risque – considéré ici uniquement dans son acception climatique – est entendu comme une menace potentielle, non avérée, qui peut donc, ou non, déboucher sur une catastrophe¹⁷⁴². Cette notion est évidemment totalement anachronique¹⁷⁴³, au même titre que celle de climat, qui ne prend sens qu'entre la fin du XVIII^e et le début du XIX^e siècle¹⁷⁴⁴. Ce cadre de lecture contemporain permet toutefois de dépasser la vision fixiste et réductionniste qui prévaut sur les sociétés anciennes, souvent perçues comme étant marquées par le fatalisme ou le catastrophisme lorsqu'elles se trouvent confrontées à des risques naturels¹⁷⁴⁵.

¹⁷⁴¹ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, *op. cit.*, p. 363-430 ; M. KEMPE, « Noah's flood: The genesis story and natural disasters in Early Modern Times », dans *Environmental History*, 2003 (n°9), p. 151–171.

¹⁷⁴² Yvette VEYRET, *Géo-environnement*, Paris : Armand Colin, 2004 (2^e édition), 186 p. ; Yvette VEYRET et Magali REGHEZZA, « Vulnérabilité et risques. L'approche récente de la vulnérabilité », *op. cit.*, p. 9-13.

¹⁷⁴³ François WALTER, *Catastrophes : une histoire culturelle, XVI^e-XX^e siècles*, Paris : Seuil, 2008, 380 p.

¹⁷⁴⁴ Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps...*, *op. cit.*, p. 24-25.

¹⁷⁴⁵ Voir, à ce sujet, l'introduction de Robert Delort, dans : Bartolomé BENASSAR (dir.), *Les Catastrophes naturelles dans l'Europe médiévale et moderne*, Actes des 15^{es} Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran, 10, 11 et 12 septembre 1993, Toulouse : Presses Universitaires du Mirail, 1996, p. 7-25.

Les attitudes peuvent être interrogées à deux échelles de temps : au rythme de chaque événement climatique ou dans la longue durée, chaque dimension mettant en évidence des comportements différenciés. Si les événements extrêmes sont à l'origine de réactions violentes, indexées sur l'effroi ou le degré de dommages, voire le nombre de victimes, subis par le groupe social, la permanence ou la récurrence d'un *stimulus* climatique dans la longue durée pousse la société à prendre des mesures préventives ou correctives de plus en plus soutenues. C'est évident en ce qui concerne les mesures politiques, économiques et sociales envisagées dans la partie précédente de cette recherche, mais qu'en est-il, à la même époque, sur les plans culturels et culturels ?

La vulnérabilité sociale se mesure essentiellement à l'aune du niveau de dégâts que subissent les enjeux sociaux. Elle relève également de la capacité de résilience de la société considérée, c'est-à-dire sa capacité à sortir ou à dépasser une crise particulière, qu'elle soit réelle ou ressentie. Dans le cas des risques et catastrophes climatiques à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque moderne, cette capacité est essentiellement culturelle, puisque les connaissances et le niveau technologique de l'époque ne permettaient pas réellement de prévoir, de prévenir et de prendre des précautions face aux stressseurs climatiques. La ville dispose, certes, de moyens techniques et économiques qu'elle ne cesse d'approfondir. Dans ce domaine, sa politique est marquée par une complexité croissante. Cette activité se double progressivement, dans le dernier siècle du Moyen Âge, d'une activité culturelle, religieuse et juridique de plus en plus intense. L'important, pour les magistrats urbains, n'est pas nécessairement de trouver des solutions réelles aux problèmes posés par les variations climatiques, qui sont à ce moment souvent hors de leur portée, mais de répondre à la demande sociale afin d'éviter l'émeute et la remise en cause des cadres politiques, en somme d'éviter l'imputation au politique.

Il existe donc deux formes de gestion du risque. Par le bas, les représentations sociales conditionnent des attitudes et des revendications normées. Par le haut, ces demandes sociales sont encadrées par les autorités civiles et ecclésiastiques, qui travaillent conjointement. Il existe une relation systémique entre les risques réels ou ressentis et l'action publique.

Pris globalement, ces divers éléments semblent constituer une véritable « culture du risque » climatique, qui serait propre à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque moderne, mais qu'il convient d'interroger. Celle-ci peut être envisagée sous trois angles différents, mais complémentaires. D'une part, sous celui des connaissances

météorologiques, qui relèvent avant tout de l'expérience paysanne, mais deviennent peu à peu une pratique savante dans le cadre de la Renaissance. D'autre part, sous le prisme des représentations sociales et des pratiques religieuses, qui expriment la vision du monde et de la nature dominant à cette époque. Celles-ci connaissent, enfin, un prolongement dans l'action judiciaire, sous la forme des procès de sorcellerie.

Chapitre 9 – Dire, prévoir et prédire le temps : pratiques paysannes et savantes de la météorologie

Le nombre, la fréquence et la forme des notations météorologiques contenues dans les chroniques, annales et journaux messins évoluent fortement au cours des XIV^e-XVI^e siècles. Effets d'une mode intellectuelle, souhait de dépeindre avec réalisme le quotidien ou signe de l'influence grandissante des préoccupations scientifiques de l'époque, le discours météorologique se banalise progressivement.

Néanmoins, la météorologie ne constitue pas, à ce moment, un *corpus* de savoirs unifiés. Au contraire, au moins deux approches distinctes apparaissent dans les sources. Une vision populaire, ou plus exactement paysanne, dont l'objet consiste à dire et prévoir le temps et ses évolutions saisonnières, domine sous la plume des témoins de l'époque. Adossée au calendrier liturgique, cette approche concrète du temps souligne avec force la vision partagée par le plus grand nombre, dans le cadre d'une société de subsistance. Ruraux ou citadins sont avant tout préoccupés par les « *biens de terre* », qui constituent à la fois leur approvisionnement et leur principale source de revenus. Cette forme de météorologie, bien que prosaïque, n'en reste pas moins source d'attitudes culturelles particulièrement riches et diversifiées, qui se donnent à voir essentiellement sur le terrain religieux.

Cette entrée populaire se double progressivement, à la fin de la période considérée, d'une approche savante, qui ne cherche plus seulement à dire et prévoir le temps, mais à le prédire. Cette préoccupation nouvelle, qui s'appuie sur le développement et le succès de l'astrologie, ne trouva un écho qu'auprès de certaines élites « éclairées », dont Philippe de Vigneulles fait partie. Elle ne remplaça cependant jamais la météorologie paysanne, qu'un Jacomin Husson ou un Jehan Aubrion tiennent en plus haute estime.

9.1. Dire le temps

Les descriptions météorologiques contenues dans les sources narratives permettent de saisir la conception qu'entretiennent les hommes de l'époque avec le temps qu'il fait et le temps qui passe. Comment comprenaient-ils la répétition des phénomènes climatiques extrêmes et des difficultés agrométéorologiques, ainsi que de leurs impacts en cascade, dans le contexte des premières poussées du Petit Âge Glaciaire ? Existait-il, seulement, une mémoire de ces événements ? La présence omniprésente de Dieu, sous la plume de ces écrivains, condamnait-elle le discours météorologique à la seule interprétation eschatologique ?

9.1.1. L'évolution des descriptions météorologiques

Les informations météorologiques rapportées dans les sources messines des XII^e-XIV^e siècles sont peu nombreuses et se réfèrent toutes à des phénomènes extrêmes. Sur les neuf notations relevées par Pierre Alexandre, six signalent des pluies abondantes ou des inondations (1159, 1174, 1184 ? – 1185, 1206, 1296, 1374 n.s.), une seule un temps estival délétère ayant provoqué de mauvaises récoltes (1252), une autre, enfin, des gelées provoquant des chertés (1295 ?), une dernière signalant une bonne vendange (1297 ?)¹⁷⁴⁶.

Cette tendance à ne retenir que les phénomènes les plus violents, dont les impacts indirects furent les plus forts, notamment sur les prix, domine jusqu'au début du XV^e siècle¹⁷⁴⁷. La *Chronique* des évêques de Metz, celle de Jacques d'Esch, ou encore la *Chronographie* du monastère des Célestins ne se démarquent pas de cette pratique et ne retiennent qu'une poignée de descriptions de ce type, dans lesquelles les auteurs de ces sources évoquent de façon très laconique les phénomènes les plus marquants, qui leur ont été rapportés ou dont ils ont été les témoins. Le temps qu'il fait n'est pas encore au cœur des préoccupations de ces divers auteurs, qui s'attachent avant tout à signaler ses conséquences les plus catastrophiques. La *Chronique en vers*, document choral, prolonge cette pratique dans la longue durée, en se limitant à ne retenir que les phénomènes ayant eu des impacts directs ou indirects très significatifs sur les activités humaines.

¹⁷⁴⁶ Cf. chapitre 1, partie 1.1.1.

¹⁷⁴⁷ Cf. chapitre 1, partie 1.1.2.

Une évolution significative peut néanmoins être décelée dans les *Annales* du curé de Saint-Eucaire, qui ne se cantonne plus à signaler uniquement les événements météorologiques extrêmes. Pour la période qui lui est contemporaine (1420-1445), il renseigne treize années en termes de descriptions météorologiques, décrit huit événements extrêmes, mentionne pour dix années divers processus phénologiques, enfin livre pour cinq années le prix des denrées de base. Les descriptions de processus météorologiques augmentent donc significativement, tout comme l'évocation de leurs conséquences sur les cycles de vie des cultures et les prix. Toutefois, ces recensions restent encore lacunaires et incomplètes, alors que cinq années qui lui sont contemporaines ne sont pas du tout renseignées. Le curé de Saint-Eucaire se concentre avant tout sur les impacts des phénomènes qu'il évoque, ce qui rend ses descriptions météorologiques plutôt imprécises. Lorsqu'il évoque l'inondation de l'hiver 1422, il ne dit par exemple rien du contexte météorologique qui pourrait permettre de l'expliquer¹⁷⁴⁸. Il décrit globalement l'année suivante comme « *froide & pluviouse* » uniquement pour expliquer pourquoi « *les fruicts [furent] malz murs* »¹⁷⁴⁹. Les phénomènes météorologiques ne tiennent jamais la première place, si bien qu'ils ne sont pas réellement restitués, mais uniquement perceptibles à travers leurs effets physiques ou phénologiques. Dans cette logique, le curé de Saint-Eucaire n'utilise qu'un vocabulaire très limité. Les saisons ne sont par exemple jamais décrites, sauf lorsqu'elles sont particulièrement marquantes, comme le « grand hiver » 1435¹⁷⁵⁰. L'intensité des événements est souvent difficile à percevoir, car tous les phénomènes décrits sont qualifiés par des périphrases : « *il fut pluviour & vantait merveillousement* » en 1437¹⁷⁵¹, alors qu'en 1439, le vendredi, vigile de la Saint Lucie, il « *tonnait & alloïdat très fort, entre iij et v heures après midy, & furent les eaues fort grandes* »¹⁷⁵². L'auteur sort à de rares occasions de ces circonlocutions, uniquement lorsque les processus sont particulièrement intenses. C'est le cas au sujet de l'hiver 1435, pour lequel il signale que les puits des quartiers de Vésigneul et de Chambre furent gelés, allant jusqu'à préciser qu'il faisait si froid que « *l'eaue que desgoutoit des laignes qui*

¹⁷⁴⁸ Saint-Eucaire, col. xxxviiij (Marot, p. 103) : « *En l'année mccccxxj le jour de Feste saint Lucie furent les eaues tellement grandes, que on ne veoit nuelles des arches que soustiennent le grant Pont des Morts, par espencial celles de par devers le Pont Thiffroy, & entroit li eaue en les fosses dondit Pont des Morts, par dessoubz les murs, qui vaît derrier les Pucelles* »

¹⁷⁴⁹ Saint-Eucaire, col. xxxix.

¹⁷⁵⁰ Saint-Eucaire, col. lxxix (Marot, p. 241-242).

¹⁷⁵¹ Saint-Eucaire, col. lxxv (Marot, p. 268).

¹⁷⁵² Saint-Eucaire, col. lxxxv.

estoit sur le feu, enjallient devant qu'elles chassent à terre »¹⁷⁵³. Cette dernière description, qui est probablement exagérée et pourrait facilement passer pour un épiphénomène trivial, n'en montre pas moins comment ce « grand hiver » particulier fut perçu et ressenti. Surtout, elle révèle que les affaires météorologiques sortent progressivement du domaine de l'exceptionnel pour entrer dans celui du quotidien.

Cette nouvelle tendance s'affirme définitivement dans le *Journal* de Jehan Aubrion, qui écrit entre 1464 et 1501, et de son continuateur, Pierre Aubrion, qui prend le relais entre 1501 et 1511. Sur ces 47 années, seules deux (1480 et 1504) ne comportent pas de descriptions de phénomènes météorologiques, une seule (1502) n'est pas complétée par des descriptions de phénomènes phénologiques, alors que dix, seulement, ne signalent pas les prix du marché¹⁷⁵⁴. Surtout, les informations rapportées par ces deux auteurs ne sont pas de simples évocations, mais des descriptions quasi-systématiques du contexte météorologique et de ses effets directs et indirects tout au long des saisons. Jehan Aubrion fit preuve à ce niveau d'un œil aiguisé et attentif, inconnu auparavant chez ses prédécesseurs. Son continuateur eut d'ailleurs du mal à lui rendre honneur sur ce plan. Jehan Aubrion contextualise systématiquement les événements qu'il rapporte, comme par exemple les crues d'avril-mai 1466¹⁷⁵⁵. Les événements sont datés avec précision, alors que les comparaisons qu'il utilise dépassent les périphrases utilisées par le curé de Saint-Eucaire et permettent de mieux mesurer l'intensité des événements. Il s'attache d'ailleurs assez systématiquement à souligner l'intensité des décalages saisonniers, par le biais de ces comparaisons, comme au sujet de l'automne 1465 : « *en yceley temps, faisoit ung très poure temps ; et ne fuit jour, en plux de la moitiés du moix de septembre, qu'il ne pluvit ; et cheoit pluve, aussy froide comme se fuit estés à Noiel* »¹⁷⁵⁶.

Tous les auteurs locaux qui lui furent postérieurs ont été fortement influencés par cette démarche : après avoir repris quasi *in-extenso* les descriptions de Jehan Aubrion, ils poursuivirent eux-mêmes cette pratique lorsqu'ils se mirent à écrire de façon plus indépendante. Le travail de Philippe de Vigneulles est de ce point de vue

¹⁷⁵³ Saint-Eucaire, col. lxi (Marot, p. 241-242).

¹⁷⁵⁴ Les prix des denrées ne sont pas précisées par Jehan ou Pierre Aubrion pour les années : 1467, 1471, 1472, 1474, 1475, 1484, 1497, 1502, 1509, 1510.

¹⁷⁵⁵ Aubrion, p. 16 : « *le remenant du moix d'apvrilz, il fit ung très poure temps, et cheiot plue aussy froide comme à Noiel. Et pluvoit fort, et furent les yawe très grande, aussy grande comme elle avoient esté en tout l'iver. Et se tint le tempz dès la meité d'apvrilz en jusques le viije jour de may ; et n'en veoit on encore en vigne nulz rexin, pour le froit temps qu'il avoit fait* ».

¹⁷⁵⁶ Aubrion, p. 10.

particulièrement emblématique. Son *Journal*, qu'il écrit vraisemblablement à partir de 1493, moment où il s'établit comme chaussetier à Metz, ne renseigne que six années en termes météorologiques (ou ses impacts) pour la période 1471-1502. A partir de 1503, il devient plus systématique : pas une seule année n'est oubliée par la suite, avec une inflation progressive du nombre d'informations. Lorsqu'il débute, probablement à partir de 1520, la rédaction de sa *Chronique*, il reprend avec soin toutes les informations météorologiques de ses prédécesseurs. Surtout, il recopie intégralement les données consignées par le curé de Saint-Eucaire ou Jehan Aubrion, parfois mêlées aux observations issues de ses propres mémoires, avant de devenir plus autonome à partir de 1508. Il ne manque pas une description météorologique ou phénologique pour la période 1500-1526, alors que seules deux années (1510, 1519) ne sont pas renseignées en termes de prix. Le même constat peut être dressé au sujet de la *Chronique* de Jacomin Husson. Bien qu'il se montre nettement plus synthétique que ses contemporains, il reprend entièrement Jehan Aubrion, avant de consigner ses propres observations à partir de 1509. Jusqu'en 1517, il se révèle aussi attentif et complet qu'aurait pu l'être Jehan Aubrion ou que l'est Philippe de Vigneulles au même moment. Ce nouveau rapport à la météorologie, décrite au quotidien, perdure durant le XVI^e siècle. La *Chronique* attribuée à Jehan Praillon, dont seul le volume couvrant la période 1323-1498 (n.s.) a été conservé, ne déroge en rien à cette façon de relater le temps qu'il fait.

9.1.2. La mémoire des risques climatiques

Durant la période 1420-1526 apparaît donc un intérêt clairement plus marqué pour les affaires météorologiques. Les textes abandonnent progressivement une vision essentiellement catastrophiste pour consigner de plus en plus scrupuleusement les événements à une échelle saisonnière, ainsi que leurs diverses conséquences sur les activités humaines. Il s'agit d'une forme de mémoire des risques naturels, qui prend plus rarement une forme lapidaire.

9.1.2.1. Une mémoire de pierre

Deux inscriptions lapidaires, qui furent trouvées au XVIII^e siècle à l'occasion de travaux sur divers monuments de la cité, indiquent qu'il existait durant le Moyen Âge une certaine volonté de conserver la mémoire des impacts climatiques. La première inscription date de 1317. Dom Jean François et Dom Nicolas Tabouillot signalent qu'au moment de la rédaction de leur *Histoire de Metz* (1769), elle était encore lisible « *derriere la porte, à droite, en montant l'escalier* » de l'ancien palais épiscopal de Metz :

« *A TENS CON FAIXOIT SEST PALAIS. FUT LI PAINS DUN DENIER SI FAIS. O KE LA QUARTE DE BLEIF VALUT XVI. S. TANT VANDUE FUT. ET LI VINS SI ESTOIT SI CHIERS LA QUARTE VALUT X DENIERS. CIS CHIERS TENS BIEN II ANS DURAIST. L'AN M CCC ET XVII* »¹⁷⁵⁷.

Le curé de Saint-Eucaire connaissait manifestement cette inscription, puisqu'elle apparaît *in-extenso* dans ses *Annales*, avec quelques menues variations stylistiques¹⁷⁵⁸. L'année 1317 s'inscrit dans le contexte de l'un des *trends* les plus pluvieux de la fin du Moyen Âge, ce que confirment à la fois les sources humaines et naturelles¹⁷⁵⁹. Ces excès froids et humides, qui constituent selon les historiens du climat la première offensive du Petit Âge Glaciaire¹⁷⁶⁰, furent à l'origine d'une famine qui toucha en 1315-1316 la majeure partie de l'Europe du Nord-Ouest. Cet événement, bien connu grâce aux études de William Chester Jordan, laissa des traces sur les économies agraires jusque dans les années 1320¹⁷⁶¹. C'est cette « grande famine » – peut-être la seule de la période considérée à pouvoir être majoritairement imputable au climat – qui est à l'origine de cette inscription lapidaire. Les chroniques messines se font ainsi l'écho de cette crise alimentaire¹⁷⁶², moment où les prix des céréales flambèrent à Metz.

¹⁷⁵⁷ Dom Jean FRANCOIS et Dom Nicolas TABOUILLOT, *op. cit.*, tome III, p. 323-324, note a.

¹⁷⁵⁸ Saint-Eucaire, col. vij : « *A tant con faixoit cet Pallais, fut ly pain d'un denier, si fais ke la quarte de bleif valut xvij sols, tant vendue fust ; la quarte de vin, valut x deniers, aussi tant vendue fust : & ce chiars tant deux ans dura, l'an mcccxvij* ». Il peut également s'agir d'une interpolation réalisée par Dom Calmet, qui aurait été renseigné par Dom Jean-François et Dom Tabouillot, mais rien ne le précise dans son texte.

¹⁷⁵⁹ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée...*, *op. cit.*, t. 1, p. 35-58.

¹⁷⁶⁰ C. PFISTER, G. SCHWARZ-ZANETTI et M. WEGMANN, « Winter severity in Europe: the fourteenth century », *op. cit.*, p. 91-108.

¹⁷⁶¹ William Chester JORDAN, *The Great Famine*, *op. cit.*, 228 p. ; William Chester JORDAN, *The Great Famine : 1315-1322 Revisited*, *op. cit.*, p. 45-62 ; Ian KERSHAW, *op. cit.*, p. 3-60.

¹⁷⁶² Vigneulles, t. 1, p. 370 ; Husson, p. 13.

L'inscription lapidaire du palais épiscopal, qui est un rappel de ces difficultés, n'indique pourtant pas le processus météorologique à l'œuvre durant ces années. Seul l'impact économique indirect du phénomène méritait aux yeux des contemporains d'être consigné. Le curé de Saint-Eucaire n'a rien dit des « *grandes pluies* » dont Vigneulles et Husson auront vent plus tard, probablement par le biais de sources françaises. Toujours est-il qu'il s'agit bien là d'une forme de mémoire climatique, même si elle se révèle embryonnaire.

C'est encore le cas dans une autre inscription lapidaire, datant de 1360, signalée par Dom Calmet ainsi que par Jacques Baltus dans ses *Annales*¹⁷⁶³. En 1743, à l'occasion de travaux sur le pont des Grilles, le texte suivant fut retrouvé :

« *A tans con faixoit sestuy pon estoit lou tans artay saison, la quarte de froment valoit xj s. demi et iij. Lavoine vj s. et iiij. Tey fut li pain d'un gray denier. ☛ ☉ Li vin si estoit si chier, li quarte valoit XV. Le fut dro an celui tans p. MCCC et LX. ans.* »¹⁷⁶⁴.

Selon Baltus, les deux gravures stylisées représentent une main qui désigne et souligne la petite taille du pain, qui valait un gros denier en 1360, car le prix du pain ne variait jamais, *a contrario* de sa taille et de son poids, qui était indexés sur le prix du blé¹⁷⁶⁵. Le contexte agrométéorologique régional des années 1359-1360 fut particulièrement néfaste aux cultures céréalières, marqué notamment par des gelées tardives en mai 1360, suivies par une sécheresse durant l'été. L'échaudage qui en résulta fut constaté à Metz comme dans le Barrois¹⁷⁶⁶. Point commun avec l'inscription de 1317, seules les conséquences économiques furent retenues dans ce témoignage¹⁷⁶⁷.

Ces deux documents sont exceptionnels, car ce sont les seuls documents lapidaires de ce type ayant attiré l'attention d'observateurs plus tardifs. Ces évocations

¹⁷⁶³ Saint-Eucaire, col. xiv ; Baltus rapporte de façon plus précise la forme de l'inscription : *Annales de Baltus (1724-1756)*, E. PAULUS (éditeur), dans *Histoire de Metz*, tome VII de la première réimpression, Paris : édition du Palais Royal, 1974, p. 121-123.

¹⁷⁶⁴ Baltus, p. 121-123.

¹⁷⁶⁵ *Ibid.*

¹⁷⁶⁶ Victor SERVAIS, *Annales historiques du Barrois de 1352 à 1411*, Bar-le-Duc : Constant Laguerre, 1865, t. I, p. 107. Ce phénomène toucha une région comprise entre la Wallonie et les bassins de la Seine et de la Basse-Seine : Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée...*, *op. cit.*, t. 1, p. 71-72.

¹⁷⁶⁷ Dom Calmet insère directement dans le corps du texte du curé de Saint-Eucaire l'inscription de 1360 afin de combler une lacune de ces *Annales*, qui se contentent de signaler pour cette année : « *Pierre de Laitre, Chevalier, mcccclx* », Saint-Eucaire, col. xiv.

de chertés, gravées dans la pierre, ne devaient pourtant pas être rares, puisque Baltus indique qu'il en connaît d'autres, mais malheureusement sans en donner la teneur¹⁷⁶⁸. Ces sources indiquent néanmoins que, s'il existe une mémoire des risques naturels qu'a connus la cité, il n'existe pas de mémoire de leurs causes météorologiques, tout au moins durant le XIV^e siècle.

9.1.2.2. Une mémoire vivante

Les auteurs des XV^e-XVI^e siècles usèrent abondamment d'images à caractère littéraire ou religieux pour souligner l'intensité des événements les plus marquants. Lorsqu'il relate les inondations de l'hiver 1374, le curé de Saint-Eucaire affirme que « *les eaues furent si grandes par tout le monde, qu'elles furent par tout fuer de rive, que dés le déluge elles ne furent oncques si grandes* »¹⁷⁶⁹. Il ne s'agit pas d'une simple formule vide de sens. En ce qui concerne les faits qui lui sont contemporains, cet auteur se fie régulièrement à sa propre mémoire. Cet usage est manifeste à plusieurs reprises, par exemple lorsqu'il décrit le temps pluvieux du début du mois de mai 1435, « *ceu que on n'avoit oncques plus veut* »¹⁷⁷⁰.

La référence au témoignage des Anciens est également une constante dans tous les écrits messins. Jehan Aubrion s'appuie sur celle-ci pour souligner la chaleur excessive qui toucha la région messine entre juin et septembre 1473, moment où « *tous les anciens, auquelz il souvenoit de lx ans et plus, disoient qu'il n'avoient oncques veu faire si chalt* »¹⁷⁷¹. La parole des anciens joue donc le rôle d'une mémoire vivante qui serait incontestable, comme lorsque Philippe de Vigneulles cherche à étayer sa description de la sécheresse et de la canicule du printemps et de l'été 1504¹⁷⁷².

Or, cette mémoire était nécessairement imparfaite, ce que prouvent notamment les travaux d'Alain Corbin et de Martin de la Soudière sur la sensibilité et les souvenirs météorologiques¹⁷⁷³. Elle peut donc être remise en question, comme le montrent les débats qui agitèrent les vigneronns à l'occasion des gelées ayant détruit presque toutes les vignes du Pays messin durant le printemps 1494 :

¹⁷⁶⁸ Baltus, p. 123.

¹⁷⁶⁹ Saint-Eucaire, col. xxv (Marot p. 56).

¹⁷⁷⁰ Saint-Eucaire, col. lxxix – lxxx.

¹⁷⁷¹ Aubrion, p. 53.

¹⁷⁷² Vigneulles (Journal), p. 146-147 : « *teigmoignoient les gens anciens de n'avoir jamais veu en ce pais ycy le pareil temps* ».

¹⁷⁷³ Alain CORBIN, *op. cit.*, p. 9 ; Martin de la SOUDIERE, *Au bonheur des saisons, op. cit.*, 379 p.

« Encore estoient lez maistres vigneronz pluz esmervilliez comment on feroit dez vigne, car lez anciens disoient qu'il les convenoit trapper ; lez autres disoient que, se on lez treppoit, elles sécheroient, pourtant qu'elles ploreroient toutes lor substances, ad cause de ce qu'elle estoient en selives. Toutefois, chacun en fit à sa volenté ; les ungs, de trepper sur terre, lez autres, de lez laixier où que c'estoient provant ; et lez autres lez treppoient ung poc hault, pour croistre le mairien entre le viez boix et le nuefz »¹⁷⁷⁴.

Ces hésitations, quant à l'attitude à adopter pour sauver les pieds de vignes qui pouvaient l'être, traduisent le fait que cette mémoire vivante était imparfaite, ce qui ne permet jamais de systématiquement relier et comparer les phénomènes météorologiques entre eux. Ce fait a attiré l'attention des auteurs messins, comme Philippe de Vigneulles, qui indique au sujet du « grand hiver » de 1511 que, « sellon l'opinion de plusieurs gens, l'on n'en avoit veu de loing temps le pareil »¹⁷⁷⁵. Les notations climatiques de Vigneulles lui permettent justement de se remémorer des « grands hivers » de 1491 et de 1496, oubliés par les témoins qu'il cite.

Malgré leurs écrits, cette amnésie relative aux phénomènes extrêmes concerne parfois les auteurs eux-mêmes. Lorsqu'il relate l'inondation du 13/3 (23/3) 1521 (n.s.), Philippe de Vigneulles précise que l'amplitude des crues de la Moselle et de la Seille « ne furent jamais veue sy grande sans neige ou sans glaice, ne en aussy peu de temps »¹⁷⁷⁶, ce qui montre qu'il a déjà oublié le processus identique qui s'est déroulé en novembre 1515, qu'il décrit pourtant par le menu¹⁷⁷⁷. Les auteurs de la *Chronique en vers*, lorsqu'ils évoquent l'inondation de janvier 1524 (n.s.), affirment assez abruptement que :

*Et puis sans grande neige ny pluye
Vindrent les eaues en tel déluge,
Plus grandes en rivières et estangs
Qu'elles n'avoient esté en cent ans*¹⁷⁷⁸.

¹⁷⁷⁴ Aubrion, p. 342.

¹⁷⁷⁵ Vigneulles (Journal), p. 193 ; Vigneulles, t. 4, p. 93.

¹⁷⁷⁶ Vigneulles, t. 4, p. 331.

¹⁷⁷⁷ Husson, p. 300, rapporte l'inondation du 15/11 (21/11) 1515 : « ledit jour furent les yawes si très grandes que tous hommes disoient qu'ils ne les avoient jamais veues si grandes sans glaice ».

¹⁷⁷⁸ La Chronique en vers, p. cccxxiv.

Vigneulles ne dit pas autre chose à ce sujet, ce qui signifie qu'il a déjà oublié l'épisode qui s'est déroulé trois ans plus tôt, dont il témoigne pourtant lui-même¹⁷⁷⁹. Malgré tous ses efforts pour consigner par écrit la mémoire de la cité et chanter ses louanges, sa relation au passé reste donc inconstante. Ce constat n'est pas systématique, puisqu'il n'oublie pas de comparer l'inondation du début de l'année 1526 (n.s.) – la dernière dont il témoigna – avec celle de l'année 1524¹⁷⁸⁰.

Il existe donc une mémoire très imparfaite des risques climatiques et des phénomènes extrêmes durant le XVe et au début du suivant. La mémoire lapidaire ne s'attachait manifestement qu'aux impacts sur les prix, alors que la mémoire vivante ne dépassait pas l'horizon d'une génération, tout en se montrant souvent lacunaire à l'échelle d'une vie. La mémoire écrite, si elle fixe les événements, reste un témoignage du quotidien et du moment présent. La mise en perspective dans l'espace et dans le temps, par le biais de comparaisons entre des phénomènes similaires, n'était pas encore la norme. L'écrit, qu'il soit administratif ou à vocation mémorielle, n'était considéré que comme une somme de souvenirs de la vie citadine, mais pas encore comme un catalogue d'expériences sur lequel appuyer la gestion des crises d'origine climatique. Cette évolution ne viendra pas, localement, avant les *Annales* de Jacques Baltus, au XVIII^e siècle, en relation avec les préoccupations savantes de son temps.

9.1.3. Un discours scientifique ou un discours condamné ?

A l'instar de ce que constate Joëlle Ducos dans le *Journal du bourgeois de Paris*, qui fut écrit dans la première moitié du XV^e siècle¹⁷⁸¹, les auteurs messins n'eurent jamais une approche scientifique de la météorologie.

¹⁷⁷⁹ Vigneulles, t. 4, p. 488-491 : « à celle occasion, les ripvier Saille et Mezelle crurent tellement, le maicredi de nuyt, sixiesme jour de janvier, et devinrent sy grosse et hors de rive que, sans avoir glaisse, jamaix homme vivant ne les avoit veu pairreille ; ne n'y estoit à comparer toutes les aultre fois que par cy devient j'en ais escript ».

¹⁷⁸⁰ Vigneulles, t. 4, p. 556 : « à l'ocasion de celle pluye et des neyge qui fondirent en Woulge et aultre pairt, lez ripviers devindrent cy très grande et hors de ripve que jamaix homme vivant ne les vit cy grande, sinon environ deux ans devant, c'on disoit l'année du déluge. Et à peu près furent celle cy aussy grande ; et firent autant ou plus de dopmaiges en Mets que les aultres, pour ce que l'on ne c'en gairdoit pas ».

¹⁷⁸¹ Joëlle DUCOS, « Le temps qu'il fait, signe de Dieu ou du mal. La météorologie du Bourgeois de Paris », dans Nathalie NABERT (dir.), *Le Mal et le Diable. Leurs figures à la fin du Moyen Age*, Paris : Beauchesne, 1996, p. 95-112.

9.1.3.1. Une vision prosaïque du monde

Leurs descriptions des phénomènes ou processus physiques à l'œuvre relèvent systématiquement du premier degré, c'est-à-dire de l'observation directe. Pas une seule notation climatique ne mentionne ne serait-ce qu'une ébauche d'explication. Cela s'explique par le fait que ces auteurs ne sont en rien des savants, mais des lettrés, alors que leurs œuvres sont avant tout centrées sur l'histoire, et non le savoir en général. Philippe de Vigneulles, notamment, ne connaît ni le latin, ni l'allemand. Il cite un nombre important de sources françaises qu'il utilise dans sa *Chronique*¹⁷⁸², qui est avant tout une œuvre destinée à raffermir le patriotisme local de ses compatriotes¹⁷⁸³. De ce fait, il ne s'intéresse aucunement aux *livres de clergie*, ouvrages rédigés en langues vulgaires à partir du XIII^e siècle dans le but de diffuser une certaine culture scientifique auprès des laïcs¹⁷⁸⁴. Le premier document de ce type, l'*Image du monde*, attribué à Gossuin de Metz et qui abonde en explications météorologiques, ne lui est peut être pas inconnu, mais il ne l'utilise tout simplement pas¹⁷⁸⁵. S'il utilise une traduction française, par un auteur anonyme, du *Speculum historiale* de Vincent de Beauvais, les compilations relatives aux phénomènes météorologiques réalisées par cet auteur lui restent étrangères¹⁷⁸⁶. La seule approche scientifique de la météorologie qui semble l'attirer réellement est tardive. Il s'agit de la pratique de l'astrométéorologie, qui n'apparaît à Metz qu'à l'extrême fin du XV^e siècle et ne rencontre un certain succès que dans la seconde décennie du XVI^e siècle.

Les récits autobiographiques de Jehan Aubrion et de Philippe de Vigneulles, bourgeois et propriétaires terriens possessionnés dans le plat pays, ne sont rien d'autre qu'une mise par écrit consciencieuse de témoignages et de traditions basées sur l'oralité, au même titre que la *Chronique en vers*. En cela, ces sources se font avant tout l'écho des préoccupations des classes laborieuses rurales et urbaines, ce qui explique la

¹⁷⁸² Mireille CHAZAN, « Charlemagne dans l'historiographie messine à la fin du Moyen Âge », dans *Écritures de l'histoire (XIV^e-XVI^e siècles). Actes du colloque du Centre Montaigne, Bordeaux, 19-21 septembre 2002*, Réunis et édités par Danielle BOHLER et Catherine MAGNIEN SIMONIN, Genève : Droz, 2005, p. 49-72. Ici, p. 60-63. Auguste PROST, « Notice sur les Chroniques... », p. 214-217.

¹⁷⁸³ Martial GANTELET, *op. cit.*, p. 5-45.

¹⁷⁸⁴ Sur ce sujet, l'ouvrage de Joëlle Ducos fait référence : Joëlle DUCOS, *La Météorologie en français au Moyen Âge (XIII^e-XIV^e siècles)*, Paris : Honoré Champion (Sciences, techniques et civilisations du Moyen Âge à l'aube des Lumières, 2), 1998, 493 pages.

¹⁷⁸⁵ Chantal CONNOCHIE-BOURGNE, « Le temps qu'il fait... expliqué dans les premières encyclopédies en langue française (XIII^e siècle) », dans Joëlle DUCOS et Claude THOMASSET (dir.), *Le Temps qu'il fait au Moyen-Âge, Phénomènes atmosphériques dans la littérature, la pensée scientifique et religieuse*, Paris : Presses de l'Université de Paris-Sorbonne (Cultures et civilisations médiévales XV), 1998, p. 32-44.

¹⁷⁸⁶ Mireille CHAZAN, « Charlemagne... », *op. cit.*, p. 61-62.

proximité des notations météorologiques de ces divers auteurs avec celles de Jean le Coullon, paysan aisé d'Ancy-sur-Moselle. A partir de 1537, c'est dans son *Journal* qu'il faut chercher des informations relatives au climat local. Or, la relation est grande entre la façon dont cet auteur décrit les processus météorologiques et la prose de ses prédécesseurs messins. Certes, Jean le Coullon se révèle nettement moins prolixe que ceux-ci, mais il cherche systématiquement à contextualiser les impacts – principalement sur les prix – dont il est le témoin¹⁷⁸⁷. Cette similitude entre les textes du paysan d'Ancy et les sources messines du tournant des XV^e et XVI^e siècles montre que Jehan Aubrion, Philippe de Vigneulles, Jacomin Husson ou même Jehan Praillon se rattachent, culturellement, à une météorologie paysanne basée essentiellement sur l'observation. Leur intérêt pour ce sujet reflète avant tout les préoccupations terre à terre de la majorité de la population. La seule œuvre de fiction de Philippe de Vigneulles – les *Cents Nouvelles nouvelles* – prend d'ailleurs la forme d'un recueil de contes populaires¹⁷⁸⁸, qui montre indubitablement que, s'il fait partie de l'élite cultivée de la cité, il ne se détache pas du menu peuple. Cela n'exclut pas que cet auteur se montrât, un peu plus tard, passionné par les développements savants de la météorologie renaissante.

9.1.3.2. Une météorologie condamnée ?

Plus formelles, alimentées par une documentation plus riche, plus variée et plus officielle, les diverses chroniques comme celles des Evêques, des Maîtres-Echevins, de Jacomin Husson, de Philippe de Vigneulles ou encore de Jehan Praillon soulignent quant à elles les tensions et les conséquences générées par les dérèglements de la nature

¹⁷⁸⁷ Par exemple, pour l'année 1542 : « *Les biens commencèrent deslors à s'appetisser et la cherté à venir avant. Les temps aussy et saisons ne furent sy propres qu'auparavant, pour les froidures et grosses pluyes qui vindrent, tellement que les bleidz et vins ne furent guères bon. On vandangeont une partie au mois de novembre et n'y avoit plus de feuille ès vignes dès la Saint-Remy* ». Coullon, p. 4-5.

¹⁷⁸⁸ Le manuscrit des *Cents Nouvelles nouvelles* de Philippe de Vigneulles, acquis en 1920 par Charles Livingston, fut publié à titre posthume en 1972. L'année suivante, Mme Livingston en fit don à la bibliothèque-médiathèque de Metz : Metz, BM, Ms 1562. Le manuscrit numérisé est aujourd'hui consultable sur le site de la BM Metz. Philippe de Vigneulles, *Les Cents Nouvelles nouvelles*, Charles H. Livingston (éd.), Genève : Droz, 1972, 455 p. Marie-Thérèse Noiset, qui compare ces contes avec la *Chronique* de Vigneulles, conclut à la fonction parodique des *Cents Nouvelles nouvelles* : « Il est évident qu'en dépit de leurs affinités, La *Chronique* et *Les Nouvelles* de Vigneulles sont deux oeuvres de jet différent. L'une rapporte la dure réalité, l'autre en est une parodie. Les contes des Cent Nouvelles nouvelles offrent une diversion nécessaire à la peste, à la guerre et à la famine. Ce sont de petites évasions, de petits carnivals nés du besoin de se soulager d'une vie extrêmement ardue ». Marie-Thérèse NOISET, « La fonction parodique des *Cents Nouvelles nouvelles* de Philippe de Vigneulles, dans *Etudes françaises*, 1991 (volume 27, n°3), p. 107-116.

et notamment du temps qu'il fait. Ces craintes expliquent le recours constant à Dieu et aux saintes auxiliaires pour rétablir l'équilibre et obtenir la stabilité du temps.

Comme dans le *Journal du bourgeois de Paris*, Dieu est omniprésent sous la plume des auteurs messins dans leurs descriptions des phénomènes météorologiques et de leurs conséquences sur les activités humaines¹⁷⁸⁹. Lorsque le curé de Saint-Eucaire décrit les intenses gelées du printemps 1441 qui détruisirent nombre de vignobles du Pays messin, il précise qu'elles furent « *toutes perdues par la volonté de Dieu* »¹⁷⁹⁰. A l'inverse, après deux années viticoles difficiles, qui s'expliquent par un contexte agrométéorologique pourri en 1446-1447, cause d'une envolée des prix puis d'une pénurie locale péniblement compensée par une production exceptionnelle de « *servoise* », la vendange de l'automne 1447 fut abondante. Cela ne pouvait qu'être « *ung grand miracle de Dieu* » qui « *y mist sa grace* »¹⁷⁹¹. Le Diable ou ses serviteurs ne sont pas absents de cette imagerie servant à qualifier le temps qu'il fait, comme dans cette description d'une journée particulièrement froide et pluvieuse de l'automne 1518, durant laquelle il « *sembloit que tous les diables fussent deschainés en l'air* »¹⁷⁹².

La référence à Dieu est encore plus soutenue lorsque sont évoqués des phénomènes violents ou extrêmes. Entre 1333 et 1526, le terme déluge sert notamment à qualifier onze inondations des cours d'eau qui traversent le Pays messin. Cette image religieuse se transforme en véritable *topos* narratif pour qualifier les crues les plus extrêmes¹⁷⁹³. Le déluge, qui est l'expression la plus universelle, dans le christianisme, d'un Dieu omnipotent et vengeur, est une image qui a largement cours dans le paysage religieux et culturel messin au XV^e siècle. L'arche de Noé, entre autres scènes empruntées à l'Ancien Testament, sert à illustrer l'une des pages sur lesquelles figurent la prière introductive des *Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche*, réalisée vers 1435-1447 pour l'échevin Jean de Vy (cf. figure 14)¹⁷⁹⁴.

¹⁷⁸⁹ Joëlle DUCOS, « Le temps qu'il fait... », *op. cit.*, p. 98-109.

¹⁷⁹⁰ Saint-Eucaire, col. xciv (Marot, p. 344).

¹⁷⁹¹ Vigneulles, t. 2, p. 308.

¹⁷⁹² Les Chroniques, p. 732. La chronique dans laquelle Huguenin a puisé cette information reste inconnue.

¹⁷⁹³ Cf. chapitre 5, 5.2.2.

¹⁷⁹⁴ Selon la notice qui accompagne la version numérisée accessible sur le site de la BM Metz des *Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche*, les dix-huit peintures qui subsistent dans ce manuscrit sont toutes de la main d'un artiste messin non identifié connu sous le nom de « Maître des Evangiles de Saint Goery » (manuscrit d'Epinal). L'utilisation de scènes tirées de l'Ancien Testament semble assez exceptionnelle. Metz, BM, Ms 1598, f^o 48.

Figure 14 – L’arche de Noé, illustration de la prière introductive des heures, *Les Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche*, Metz, BM, Ms 1598, f° 48



Cette prière introductive aux heures, « *Deus in adiutorium meum intende* », avec la réponse « *Domine ad adjuvandum me festina* » (O Dieu, hâte-toi de me délivrer ! Eternel, hâte-toi de me secourir !¹⁷⁹⁵) est constituée des premiers vers du Psaume 69 (70), et constitue ici une supplication à Dieu contre les distractions pendant les prières. L'utilisation de cette scène n'est probablement pas anodine, puisque les phénomènes

¹⁷⁹⁵ Traduction tirée de la *Bible* de Louis SEGOND, 1910.

météorologiques sont l'expression de la toute puissance divine, et rendent la prière nécessaire à la fois pour remercier Dieu de ses bienfaits – ce que traduisent les expressions « *là mercy Dieu !* »¹⁷⁹⁶ ou « *la grâce à Dieu* »¹⁷⁹⁷ qui pullulent dans les descriptions météorologiques – et reste la seule solution pour se prémunir des méfaits du temps.

« *Dieu nous veuille gardeir et preserveir de tel inconvenient* » indique Jehan Praillon, qui cite une source anonyme, à propos de la chute de grêlons dont il compare la taille à des œufs de poules, qui ravagèrent le ban de Pont-à-Mousson le 18/7 (27/7) 1449¹⁷⁹⁸. De ce fait, la météorologie peut sembler condamnée, comme l'indique la réponse, attribuée par Jehan Praillon à Nicole Louve, que celui-ci fit au messager qui vint l'avertir que la tempête du 1/8 (10/8) 1445 avait renversé la croix qu'il avait fait élever sur le Pont des Loups : « *Loué soit Dieu ; sa vollenté soit faicte* »¹⁷⁹⁹.

Philippe de Vigneulles utilise une analogie avec le châtiment divin promis à la cité assyrienne de Ninive pour décrire le contexte météorologique du Pays messin durant le printemps 1495. Voyant les cultures et les vignobles menacés par les chutes de grêle et la pluie qui tombe à la fin du mois d'avril, l'ensemble des habitants « *d'ung cuer contric, firent ainsy que ceulx de la cité de Ninive, et ce prinrent à jûner et à demander miséricorde à Dieu* ». Cette contrition affichée ne fut pas jugée inutile par l'auteur, car le 26 mars, le temps se calma, marquant le début d'une belle et chaude saison, qui fut propice aux récoltes¹⁸⁰⁰. Cet exemple montre que, loin de constituer uniquement un moyen prophylactique et apotropaïque, la prière individuelle ou collective est pensée et vécue comme un véritable outil permettant de corriger ou d'amender le temps lorsqu'un processus météorologique perçu comme un risque a débuté. En 1457, un temps froid accompagné de vent, de neige et de violentes chutes de grêle menaça les cultures. La prière permit d'éviter la catastrophe. Encore une fois, Dieu entendit l'appel de son peuple et fit preuve de clémence, à travers un grand miracle, consistant en une modification du temps¹⁸⁰¹. Aucun contexte climatique n'est donc inéluctable, et le discours météorologique n'est en rien condamné, ce qui invalide, pour le cas messin, ce que constate Joëlle Ducos au sujet du *Journal du bourgeois de*

¹⁷⁹⁶ Aubrion, p. 6.

¹⁷⁹⁷ Vigneulles, t. 2, p. 379-380.

¹⁷⁹⁸ Praillon, f° 311 v°.

¹⁷⁹⁹ Praillon, f° 288.

¹⁸⁰⁰ Retournement de tendance que l'auteur explique parce que « *le benoît Créateur blanchit sa fasse et révocca de sa sentence, et print, comme je croy, la prières de son peuple en greis* », Vigneulles, t. 3, p. 340

¹⁸⁰¹ Praillon, f° 338 – 338 v°.

*Paris*¹⁸⁰². C'est d'ailleurs ce qui explique les pratiques religieuses en relation avec les désordres du temps, qui sont envisagées plus loin.

Le temps qu'il fait est perçu comme un message, visible et audible, adressé par Dieu aux hommes, qu'il convient d'interpréter afin d'adopter les comportements individuels et collectifs appropriés. La compréhension supposée de ces phénomènes naturels repose avant tout sur l'observation empirique du temps. Le calendrier agricole et les connaissances paysannes constituent le point de référence permettant de mesurer tout décalage des processus climatiques et phénologiques durant l'année, ainsi que de prévoir leur évolution. L'astrométéorologie, qui émerge et s'impose à Metz à la fin du XV^e siècle et au début du XVI^e siècle, est une tentative savante de dépasser ces prévisions empiriques en les remplaçant par des prédictions basées sur les mouvements des astres. La normalité comme l'anormalité des phénomènes météorologiques génèrent des images et représentations sociales extrêmement variées qui reposent sur la croyance qu'une véritable interaction entre le climat et l'homme est possible. Dans ce cadre, le climat est avant tout pensé comme un média reliant directement les individus et la société dans son ensemble à Dieu, ce qui transparait à travers les pratiques religieuses et culturelles. C'est sur ce socle que se sont construites les attitudes individuelles et surtout collectives face au climat, dans le cadre de la construction de l'Etat moderne, que ce soit à travers la recherche de la normalisation des comportements individuels ou les pratiques religieuses collectives ostentatoires comme les processions. L'expression de la montée en puissance de l'Etat moderne transparaît davantage dans la pratique combinée, entre les autorités religieuses et civiles, d'une justice expiatoire perçue comme le dernier recours permettant d'obtenir l'intercession de Dieu en cas de crise climatique.

9.2. Prévoir le temps

Les observations attentives de phénomènes échappant à l'action humaine (événements météorologiques) ou à la mise en valeur des sociétés (plantes naturelles, animaux sauvages) permettent dans les conceptions de l'époque, lorsqu'il existe un décalage par rapport à la « normale » saisonnière, d'inférer l'évolution du temps dans les jours, les semaines voire les mois suivants. Une connaissance relativement précise

¹⁸⁰² Joëlle DUCOS, « Le temps qu'il fait... », *op. cit.*, p. 98-109.

du contexte météorologique local et de ses possibles variations émerge lentement à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque moderne.

9.2.1. Dictons populaires et prévisions empiriques du temps

Le calendrier agricole, qui rythme la vie de l'ensemble de la communauté messine, s'appuie sur une observation attentive du cycle de vie des plantes cultivées, qui en constitue la base empirique. L'évolution du monde naturel, c'est-à-dire des plantes non cultivées par l'homme ou encore des animaux, est également source d'une attention particulière, qui alimente de nombreuses prévisions sur l'évolution du temps qu'il fait. Ces pratiques populaires ont survécu jusqu'à l'époque moderne et contemporaine à travers une série de dictons météorologiques indexés sur les fêtes religieuses.

9.2.1.1. Les prévisions basées sur le monde végétal

Jehan Aubrion rapporte qu'il trouva deux fleurs de lys blancs lors d'un déplacement qu'il fit à Chazelles le 1/6 (10/6) 1483. La précocité de leur floraison fut interprétée par les gens qu'il rencontra sur son chemin comme le signe manifeste d'un bel été. Ses interlocuteurs inférèrent même directement à partir de cette date de floraison celle des vendanges¹⁸⁰³. Il évoque à nouveau cette pratique, qui est très clairement basée sur l'expérience paysanne, en 1500¹⁸⁰⁴. Ces témoignages d'une forme de météorologie populaire basée sur l'observation de la date de floraison du lys persistent dans les siècles suivants, comme le montre un proverbe lorrain bien postérieur au XV^e siècle rapporté par Jean Lanher¹⁸⁰⁵ :

Le lys

Plus tôt fleurit le lys,

Plus tôt se fera la vendange.

L'observation du rythme de vie des plantes qui ne sont pas mises en valeur par l'homme est donc source – dans la culture paysanne – de prévisions du temps dans les

¹⁸⁰³ Ces témoins lui affirmèrent que « *autant de temps devant la Snt Jehan cons avoit la dite fleur d'allis, autant de temps vandangeroit on devant la Snt Remey* ». Aubrion, p. 152 ; Praillon, f° 588.

¹⁸⁰⁴ Aubrion, p. 426.

¹⁸⁰⁵ Jean LANHER et Alain LITAIZE, *Au fil du temps. Dictons de Lorraine*, Nancy : Presses Universitaires de Nancy, 1989, p. 112.

semaines et les mois suivants. A ce titre, les fleurs constituent probablement un indicateur immédiat du temps qu'il fait, et surtout de celui qu'il va faire, parce qu'elles ont une plus grande sensibilité à la chaleur et reprennent donc plus précocement leur cycle de développement, qui est nettement plus court que celui des plantes cultivées. Au regard d'une dormance hivernale moins importante que la vigne, les céréales, les légumes ou les arbres fruitiers, ainsi qu'un temps de croissance beaucoup plus rapide et une floraison forcément plus précoce, les paysans semblent fonder leurs prévisions météorologiques sur les dates d'épanouissement des fleurs afin de déterminer le moment où débute le printemps¹⁸⁰⁶.

L'hiver 1505, qui fut exceptionnellement doux, fut abondamment commenté par Philippe de Vigneulles, qui dresse un véritable inventaire à la Prévert : il observe le débourrement et le bourgeonnement de l'ail, des oignons, des navets, du persil et de façon globale de tous les légumineux. La croissance du foin et de l'herbe attire son attention, comme celle des champignons blancs, qui sont vendus la veille de Noël. Ce catalogue se poursuit avec les floraisons multiples de « *la fleur des serisiés aussy belle comme en avpril ; paireillement les arménie* (fleur de pêcher), *la fleur du soille*, *la fleur des feuves*. *Aussy ce trouvoient des viollette de karesme à grant plantés, des flamette (fiêmîn, espèce de fleurs jaunes) et des rouze, non pas en ung lieu seul, mais en plusieurs, et causy tout l'yver durans* »¹⁸⁰⁷. La conséquence de cette activité végétale rarissime durant les mois les plus froids explique la prévision qu'en tirent les paysans, qui annoncent une année sans hiver¹⁸⁰⁸. Ce type de prévision, fondée sur la reprise de la vie végétative des plantes les plus sensibles à la chaleur, n'est pas toujours exacte, loin s'en faut, comme ce fut justement le cas pour cet hiver 1505, qui se rappela au bon souvenir des Messins sur la fin de la saison¹⁸⁰⁹. Cela n'empêche pas cette pratique de perdurer, par exemple lors des hivers 1515 et 1521, qui furent particulièrement doux¹⁸¹⁰. Ces effloraisons hâtives sont d'ailleurs l'occasion de gestes symboliques particulièrement forts, comme entre Noël 1520 et la fête des Rois 1521 (n.s.), moment

¹⁸⁰⁶ C'est notamment ce que révèle indirectement ce commentaire de Jehan Aubrion pour l'année 1505 : « *Item, l'ancommencement de l'yver fut bel et doulz, et ne jallet quasy jusques à la fin de janvier ; dont on se donnoit moult grant merveille, car ons trouvoit par les champs quasy de toutes manières de fleurs* ». Aubrion, p. 449 ; Husson, p. 235.

¹⁸⁰⁷ Vigneulles, t. 4, p. 36.

¹⁸⁰⁸ Aubrion, p. 449 ; Husson, p. 235.

¹⁸⁰⁹ Aubrion signale que vers la fin de la saison froide, « *il commença à très bien yverner souffisamment, selon que le temps le requéroit* ». Aubrion, p. 449 ; Husson, p. 235.

¹⁸¹⁰ 1515 : Vigneulles, t. 4, p. 190 ; Vigneulles (Journal), p. 277. 1521 : Vigneulles, t. 4, p. 323-324.

où les autels et les reliques de tout le Pays messin furent parés de « *violettes de karesme* » fleuries précocement¹⁸¹¹.

9.2.1.2. Les prévisions basées sur les événements météorologiques

Bien que les sources narratives messines ne citent jamais expressément de dictons populaires à caractère météorologique, certaines affirmations semblent en être l'écho indirect. C'est par exemple le cas pour la description de l'hiver 1488 réalisée par Jehan Aubrion. Après une fin d'automne 1487 particulièrement clémente, suivie par un mois de décembre marqué par la pluie et de petites gelées aux alentours du 8/12 (17/12), se manifestèrent de grandes gelées, « *dont on disoit que c'estoit signe d'avoir bonne année, pourtant que le dit geoivre venoit devant Noel* »¹⁸¹².

Cet exemple montre que, à partir de Jehan Aubrion et de ses successeurs, certaines fêtes sont l'objet d'une attention toute particulière. Ces auteurs consignent méticuleusement et de façon presque systématique, année après année, le détail de l'évolution météorologique de ces journées, ce qu'ils ne font jamais par ailleurs. Ces fêtes, qui correspondent souvent à celles de saints patrons liés aux activités agricoles, sont l'objet de prévisions du temps pour les mois suivant fondées sur le contexte météorologique de la journée concernée. Ces pratiques, qui entrent en résonance avec des dictons lorrains connus *a posteriori*, semblent indiquer qu'elles se sont peut-être généralisées dans la seconde moitié du XV^e siècle pour se perpétuer dans les siècles suivants.

Le jour de la Saint Vincent (22 janvier), patron des vignerons, mais surtout le jour de la Conversion Saint Paul (25 janvier), sont tout particulièrement surveillés. Jehan Aubrion n'omet que rarement de décrire l'intégralité du contexte météorologique de ces deux journées¹⁸¹³. La précision des notations météorologiques est surprenante et intègre des paramètres habituellement laissés de côté : absence ou présence d'un voile

¹⁸¹¹ Le nom de la fleur est souligné par Philippe de Vigneulles lui-même. Vigneulles, t. 4, p. 323-324.

¹⁸¹² Aubrion, p. 196

¹⁸¹³ Jehan Aubrion décrit simultanément les contextes météorologiques de la Saint Vincent et de la Conversion Saint Paul pour les années (n.s.) : 1483, 1491, 1502 et 1505. Il traite seule la description de la Conversion Saint Paul pour les années : 1478, 1485, 1489, 1490, 1493, 1495, 1497, 1498, 1500, 1510. Ses continuateurs et successeurs sont moins complets et moins systématiques lorsqu'ils cessent de recopier son journal, mais maintiennent toutefois cette pratique, comme en 1513 (Husson), en 1514 ou en 1524 (Vigneulles).

brumeux, clarté du soleil, durée des précipitations, etc.¹⁸¹⁴. Ces informations intègrent également la durée de chacun de ces phénomènes durant la journée observée, ainsi que leur enchaînement précis. Ainsi, en 1489 (n.s.), Jehan Aubrion explique-t-il que :

« le jour de la Conversion Snt Pol, au matin, jusques aux huit heures, il fit assés beal. Et, aux huit heures, le temps se changeoit, et chéoit plus menue comme bruyne, jusques au x heures et demie que le bel temps vint ; et luisoit le soleil, et pluvenoit ung poc parmey. Et, tantost aux xij heures, le temps se troublait ; et duret tout le jour »¹⁸¹⁵.

Le *Cartulaire de l'Abbaye Notre-Dame de Clairlieu*, qui date du XV^e siècle, contient quatre vers en latin, intitulés « *Comment le jour de saint Paul, c'est assavoir de sa Conversion, qui est toujours le XXVe jour de janvier, signifie quelz temps y fera l'année suyvant* », permettent de comprendre l'utilité de ces indications très spécifiques¹⁸¹⁶ :

*Clara dies Pauli largos fructus notat anni,
Si nixant pluviae demonstrant tempora cara ;
Si fuerint venti denotant proelia genti,
Et sint nebula peribunt animalia queque.*

*S'il fait beau, il y aura abondance de fruits ;
S'il pleut, c'est signe de chère année ;
S'il vente, c'est annonce de guerre ;
S'il y a brouillard, c'est aussi mortalité des animaux.*

Cette pratique particulière, qui est donc confirmée dans l'espace lorrain dès le XV^e siècle, perdure jusqu'au XIX^e siècle avec une surprenante permanence. Dans son étude du patois et des proverbes lorrains, Lucien Adam rapporte le proverbe concernant la Saint Vincent qui est encore utilisé à son époque (1881) dans le village de Domgermain¹⁸¹⁷ :

¹⁸¹⁴ Par exemple pour 1483 (n.s.) : « *Item, la gellée vint le jour de la Snt Vincent ; et gellit très bien ; maix elle ne duret que v jours ; et le jour de la Snt Pol fit bel, sans bruz halt ne basse ; mais le temps estoit couvert, que le solleil ne luisoit point* ». Aubrion, p. 145 ; Prailon, f° 580.

¹⁸¹⁵ Aubrion, p. 209.

¹⁸¹⁶ A.D.54, H 0461 : *Cartulaire de l'Abbaye Notre-Dame de Clairlieu*, 1401-1500, 18 f°. Cité par Etienne OLRV, *op. cit.*, p. 63.

¹⁸¹⁷ Lucien ADAM, *Les Patois lorrains*, Nancy : Grosjean-Maupin, 1881, p. 389.

Saint Vincent (Domgermain)

De Saint-Vincent la claire journée,

Nous annonce une bonne année.

Ce proverbe recoupe celui, plus précis, que mentionne Etienne Olry et qui était utilisé à la même époque de façon assez répandue en Lorraine¹⁸¹⁸ :

Saint Vincent

Si le soleil luit toute la journée,

Vinée complète ;

S'il pleut une partie de la journée,

Demi-vinée ;

S'il pleut toute la journée,

Disette complète.

Ces dictons météorologiques – qui concernaient très probablement de nombreuses autres fêtes sans avoir laissé de traces aussi claires dans les sources narratives messines – reposent sur un principe simple, qui consiste à inférer une prévision à partir de tout décalage du cycle de vie végétal ou animal vis-à-vis de la normale saisonnière. Une avance ou un retard dans la floraison, les phénomènes météorologiques ou encore les migrations aviaires sont donc systématiquement signe d'un temps favorable ou défavorable. Les événements météorologiques sont eux-mêmes soumis à ce type de raisonnement. Philippe de Vigneulles se fait l'écho de la surprise que constituèrent les orages « *oultre saison* » qui frappèrent le Pays messin en janvier et février 1425 (n.s.) et qui persistèrent jusqu'au mois de septembre¹⁸¹⁹. Jehan Aubrion fait de même pour le tonnerre qu'il entendit en mars 1490 (n.s.)¹⁸²⁰.

Cette mesure empirique du décalage à la normale s'appuie sur l'expérience paysanne et englobe toutes les dimensions du monde naturel : plantes, migrations aviaires, ainsi que les événements météorologiques eux-mêmes. La plupart de ces prévisions, dans les sources messines, concernent la fin de l'hiver et la « belle saison

¹⁸¹⁸ Etienne OLRYS, *op. cit.*, p. 62.

¹⁸¹⁹ Vigneulles, t. 2, p. 183 : « *Grand tonnoire oultre saison. – Item, en celle année, il fist cy grand tonnoire on moix de janvier, et pareillement on moix de febvrier, et à chacun de tous les aultrez moix, jusques a moix de septembre, que ce fut merveille ; ne de loing tamps l'on n'avoit veu faire le tamps pareille* ». Pierre ALEXANDRE, *op. cit.*, p. 578.

¹⁸²⁰ Aubrion, p. 235 : « *le second jour de mars, il tonnit aux viij heures au matin ; dont les astronomiens advisèrent que ce povoit estre, et trovont que c'estoit signe d'avoir planté de vin et d'uyle* »

paysanne » (le printemps et l'été), qui sont évidemment cruciales pour les activités agricoles.

9.2.1.3. Les prévisions basées sur le monde animal

Les comportements des animaux sont soumis aux mêmes types d'observations et d'interprétations, comme Jehan Aubrion le fait par exemple lorsqu'il entend le chant des grenouilles en mars 1469 (n.s.), « *comme si ce fus esté à la saint Jehan Baptiste* »¹⁸²¹. Le réveil des animaux à l'issue de l'hiver, notamment les oiseaux et leurs chants, sont symboliquement les signes visibles et audibles de l'arrivée du printemps, comme le souligne Jacques d'Esch avec une certaine audace poétique dans les *Vœux de l'épervier*¹⁸²². Cette association d'idées, qui constitue un véritable *topos* littéraire et artistique, n'en repose pas moins sur une observation attentive des migrations aviaires. Le retour d'estivage du rossignol et de la grive musicienne ont lieu en avril et au début du mois de mai, moment à partir duquel débute la saison de reproduction, qui alimente leurs chants et dure tout l'été. Là encore, tout décalage à la normale attire inmanquablement l'attention.

Les dates de migrations aviaires sont donc l'occasion de prévoir l'évolution du temps pour les saisons à venir. A ce titre, les déplacements des cigognes du Pays messin constituent aux yeux des chroniqueurs de l'époque un indicateur de tout premier ordre, justifiant qu'une attention particulière leur soit portée. Lorsque Jehan Aubrion rapporte l'arrivée des cigognes à la date du 13/2/1475 (n.s.), la veille de la Saint Valentin, c'est pour lui le signe d'un printemps qui s'annonce clément après un hiver marqué par une variabilité très forte¹⁸²³. C'est encore le cas dans la semaine précédent Noël 1486, au cœur d'un hiver particulièrement doux¹⁸²⁴. Jehan Aubrion, Philippe de Vigneulles et

¹⁸²¹ Aubrion, p. 34 ; Praillon, f° 430.

¹⁸²² Esch, p. 22-23.

¹⁸²³ « *Item, on dit temps, fist ung poure yver, et ne gelloit oncques au plux halt de vj jours de route. Et estoit le temps très variable : l'un des jours, il gelloit ; l'autre jour, il faixoit chalt ; l'autre jour, il négeoit, et, l'autre jour, il pluvoit. Et toutefois, tantost aprez la Chandellour, le temps se commensit à lever, et affaire chalt ; et vinrent les solgnes la vegille de la St Vallentin.* ». Aubrion, p. 73 ; Vigneulles, t. 3, p. 36 ; Praillon, f° 470.

¹⁸²⁴ Praillon, f° 630 : « *Et estoit le temps doulx, serain, sans froydure, tant que, en la sepmaine devant noel, les solgnes vindrent en ces payx : ce que on n'avoit veu passé loing temps, car les solgnes ne viennent gaires souvent avant la st Valentin en ce pays, se dont n'est que le temps soit fort doulx et temperé* ».

Jacomín Husson, partagent la même lecture de cet événement en y voyant le signe annonciateur d'un été précoce et chaud¹⁸²⁵.

A l'inverse, tout départ anticipé ou précipité de ces oiseaux est interprété comme un signe annonciateur de catastrophes n'ayant pas forcément de rapport avec le climat : orages violents, épidémie ou incendie. C'est de cette façon qu'est expliqué le départ particulièrement précoce de toutes les cigognes des duchés de Lorraine et de Bar en mai 1491 : « *on n'en scavoit que penser, synon que les aucuns disoient que c'estoit signe de mortallité ou de feu, ou de grant oraige à venir ès dits paiix* ». Fort heureusement du point de vue de ces auteurs, comme les cigognes du Pays messin ne prirent pas la poudre d'escampette, ce présage funeste ne concernait que les territoires voisins¹⁸²⁶.

L'interprétation des agissements du monde animal s'impose lentement dans le Pays messin au cours du XV^e siècle. Lorsqu'il rapporte l'incendie du palais épiscopal de Metz en 1444, le curé de Saint-Eucaire se borne à signaler que la cause de cet accident est le feu qui se déclara dans un nid de cigogne installé sur l'une des cheminées du bâtiment. Le garde du palais – un certain *Trois Frans* – fut banni, très probablement pour ne pas avoir donné l'alerte à temps. Le seul commentaire qu'inspire cet accident reste bien mystérieux : « *Sy devés bien notter que ce ne fut mie sans grant mistere que le feu sy print, vehu que c'est le principal nom temporel de lad. Cité de Metz, que Dieu vueille garder* »¹⁸²⁷. Dom Calmet interprète cette mention comme une référence au nom secret de Metz, « *Sogne* » (cigogne), connu seulement par quelques personnes afin de conjurer les invocations magiques à l'encontre de la cité¹⁸²⁸. Toujours est-il qu'en dehors de cette évocation relativement obscure, le curé de Saint-Eucaire et la plupart de ses continuateurs n'ont vu dans cet événement aucun présage¹⁸²⁹. Seul Philippe de Vigneulles y chercha un sens caché, annonciateur de conflits à venir¹⁸³⁰. La frontière devient mince, à la fin du XV^e siècle, entre la prévision météorologique – basée sur l'observation des rythmes du monde naturel – et la prédiction astrologique, qui relève d'une approche savante en plein essor dans le cadre de la Renaissance.

¹⁸²⁵ Les trois auteurs signalent que suite à cet événement « *l'on disoit que c'estoit signe d'avoir l'esté partant (précoce) et chault* ». Vigneulles, t. 3, p. 125 ; Aubrion, p. 190 ; Husson, p. 141.

¹⁸²⁶ Aubrion, p. 274 ; Vigneulles, t. 3, p. 229 ; Praillon, f^o 676.

¹⁸²⁷ Saint-Eucaire, col. cvj.

¹⁸²⁸ Saint-Eucaire, col. cvj, note e : « *Le nom secret & mystérieux de Metz étoit Sogne. Les anciennes Villes avoient ainsi des noms cachés qui n'étoient connus que de peu de personnes, pour prévenir les évocations qu'ils faisoient par l'art magique.* ».

¹⁸²⁹ Echevins, p. 156, f^o 119 ; Husson, p. 83.

¹⁸³⁰ Vigneulles, t. 2, p. 282 ; Praillon, f^o 265 v^o.

9.2.2. Un modèle météorologique local qui s'affirme et s'affine

Le plus ancien instrument météorologique connu, la girouette, est le seul qui permette, durant le Moyen Âge, de réaliser des prévisions relativement sûres et à court terme sur le temps qu'il fera dans les jours suivants. Une seule référence, bien laconique, dans l'ensemble des sources narratives messines, mentionne en 1490 (n.s.) « *lez pannons dez clochiés* »¹⁸³¹. Ces pennons mobiles, fixés sur un axe, indiquent la direction du vent, ce qui permet donc d'inférer l'évolution météorologique des jours suivants.

9.2.2.1. Le vent d'Ardennes

Le jour de la fête de la Conversion Saint Paul de l'an 1490 (n.s.), Jehan Aubrion, toujours attentif aux manifestations météorologiques, remarqua que les pennons des clochers de Metz « *estoint [...] tornés sur Ardenne* ». Il l'interpréta comme un signe annonciateur de mauvais temps, ce que confirmèrent les événements¹⁸³².

Le vent d'Ardennes (vent du nord-ouest) est en effet à cette époque considéré comme un « mauvais vent », celui qui apporte le froid et les précipitations menaçant les cultures (neige, grésil, grêle, etc.). Lorsqu'il souffle au début du printemps, c'est nécessairement le signe de gelées hivernales tardives, comme le 25/4/1517, jour de la Saint Marc (autre patron des vignerons). Après une fin d'hiver et un début de printemps plutôt cléments, ce vent du nord ou du nord-ouest apporta huit jours de gelées dévastatrices pour les arbres fruitiers, alors en fleurs, et les vignes¹⁸³³. Lorsqu'il souffle au début de l'automne, le vent d'Ardennes est réputé annoncer l'arrivée de gelées précoces, tout aussi périlleuses à ce moment clé des récoltes de légumes, de fruits et des vendanges. C'est ce qui se produit le 29/9/1515, jour de la Saint Michel¹⁸³⁴.

Ce vent est donc considéré comme un véhicule de l'hiver, qu'il soit persistant durant le printemps ou particulièrement précoce en automne. De ce fait, le regard porté

¹⁸³¹ Aubrion, p. 226.

¹⁸³² Aubrion, p. 226 : « *au vespres, le temps se troublit et devint obscure sans plue* ».

¹⁸³³ « *Et encor avint pirement le jour saint Marc au mattin. Auquelle jour le temps estoit assés biaux et serain, et luysoit le soilleil assés cler et chault. Mais [...] il ce levait le plus tairible et froit vent d'Ardaïne, tellement que l'on ne pouoit durer de froit ; et, avec ce, il grisselloit et négeoit cy treffort que toutes les rues et les teis en estoient blan. Et ainssy en fist en plusieurs aultre país* ». Vigneulles, t. 4, p. 230-233 ; Vigneulles (Journal), p. 303-305.

¹⁸³⁴ Vigneulles, t. 4, p. 207-208 ; Journal, p. 285-286.

sur les Ardennes est univoque. C'est un « *meschant* »¹⁸³⁵ ou « *malvais et froys pais* »¹⁸³⁶, à tel point qu'il ne peut pas souffrir – selon les chroniqueurs – de la sécheresse et de la chaleur qui touchent en 1503 le Pays messin et la Lorraine¹⁸³⁷.

Ces nombreux commentaires trouvèrent largement écho dans la culture populaire, puisqu'ils se transformèrent progressivement, dans les siècles suivants, en dictons météorologiques particulièrement acerbes relatifs aux températures (« *L'hiver s'en vient sur le vent d'Ardennes* » ou « *Les Ardennes, ça amène du froid* »), ou aux impacts négatifs sur les activités agricoles ou sur l'élevage (« *Le vent d'Ardenne mange les prunes* » ; « *Le vent d'Ardenne fait crever les chevaux* »¹⁸³⁸). Un seul dicton mentionne l'intérêt potentiel de ce vent, qui permet d'éviter les coups de chaud estivaux sur les cultures (« *Le vent d'Ardennes ne fait du bien en Lorraine que quand le blé graine* »¹⁸³⁹).

9.2.2.2. Le « *hâle* »

Le dicton précédent est probablement construit en opposition et en référence au « *haille* » ou « *hâle* », « *vent sec et âpre* »¹⁸⁴⁰, qui peut se montrer particulièrement dangereux pour les récoltes quelle que soit la saison, puisqu'il est synonyme de sécheresse. Durant l'été, combiné à des chaleurs excessives, il est réputé détruire les récoltes, comme en 1497¹⁸⁴¹ ou en 1500¹⁸⁴². Durant le printemps 1513, il apporte par contre à la fois le froid, sous forme de fortes gelées, et la sécheresse, si bien que « *rien ne powoit croistre de devant par les grants hailes et froidures, qu'il avoit fait* »¹⁸⁴³. La situation s'améliora seulement après les processions des Rogations, marquées par l'apparition de pluies bienvenues¹⁸⁴⁴.

¹⁸³⁵ Vigneulles, t. 4, p. 20.

¹⁸³⁶ Vigneulles (Journal), p. 141-142.

¹⁸³⁷ Vigneulles (Journal), p. 141-142.

¹⁸³⁸ Ces divers proverbes sont cités par Jean LANHER et Alain LITAIZE, *op. cit.*, p. 15 et p. 85-87.

¹⁸³⁹ Lucien ADAM, *op. cit.*, p. 382.

¹⁸⁴⁰ Selon le *Dictionnaire du Moyen Français*.

¹⁸⁴¹ Aubrion, p. 393 ; Vigneulles, t. 3, p. 377 ; Husson, p. 210 ; Prailon, f° 758.

¹⁸⁴² Aubrion, p. 446 ; Vigneulles, t. 4, p. 19.

¹⁸⁴³ Vigneulles (Journal), p. 242-243.

¹⁸⁴⁴ Vigneulles, t. 4, p. 153.

9.2.2.3. La bise

La bise, vent du nord ou du nord-est, froid et sec¹⁸⁴⁵, apparaît tardivement dans les sources messines. Elle est évoquée sur un mode particulièrement comique dans *La Chronique en vers*, lorsque celle-ci relate « *La première fois que l'Empereur Charles V vint à Metz, an 1540* »¹⁸⁴⁶ :

En Janvier du commencement.

*Le dixiesme jour qu'il geloit si fort,
Sortirent au-devant trestous dehors,
Estans vestus de riches aornemens,
Jusques au bout du pont furent au-devant.*

*Le vent de bise souffloit si fort
Que l'Empereur se hastoit fort,
Les gris Moines qui n'estoient fourrés,
Avoient trestous la goutte au nés.*

*Les Seigneurs qui le Ciel portoient
Sur l'Empereur, plus n'en pouvoient,
En les regardant ryoit,
Contrains du froid qui les hastoit.*

Cette description quelque peu irrévérencieuse, qui présente l'entourage impérial avec la goutte au nez, peut également être interprétée comme une pure image littéraire. Celle-ci annoncerait alors la menace qu'aurait constituée la venue de l'Empereur sur l'indépendance de la cité. Si elle est envisageable, cette allusion serait pour le moins obscure. L'hypothèse purement humoristique, adossée à une scène réelle de la vie quotidienne, semble plus plausible.

¹⁸⁴⁵ Selon le *Dictionnaire du Moyen Français*.

¹⁸⁴⁶ *Chronique en vers*, p. cccxxix.

9.2.2.4. Le « droit vent »

Le bon vent, le « *droit vent* » ou « *vent droit* », annonciateur d'un temps chaud et de la pluie, est un vent d'ouest¹⁸⁴⁷. Vigneulles le mentionne en 1517 ; il apporte un petit répit au moment où la sécheresse et des gelées printanières apportées par le vent d'Ardenne touchent la région. Les effets de ces précipitations sur le moral de la population ne se firent pas attendre : « *le peuple [en fut] tout resjoys, pour ce qu'elle estoit bonne et chaulde, et venoit de bonne sorte* ». Tant que ce « droit vent » souffle, il n'y a rien à craindre pour les cultures. Il est donc totalement opposé au vent d'Ardenne, qui reprit d'ailleurs rapidement son offensive et marqua le début de huit journées de gelées destructrices pour le Pays messin, dont il a été fait mention plus haut¹⁸⁴⁸.

Quittant le territoire des pronostics, mais reposant toujours sur une observation attentive des phénomènes naturels, les prévisions fondées sur la direction du vent s'affirment donc progressivement au tournant des XV^e et XVI^e siècles. C'est une pratique ancienne, qui est à ce moment précis dans l'air du temps. Elle attise par exemple l'attention de Léonard de Vinci, qui dessinera vers 1493-1494 une girouette afin de mieux étudier les vents, et livrera vers 1500 – au moment où il étudie le vol des oiseaux – une définition personnelle de la façon dont ils sont générés¹⁸⁴⁹. Les connaissances sur les vents sont donc un point de rencontre entre la météorologie populaire, basée sur l'observation de la nature et l'expérience empirique, et la météorologie savante, qui prend lentement forme à travers le développement de l'astrométéorologie.

9.3. Prédire le temps : l'astrométéorologie

L'astrométéorologie, qui consiste à prédire le temps à partir de la position des corps célestes, est un phénomène nouveau à la fin du Moyen Âge, qui s'appuie sur le renouveau et l'essor de l'astrologie savante à partir du milieu du XV^e siècle. Cette science peine à s'imposer en France, où elle ne s'affirme réellement qu'à partir de 1524,

¹⁸⁴⁷ Dom Jean-François, *op. cit.*, p. 179.

¹⁸⁴⁸ Vigneulles, t. 4, p. 230-233 ; Vigneulles (Journal), p. 303-305.

¹⁸⁴⁹ Françoise VIATTE, « *Délla figura che va contre il vento* » : *Le thème du souffle dans l'œuvre de Léonard de Vinci*, dans *Le Journal de la Renaissance*, Turnhout : Brepols Publishers, 2006 (volume IV), p. 319-336.

moment d'une véritable explosion de prédictions catastrophistes. Avant 1500, Gustav Hellman ne constate la parution que d'une seule « *pronostication* » relative à la météorologie dans le royaume de France, contre 95 en Allemagne et 135 en Italie¹⁸⁵⁰. Qu'en est-il à Metz, qui fait partie de cet espace de « l'entre-deux », au regard de sa place de cité épiscopale de culture française, mais ayant le statut de ville libre d'Empire ?

Les sources narratives messines fourmillent de descriptions de phénomènes célestes interrogés et interprétés dans le cadre de l'astrologie. Ces informations sont de deux natures. D'une part, une reprise d'informations de sources antérieures, le plus souvent issues de sources françaises, qui sont déconnectées de leur contexte initial ; d'autre part, de réelles ou prétendues observations qui sont rapportées de première main par les auteurs et qui concernent directement l'espace messin. La première série d'information ne permet que de montrer l'intérêt des auteurs de la fin du Moyen Âge et du début du XVI^e siècle pour ces questions, alors que la seconde série est la seule à même de montrer l'évolution de l'influence de l'astrométéorologie à l'échelle locale.

9.3.1. L'émergence d'une pratique nouvelle dans le Pays messin

La pratique de l'astrologie judiciaire et de son dérivé météorologique, qui consistent respectivement à lire dans les astres le devenir des hommes ou du temps, n'apparaissent à Metz qu'à la fin du XV^e siècle.

Le curé de Saint-Eucaire ne mentionne que trois observations astronomiques. La première consiste en une brève description d'une éclipse ayant eu lieu le 30/6 (9/7) 1406, aux environs de six heures du soir, qui lui inspire ce seul commentaire : « & *formant neut* (nuit noire), & *estoit le ciel bien estoilé* »¹⁸⁵¹. Il n'est guère plus disert sur les deux étoiles qui apparaissent dans le ciel nocturne, durant un peu moins de six semaines, au début de l'année 1430¹⁸⁵². Les milieux lettrés messins ne semblent donc

¹⁸⁵⁰ Ces quelques chiffres sont directement tirés (p. 181) de la mise au point de Danielle LE PRADO-MADAULE sur la question : Danielle LE PRADO-MADAULE, « L'Astrométéorologie : influence et évolution en France, 1520-1640 », dans *Histoire, économie et société*, 1996 (volume 15, numéro 2), p. 179-201.

¹⁸⁵¹ Saint-Eucaire, col. xxxvj ; (Marot, p. 90).

¹⁸⁵² 1430 (n.s.) : « & *s'apparurent deux estoiles, que commenceont à luire à heure de Vespres, & au commencement elle touchient l'une tout près de l'autre ; mais en moins de six semaines elle*

pas compter à cette époque dans leurs rangs de spécialistes de ces questions. Le curé de Saint-Eucaire mentionne tout de même une prédiction astronomique qui se serait réalisée en 1433. Le mercredi après la fête du Saint-Sacrement, dit-il, « *il feit ecclipse, & formant neut car on veoit clerement les estoilles on ciel, & fut environ demye heure apés les iij cops d'on reloge* ». Ce phénomène avait été, d'après lui, annoncé par « *les Maistres ij ans devant ; c'est assçavoir, Jehan Fuzoris, & ung appelé le Petit Moyne* »¹⁸⁵³. Si ce dernier personnage échappe à toute tentative d'identification, Jean Fusoris (1365-1436) est mieux connu. A la fois médecin, astronome et astrologue, il conçut et fabriqua des instruments astronomiques et des horloges complexes, qu'il fournissait à la curie pontificale, ainsi qu'à plusieurs cours européennes (Bourgogne, France, Aragon, Angleterre). Le nombre important de traités techniques qu'il rédigea en latin et en langue vulgaire acheva d'asseoir sa réputation. Sa réussite et son ascension sociale peuvent être constatées dans le fait qu'il obtint le titre de chanoine à Reims, Paris et Nancy¹⁸⁵⁴. Cela explique probablement qu'il fut connu dans la cité messine à cette époque, même si le texte d'où est tirée la prédiction de Fusoris reste impossible à identifier. A ce moment encore, les connaissances astrologiques du curé de Saint-Eucaire viennent de spécialistes étrangers au Pays messin.

Cette situation perdure durant presque tout le XV^e siècle. Les « *merveilleurs signes* » rapportés de seconde main par Jehan Praillon pour 1461 ne sont pas commentés¹⁸⁵⁵. Jehan Aubrion, quant à lui, évoque six phénomènes célestes ou naturels dont il est directement le témoin. Il est évidemment impressionné, comme tous ses contemporains, par le passage d'une comète aux environs de Noël 1471, qu'il faut nécessairement interpréter comme un signe de Dieu. Il signale néanmoins les désaccords sur la description de ce phénomène, car certains parlent d'une comète et d'autres d'une planète, alors qu'il la décrit lui-même comme ayant « *une longue cove rouge et terrible, en maniere d'ung dragon* »¹⁸⁵⁶. L'image effrayante du Graouilly n'est

s'allongnont formant, & perdit l'une desd. estoiles sa clairté, & ne sait-on qu'elle devint ». Saint-Eucaire, col. xlix ; (Marot, p. 159).

¹⁸⁵³ Saint-Eucaire, col. lxij ; Harleian, f° 83 (4400 f° 54) ; Praillon, f° 217.

¹⁸⁵⁴ Ernest WICKERSHEIMER, *Dictionnaire Biographique des médecins en France au Moyen Âge* (nouvelle édition, sous la direction de Guy BEAUJOUAN), t. 3, Danielle JACQUART, *Supplément* (Centre de recherches d'histoire et de philologie de la IV^e Section de l'École pratique des hautes études, V, Hautes Etudes médiévales et modernes, 35) Genève : Librairie Droz, 1979, p. 157-158.

¹⁸⁵⁵ Praillon, f° 349.

¹⁸⁵⁶ Aubrion, p. 43.

évidemment pas loin dans cette interprétation purement locale. Ce dernier phénomène est également signalé par la *Chronique en vers*¹⁸⁵⁷ :

*Quand on veit une grande comete en l'air. 1471.
Mil quatre cens soixante & onze,
Ce que les astres à tous annoncent,
Se meit en l'air une comette,
De laquelle furent plusieurs gens mattes.*

Ces signes ne sont jamais explicitement commentés, ce qui semble indiquer que les auteurs messins se contentaient de véhiculer les rumeurs basées sur les écrits des astrologues français ou allemands, qui devaient inmanquablement circuler à Metz à cette époque, à l'instar des travaux de Jean Fusoris en 1433.

Jehan Aubrion consigne une nouvelle observation astronomique en 1473 : « *le xxvije jour d'apvril, je vy la lune et le solleil ensemble, environ heure de v heure au matin. Le solleille estoit blanc, et la lune noire en sanblance d'ung visaige.* » Il se fait l'écho des diverses interprétations qui sont faites du phénomène, interprété comme une éclipse, une conjonction astrale ou un signe prémonitoire « *d'aucune chose qui dobroit avenir* »¹⁸⁵⁸. Les deux Soleils que pensent apercevoir les Messins dans le ciel en 1477, ou le tremblement de terre – supposé – qui est ressenti dans la cité cette même année, ne connaissent pas un meilleur sort¹⁸⁵⁹. S'ils sont « *signes de grande admiration* »¹⁸⁶⁰, les divers témoins se « *paisse d'en plus dire* » à l'instar de Philippe de Vigneulles dans son *Journal*¹⁸⁶¹. Ce même auteur dit encore clairement en 1484 que personne n'est capable d'expliquer ou d'interpréter une « *grande clartey merveilleuse* » qui aurait illuminé la cité¹⁸⁶².

La situation évolue rapidement à partir de 1490 (n.s.), année à partir de laquelle Jehan Aubrion témoigne très laconiquement de l'activité d'astrométéorologues dans le Pays messin¹⁸⁶³. Cette présence locale est confirmée par le même auteur l'année

¹⁸⁵⁷ La *Chronique en vers*, p. ccccxiv.

¹⁸⁵⁸ Aubrion, p. 49 ; Information reprise par Vigneulles, t. 3, p. 9.

¹⁸⁵⁹ Aubrion, p. 89-90 ; Vigneulles, t. 3, p. 64 ; Vigneulles (*Journal*), p. 9-10 ; Husson, p. 120 ; Praillon, f° 507.

¹⁸⁶⁰ *Ibid.*

¹⁸⁶¹ Vigneulles (*Journal*), p. 9-10.

¹⁸⁶² Vigneulles, t. 3, p. 110-111.

¹⁸⁶³ Aubrion, p. 235 : « *le second jour de mars, il tonnit aux viij heures au matin ; dont les astronomiens advisèrent que ce povoit estre, et trovont que c'estoit signe d'avoir planté de vin et d'uyle* ».

suivante à l'occasion d'une éclipse du Soleil qui eut lieu le 17/5. Les « *astronomes* » interprétèrent ce phénomène, couplé avec le tonnerre qui fut entendu à Metz deux jours plus tôt, comme le signe d'événements à venir, sans autres précisions¹⁸⁶⁴. Ces « *maîtres* », qui pratiquent indifféremment la prédiction du temps comme l'astrologie judiciaire, sont à nouveau signalés en 1494 (n.s.)¹⁸⁶⁵.

En 1505, Philippe de Vigneulles fait référence dans son *Journal* aux premières « *pronostications* » locales, qui prenaient déjà probablement la forme des petits imprimés à bas prix, bien attestés à Metz une poignée d'années plus tard. La mention est explicite et indique, comme c'est le cas habituellement pour ce type de document, la tendance météorologique ainsi que les prix prévus pour l'année par le « *pronosticqueur* », anonyme ici, qui annonça que la quarte de froment coûterait 3 s., celle d'avoine 18 d. et la quarte de vin une angevine¹⁸⁶⁶.

Un véritable milieu messin, féru d'astrométéorologie, se constitue donc au tournant des XV^e et XVI^e siècles à Metz, qui reste dans l'anonymat jusqu'en 1510. Philippe de Vigneulles cite nommément les auteurs des prédictions météorologiques publiées durant l'année 1510. Il s'agit du curé de Sainte-Croix, Jehan, qualifié de « *maître* » et de « *grand clerc* », ainsi que de l'un de ses paroissiens, un jeune marchand répondant au nom de Jehan Rollat. Ces deux astrologues firent conjointement une « *pronostication* » relative à la disposition du temps et notamment à la fertilité des cultures. Philippe de Vigneulles précise que « *avint a vray la plus part de toutes les choses qu'il avoient dit et escript* »¹⁸⁶⁷. Un exemplaire de la brochure imprimée, dont il est fait mention, intitulée *Pronostication nouvelle pour l'an 1511 calculée au vroy midi à la noble cité de Mets*, est conservé à la BNF¹⁸⁶⁸. Deux autres éditions de pronostics, cités par Charles Abel mais dont il ne semble pas rester d'exemplaires, sont connues pour les années 1510 et 1513. Cette dernière édition portait le nom de l'imprimeur Gaspard Hochfeder, typographe originaire de Nüremberg, ce qui fait d'ailleurs dire à

¹⁸⁶⁴ Aubrion, p. 273.

¹⁸⁶⁵ Aubrion, p. 340 : « *Le neufviesme jour du mois de mars, à la nuit, on vist en l'air de la clarté en maniere d'enlode, et le londemain, au matin, devant le jour ; car il faisoit aussy froid, le dixiesme jour de mars, qu'il avoit oncque fait en tout l'hyver. Et disoient les maistres que ce n'estoit point enlode, mais estoit ung signe d'avoir grant guerre ou grant pestilence en l'esté apres venant* ».

¹⁸⁶⁶ Vigneulles (*Journal*), p. 152 ; Vigneulles, t. 4, p. 39.

¹⁸⁶⁷ Vigneulles, t. 4, p. 99.

¹⁸⁶⁸ BNF, Site Tobiac, RES P-V-179.

Charles Abel que ces trois brochures émanaient très probablement des presses de cet imprimeur, qui s'installa de façon discontinue à Metz entre 1498 et 1517 ou 1518¹⁸⁶⁹.

Si le personnage de Jehan Rollat échappe à toute analyse, il n'en va pas de même de Jehan Rougier, curé de Sainte-Croix. Ce personnage est incontestablement le pivot local de l'astrologie en général et de l'astrométéorologie en particulier. Auteur de la pronostication réalisée pour l'année 1511, il semble crédible de lui attribuer celles de 1505, 1511 et 1513. En 1522, lorsque Philippe de Vigneulles rapporte la découverte d'une stèle de l'époque gallo-romaine à l'occasion de travaux réalisés dans l'église de Saint-Privat-aux-Champs, il signale que ce Jehan Rougier fit partie d'un groupe de « *plusieurs scientifique personne* » réunies pour décrypter l'inscription. Nicolas de Heu, « *grant cleric* » et également « *bien fondés en plusieurs sciences* », faisait partie de ce groupe¹⁸⁷⁰. Le curé de Sainte-Croix semble avoir eu une réputation bien établie dans les milieux lettrés messins à cette époque, alors que Nicolas de Heu faisait manifestement office d'élite éclairée et de mécène.

Autour du petit groupe constitué par le curé de Sainte-Croix, Nicolas de Heu et Gaspard Hochfeder se tisse progressivement un véritable réseau de savants férus d'astrologie. Ils sont en effet en relation directe avec la plupart des médecins stipendiés versés dans cet art qui passèrent à Metz dans le premier tiers du XVI^e siècle. Lorsqu'ils quittaient la cité, le curé de Sainte-Croix restait presque systématiquement en correspondance avec eux, sous le pseudonyme de Brennon ou *Brennonius*. Ce bouillonnement intellectuel marque un véritable changement d'époque sur la façon de penser le climat. Brennon se lia notamment d'amitié avec Cornelius Agrippa von Nettesheim, qui fut médecin stipendié aux gages de la cité entre juin 1518 et le début de l'année 1520. Ce remuant orateur, qui fit à plusieurs reprises office d'ambassadeur auprès des cités voisines et de la diète impériale, anima dans la cité plusieurs querelles théologiques, ce qui lui valut d'être accusé de chercher à propager les idées luthériennes. Les lettres qu'il échangea avec Brennon après son départ vers Cologne montrent qu'ils étudièrent ensemble l'astrologie durant sa présence à Metz. C'est probablement durant ces échanges qu'Agrippa rédigea une « *pronostication* » anonyme

¹⁸⁶⁹ Charles ABEL, « Rabelais, médecin stipendié de la cité de Metz, dans *M.A.N.M.*, Metz : Rousseau-Pallez, 1870 (L^e année, 1868-1869, 2^e série, XVII^e année), p. 572-573. Gaspard Hochfeder, originaire de Nüremberg où il débuta sa carrière, vint probablement à Metz en 1498. Entre 1503 et 1505, il exerce à Cracovie, en Pologne, avant de terminer son parcours à Metz en 1517 ou 1518. A ce sujet, voir : Elie FLEUR, « Gaspar Hochfeder : un imprimeur messin, 1498-1501 et 1517 ou 1518 », dans *Cahiers Elie Fleur*, Metz : BM Metz, 1991 (n°4), p. 47-64.

¹⁸⁷⁰ Vigneulles, t. 4, p. 435.

pour la ville d'Anvers, qui fut publiée par Gaspard Hochfeder en 1518¹⁸⁷¹. Jehan Rogier mit également en relation Agrippa avec Laurent Fries, de Colmar, qui fut accueilli et hébergé à Metz à partir de 1525 par Nicolas de Heu¹⁸⁷². Médecin et astrologue, Laurent Fries pronostiquait le temps et les événements politiques pour l'Alsace dès 1524, ce qu'il continua à faire une fois installé à Metz. En 1528, il en rédigea pour la cité de Metz. La même année, il offrit à son protecteur et mécène un horoscope fondé sur l'état du ciel messin au moment de sa naissance¹⁸⁷³. Ce groupe, autant par ses préoccupations que par son fonctionnement, participe directement de la République des lettres qui marque les débuts de la Renaissance.

9.3.2. Réception de l'astrométéorologie chez les auteurs messins

Jehan Aubrion semble s'être montré plutôt méfiant vis-à-vis de l'astrologie en général et de l'astrométéorologie en particulier. Lorsqu'il évoque la surprenante conjonction du Soleil et de la Lune de 1473, qui génère chez ses contemporains de discordantes interprétations, il n'oublie pas de comparer certaines des annonces prophétiques qu'il entend – et sur lesquelles il reste silencieux – à ses propres observations, et notamment à celles de 1471 : « *il me sovint de la comette qui s'avoit démostrez on ciel, l'an lxxj, et me sambloit qu'elle avoit aucunement démostrés sa fesson, pourtant que nous avions guerre* »¹⁸⁷⁴.

A partir de ce moment, il se borne à signaler d'une façon toute laconique les différents événements auxquels il assiste, que ce soit le supposé tremblement de terre ayant émerveillé les Messins en 1477, ou les prétendus deux Soleils qui apparaissent la même année¹⁸⁷⁵. Il mentionne encore trois signes célestes ou atmosphériques en 1490 (tonnerre en mars), 1491 (éclipse) et 1494 (embrasement du ciel), mais sans s'arrêter sur de longues descriptions et en évoquant à peine les interprétations des astrologues locaux¹⁸⁷⁶. L'astrométéorologie reste manifestement très éloigné des préoccupations de Jehan Aubrion. Il semble avant tout faire confiance à ses propres observations du

¹⁸⁷¹ Charles ABEL, *op. cit.*, p. 573-577.

¹⁸⁷² C. SCHMIDT, « Laurent Fries, de Colmar, médecin, astrologue, géographe à Strasbourg et à Metz », dans *A.E.*, Nancy : Berger-Levrault, 1890 (4^e année), p. 523-575.

¹⁸⁷³ Charles ABEL, *op. cit.*, p. 581-584 ; C. SCHMIDT, *op. cit.*, p. 565-567.

¹⁸⁷⁴ Aubrion, p. 49 ; Information reprise par Vigneulles, t. 3, p. 9.

¹⁸⁷⁵ Aubrion, p. 89-90 ; Repris par : Vigneulles, t. 3, p. 64 ; Husson, p. 120 ; Praillon, f° 507.

¹⁸⁷⁶ Aubrion, p. 235 (1490), p. 273 (1491) et p. 340 (1494).

monde naturel, qui relèvent de la météorologie populaire et s'accordent davantage avec son horizon social et intellectuel de bourgeois messin possessionné dans le pays alentour.

Si cette forme de résistance à la nouveauté peut difficilement étonner chez cet auteur, du fait même qu'il écrit à un moment où l'astrométéorologie commence à peine à se diffuser et à s'affirmer, ce type de comportement est nettement plus surprenant chez l'un de ses continuateurs, Jacomin Husson.

Jacomin Husson, qui est pourtant directement témoin du développement et du succès progressif de l'astrométéorologie à Metz, montre le peu d'intérêt qu'il porte à cette science par un trait d'humour particulièrement vif :

« *En celluy temps (1275) ung pape espaignolle, appellé Jehan, se cuidant estre grant astronomen, regardant on corps des estoilles trovait que devoit vivre bien longuement ; maix sa science ne luy valut gaire, car en resgardant on corps des estoilles, en une gallerie, la traweur de dessus cheut dessus luy et fut tué ainsy* »¹⁸⁷⁷.

Cette saillie explique très probablement pourquoi, comme son prédécesseur Jehan Aubrion, il ne s'est guère intéressé aux interprétations astrologiques des phénomènes célestes et naturels, s'opposant en cela à son contemporain, Philippe de Vigneulles. La *Chronique* de Jacomin Husson n'aborde le sujet qu'à six reprises, en comptant l'évocation de la mort du pape Jean XXI. Chacune de ces mentions ne dépasse pas deux ou trois lignes, sans jamais associer les observations rapportées au temps qu'il fait¹⁸⁷⁸. Chez cet auteur encore, la météorologie populaire reste donc la pratique culturelle dominante.

¹⁸⁷⁷ Husson, p. 8. La suite de ce passage permet d'identifier le pape en question : « Il faillit bien de son entendement et aprez luy fut pape Gaienten, que fut appellé Nicolle. Aprez cestuit Nicolle qui ne vesquit que iii. ans fut pape Martin ». L'auteur, dont la source reste inconnue, fait erreur sur l'année du décès de Pierre d'Espagne, qui est en réalité portugais, puisqu'il est né à Lisbonne vers 1220. Elu pape en septembre 1276, il décéda huit mois plus tard suite à un accident survenu alors qu'il supervisait la construction d'une pièce privée adjacente au palais papal de Viterbe, qui était destinée à lui permettre de mener des études scientifiques (médecine et astrologie principalement), et dont le toit s'effondra. Agostino PARAVICINI BAGLIANI, « Witelo et la science de l'optique à la cour pontificale de Viterbe (1277) », dans *Mélanges de l'École française de Rome (Moyen Âge, Temps modernes)*, 1975 (volume 87, numéro 87-2), p. 443, note 1.

¹⁸⁷⁸ Outre la mort de Jean XXI, Jacomin Husson rapporte de seconde main trois événements relatifs à l'espace messin : une éclipse en 1406 (p. 44), une comète en 1471 (p. 105), un tremblement de terre et un phénomène solaire en 1477 (p. 120). Il rapporte une seule observation de première main, relative à l'apparition d'une comète en 1517, qu'il relie à l'incendie d'une maison à Mondelange (p. 312).

Philippe de Vigneulles, qui commence à rédiger sa *Chronique* en 1520 et se montre beaucoup plus prolixe sur ce sujet que ses prédécesseurs, a une attitude plus ambivalente vis-à-vis de l'astrométéorologie. Il semble être animé par un intérêt marqué pour l'astrologie savante, qui transparait à travers les vingt-cinq occurrences relatives à des phénomènes célestes ou naturels interprétés comme des signes de la parole divine. Non content de prélever toutes les observations de ce type mentionnées par les auteurs messins qui lui sont antérieurs (dix-huit événements), il n'hésite pas à compléter celles-ci par six évocations puisées dans diverses sources françaises jusqu'à la date avancée de 1465. Il rapporte par exemple, pour l'année 1314, l'apparition d'une comète annonçant la mort du roi de France Philippe IV le Bel¹⁸⁷⁹, ou évoque en 1336 une tempête et divers signes, qui signalent respectivement une naissance princière et la guerre de Cent Ans¹⁸⁸⁰. Il se fait encore l'écho de diverses informations du même acabit, associant systématiquement événements astronomiques et événements politiques, pour les années 1380, 1395, 1451 et 1465¹⁸⁸¹. L'intérêt de Vigneulles, au moment où il débute la rédaction de sa *Chronique*, porte donc dans un premier temps sur l'astrologie judiciaire, qui prétend inférer des mouvements des astres les destinées humaines. Cela explique très probablement pourquoi il modifie l'un des emprunts qu'il fait au curé de Saint-Eucaire, relatif à une observation céleste réalisée en 1430 (n.s.). Le texte original indique que « *apparurent deux estoiles, que commenceont à luire à heure de Vespres, & au commencement elle touchient l'une tout près de l'autre ; mais en moins de six semaines elle s'allongnont formant, & perdit l'une desd. estoiles sa clairté, & ne sait-on qu'elle devint* »¹⁸⁸², ce à quoi Philippe de Vigneulles ajoute : « *Parquoy on pouuoit conjecturer que c'estoit signifiante des grand guerre qui alors estoient entre les prinsez*

¹⁸⁷⁹ Vigneulles, t. 1, p. 370 : « Pareillement, fut veue une comette chevelue ; laquelle pouvoit estre signifiante de la mort du roy. Car, tantost après, il morut au boys de Vincenes ». L'auteur semble avoir pris connaissance d'une version tronquée et incorrecte d'un poème datant de novembre 1316, écrit par Geoffroy ou Godefroy de Paris : « De la comète et de l'éclipse et de la lune et du soulail », BNF, manuscrit français 146, f° 54-55. Dans ce texte, le poète associe l'éclipse de Lune et de Soleil qui se produisirent en 1314 à la mort du roi de France (comparé à la Lune) et à celle du pape Clément V (comparé au Soleil). Sur ce point, voir : Monique LEONARD, *Le 'dit' et sa technique littéraire, des origines à 1340*, Paris : Honoré Champion (Nouvelle bibliothèque du Moyen Âge, n°38), 1996, p. 247.

¹⁸⁸⁰ Philippe de Vigneulles puise très probablement ces deux évocations dans *Les Grandes Chroniques de France*. Paulin PARIS (éd.), *Les Grandes Chroniques de France, selon que elles sont conservées en l'église de Saint-Denis en France*, Paris : Techener, 1837, t. 5, p. 365-366.

¹⁸⁸¹ Vigneulles, t. 2, p. 88 (1380) ; t. 2, p. 323 (1451) ; t. 2, p. 362 (1465).

¹⁸⁸² Saint-Eucaire, col. xlix (Marot, p. 159).

et seigneurs crestiens les ung aux aultres »¹⁸⁸³. Quelques temps plus tard, Jehan Praillon se montrera bien plus scrupuleux dans son emprunt au curé de Saint-Eucaire¹⁸⁸⁴.

L'astrométéorologie ne l'intéresse que tardivement, puisqu'il reprend sans sourciller et *in-extenso* les doutes que Jehan Aubrion émet sur cette pratique en 1473¹⁸⁸⁵. Il constate d'ailleurs lui-même directement, dans son *Journal* qu'il écrit à partir de 1493, les erreurs des astrologues qui firent des pronostics sur le temps et les prix dans le Pays messin pour l'année 1505. Le début de l'année fut beau et invitait à l'optimisme, ce qui semblait correspondre aux pronostics des astrométéorologues locaux, mais l'évolution des événements leur donna rapidement tort, ce que ne manqua pas de souligner Vigneulles : « *yceulx pronosticqueur n'en furent pas juge : car le souverains maistre souffrit que le temps ce muait* ». De fait, le reste de l'année fut froid et surtout particulièrement pluvieux, retardant la floraison de la vigne, faisant pourrir une partie du blé sur pied et gênant sa récolte. La maturation du raisin fut mauvaise, livrant un très mauvais cru, qui fut de surcroît tardif, puisque les vendanges n'eurent lieu que peu de temps avant la Saint Martin. Les vignobles furent de ce fait frappés par de précoces gelées hivernales. Ce contexte agrométéorologique particulièrement calamiteux invalida totalement les pronostics astrologiques, notamment quant aux prix des vins¹⁸⁸⁶.

Ce constat d'échec ne fut cependant pas définitif, puisqu'il signale en 1511 les prédictions réalisées par Jehan Rogier, dit Brennon, curé de Sainte-Croix, et l'un de ses paroissiens, un jeune marchand dénommé Jehan Rollat. Leurs prédictions furent, selon Vigneulles toutes confirmées¹⁸⁸⁷. Il ne cache pas, au passage, son admiration pour le curé de Sainte-Croix, qualifié de « *grant cleric* », dont les pronostics furent justement imprimés à partir de 1510 par Gaspard Hochfeder, marquant l'enracinement de cette mode à Metz. A partir de ce moment, Philippe de Vigneulles semble adhérer totalement à toutes les variantes de l'astrologie savante.

L'astrologie judiciaire est toujours bien présente sous sa plume, avec une emphase renouvelée, notamment lorsqu'il décrit les événements dont il affirme être le témoin en 1517. Les nombreux incendies qui émaillent cette année particulièrement sèche, qui touchent un très large secteur géographique (les villages et les bois de

¹⁸⁸³ Vigneulles, t. 2, p. 215.

¹⁸⁸⁴ Praillon, f° 197.

¹⁸⁸⁵ Aubrion, p. 49 ; Vigneulles, t. 3, p. 9.

¹⁸⁸⁶ Vigneulles (*Journal*), p. 152 ; Vigneulles, t. 4, p. 39.

¹⁸⁸⁷ Vigneulles, t. 4, p. 99.

Maizières, Norroy, Lorry, mais également la forêt vosgienne), sont pour lui le signe incontestable des « *des grans malz et persecutions qui estoient à venir* »¹⁸⁸⁸. D'autres signes confirmaient ces présages funestes, comme la pluie de sang qui serait tombée sur les ouvriers agricoles en train de travailler dans les vignes durant le printemps de cette même année, ou la comète apparue en mai, qui serait directement responsable de l'embrasement d'une maison abandonnée de Mondelange, provoquant un nouvel incendie ayant presque entièrement détruit le village¹⁸⁸⁹.

La curiosité dont il fait preuve à ce sujet est surprenante. En 1520, il résume dans un long paragraphe les observations astronomiques réalisées par Johann Virdung à Vienne, en Autriche, entre le 3 et le 7 janvier 1520, qui furent publiées la même année à Oppenheim et circulèrent rapidement dans toute l'Europe¹⁸⁹⁰. Né en 1465 à Hassfurth, en Franconie, Virdung est probablement au service de la cour impériale depuis 1494. Professeur de mathématiques, d'astronomie et de médecine à l'Université de Heidelberg, il est également connu pour ses prédictions astrométéorologiques¹⁸⁹¹. Emboîtant le pas à nombre d'astrologues européens de la fin du XVe et du début du XVI^e siècle, Johann Virdung considéra les phénomènes viennois de janvier 1520 comme de nouveaux signes avertissant des dangers de la grande conjonction de l'année 1524, pour laquelle était annoncé un nouveau déluge sur toute la chrétienté. Même s'il mentionnera plus tard cette annonce apocalyptique, ces derniers détails manquent dans le texte de Vigneulles et indiquent peut être qu'il n'a connu la prose de Virdung que d'une façon indirecte et incomplète¹⁸⁹².

Ce texte est important à un double titre. D'une part, parce que cette référence directe à l'astrologie savante est unique dans les sources narratives messines. D'autre part, parce qu'elle constitue un authentique point de bascule pour l'intellectuel du Moyen Âge finissant qu'est Philippe de Vigneulles, curieux de tout et ayant pris goût, au contact des « clercs » instruits d'astrologie qui sont passés à Metz de son vivant, à ces questions associant signes célestes et interprétations eschatologiques. Situé à un

¹⁸⁸⁸ Vigneulles (Journal), p. 302 ; Vigneulles, t. 4, p. 228-229.

¹⁸⁸⁹ Au sujet de la pluie de sang du printemps 1517 : Vigneulles (Journal), p. 302 ; Vigneulles, t. 4, p. 228-229. Au sujet de la comète de mai 1517 et de l'incendie de Mondelange : Vigneulles (Journal), p. 309 ; Vigneulles, t. 4, p. 235-236.

¹⁸⁹⁰ Lynn THORNDIKE, *History of magic and experimental science*, New York : Columbia University Press, 1941, t. IV, p. 203-204.

¹⁸⁹¹ Ernest WICKERSHEIMER, *op. cit.*, p. 189-190.

¹⁸⁹² Vigneulles, t. 4, p. 304-305. L'éditeur de la *Chronique*, Charles Bruneau, signale que le terme « *halo* » utilisé par Philippe de Vigneulles dans ce texte est le premier exemple connu de ce mot en français, ce que ne démentent pas les dictionnaires de l'ancien français en usage aujourd'hui. Vigneulles, t. 4, p. 304, note 1.

moment où confluent la météorologie rurale basée sur l'observation empirique et la prédiction du temps basée sur les mouvements des astres, on sent ici l'intérêt marqué par Philippe pour cette nouvelle approche, qu'il est capable d'appréhender mais dont il est exclu faute d'une science suffisante. Ce document marque donc un horizon intellectuel qu'il ne peut atteindre, faute d'appartenir à cette République des lettres qui relie les savants de la Renaissance. L'importance accordée par l'auteur à ces manifestations achève néanmoins de convaincre de l'enracinement définitif de cette pratique chez les intellectuels messins.

9.3.3. La « grande conjonction » de 1524 : l'astrométéorologie entre succès et critique

La réception de l'astrométéorologie par la population messine est difficile à percevoir, mais deux moments particuliers permettent toutefois de sentir qu'elle commence à être largement admise.

Le premier moment se situe en 1510, lorsque l'imprimeur Gaspard Hochfeder commence à imprimer les pronostics rédigés par le curé de Sainte-Croix. Cette mode ne se démentira pas par la suite, puisque d'autres documents de ce type sont attestés en 1511 et en 1513. Ces impressions, réalisées à bon marché, montrent assez sûrement qu'une partie de la population locale est devenue friande de ces prédictions, suivant en cela la mode qui contamine également une partie des élites messines. La rédaction de l'horoscope de Nicolas de Heu par Jean Fries est un signe incontestable que l'astrologie judiciaire comme l'astrologie naturelle ont trouvé leur public dans le Pays messin dans le premier tiers du XVI^e siècle.

L'influence de cette mode devient même particulièrement prégnante en 1524, année signalée par de nombreux astrologues européens comme un moment redoutable pour toute la chrétienté¹⁸⁹³. Le déluge universel, annoncé pour le mois de février 1524 (ancien style, soit janvier 1525, nouveau style), génère dans le Pays messin une inflation

¹⁸⁹³ Pour une présentation rapide sur ce sujet, voir : Danielle LE PRADO-MADAULE, *op. cit.*, p. 181-182. Denis Crouzet se penche plus en détail sur la question dans un article s'intéressant à la perspective eschatologique dans les prédictions du premier tiers du XVI^e siècle : Denis CROUZET, « Millennial Eschatologies in Italy, Germany, and France: 1500-1533 », dans *Journal of Millennial Studies*, Winter 1999 (Volume I, Issue 2), p. 1-6. Cette question est également traitée en profondeur dans : Denis CROUZET, *Les guerriers de Dieu, La violence au temps des troubles de religion (vers 1525-vers 1610)*, Seyssel : Editions Champ Vallon, 1990 (rééd.), p. 101-117. Le travail de Lynn Thorndike sur le sujet reste fondamental, autant par son étendue que par l'importance des comparaisons entreprises à l'échelle de l'Europe occidentale : Lynn THORNDIKE, *op. cit.*, p. 178-233.

de pratiques culturelles et religieuses destinées à conjurer le mauvais temps. Philippe de Vigneulles, qui est le seul témoin de ce moment particulièrement troublé, en a fait une relation particulièrement riche. L'auteur livre une version condensée des craintes de l'époque :

« par loing tempts devent, avoit esté pronostiqué et escript par plusieurs saige astrologiens que, en cest dite année, environ le jour de l'an, devoit faire grant yauaige, et devoit fort plovoir ; [...] Et devoit celle pluye estre cy grosse et cy impétueuse, et devoit venir de cy grant roydeur, avec grosse goutte telz comme la teste d'ung homme, [et] qu'elle seroit souffisantes pour tuer gens et beste, et, avec ce, trespaircer les maison et abaitre de grant édifice. Et courroient ces nouvelles de toutes pars »¹⁸⁹⁴.

Ces craintes eschatologiques sont d'autant plus fortes dans le Pays messin que le début du mois de janvier 1524 (nouveau style, soit janvier 1523, ancien style) est marqué par un contexte météorologique particulièrement difficile. En effet, suite à des pluies continuelles qui touchent la région entre le 29/12/1523 (8/1/1524 n.s.) et le 4/1/1524 n.s. (14/1/1524 n.s.), une inondation particulièrement violente (d'intensité maximale) débute le 6/1 (16/1) 1524 (n.s.). La Moselle et ses affluents, la Seille et la Meurthe, provoquent des dégâts particulièrement importants, non seulement à Metz, mais également à Pont-à-Mousson, Thionville, Sierck et Trèves. La crue de la Meurthe endommage quant à elle les villes de Saint-Nicolas-de-Port et de Varangéville. On pourrait facilement croire que ces descriptions catastrophiques montrent avant tout que Vigneulles est tellement convaincu de la véracité des pronostics apocalyptiques pour 1524 qu'il charge la barque dans ses descriptions, mais les comptes messins et lorrains de l'époque confirment les nombreux impacts de cet événement extrême. Le trésorier général de Lorraine délivre ainsi dans les mois suivants 4 450 francs (monnaie de Lorraine) au receveur de Pont-à-Mousson, afin d'effectuer les réparations du pont en pierre de la ville, dont quatre arches ont été emportées, avec neuf ou dix maisons riveraines de la Meurthe, ainsi qu'une porte et une partie de la muraille. Les salaires des charpentiers et maçons de Nancy et de Pont-à-Mousson qui participent à ces diverses

¹⁸⁹⁴ Les événements de 1524-1525 occupent les pages suivantes : Vigneulles, t. 4, p. 488-491.

réparations s'élevèrent à 450 francs¹⁸⁹⁵. A Metz, une arche du Pontiffroy fut arrachée, nécessitant des réparations qui prirent fin seulement en septembre 1524¹⁸⁹⁶.

Les interprétations de ces « *grandes eaux* » ne se firent pas attendre, d'autant plus qu'elles débutèrent en pleine nuit, accentuant la panique dans les parties basses de la cité. Immédiatement après cet événement, Vigneulles rapporte que cinq cent personnes, qui ne s'étaient pas confessées lors des fêtes de Noël précédentes, coururent corriger cette erreur. La frayeur semble avoir été bien réelle face à ce signe qui sembla confirmer les pronostics astrométéorologiques, ce qui poussa les autorités civiles et ecclésiastiques à prendre fermement les choses en main afin de faire face à ce « *déluge pronostiquez et le temps qui estoit ad venir* ».

L'inflation de cérémonies expiatoires durant le reste du mois de janvier 1524 (n.s.) est impressionnante. Le chapitre de la cathédrale Saint-Etienne fut au premier rang, en ordonnant la tenue de processions quotidiennes après vêpres et complies. Les mêmes dispositions furent prises pour l'église Saint-Sauveur et Saint-Thiébaud, alors que les autres ordres furent également invités à participer.

Les autorités civiles ne furent pas en reste, puisqu'elles ordonnèrent de conduire une grande procession autour de chaque paroisse lors du dernier jour de janvier, qui tomba un dimanche. Puisque la grande inondation était prédite pour le mois de février, la même prescription fut reconduite pour le dimanche suivant, jour du Dimanche Gras. Ces processions devaient être organisées sur le modèle de celles de la Fête-Dieu, une amende de dix sous étant infligée à toute personne qui refusait d'y participer. Selon Vigneulles, la mobilisation de la communauté fut exemplaire, « *car chacun c'y amployait à son pouvoit, tant au pairer les rue de belle tapisserie comme aultrement, aussy bien ou mieulx que le jour de la Feste Dieu* ». Ces manifestations collectives de piété ne devaient pas seulement être visibles, mais également audibles, afin de s'assurer de l'intercession de Jésus, ce qui explique qu'il fut ordonné de chanter, chaque dimanche avant ou après la messe, « *à haulte vois à chacune paroiche celle belle*

¹⁸⁹⁵ CHAMPION, *op. cit.*, t. 5, p. 36 et p. 39-40. Henri LEPAGE, *Les Communes de la Meurthe*, t. II, p. 930.

¹⁸⁹⁶ « *Le passage du dit pont a été vendu pour trois ans, comançans à la st Remy l'an mil vc xxiiij à [...] pour la somme de xvj livres, chescun an, à payer à Pacques et à la st Remy. Le dit pont a esté rompu par les grandes eaux. Receu des dessus dits pour ung quart de an escheut à Noel, l'an dessus dit : iiij livres. Receu encor [...] pour l'argent qu'ils ont heut durant le moys de septembre que le dit pont estoit reffait : xxxvij sous vij deniers* » (Archives de l'hôpital Saint-Nicolas de Metz). Cité par : M. RAILLARD, « Les principaux ponts du Moyen âge à Metz », dans *M.A.N.M.*, Metz : Rousseau-Pallez, 1865 (XLVe année, 1863-1864, IIe série, XIIe année), p. 350.

louange devant la croix qui se acommence O Crux, etc. Le doux Jhésus le preigne en grés ! Amen ». La solennité du moment nécessita de suspendre toutes les formes de festivités habituelles du Gras Temps. Au contraire, l'auteur décrit le peuple comme aussi calme que si c'était le temps de carême.

Toujours selon Philippe de Vigneulles, la multiplication de ces actes symboliques et préventifs fut couronnée de succès et explique que la prédiction des astrométéorologues ne se soit finalement pas réalisée. Comparant la situation de Metz à l'aune du mythe biblique de Ninive, il en déduit que Jésus a réellement intercédé en la faveur du Pays messin auprès de Dieu.

Conclusion

Dans le Pays messin, les deux formes de météorologie – savante et populaire – sont encore bien distinctes dans le premier quart du XVI^e siècle, même si elles commencent à converger lentement autour de la notion commune d'horizon eschatologique. La vision de la nature et du monde qui est véhiculée par la météorologie paysanne génère en effet un véritable imaginaire et de nombreuses représentations sociales sur le climat. Celles-ci seront progressivement absorbées par l'astrométéorologie à partir de 1524, moment où elle montre que ses prédictions sont capables de provoquer – au moins ponctuellement – la frayeur populaire et de mobiliser les foules.

Dans cette affaire, Vigneulles ne prend plus aucun recul critique vis-à-vis de l'astrométéorologie, comme il pouvait encore le faire en 1505 en constatant l'échec des pronosticateurs. Pour lui, c'est la piété renouvelée des messins qui explique leur sauvegarde, ce qui signifie que son interprétation est totalement empreinte de l'eschatologie issue de l'astrologie savante. Cette façon de mesurer la situation n'est pas partagée par toute la population, comme le souligne malicieusement *La Chronique en vers*¹⁸⁹⁷ :

¹⁸⁹⁷ *La Chronique en vers*, p. cccxxiv – cccxxv.

Quand les Astrologues vendoient Almanach que tout deuoit estre perdu, l'an 1524.

*L'An mil cinq cens & vingt-quatre
Astrologiens vendant lettres,
Disant pronostications
Que tout seroit à perdicion.*

*Car les pugnition de Dieu
Estoit prinse en plusieurs lieux,
Dont le peuple estoit esbahis
Pas plusieurs Cités & Pays.*

*Mais plusieurs bon Seigneurs d'Eglise
Firent à Dieu de beaux services,
Et le peuple en déuocion,
Et Dieu leur fist rémission.*

*Et fut le temps mieulx disposé
Qu'ils n'avoient proposé,
Qu'en Europe le dernier clymat¹⁸⁹⁸
Signifioit de moult grand mal.*

*De mortalité & de guerre,
De fouldre & tremblement de terre,
Des eaues en si grand superflus,
Et les aultres bruslez par feu.*

*Dieu tourna leur philosophie
En simple filosofolie,
Oncque homme ne sceut regle mettre,
Que Dieu ne fut par-dessus maistre.*

La *Chronique en vers* se fait probablement ici l'écho de l'interprétation populaire de ces événements, puisqu'après avoir brocardé les savants astrologues, elle insiste sur la difficile année que connut la population.

Philippe de Vigneulles témoigne lui-même de ces nombreuses difficultés, qui débutèrent peu après la mi-décembre 1523 et persistèrent jusqu'en janvier 1524, à cause

¹⁸⁹⁸ Le terme « *clymat* » est à comprendre ici au sens figuré : il s'agit de « l'atmosphère » ou de « l'ambiance » générale qui règne alors en Europe, selon le *DMF*.

des précipitations continues qui touchèrent la région. Les chemins, rendus impraticables par la pluie, paralysèrent toute activité économique et furent notamment responsables d'une flambée des prix du sel. Vendue entre dix et quatorze sous messins la quarte lors des années précédentes, le prix du sel enfla rapidement jusqu'à atteindre des sommets inconcevables. Vendu entre 30 et 32 sous la quarte entre Noël 1523 et le 20/1 (30/1) 1524, il atteint le prix exorbitant de 40 sous la quarte au matin du 25/1 (4/2) 1524, puis le record de 54 sous la quarte à la fin de cette même journée. La situation engendra évidemment un grand « murmure » dans tout le Pays messin¹⁸⁹⁹. Malgré un climat clément à partir du mois de février, qui perdura jusqu'au terme de l'année, l'ensemble des activités agricoles furent touchées par une série de calamités qui augmenta le mécontentement populaire. Les semences furent touchées par d'intenses gelées au début de l'hiver 1524, ce qui engendra de faibles récoltes, alors que des gelées tardives, en avril, compromirent la floraison des arbres fruitiers¹⁹⁰⁰. Enfin, les vignobles furent largement détruits par de violents orages de grêle qui frappèrent le Pays messin le 6/7 (16/7), ce dont témoigne également la Chronique en vers¹⁹⁰¹. En conséquence de ces diverses calamités, les prix des céréales, des fruits comme du vin flambèrent également tout au long de l'année¹⁹⁰².

Cette mauvaise année n'engendra pas de nouveaux mouvements de foi collectifs. Evacuée dès février 1524, la menace d'apocalypse ne semble plus planer que dans l'esprit de Philippe de Vigneulles. Si l'astrologie appliquée à la météorologie s'est définitivement imposée dans les esprits de certains lettrés messins, toute la population ne lui accorde pas encore de crédit.

Mais cette seconde approche reste, à Metz et ailleurs en Europe, une préoccupation qui anime davantage les intellectuels et les élites sociales. Elle ne s'imposera jamais réellement auprès des couches populaires. Danielle Le Prado-Madaule montre bien qu'elle relève avant tout d'une conception humaniste de la nature¹⁹⁰³. La météorologie populaire resta donc, tout au long du Moyen Âge et des Temps Modernes, le modèle dominant pour comprendre les évolutions du climat. C'est essentiellement dans cette lecture populaire de la nature, qui trouve tout son sens dans

¹⁸⁹⁹ Vigneulles, t. 4, p. 495-496.

¹⁹⁰⁰ Vigneulles, t. 4, p. 501.

¹⁹⁰¹ Vigneulles, t. 4, p. 502.

¹⁹⁰² Vigneulles, t. 4, p. 504-505.

¹⁹⁰³ Danielle LE PRADO-MADAULE, *op. cit.*, p. 179-201, ici p. 199-201.

une économie de subsistance, que se trouve le substrat dans lequel émergent les représentations sociales et les pratiques religieuses liées au climat.

Chapitre 10 – Les représentations sociales liées au climat : une vision de la nature et du monde

Les images du temps, qui abondent dans les sources narratives, ne sont pas de simples figures littéraires. Elles contaminent depuis longtemps d'autres champs culturels et se rencontrent dans les mystères, ainsi que dans le recours à des saintes auxiliaires spécifiquement dédiées aux phénomènes climatiques. Elles prennent leurs sources dans les textes fondateurs du christianisme : si le thème du déluge et la variation autour de la figure de Moïse sauvé des eaux sont directement issus de la Bible, d'autres formes d'expression du temps qu'il fait fourmillent dans les livres d'heures, graduels et psautiers en usage dans le Pays messin et plus généralement en Lorraine.

A l'interface entre les représentations sociales sur la nature et les croyances religieuses, entre vision symbolique et observations basées sur l'expérience terrienne, elles fondent ce qui ressemble à une véritable « culture du risque » climatique, qui est propre à cette époque. Au centre de celle-ci, ce n'est pas le climat qui a le premier rôle, mais l'homme, que ce soit à l'échelle individuelle ou collective, durant sa vie ou après sa mort.

10.1. Le théâtre, entre pratiques culturelles et religieuses

Philippe de Vigneulles relate dans son *Journal* les trois représentations théâtrales qui eurent lieu à Metz, sur la place de Chambre, durant les fêtes de la Pentecôte 1513. Il fut directement le témoin de ces pièces, puisque à cette occasion, il fut l'un des « *gouverneurs* » chargés de collecter à l'entrée et sur les gradins le prix des places, alors que l'un de ses fils – Andrieu – joua le rôle de cinq personnages différents dans ces divers mystères¹⁹⁰⁴. *Le Jeu et Mystère de la Sainte Hostie* eut lieu le lundi, suivi le jour d'après par *Le Mystère de Saint-Nicolas de Bari*, qui reçurent de l'avis de Philippe de

¹⁹⁰⁴ Vigneulles (*Journal*), p. 245.

Vigneulles comme de Jacomin Husson un bon accueil¹⁹⁰⁵. Le troisième jour des fêtes de la Pentecôte aurait dû se jouer une « *chose mourale* », intitulée « *jeu de la faulse langue* »¹⁹⁰⁶ ou de la « *malvaise langue* »¹⁹⁰⁷, qui fut repoussée au dimanche suivant, à cause du temps pluvieux et orageux. Cette moralité mit en scène un personnage incapable de « *dire bien de soy, ne d'aultrui* ». L'âme de ce personnage, coupable de délation et de propager toute rumeur, finie « *pendue par la langue à plus hault de l'enfer* ». Elle est alors condamnée à subir pour l'éternité les tourments de démons, qui lui jettent « *feu et grele par tout son corps* »¹⁹⁰⁸.

On retrouve là une des propriétés prêtées aux événements extrêmes dans les sources narratives : la grêle est ici une arme démoniaque. La capacité des démons ou du Diable à contrôler les phénomènes météorologiques est d'ailleurs récurrente dans les mystères, puisque c'est l'un des moyens privilégiés qu'ils utilisent pour troubler les hommes. Ce trait particulier anime de nombreuses pièces jouées à Metz, comme ailleurs, au cours du XV^e et du début du XVI^e siècle¹⁹⁰⁹.

Dans *Le Mystère de Saint-Clément*, qui fut probablement rédigé à Metz dans la seconde moitié du XV^e siècle, et qui semble avoir été joué dans la cité vers 1470, mais sans avoir retenu l'attention des chroniqueurs locaux, le pouvoir de destruction de Lucifer est directement associé à la foudre et à la tempête¹⁹¹⁰ :

Burgibus

Deables lui ont donné tel poissance

Tel sentiment ne tel courage

Ha ! Ha ! Lucifer quel dammage

Quel perte ! quel destruction !

La foudre, et la passion

Et la male tempeste aussy

¹⁹⁰⁵ Vigneulles (Journal), p. 245. Husson, p. 280.

¹⁹⁰⁶ Vigneulles (Journal), p. 245.

¹⁹⁰⁷ Husson, p. 280.

¹⁹⁰⁸ Vigneulles (Journal), p. 245.

¹⁹⁰⁹ Les deux premiers tomes de *L'Histoire du Théâtre en France* de Louis Petit de Julleville sont consacrés aux mystères. Le premier volume est dédié à une étude générale du sujet, le second constitue un répertoire chronologique analytique et bibliographique extrêmement complet des pièces mystiques jouées en France. Louis PETIT DE JULLEVILLE, *Histoire du Théâtre en France*, t. 1 et 2, *Les Mystères*, Paris : Hachette, 1880.

¹⁹¹⁰ Ce mystère fut publié par Charles ABEL, *Le Mystère de saint Clément*, Metz : Rousseau-Pallez, 1861, 192 pages, d'après un manuscrit découvert en 1779, qui est aujourd'hui perdu. Un historien messin du début du XX^e siècle, H. ABOUT, pense que le texte fut écrit dans la seconde moitié du XV^e siècle et qu'il fut joué vers 1470. H. ABOUT, « Le Mystère de S. Clément, date du manuscrit », dans *C.L.*, Metz, 1925 (4^e année), p. 42-43.

*Ait cil qu'il nous a fait cecy
Qui telle perte nous fait faire !*¹⁹¹¹

Le Diable ou les démons, à l'instar de Dieu, peuvent donc contrôler le climat dans l'univers fictionnel du théâtre mystique de la fin du Moyen Âge. Mais à l'inverse de Dieu, les forces démoniaques n'utilisent leurs capacités que pour semer la désolation sur les hommes. Ils ne sont d'ailleurs pas les seuls, puisque les humains – enchanteurs, sorciers – qui se lient au Diable peuvent également bénéficier de ce potentiel de destruction.

C'est notamment le cas dans *Le Mystère de l'Apocalypse*, joué à Metz le 14/9 (23/9) 1409 dans une version de trois jours, dans laquelle sont mis en scène des prodiges (tempête en mer, orage, foudre, etc.) qui sont l'œuvre d'un enchanteur – Cynops – à qui le Diable a conféré une partie de ses pouvoirs, notamment ceux permettant de contrôler le temps, et qui bénéficie en outre de l'aide de démons qui peuvent eux-mêmes provoquer des catastrophes météorologiques, essentiellement dans le but d'attenter à la vie de Jean¹⁹¹².

Si le Diable, les démons ou les êtres humains qui leur sont associés peuvent contrôler les éléments dans le théâtre mystique du XV^e siècle, certains saints peuvent équilibrer la balance en jouant le rôle d'intercesseurs auprès de Dieu. C'est notamment le cas de Sainte Barbe, dont les capacités à ce niveau sont mises en exergue dans le mystère qui lui est consacré. Jehan Aubrion signale qu'au début du mois d'août 1485, le jeu de Sainte Barbe fut joué en Chambre, « *en grant feste* »¹⁹¹³.

¹⁹¹¹ Charles ABEL, *op. cit.*, p. 15.

¹⁹¹² Le mystère de l'Apocalypse n'est connu que par un imprimé datant de 1541. Sur ce sujet, ainsi que sur le thème des démons contrôlant les processus météorologiques pour nuire aux humains dans les mystères, voir : Élyse DUPRAS, *Diabes et saints. Rôle des diables dans les mystères hagiographiques français*, Genève : Librairie Droz, 2006, p. 122-123. La section du chapitre II sur le thème « *De mauvais diable* », p. 256-264, constitue une approche comparative générale sur les pouvoirs de nuisance des diables dans le théâtre mystique, notamment sur leurs capacités à contrôler le temps.

¹⁹¹³ Aubrion, p. 177. Ce mystère est connu en deux versions, l'une de deux journées, l'autre de cinq. Louis Petit de Julleville estime dans son analyse des mystères joués en France que la représentation en trois journées produite à Metz en 1485 est dérivée de la plus longue version, mais aucune information dans la documentation locale ne permet d'être catégorique à ce niveau. Il pourrait aussi bien s'agir d'une version inconnue de la pièce, ou d'une version étendue à trois journées de la trame la plus courte. La durée importe peu ici, puisque il n'y a pas de variations significatives entre les divers textes connus au sujet des relations entre Sainte Barbe et les phénomènes météorologiques. C'est donc le texte de la version en deux journées qui sert de base de réflexion dans les pages suivantes. Louis PETIT DE JULLEVILLE, *op. cit.*, t. 2, p. 478-488.

La légende de Sainte Barbe se diffuse progressivement en Occident à partir du XIII^e siècle¹⁹¹⁴. Dès le XV^e siècle, sa popularité est remarquable, notamment par le biais d'une *Vie* ajoutée par un auteur anonyme à l'une des premières éditions imprimées (édition Ebert, Dresde, 1472) de la *Légende Dorée* de Jacques de Voragine¹⁹¹⁵.

Selon cette légende, vivait à Nicomédie, à l'époque de l'empereur Maximien, un païen portant le nom de Dioscorus. Celui-ci avait une fille unique, Barbe, qui subissait une cour assidue des seigneurs alentours à cause de sa beauté et de son intelligence. Afin de la soustraire à ces assiduités, mais également parce qu'il voulait élever sa fille uniquement dans le respect des croyances païennes, Dioscorus la fit enfermer dans une haute tour qui n'était éclairée que de deux fenêtres. Abjurant le paganisme et se faisant secrètement baptiser, Barbe fit percer une troisième fenêtre à la tour pour honorer la Trinité. Lorsque son père revint d'une expédition contre les chrétiens et qu'il constata ces changements, il la menaça et tenta de la forcer à épouser un païen et à célébrer les idoles. Comme elle restait intransigeante dans sa nouvelle foi, Dioscorus fit conduire sa fille auprès du proconsul Marcien, qui lui fit subir un martyre afin de la faire revenir à la raison et d'abandonner la foi chrétienne. Dieu la soutenant dans l'épreuve, elle résista à ces supplices et fut finalement condamnée à avoir la tête tranchée, son propre père se chargeant de la sentence. Alors que l'âme de Barbe entraît au Paradis, Dioscorus fut foudroyé et se consuma instantanément. Le martyre de sainte Barbe fut daté du 4 décembre 235.

Cette fiction inspira deux versions (courte et longue) d'un mystère dans lequel Sainte Barbe arrache à Satan, après l'avoir battu, des promesses relatives à certains pouvoirs qu'il a sur la nature¹⁹¹⁶ :

¹⁹¹⁴ Trois versions différentes de sa vie, en français, sont connues. La plus ancienne date du XIII^e siècle, la seconde du XIV^e ou du XV^e siècle, la plus tardive du XV^e siècle. Françoise VIEILLARD et Jacques MONFRIN, *Manuel bibliographique de la littérature française du Moyen Âge de Robert Bossuat. Troisième supplément (1960-1980)*, Paris : Centre national de la recherche scientifique, 1986-1991, t. 2, p. 597, n^{os} 5816-5817 ; p. 602-603, n^o 5857.

¹⁹¹⁵ L'édition de la *Legenda Aurea* réalisée par Théodor Graesse en 1846 contient une *Vie* de Sainte Barbe. Ce travail, qui s'appuie sur le manuscrit Ebert imprimé à Dresde en 1472, montre ici un exemple des nombreux aménagements qu'a connus l'œuvre de Jacques de Voragine durant deux siècles, qui s'est diffusée à travers plus d'un millier de manuscrits dans toute l'Europe. Aucune des éditions ou traductions françaises de l'œuvre depuis le XIX^e siècle jusqu'à nos jours ne contient de *Vie* dédiée à Sainte Barbe. Théodor GRAESSE (éd), *Legenda Aurea, Jacobi a Voragine*, Dresde : Lipsiae, 1850 (réimpression, Osnabrück : Otto Zeller, 1965), p. 898-902. Pour une rapide mise au point sur les sources et le manque de fiabilité de l'édition réalisée par Théodor Graesse, voir : Alain BOURREAU, « Notes de lecture : Iacopo da Varazze, *Legenda aurea* », dans *Médiévale*, n^o 43 (automne 2002), p. 163-184.

¹⁹¹⁶ Mario LONGTIN, *Edition du mystère de Sainte-Barbe en deux journées BN Yf 1652 et 1651*, Mémoire de maîtrise dactylographié, Université McGill, Montréal, Québec, 1996, p. 137-138, vers 2731-

Barbe

[...]
Je t'estendray comme on fait grapes.
Et me promettras qu'en tous lieux
Qui de moy fera remembrance
N'auront nul mal celles ne ceulx
Qui moy requerrent en aydance.
Esclair, fouldre ne nul tonnerre
Ne cherra en lieu ne en place
Sur ceulx qui me voudront requerre ;
Que mal nee ennuy ne leur faces.

[...]

Sathan

Je le te prometz a grant joye.
Lasche moy de ceste grant paine
Qui si asprement me demaine.
Je te prometz que jamais jour
Ne te feray mal ne douleur.
Aussi a homme ne a femme
Qui te requiere ou reclame
Soit de fouldrë ou de tempeste.
Et ceulx qui garderont ta feste,
De tourment leur baille quittance.

Barbe

Je te feray donc alegeance.
Va t'en d'icy sans arrester
Et pense tost de t'aprester
Que jamais nul jour ne te voye.
Il se fait tempeste en enfer.
(Le Mystère de Sainte Barbe en deux journées, vers 2731-2767)

Au moment d'être décapitée par son père, Sainte Barbe adresse une dernière prière à Dieu, dans laquelle elle lui demande de faire preuve de clémence pour ceux qui la prieront et de les protéger de la foudre et de la tempête, renouvelant les propriétés qu'elle a arrachées par la force à Satan¹⁹¹⁷ :

2767. Ces vers sont tirés de l'édition la plus ancienne du mystère de Sainte-Barbe, publiée entre 1511 et 1517 et déposée à la Bibliothèque Nationale (cote BN Yf 1652). Mario Longtin compare cette version à une édition plus récente (cote BN Yf 1651), publiée entre 1552 et 1585, qu'il édite également.

¹⁹¹⁷ Mario LONGTIN, *op. cit.*, p. 156, vers 3277-3282.

*Je te requiers, doulx Roy de gloire,
 Que ceulx qui m'auront en mémoire,
 Qui de moy feront remembrance,
 Qu'ilz ayent de leurs maulx alegance.
 Garde de fouldre et de tempeste,
 Tous ceuulx qui de moy feront feste.
 (Le Mystère de Sainte Barbe en deux journées, vers 3277-3282)*

Dieu envoie les archanges Michel et Gabriel recueillir l'âme de Barbe, alors que son bourreau périt foudroyé et qu'une tempête agite les enfers¹⁹¹⁸. Comme Élyse Dupras le précise, ce « mystère rappelle aux spectateurs contre quels malheurs spécifiques ils doivent recourir à Sainte Barbe : foudre, tempête, tonnerre et, plus généralement, tout tourment que le Diable pourrait imaginer à leur rencontre »¹⁹¹⁹.

De même que le mystère de Saint Erasme fut joué à Metz en septembre 1438, au plus fort de l'épidémie de peste qui touchait la ville, dans l'intention de bénéficier de l'intercession du saint pour mettre fin à ce fléau¹⁹²⁰, la représentation du mystère de Sainte Barbe, en 1485, ne doit rien au hasard. Elle se situe au pire moment, sur le plan climatique, d'un *trend* de dix ans (1480-1490) fortement marqué par une intensité soutenue des précipitations et des températures moyennes particulièrement basses, le tout provoquant de mauvaises récoltes à répétition. Sur un plan annuel, l'hiver 1485 s'est révélé particulièrement pluvieux et venteux, l'année débutant même par un violent coup de vent le 31/12/1484 (9/1/1485 n.s.) qui endommage le clocher de Saint Victor et une maison en construction dans le clos de Saint Vincent. Le printemps est tardif, pourri par les précipitations et les orages qui sont souvent accompagnés de chutes de grêle. Le reste de l'année est dans la même tendance : froid et pluvieux jusqu'au cœur de l'été, retardant les récoltes et la maturation du raisin¹⁹²¹.

Selon Jehan Aubrion, le succès de la pièce fut tel, durant les trois jours de représentations, que les spectateurs allaient prendre leurs places dès quatre heures du

¹⁹¹⁸ Mario LONGTIN, *op. cit.*, p. 157, vers 3291-3601.

¹⁹¹⁹ Élyse DUPRAS, *op. cit.*, p. 138.

¹⁹²⁰ Louis PETIT DE JULLEVILLE, *op. cit.*, t. 2, p. 14. Husson, p. 72 : « en ladite année estoit grant mortalité et avoit tant de gens malaidés aval Mets per les rues que c'estoit pitié, de chaulde malladie [...]. En ladite année fus fait le Jeus de Saint Aresme en Chainge et durait le premier jour de Septembre et le second ». Philippe de Vigneulles avance le bilan énorme de 20 000 personnes décédées de la peste à Metz et dans le Pays messin en 1438. Vigneulles, t. 2, p. 252.

¹⁹²¹ Aubrion, p. 171-180 ; Vigneulles, t. 3, p. 109-116 ; Husson, p. 139-140 ; Praillon, f°612 v°-617.

matin. La troisième représentation fut d'ailleurs interrompue et reportée au dimanche suivant, selon les dires de l'auteur, à cause des caprices du temps : il fit « *sy orible temps, environ les ij heures après midi, qu'il estoit quasy nuit ; et faillit laixier le juer, et pluit aussy terriblement fort qu'il avoit onc fait* »¹⁹²². La description météorologique, qui résonne ici avec le thème de la pièce et résume la tendance météorologique annuelle, explique très probablement son succès. C'est bien l'intercession de la sainte vis-à-vis du temps qu'il fait qui était recherchée ici, signalant indubitablement que l'année 1485 était une année ressentie comme marquée par une vulnérabilité exacerbée de la cité et du Pays messin face au contexte climatique.

Une autre raison du succès de ce mystère réside tout simplement dans la popularité, dans le Pays messin aussi bien que dans le duché de Lorraine, du personnage de Sainte Barbe. Cette pièce fut en effet jouée à Nancy en 1505-1506 et à Saint-Nicolas-de-Port en 1537, années caractérisées par d'importantes difficultés de ravitaillement¹⁹²³. Sainte Barbe représente pour les Messins comme pour les Lorrains l'égale de Saint Nicolas : son pèlerinage est extrêmement prisé dans le courant du XV^e siècle, moment où elle accède au statut de patronne de Metz et de son plat-pays.

Les images littéraires reflètent un *corpus* de croyances religieuses complexes vis-à-vis du climat, dans lequel les phénomènes météorologiques s'expliquent par l'intervention divine, ou par celles de démons, voire du Diable lui-même. Si certains saints peuvent intercéder auprès de Dieu à ce sujet, la croyance que les hommes – vivants ou morts – peuvent eux-mêmes entrer en interaction avec le climat se développe lentement.

¹⁹²² Aubrion, p. 177.

¹⁹²³ Au sujet de ces deux représentations, voir : Louis PETIT DE JULLEVILLE, *op. cit.*, t. 2, p. 87 et p. 134. Henri LEPAGE, « Études sur le théâtre en Lorraine et sur Pierre Gringore », dans *M.S.R.S.L.A.N.*, Nancy : Grimblot et Veuve Raybois, 1848, p. 210 et p. 268. La question du contexte climatique peut être posée pour l'année 1505, particulièrement pourrie entre l'été et l'automne, qui sont notamment marqués par de violents orages accompagnés de grêle. Voir : Aubrion, p. 451-454 ; Vigneulles, t. 4, p. 39-43 ; Vigneulles (Journal), p. 150-152 ; Husson, p. 235-236. L'année 1537 n'est malheureusement pas bien renseignée sur le plan climatique, puisque le seul témoin direct, Jean le Coullon d'Ancy, était trop jeune, comme il le dit lui-même : « *Des années fertilles ou infertilles dès l'an 1525 jusques l'année 1540, je n'en fait mention, à cause que j'estoys de bas aage. Combien que j'ay souvenance que les vivres estoient à bon marchez* ». Coullon, p. 2.

10.2. Le son des cloches, véritable dialectique entre l'homme et le climat

La *Chronique* de Jehan Prailon rapporte qu'en mai 1450, le jour de la fête de Saint Urbain, un orage violent s'abattit vers les cinq heures de l'après midi sur la cité. Immédiatement, le curé de la paroisse Saint Vyt, aidé de plusieurs jeunes paroissiens, allèrent sonner les cloches. C'est alors que survint un événement proprement merveilleux, puisque « *en sonnans cheut un colpt de tonnoire en l'eglise et fut le curé abattu en mey le cueur* ». Survivant à cette chute, le prêtre se releva, ce qui lui permit de voir « *un gros moncel de feu, et en alla daier le grant aultel fumant et puant comme souffre merveilleusement, et en ralla et monta à mont le clochier dudit Sainct Vyt, auquel clochier, il fist grant domaige qui coustait à remettre à point une grosse somme de deniers* »¹⁹²⁴. Si l'artifice littéraire utilisé ici associe indirectement l'incendie provoqué par ce coup de foudre à une attaque diabolique – et la survie du curé à un signe de Dieu, l'évocation d'une pratique consistant à sonner les cloches pendant un orage ne manque pas d'interroger, d'autant plus que ce n'est pas la seule référence de ce type dans les chroniques messines. Dix cas sont mentionnés dans les chroniques entre 1450 et 1520.

Les cloches ne sont sonnées à la volée que très rarement pour se prémunir de phénomènes climatiques, principalement lorsqu'il existe une crainte de la part des paysans ou des viticulteurs, comme c'est le cas en 1489. Jehan Aubrion indique ainsi que les 12 et 13 mai, le vent, la neige et la grêle justifiaient que l'on sonne les cloches, car l'on « *avoit on grant doute dez bien de terre* »¹⁹²⁵. Trois types de processus sont concernés, qui sont tous susceptibles de causer d'importants dommages sur les cultures, la plupart du temps à des moments charnières du calendrier agricole. Il s'agit des forts coups de vents, des orages violents, ou des coups de froid tardifs durant le printemps, chacun de ces processus pouvant ou non être accompagnés de météores (grêle, grésil, neige, pluie). La pratique de faire sonner les cloches indique donc les moments où le risque est ressenti comme le plus fort, où l'angoisse est la plus grande pour les activités agricoles.

Dans la *Légende Dorée*, Jacques de Voragine mentionne déjà cette pratique, lorsqu'il explique au sujet des *Rogations* que :

¹⁹²⁴ Prailon, f° 313 v°.

¹⁹²⁵ Aubrion, p. 211.

« cette fête s'appelle aussi Procession parce que l'Eglise fait, ces jours-là, une grande procession où l'on porte des croix, où l'on sonne toutes les cloches, et où l'on invoque, en particulier, le patronage de tous les saints. On porte les croix et on sonne les cloches pour effrayer les démons, ou bien encore on porte les croix pour effrayer les démons, et on sonne les cloches pour rappeler aux fidèles leur devoir de prier, en présence du danger de la tentation »¹⁹²⁶.

C'est dans la *Vie* de Saint Michel que se trouve l'explication de cette pratique. Si les démons peuvent être effrayés par les croix et le son des cloches, c'est suite à la victoire que remporta Saint Michel lorsqu'il chassa du ciel le dragon – c'est-à-dire Lucifer lui-même – et ses servants, pour les enfermer dans les ténèbres infernales jusqu'au jugement dernier. Or, selon cette *Vie*, les démons ne peuvent habiter ni dans le ciel, qui est la partie supérieure de l'air, ni sur terre, où leur séjour serait intolérable aux humains. Ils habitent, en conséquence, un espace situé entre le ciel et la terre. Lorsqu'ils regardent en haut, ils souffrent de la vue du ciel qu'ils ont perdu, lorsqu'ils tournent leurs regards vers le bas, ils deviennent envieux du sort des hommes, qui peuvent accéder à l'endroit d'où ils sont eux-mêmes tombés. Toutefois, avec la permission de Dieu, ils sont autorisés à descendre parmi les hommes, pour les éprouver en volant autour d'eux car « ils sont innombrables, et tout l'air que nous respirons en est rempli comme de mouches »¹⁹²⁷. La représentation du châtiment du père de Sainte Barbe, Dioscorus, reprend cette image dans le Graduel à l'usage de Saint Dié (cf. figure 24) : une cohorte de petits démons ailés vole dans une colonne d'air, entre ciel et terre, pour emporter l'âme châtiée du père de Sainte Barbe.

La description de ce qui se passa dans la cité suite aux violentes intempéries du 10/5 (20/5) 1457 résonne très largement avec ce que dit la *Légende Dorée* sur cette pratique¹⁹²⁸. Les cloches servent à donner l'alarme, à littéralement sonner le tocsin pour inviter d'urgence toute la population à la prière. Cela ne fut pas jugé inutile lors de

¹⁹²⁶ Teodor de WYZEWA, *La légende dorée. Le bienheureux Jacques de Voragine ; traduite du latin d'après les plus anciens manuscrits avec une introduction, des notes, et un index alphabétique*, Paris : Perrin, 1910, p. 269.

¹⁹²⁷ *Ibid.*, p. 548.

¹⁹²⁸ Praillon, f° 338 – 338 v° : « Sy advint que le dixiesme jour de may, il acomençait à faire ung merveilleurs temps et tempeste de vent, de grelle et de neige ; et sembloit que tout deus fondre, avec grant froidure. Si fut ordonné par l'advis des seigneurs d'esglise et des seigneurs du conseil de la cité, de sonner les cloches, et ung chescun retourneir à la misericorde de Dieu et eulx mettre en prieres et oraisons. Et sonnont les cloches toutte la nuyt ; et environ sur les quaitre heures du maitin, commença fort à gelleir, tant que on presumoit que tout fut perdu »

l'épisode de 1457, puisque le chroniqueur indique que « *Dieu oyt l'oraison de son povvre peuple ; car evidemment demonstra grant miracle* »¹⁹²⁹.

Faire sonner toutes les cloches de la cité et du plat pays est une pratique courante lors des jours de fêtes particuliers du calendrier liturgique, des saints ou à l'occasion de processions, avec pour objectif prioritaire « *[d']esmouvoir les gens à devotion* »¹⁹³⁰. Mais ce n'est pas le seul objectif lorsque les cloches sont utilisées à l'occasion d'un orage, d'un coup de vent ou de gelées. Durant deux jours d'intenses chutes de grêle et de pluie à la fin du mois d'avril 1495, qui font craindre d'énormes dégâts sur les champs et les vignes, Philippe de Vigneulles rapporte que les cloches de toutes les églises de la cité et du Pays messin sonnaient, « *tellement que c'estoit piteuse chose à ouyr* »¹⁹³¹. En avril 1517, toujours suite à de tardives gelées printanières, il signale que la procédure fut maintenue toutes les nuits, durant lesquelles « *on sonnoit à puissance, tellement que l'on n'oyoit goutte par la cité pour le bruit des cloche* »¹⁹³². L'objectif, dans chacun de ces cas, est de produire un vacarme bien supérieur à la normale ou mêmes aux périodes les plus bruyantes de la vie de la cité : carnaval, veille de la Saint-Jean, ou encore Toussaint, moments que Martine Grinberg suppose liés à une forme de magie visant à conjurer les démons¹⁹³³. Il s'agit de sonner les cloches « *plus que l'on ne fait à la toussaincts* » précise par exemple Philippe de Vigneulles en 1513¹⁹³⁴, car aussi loin que porte leur son – en suivant l'idée de Claude Lecouteux sur ce point – les démons se voient privés d'une bonne partie de leur pouvoir de nuisance¹⁹³⁵.

La durée a son importance également, puisque les cloches doivent résonner tout au long de l'événement redouté et parfois même au-delà, probablement dans un but préventif, pour empêcher le mauvais temps de revenir, ou plus exactement pour empêcher les démons de rassembler leurs forces. Cela peut donc s'éterniser, comme durant les huit jours de gelées tardives qui touchent la région en 1513¹⁹³⁶, ou à

¹⁹²⁹ Praillon, f° 338 – 338 v°.

¹⁹³⁰ Comme le signale Jehan Aubrion à l'occasion d'une procession pour la paix et afin de demander à Dieu d'amender les biens de terre, organisée à Metz le 7/6 (16/6) 1493. Aubrion, p. 328.

¹⁹³¹ Vigneulles, t. 3, p. 340.

¹⁹³² Vigneulles, t. 4, p. 230-233 ; Vigneulles (Journal), p. 303-305.

¹⁹³³ Martine GRINBERG, « Charivaris au Moyen Âge et à la Renaissance. Condamnation des remariages ou rites d'inversion du temps ? », dans Jacques LE GOFF et Jean-Claude SCHMITT (dir.), *Le Charivari : actes de la table ronde organisée à Paris, 25-27 avril 1977*, Paris : EHESS, 1981, p. 146.

¹⁹³⁴ Vigneulles, t. 4, p. 151-153 ; Vigneulles (Journal), p. 240-241.

¹⁹³⁵ Claude LECOUEUX, *Charmes, conjurations et bénédictions au Moyen Âge : lexique et formules*, Paris : Honoré Champion, 1996, p. 46 (« cloches »).

¹⁹³⁶ Vigneulles, t. 4, p. 151-153 ; Vigneulles (Journal), p. 240-241.

l'occasion de fortes gelées en mai 1520 qui obligent à des processions et à sonner les cloches, dans la cité et son plat-pays, 15 jours durant¹⁹³⁷. En 1457, suite à la tempête de vent, de grêle et de neige qui s'abattit sur le Pays messin en mai, il fut ordonné que, chaque nuit, après minuit, les cloches devaient être sonnées sans discontinuer jusqu'à six heures du matin. En complément, chaque paroisse devait organiser des processions extraordinaires, qui devaient ressembler à celles du Saint-Sacrement. Ces mesures exceptionnelles furent maintenues jusqu'à la Saint Rémi, moment traditionnel de la vendange¹⁹³⁸. La crainte suscitée par ce coup de froid fut donc si forte que la prescription de produire un vacarme protecteur fut maintenue jusqu'à la date traditionnelle des vendanges.

Le moment choisi pour faire sonner les cloches et le rythme des sonneries ne sont pas non plus anodins et diffèrent selon les types de phénomènes météorologiques. Lorsqu'il s'agit de coups de froid tardifs au printemps, c'est durant la nuit que résonne le son des cloches, comme en 1457, 1513 et 1517¹⁹³⁹, alors que sont organisées durant la journée des processions pour demander à Dieu d'amender le temps. Le choix privilégié de la période nocturne s'explique aisément, si l'on suit Claude Lecouteux : « Il existe une autre troupe dangereuse et noctambule, celle des démons qui, de la tombée de la nuit au chant du coq, ont toute liberté de se livrer à leurs activités »¹⁹⁴⁰. Par contre, si le phénomène persiste, la pratique est également étendue à la journée, comme en 1513 : la persistance du froid explique que « *les clouches sonoient causy jour et nuit per toutes les esglises de Mets* »¹⁹⁴¹. Lors d'événements météorologiques de courtes durées mais de fortes intensités (tempête, orage violent), les cloches sonnent sans discontinuer pendant toute la durée du phénomène, de jour comme de nuit, aussi souvent que cela est nécessaire. Durant un violent orage qui eut lieu en octobre 1490, rapporte Jehan Aubrion, les cloches résonnèrent dans plusieurs églises du Pays messin « *aussy bien que ce fut esteit on moix de may, de jung ou de juillet* »¹⁹⁴².

Ces bruits assourdissants n'eurent jamais pour but premier de « casser » les nuées orageuses ou de détourner le vent ou la tempête. Il s'agit bien davantage d'un rite

¹⁹³⁷ Vigneulles, t. 4, p. 307-308.

¹⁹³⁸ Praillon, f° 338 – 338 v°.

¹⁹³⁹ (1457) Praillon, f° 338 – 338 v° ; (1513) Vigneulles, t. 4, p. 151-153 ; Vigneulles (Journal), p. 240-241 ; (1517) Vigneulles, t. 4, p. 230-233 ; Vigneulles (Journal), p. 303-305.

¹⁹⁴⁰ Claude LECOUTEUX, *Chasses Fantastiques et cohortes de la nuit au Moyen Âge*, Paris : Imago, 1999, p. 27.

¹⁹⁴¹ Vigneulles, t. 4, p. 151-153 ; Vigneulles (Journal), p. 240-241.

¹⁹⁴² Aubrion, p. 266-267.

de magie blanche utilisé lorsque la communauté ressent la rupture d'un équilibre, un moyen de chasser les démons tout en demandant l'intercession de Dieu collectivement et massivement par la prière. C'est encore ce que disent les auteurs du *Marteau des sorcières* :

« C'est pour cela aussi que, universellement, ou couramment en tout cas, on sonne les cloches dans les églises contre le vent : pour que, comme des trompettes consacrées de Dieu elles mettent en fuite les démons et les détournent des maléfices ; pour que le peuple réveillé invoque Dieu contre les tempêtes »¹⁹⁴³.

Jean-Baptiste Thiers (1636-1703), dans son *Traité des cloches*, ne dit pas autre chose, lorsqu'il répond à ceux qui affirment que c'est le son des cloches qui disperse les orages. Si tel était le cas, affirme-t-il, il serait plus avisé de tirer des coups de canons pour écarter tonnerre, foudre et tempête, parce que ceux-ci seraient capables d'agiter l'air d'une manière plus forte et plus violente que le son des cloches. C'est donc ailleurs qu'il faut chercher les propriétés merveilleuses des cloches : « il est plus à propos & plus chrétien de dire que le son des Cloches les écarte par la vertu divine qui leur est imprimée, en vue des prières que l'Esglise fait lorsqu'on les bénit, ou qu'on les sonne contre ces météores »¹⁹⁴⁴.

Le caractère apotropaïque des cloches s'expliquerait donc parce que leur sonorité évoque la puissance de la parole divine. Or, dans les Psaumes, notamment les Ps. 76, 80 et 103, c'est la foudre et le tonnerre qui sont l'expression de la voix de Dieu¹⁹⁴⁵. Ce n'est alors probablement pas le fruit du hasard si l'initiale E du Psaume 80, dans *Les Très Riches Heures de Metz* comme dans *Les Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche*, représente un David carillonnant (cf. figures 15 et 16) : par une inversion symbolique qui semble relever de la même logique que le charivari, le son des cloches est un orage sonore inspiré par Dieu qui peut disperser les nuées orageuses agitées par les démons.

¹⁹⁴³ *Marteau des sorcières* (II, 2, 7), cité par : Claude LECOUTEUX, « Les maîtres du temps : tempestaires, obligateurs, défenseurs et autres », dans Joëlle DUCOS et Claude THOMASSET (dir.), *Le Temps qu'il fait au Moyen Âge. Phénomènes atmosphériques dans la littérature, la pensée scientifique et religieuse*, Paris : Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, 1998, p. 161.

¹⁹⁴⁴ Jean-Baptiste THIERS, *Traité des cloches, et de la sainteté de l'offrande du pain et du vin aux messes des morts*, Paris : Chez Benoît Morin, 1781, p. 141-143.

¹⁹⁴⁵ Nathalie NABERT, « Climat, saisons, phénomènes atmosphériques dans les psaumes », dans Joëlle DUCOS et Claude THOMASSET (dir.), *op. cit.*, p. 114-115.

Figure 15 – David carillonnant, initiale E du Psaume 80, *Les Très Riches Heures de Metz*, BM Metz, Ms 1588, f° 101 v°



Cette capacité à détourner les influences maléfiques explique très certainement l'attention particulière portée aux cloches, qui transparaît à travers un curieux « *huchement* » daté du 13/3 (22/3) 1490, interdisant à quiconque d'y porter la main¹⁹⁴⁶. Le vol de ces objets consacrés, au même titre que les autres instruments du culte, relevait du sacrilège.

¹⁹⁴⁶ Vigneulles, t. 3, p. 152 : « *ledit jour, fut fait en Mets ung huchement, et fut criés que nulz, quel que ilz fussent, ne mettissent furtivement la mains à nulles cloches ne à nulle aultre dignité d'Esglise, quel que qu'eliez fussent* ».

Figure 16 – David carillonnant, initiale E du Psaume 80, *Les Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche Metz*, BM Metz, Ms 1598, f° 195



Cette conception liée aux cloches s'inscrit dans la durée, comme le montre l'historien du sensible Alain Corbin, puisque cette pratique rythme le paysage sonore des villageois du Pays messin, à l'instar du reste de la France, jusqu'au XIX^e siècle, malgré les interdictions officielles¹⁹⁴⁷. Cette croyance populaire, fermement ancrée dans les mentalités, montre que les textes fondateurs du christianisme, les représentations mystiques et les pratiques religieuses convergent vers l'idée qu'il existe une véritable dialectique entre l'homme et le climat. D'abord orchestrée – au sens littéral comme figuré – par les institutions religieuses, cette croyance déborde également sur la façon qu'ont les fidèles de voir le monde. Dans cette vision, les actions des morts et des vivants peuvent directement influencer le climat, sans la nécessaire entremise de l'Eglise.

¹⁹⁴⁷ L'interdiction de sonner les cloches pendant les orages ou les gelées printanières est signifiée à Metz en 1768, à Nancy en 1781. Néanmoins, les villageois se montrèrent récalcitrants au silence de leurs cloches durant tout le XIX^e siècle. Alain CORBIN, *Les Cloches de la terre. Paysage sonore et culture sensible dans les campagnes au XIX^e siècle*, Paris : Albin Michel, 1994, p. 105 et 107.

10.3. Les morts et les vivants, responsables des accidents climatiques

Jacomín Husson rapporte qu'en 1513, un pelletier messin prénommé Vincent fut arrêté et pendu au gibet à la fin de l'hiver pour avoir commis de multiples vols, sa dernière tentative se soldant par une tentative de meurtre sur un clerc travaillant pour un certain Otto, prêtre de l'église du Saint Esprit, qui l'avait surpris en flagrant délit. L'affaire ne s'arrêta pas là, puisque le clerc prétendit par la suite être régulièrement visité et harcelé par l'esprit du voleur¹⁹⁴⁸. Philippe de Vigneulles donne un rapport bien plus circonstancié de ces événements¹⁹⁴⁹. Selon lui, l'exécution eut lieu « *par ung jour de jeudi, à la fin du moix [...] Auquelle jour il fist ung moult fort et merveilleux temps de vans, de neige et de grésin* ». L'esprit du larron serait ensuite apparu à plusieurs reprises à sa victime durant le printemps, en l'invectivant, le menaçant et parfois en attendant à sa vie. Selon le jeune clerc subissant ces tourments, l'esprit du voleur ne cessait de lui parler, notamment pour lui affirmer que c'était un tort de lui avoir donné la mort un jeudi, puisqu'il ne devait mourir que le samedi suivant. En conséquence, « *c'estoit la cause, comme lui dit l'esperit, qu'il avoit fait ung sy cruel temps à sa mort* ». Toujours d'après le témoignage du clerc, l'esprit de Vincent lui intima l'ordre de faire plusieurs pèlerinages pour corriger cette erreur, l'un à Notre-Dame de Rabas et l'autre à Sainte-Barbe-aux-Champs, très probablement pour amender le temps : ces deux lieux de cultes sont sur le parcours de processions *extra-muros* pour demander à Dieu de corriger le temps lorsqu'il est jugé néfaste pour les cultures. Lors du second pèlerinage, qu'il réalisa avec des frères de l'Observance et qui s'acheva dans l'église de Sainte-Barbe-aux-Champs – quelques semaines avant que ne soit lancée sa reconstruction – l'esprit du larron lui serait apparu une dernière fois en le remerciant et en lui affirmant qu'il était désormais « *allégiés et qu'il estoit bien* », avant de conclure qu'il s'en allait, pour lui préparer sa place au paradis.

Philippe de Vigneulles prend beaucoup de distance avec cette histoire, en signalant qu'elle ne repose que sur les affirmations du jeune clerc, qui furent à cette époque colportées par la rumeur à travers toute la cité. Finalement, comme personne ne croyait entièrement les affirmations du jeune garçon, Otto, son maître, fut convoqué et interrogé par plusieurs bourgeois de la cité ainsi que par la plupart des seigneurs

¹⁹⁴⁸ Husson, p. 276.

¹⁹⁴⁹ Vigneulles, t. 4, p. 146-147.

messins. Otto confirma qu'il avait vu et entendu des preuves certaines des apparitions de l'esprit du larron, mais sans être capable de le voir, à l'instar des frères de l'Observance qui accompagnèrent le jeune clerc lors de son dernier pèlerinage à Sainte-Barbe.

Malheureusement, ni Jacomin Husson, ni Philippe de Vigneulles n'eurent vent de la tournure des événements par la suite. Toutefois, cette affaire indique assez clairement que l'association d'idées entre les phénomènes météorologiques violents ou extrêmes, Dieu et le Diable n'est pas qu'une façon littéraire et distanciée de voir le monde et la nature. Elle est corollaire de pratiques réelles, qui mettent en évidence la croyance qu'il existe une véritable dialectique – une interaction réelle – entre les hommes, les sociétés et le climat.

Les sources narratives contiennent un large panel d'exemples mettant clairement ce système culturel et religieux en évidence. Ce ne sont plus de simples *topos* littéraires ou des références à des cultes particuliers, mais des événements de la vie de tous les jours interprétés d'une façon bien particulière.

Dieu ou le Diable ne sont pas directement responsables du temps qu'il fait. Le climat n'est considéré que comme le vecteur de leurs messages, qui dépend uniquement des actions individuelles ou collectives. *In fine*, c'est l'homme qui est au centre de ce système de croyances : ses actions sont censées influencer sur le climat, mais celui-ci peut également influencer sur les individus ou le groupe social tout entier.

Philippe de Vigneulles relate que la tempête qui frappa le Pays messin le 1/8 (11/8) 1445 abattit – entre autre – une croix située sur le pont des Loups, que le seigneur Nicolle Louve avait fait édifier cinq ans plus tôt pour la somme de cent florins. Il la fit refaire peu de temps après¹⁹⁵⁰. Jehan Praillon complète l'information en prêtant à Nicolle Louve, lorsqu'on lui rapporta la destruction du monument qu'il avait financé, ces paroles : « *Loué soit Dieu ; sa vollenté soit faicte* ». On sent là une forme de résignation, qui l'aurait motivé à la faire refaire « *plus belle et plus forte que jamais n'avoit esté* »¹⁹⁵¹. Cet événement n'est donc pas interprété comme le fruit du hasard ou d'une colère aveugle de Dieu, mais comme une forme de sanction contre Nicolle Louve, qui n'aurait pas suffisamment honoré le seigneur à travers son évergétisme. Celui-ci aurait donc accepté la punition et se serait amendé par un évergétisme renouvelé. Une

¹⁹⁵⁰ Vigneulles, t. 2, p. 304.

¹⁹⁵¹ Praillon, f° 288.

action individuelle, si elle est considérée comme insuffisamment pieuse, pourrait donc provoquer un événement extrême.

Lorsque la *Chronique de Lorraine* mentionne la punition divine qui aurait frappé en 1453, sous la forme d'un coup de foudre, une centaine de personnes réunies dans une maison des Bordes, près de la porte de la Craffe à Nancy, pour s'y « *esbastre* » et y jouer, l'histoire a tout du conte moral¹⁹⁵². Pourtant, les sources messines relatent un cas qui relève du même registre, mais ancré dans le réel. Le curé de Saint-Eucaire rapporte que le 22/5 (31/5) 1441, premier jour des Rogations, les vignes de Moulins, de Chazelles, de Scy et de Longeville furent toutes « *perdues par la volonté de Dieu* », sous la forme d'une violente averse de grêle. Selon l'auteur, les vignes de Chazelles et de Scy furent totalement détruites. La rumeur expliqua que ces deux villages furent particulièrement touchés à cause du comportement particulièrement amoral de plusieurs clients d'une taverne de Scy. Lorsque la procession passa dans cette ville, plusieurs personnes, qui se trouvaient dans la taverne d'un certain Aubertin Petit et jouaient aux dés, « *juroient, & maugreioient, & renoyoient le nom de Dieu, & de tous les Saints* ». Très probablement dénoncé, le tavernier fut emmené chez le doyen et fut condamné à payer une amende astronomique de cent florins¹⁹⁵³. L'ire divine n'a donc jamais lieu sans raison, elle s'explique ici par l'impiété et l'irrespect de certaines ouailles. L'importance de l'amende, qui a suffisamment marqué les esprits pour que les commentateurs messins retiennent l'événement, était clairement une adresse à toute la population. La régulation – par le biais d'une procédure judiciaire – des comportements individuels et collectifs joue ici un rôle préventif face aux accidents climatiques.

Le non respect des commandements de l'Eglise, notamment en ce qui concerne le travail durant les jours de fêtes religieuses, pourrait également engendrer des accidents climatiques. C'est en tout cas de cette façon que la rumeur, rapportée par le curé de Saint-Eucaire, interprète les intenses gelées qui détruisirent les vignes du Pays messin en mai 1430¹⁹⁵⁴. Plusieurs vigneronns travaillèrent et firent travailler leurs ouvriers le jour de la Translation de Saint-Clément, contre les prescriptions de l'Eglise, ce qui pousse le curé de Saint-Eucaire à conclure « *qu'il faict à garder, & honorer les Festes des Saints & des Saintes de Paradis* ».

¹⁹⁵² Lorraine, p. 53.

¹⁹⁵³ Curé de Saint-Eucaire, col. xciv (Marot, p. 344). La plupart des continuateurs messins ont repris cet événement : Vigneulles, t. 2, p. 267 ; Harleian, f° 128 (4400, f° 77-77 v°) ; Praillon, f° 251.

¹⁹⁵⁴ Curé de Saint-Eucaire, col. lj (Marot, p. 166) ; Harleian, f° 67-68 (4400, f° 45 v°).

Le même auteur mentionne un cas similaire en 1434. Les vignes furent touchées cette année là par des gelées printanières intenses qui eurent lieu le 7/4 (16/4). La rumeur expliqua cet accident climatique par le « *les peschiez* » de plusieurs vigneron, qui travaillèrent et mirent au travail leurs ouvriers le jour du Vendredi Saint et durant les trois journées de fêtes pascales. Ces impies « *firent fouyer, fischier, & ployer lour vignes* », en rémunérant leurs gens au prix de « *iiij ou iiiij solz pour la journée* », le tout « *contre les commandemens de Sainte Eglise* ». La justice temporelle, selon l'auteur, mit en examen plusieurs de ces pêcheurs, qui durent s'acquitter d'une amende¹⁹⁵⁵.

Les actions, les attitudes et les comportements de tous, des plus humbles aux seigneurs, sont donc susceptibles selon les croyances de l'époque d'influencer le climat. Il en va de même pour les serviteurs de Dieu, *a contrario* de tous les *topos* littéraires vus précédemment, qui les présentent systématiquement comme protégés par Dieu contre les assauts des forces démoniaques, sous la forme de phénomènes météorologiques.

Certains événements mentionnés en 1443 sont, à ce titre, édifiants. Les vignobles messins, qui semblaient prometteurs, furent une nouvelle fois fortement touchés par d'intenses gelées printanières les 3/5 (12/5) et 8/5 (17/5), alors que presque tout le mois de mai fut froid. A cause de ce printemps tardif, qui suivait un hiver intense ayant brûlé de froid nombre de pieds, de nombreux vigneron ordonnèrent de couper plus de 2 000 journaux de vignes à travers tout le Pays messin. Mais la prescription ne fut pas respectée partout. Les vigneron excusèrent leur indécision et expliquèrent ces gelées en rejetant la faute sur les prêtres du Pays messin, car selon eux, tout ceci se produisit « *par le deffaut des Prebstres que n'ont mie porté les croix le jour de S. Marc, qui estoit en la sepmaine de Pasques* »¹⁹⁵⁶.

Le respect scrupuleux des fêtes et prescriptions religieuses peut se révéler bénéfique et protecteur contre les accidents de températures et de précipitations. Jehan Praillon rapporte que les très fortes gelées printanières de l'année 1449 menacèrent toutes les cultures, puisque les vignes, champs, arbres et jardins étaient pris par les glaces, à tel point que tout le monde « *presumoit [...] que le tout estoit gaisté* ».

¹⁹⁵⁵ Saint-Eucaire, col. lxiv ; Harleian, f° 86 (4400 f° 55 v°) ; Vigneulles, t. 2, p. 235 (l'auteur signale cet événement de façon erronée en 1435) ; Husson, p. 60 ; Praillon, f° 224.

¹⁹⁵⁶ Saint-Eucaire, col. cij ; Harleian f° 138-139 (4400 f° 82 v°).

Finalement, ces gelées ne firent aucun dommage, ce qui fut interprété comme un véritable miracle. Mais ce miracle n'était pas gratuit, il s'expliquait parce que les Messins furent bien confessés et « *devotement administrés en recepvant Corpus domini, les festes de paisques bien gardées et sollempnisées en servant Dieu devotement* »¹⁹⁵⁷. La meilleure prévention contre les méfaits climatiques est encore le respect strict, par les serviteurs de Dieu, de leur mission.

A l'inverse, le non-respect des traditions ou des pratiques rituelles par les religieux est régulièrement suspecté de provoquer le mauvais temps. En 1485, une femme de Montoy se suicida en se jetant dans un puits. La rumeur commenta comme d'habitude l'événement, dont se fit l'écho Jehan Aubrion : « *les ung disoient que c'estoit par maladie. Toutefois elle fut mise en sainte terre, et présuinoit on que, pour ceste cause ; le temps estoit aussy mal disposez qu'il estoit, et ainssy froit et pluvieux* »¹⁹⁵⁸.

Si les morts et les vivants peuvent causer, par leurs actions impies ou blasphématoires, ou par de simples manquements aux règles de l'Eglise, le dérèglement du temps, celui-ci peut en retour influencer les corps et surtout les esprits.

10.4. Le climat, le désespoir et le suicide : les désordres du temps et de la société

Les années 1484 et 1485, sur le plan météorologique et en ce qui concerne ses impacts sur les activités agricoles, furent considérées par les observateurs contemporains comme les plus marquées par le stress climatique. La conjoncture déprimée est très nettement perceptible à travers la multiplication des interprétations culturelles et des formes d'actions religieuses pour amender le temps. Ce foisonnement, concentré à l'échelle d'une année, révèle clairement les croyances en un système d'interactions dynamiques entre les hommes, la société et le climat : celui-ci peut influencer le comportement des hommes, qui peuvent à leur tour tenter de le modifier par toute une série de pratiques religieuses collectives ou individuelles.

Jehan Aubrion, Philippe de Vigneulles et Jacomin Husson sont les trois observateurs contemporains des événements ayant laissé d'abondants commentaires sur

¹⁹⁵⁷ Praillon, f° 311.

¹⁹⁵⁸ Aubrion, p. 174.

cette période particulière. Seul Jehan Aubrion semble avoir consigné ses impressions au moment des événements, puisque Philippe de Vigneulles n'a que quatorze ans en 1485. Ses propres analyses sont donc plus tardives, ce qui explique qu'elles soient marquées par des commentaires plus nombreux. Quant à Jacomin Husson, il s'est contenté de reprendre *in extenso* les informations livrées par Aubrion.

Philippe de Vigneulles introduit ses commentaires sur l'année 1485 en précisant que « *celle devant dicte année fut année de grant fortune et de grant misère, tant en la cité de Mets comme on païs entour. Et en lauelles avindrent plusieurs esclandre, tant és corps humains et gens qui se désespéroient et destruisoient, comme és biens de terre et on tamps mal disposés, comme ycy après vous serait dit et contez* »¹⁹⁵⁹. Ce qu'il annonce ici, c'est la rupture d'un équilibre : les perturbations climatiques et leurs conséquences agricoles engendrèrent, selon lui, des troubles sociaux particulièrement profonds.

La première série d'événements dont les Messins furent « *fort esmerveillés* » concerne les très nombreux remariages de riches veuves messines¹⁹⁶⁰. Ces femmes qui se « *mariont salvaigement* » selon Aubrion, qui « *estoit come à demi hors du sanc* (hors de sens) *ou enraigiés* » selon Vigneulles, incarnent par leurs actes la rupture d'un équilibre social¹⁹⁶¹. Jehan et Philippe multiplient les exemples de femmes, veuves de puissants Messins – essentiellement des marchands ou des amans – et riches de plusieurs milliers de francs, qui épousent des « *gens estraingiers* » totalement inconnus, dont le nom, la nationalité, l'origine géographique et leur parenté échappent à toute analyse¹⁹⁶². C'est surtout la pauvreté de ces intrus qui perturbe les chroniqueurs, source de mésalliance. L'un de ces époux, Jehan Ernest, ancien chanoine de Notre-Dame la Ronde, est décrit comme un criminel notoire, coupable d'avoir incendié le chapitre cathédral¹⁹⁶³. Le désordre social supposé est ici une transposition manifeste des désordres naturels observés. En 1511, encore, Philippe de Vigneulles signale que « *le temps, en celle année, estoit et fut de tel propriétés et nature que jamaix l'on n'avoit veu pour une année avenir autant de dissancion ne de discort en maiaige comme alors en y*

¹⁹⁵⁹ Vigneulles, t. 3, p. 108.

¹⁹⁶⁰ Vigneulles, t. 3, p. 109.

¹⁹⁶¹ Aubrion, p. 166 ; Vigneulles, t. 3, p. 109.

¹⁹⁶² Vigneulles, t. 3, p. 109.

¹⁹⁶³ Aubrion, p. 166 ; Vigneulles, t. 3, p. 109.

avoit »¹⁹⁶⁴. Ces croyances, qui associent les désordres du temps qu'il fait aux désordres amoureux et sociaux, renvoie à l'imagerie du mois de mai : l'époque de l'apparition des frondaisons est également celle de l'amour. Dans ce cadre, l'idée que l'inversion de l'un de ces deux phénomènes impacte nécessairement sur l'autre n'est guère surprenante¹⁹⁶⁵.

Ces événements ne sont qu'un préambule significatif, selon les commentateurs, des risques qui pèsent sur la société messine. Ceux-ci s'expliquent principalement par le contexte climatique catastrophique du moment et la conjoncture économique déprimée qui en résulte¹⁹⁶⁶. Jehan Aubrion parle « *[d']une périlleuse année de gens désespérés* »¹⁹⁶⁷. Le terme désespoir, durant le Moyen Âge, ne fait pas référence à un état psychologique, mais, selon Jean-Claude Schmitt, au « doute de la miséricorde divine, [à] la conviction de ne pouvoir être sauvé », qui conduit au suicide. Il sert indifféremment à décrire la cause ou l'acte lui-même¹⁹⁶⁸. Cette « *périlleuse année de gens désespérés* » dont parle Jehan Aubrion renvoie à une véritable épidémie de suicides, qui s'étale entre l'automne 1484 et le mois d'août 1485, pour un total de sept passages à l'acte, deux tentatives ratées, et un cas totalement imaginaire¹⁹⁶⁹.

Derrière ces actes, c'est évidemment la main du Diable qu'il faut voir. A la fin du mois de juillet 1485, un notaire, répondant au nom de Godairt tenta de se trancher la gorge dans une ruelle de la cité, dans le quartier de Vaselle, mais en fut empêché par un certain Colin Menal. C'est « *par temptacion de l'ennemis* » que s'explique cet acte. Godairt affirma à son sauveur que six hommes, vêtus de noir, l'avaient contraint à faire ce geste. Mais, comme son sauveur ne les aperçut pas au moment de son intervention, la conclusion qui s'imposait était nécessairement que ces tentateurs « *fussent diables* »¹⁹⁷⁰. Cet exemple illustre clairement une idée de Jean-Claude Schmitt, qui

¹⁹⁶⁴ Vigneulles, t. 4, p. 99.

¹⁹⁶⁵ Cf. chapitre 11, 11.1.3., sur le thème de la fête de mai.

¹⁹⁶⁶ Vigneulles, t. 3, p. 109-110 : « *par quoy doncques fut celle année fort dangereuse en plusieurs fasson et manier, non seulement à ce mal et follement marier, mais, que pis est, par la disposicion du tamps et par la tantation du diauble, annemis de nature humaines, furent plusieurs personnes à ce destruire, se tuer, noyer, pandre et estrangler* ».

¹⁹⁶⁷ Aubrion, p. 172.

¹⁹⁶⁸ Jean-Claude SCHMITT, « Le Suicide au Moyen Âge », dans *A.E.S.C.*, Année 1976, Volume 31, Numéro 1, p. 3-28.

¹⁹⁶⁹ Lorédan Larchey, l'éditeur du journal de Jehan Aubrion, parle d'une « véritable contagion » de suicides, Aubrion, p. 172, note 1.

¹⁹⁷⁰ Aubrion, p. 177.

affirme que « la "temptation de l'ennemi" n'était pas une simple formule : pour celui qui allait se suicider, le Diable était matériellement présent, guidant sa main »¹⁹⁷¹.

Or le Diable et les démons sont absolument partout dans le Pays messin et en Lorraine en 1484-1485 : dans le théâtre, bien sûr, comme dans cette pièce jouée à Bar-le-Duc mettant en scène une naissance démoniaque¹⁹⁷², ou dans le mystère de Sainte-Barbe, justement joué à Metz en août 1485. La rumeur, clairement impressionnée par cette mystique, fait quant à elle état d'une naissance merveilleuse : une jument aurait accouché de deux enfants à Saint-Avold¹⁹⁷³. Ces pièces fournissent un véritable cadre d'interprétation aux malheurs du temps. Suivant par exemple la morale du mystère de Sainte Barbe, cette épidémie de suicides peut-être vue comme une victoire du Diable sur les hommes. La perte de tout espoir, qui pousse à se tuer soi-même, est l'aboutissement d'un lent travail de sape orchestré par les démons. Conformément à la façon dont ils sont représentés dans les mystères, ils utilisent leurs capacités à contrôler le temps pour induire des conditions météorologiques catastrophiques pour les activités agricoles et humaines.

L'épidémie de suicides qui en résulte débute le 2/12 (11/12) 1484, avec la mort d'un ancien messager de Metz, Jehan Robert, âgé de 65 ans. Cet homme, manifestement fortuné, fut retrouvé pendu dans son grenier sans que quiconque soit capable de comprendre ce qui « *l'esmeust à ce détruire* », si ce n'est « *l'Annemis qui le tenta* »¹⁹⁷⁴. En janvier 1485, le contexte particulier d'un hiver que personne, même les plus anciens, n'avaient jamais vu si pluvieux et venteux¹⁹⁷⁵, pousse soudainement un compagnon au suicide : alors qu'il déjeunait, il se planta un couteau dans la gorge¹⁹⁷⁶. Trois jours plus tard, un autre compagnon tenta de se pendre suite aux infidélités d'une « *garse* » ; sa tentative échoua, ce qui lui valut d'être conduit chez le Doyen, qui le punit à être battu publiquement à coups de verges¹⁹⁷⁷. Trois femmes, le maire de Briey, un moine ou encore un prétendu évêque de Bâle (selon Aubrion) ou de Strasbourg (selon Vigneulles ou Husson) se suicident au fur et à mesure que les saisons pourries s'enchaînent. La

¹⁹⁷¹ Jean-Claude SCHMITT, *op. cit.*, p. 5. A noter que l'auteur intègre les cas cités par Jehan Aubrion dans le *corpus* des 54 suicides qu'il étudie.

¹⁹⁷² Aubrion, p. 175.

¹⁹⁷³ *Ibid.*

¹⁹⁷⁴ Vigneulles, t. 3, p. 110.

¹⁹⁷⁵ Aubrion, p. 172.

¹⁹⁷⁶ *Ibid.*

¹⁹⁷⁷ *Ibid.* Jean-Claude Schmitt pense que c'est la nature sexuelle constituant la cause directe du suicide qui explique cette sanction, et non l'acte raté en lui-même. Jean-Claude SCHMITT, *op. cit.*, p. 24, note 38.

série s'arrête en août 1485 sur la tentative avortée et prétendument initiée par le Diable du notaire Godairt.

Ces désespérés sont traités comme n'importe quel suicidé durant le Moyen Âge. Leurs corps sont tirés hors de leurs maisons par un trou sous la porte, puisque ces demeures sont désormais considérées comme maudites et doivent rester hermétiquement closes¹⁹⁷⁸. Les corps sont ensuite symboliquement jugés et condamnés à être traînés sur le gibet¹⁹⁷⁹. Enfin, ils sont expulsés d'une façon radicale des limites du territoire de la cité, et plus largement de toute présence humaine, en étant enfermés dans un tonneau hermétiquement clos qui est jeté dans la Moselle¹⁹⁸⁰. Ce véhicule porte une inscription invitant les riverains de la Moselle puis du Rhin à ne pas arrêter ou ouvrir le tonneau : le corps d'une femme fut ainsi enfermé dans un tonneau et jeté dans la Moselle. L'inscription précisait « *en allemans et en wallon* » que le tonneau était « *Bouttés à vaulx ; laissés aller, car c'est par Justice* »¹⁹⁸¹. Les auteurs messins évoquent la même pratique pour le cas – imaginaire – d'un évêque Bâlois (Aubrion) ou Strasbourgeois (Vigneulles), dont le corps aurait été expulsé dans le Rhin¹⁹⁸².

Cette pratique rituelle de l'expulsion était jugée nécessaire, puisque la croyance que le corps du suicidé pouvait provoquer des catastrophes ou revenir importuner les vivants était fermement ancrée dans les mentalités. Lorsqu'une femme de Montoy se jette dans un puits, la rumeur commente l'événement sans parvenir à identifier la cause de cet acte : « *les ung disoient que c'estoit par maladie* ». Faute de certitudes sur son acte désespéré, « *elle fut mise en sainte terre* », ce qui est interprété quelques temps plus tard comme une erreur : « *et présumoit on que, pour ceste cause ; le temps estoit aussy mal disposez qu'il estoit, et ainssy froit et pluvieux* »¹⁹⁸³.

¹⁹⁷⁸ Aubrion, p. 170 ; Vigneulles, t. 3, p. 110.

¹⁹⁷⁹ Aubrion, p. 170 et p. 172 ; Vigneulles, t. 3, p. 110.

¹⁹⁸⁰ La pratique d'enfermer un condamné à mort dans un tonneau apparaît dans un roman en prose qui connu plusieurs versions entre le XIII^e et le XV^e siècle : *La Fille du comte de Ponthieu*. Le tonneau est hermétiquement clos afin de prévenir toute contamination maléfique de l'eau et donc toute inondation. Cela semble renvoyer à la légende, relativement populaire durant le Moyen Âge, de Ponce Pilate, qui se serait suicidé en prison pour échapper à un jugement rendu par Tibère à son encontre. Le corps de Pilate, jeté dans le Tibre puis dans le Rhône, aurait provoqué dans ces deux bassins des inondations massives. Pour mettre fin à ces catastrophes, il aurait été nécessaire d'exclure son corps loin de toute présence humaine, en le faisant disparaître dans un lac de montagne ou un puits entouré par les montagnes. Sur ces deux points particuliers, voir : Jean-Claude SCHMITT, *op. cit.*, p. 12.

¹⁹⁸¹ Aubrion, p. 173 ; Vigneulles, t. 3, p. 113.

¹⁹⁸² Aubrion, p. 172 ; Vigneulles, t. 3, p. 111.

¹⁹⁸³ Aubrion, p. 174.

Conclusion

L'intérêt que suscite la météorologie, à la fin du Moyen Âge, dépasse très largement la simple relation à l'homme ou à ses activités, notamment agricoles. Le foisonnement de références au climat qui apparaissent dans les sources narratives, le théâtre ou dans les représentations sociales comme les pratiques religieuses, démontre la richesse de la pensée médiévale à ce niveau¹⁹⁸⁴. Une forme de déterminisme transparaît souvent dans les descriptions des excès météorologiques et des catastrophes naturelles dont témoignent les auteurs messins, qu'Isabelle Draelants constate déjà dans les textes historiographiques – en latin et d'origine ecclésiastique – de l'Europe continentale au cœur de l'époque médiévale¹⁹⁸⁵. L'imaginaire qui transparaît dans les sources du XV^e siècle dans ce domaine, ne relève pas, toutefois, d'une pure production de l'esprit. Si la société, à cette époque, a bien conscience que les phénomènes météorologiques sont irréductiblement indicibles, elle n'abandonne toutefois pas l'observation du ciel et des météores, qui peuvent être perçus comme des messages – visibles et audibles – adressés par Dieu aux hommes. A ce niveau, l'astrométéorologie constitue la forme la plus achevée d'une tendance qui parcourt tout le Moyen Âge.

Mais le temps qu'il fait n'est pas uniquement compris qu'à cette aune. Les contemporains de l'époque croient en une véritable dialectique entre l'homme et le climat, qui peut exprimer par ce biais la désapprobation divine du Très Haut envers les fautes et les errements individuels ou collectifs, ou qui peut également être un instrument entre les griffes du Diable ou de ses agents, utilisé pour pousser les hommes au désespoir. Ces images littéraires et religieuses reflètent de véritables croyances, qui sont à la fois populaires, tout en étant largement partagées par les élites intellectuelles et sociales, qui encouragent ces croyances. Il n'y a pas de différence majeure entre la vision du monde et de la nature dont témoigne le théâtre médiéval, les interprétations populaires, et les pratiques religieuses. La porosité entre les vues de l'esprit et le monde réel est ici manifeste.

¹⁹⁸⁴ Joëlle DUCOS et Claude THOMASSET (dir.), *op. cit.*, p. 283-285.

¹⁹⁸⁵ Isabelle DRAELANTS, « Le Temps dans les textes historiographiques du Moyen Âge », dans Joëlle DUCOS et Claude THOMASSET (dir.), *op. cit.*, p. 91-138.

Il s'agit donc d'une véritable réappropriation, ou remise en ordre du monde, et plus spécifiquement des phénomènes naturels, qui consiste en une rationalisation des processus qui échappent à l'entendement et souvent à l'action humaine. Dans le cadre d'une société où le religieux imprègne absolument tous les domaines de la vie quotidienne et culturelle, la croyance qu'il est possible d'agir sur les phénomènes météorologiques, d'une façon indirecte, grâce aux cloches consacrées, apparaît moins surprenante. C'est un moyen de mobiliser les énergies, d'un point de vue spirituel, en évoquant la puissance de la voix de Dieu. Le pouvoir des cloches est double, à la fois apotropaïque, mais également pour rappeler à l'ensemble de la communauté de se mettre en dévotions, afin de demander l'intercession divine, aussi longtemps qu'une menace agométéorologique était ressentie. Ces croyances et ces pratiques ouvrent directement la voie sur d'autres formes – culturelles et cultuelles – de gestion des risques climatiques.

Deux événements bien distincts marquèrent la fin de la crise qui anima l'année 1485. Trois sorcières « tempestaires » furent brûlées à Saulny le 1/8 (10/8), ce que Philippe de Vigneulles relie directement à la tentative de suicide du notaire Godairt¹⁹⁸⁶. Deux jours plus tard, un tonnelier qui prétendait avoir passé quatorze semaines en « *faierie* (féerie) » fut conduit chez le doyen. Il fut questionné au sujet de ses affirmations fantasmées, puisqu'il affirmait que le temps serait toujours pluvieux jusqu'à la Saint Rémi, et qu'avant Noël, dix hommes illustres de la cité se suicideraient. Il annonçait également une épidémie pour l'année suivante, allant jusqu'à soutenir que « *dedant v ans, la cité fonderoit en abisme* »¹⁹⁸⁷. Ces annonces prophétiques traduisent sans ambages le désarroi provoqué par les stressseurs climatiques à ce moment de l'histoire de la cité. Le contexte météorologique calamiteux ne prit pas fin à ce moment là, mais la traque de boucs émissaires et la conduite d'une justice exemplaire et expiatoire permirent de mettre fin temporairement aux angoisses sur le temps et les jours à venir. La violence officielle se trouvait ainsi au croisement entre les représentations culturelles, les pratiques et interprétations religieuses, ainsi que les préoccupations sociales du moment. La « culture du risque » climatique, particulière à cette époque, fondait ainsi une forme de gestion du risque prenant deux formes complémentaires : les processions extraordinaires et les procès de sorcellerie.

¹⁹⁸⁶ Vigneulles, t. 3, p. 115.

¹⁹⁸⁷ Aubrion, p. 177.

Chapitre 11 – Temps de fêtes, temps de prières : les pratiques culturelles liées au climat

Le calendrier agricole, rythmé par de nombreuses fêtes célébrant l'évolution des saisons, repose sur les connaissances empiriques du monde paysan. Ces manifestations populaires, auxquelles participe toute la communauté – rurale et urbaine – constituent une approche culturelle et cultuelle « ordinaire » reliée à la perception du temps qu'il fait. L'organisation de certaines de ces festivités, notamment celles du printemps, dépend en effet du contexte météorologique du moment : elles sont d'autant plus belles que l'année est prometteuse, alors qu'une mauvaise saison en perspective peut conduire à les adapter quelque peu, par exemple en les retardant, voire en les supprimant. Ces célébrations répondent toujours à un double besoin ; elles permettent au corps social de reconstituer son unité pour remercier Dieu de ses bienfaits, mais également de solliciter de façon préventive son intervention pour permettre aux « *biens de terre* » de croître correctement jusqu'à la prochaine récolte ou la prochaine vendange. C'est la fonction spécifique des Rogations¹⁹⁸⁸, par exemple, mais d'autres fêtes remplissent le même rôle.

En cas de défaillance – ressentie – de ce dispositif cultuel, c'est-à-dire de mauvaises saisons et de dommages sur les productions agricoles, les processions extraordinaires prennent le relais. Celles-ci répondent à une anomalie climatique ou environnementale et complètent, d'un point de vue culturel et cultuel, les fêtes traditionnelles du calendrier agricole. Ces prières publiques visent à compenser ou éviter les risques avérés ou pressentis sur les activités clés d'une communauté, au premier rang desquels les activités agricoles¹⁹⁸⁹. Elles traduisent et ancrent dans le réel, les croyances et les représentations sociales envisagées plus tôt dans cette enquête.

C'est en Espagne que prirent corps les premières recherches visant à utiliser ces événements liturgiques exceptionnels comme indicateurs permettant l'étude des crises

¹⁹⁸⁸ Mariano BARRIENDOS, « Les variations climatiques dans la péninsule ibérique : l'indicateur des processions (XVI^e-XIX^e siècle) », dans *R.H.M.C.*, 2010 (juillet-septembre, tome 57, n° 3), p. 132, note 9.

¹⁹⁸⁹ *Ibid.*, p. 132.

économiques en relation avec le climat, et plus généralement l'environnement¹⁹⁹⁰. Emmanuel Le Roy Ladurie souligna dès 1963 l'intérêt de cette approche¹⁹⁹¹, mais ce n'est qu'en 1994 que ces données furent utilisées comme *proxies* permettant d'effectuer des reconstitutions climatiques au long cours, basées sur des informations extraites de sources multiples, notamment de nature narratives, comptables, législatives ou délibératives¹⁹⁹². Ces cérémonies liturgiques, qui sont particulièrement prégnantes pour reconstituer les périodes de sécheresses dans l'espace méditerranéen¹⁹⁹³, se révèlent également être de précieux indicateurs pour analyser d'autres événements climatiques extrêmes, tels que les pluies de longues durées, les inondations, les vagues de froid ou de chaleur¹⁹⁹⁴.

Ces événements culturels exceptionnels, qui constituent donc une forme de réponse religieuse collective aux stressors climatiques, se rencontrent, selon le même schéma général, dans une large partie de l'Europe méditerranéenne et occidentale, qui permet d'envisager les réponses religieuses données aux événements extrêmes¹⁹⁹⁵. Emmanuel Garnier a par exemple récemment montré le poids dominant des processions pour les désordres du temps lors des cérémonies exceptionnelles organisées à Paris en l'honneur de Sainte Geneviève entre le XVI^e et le XVIII^e siècle, qui représentent plus de 40 % du total¹⁹⁹⁶.

Dans le cas du Pays messin à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque moderne, ces processions particulières n'ont pas laissé de traces dans la documentation autre que narrative. Ni le processus de décision à l'origine de ces événements liturgiques exceptionnels, ni les dépenses générées à ces occasions n'apparaissent dans

¹⁹⁹⁰ *Ibid.*, p. 133-135.

¹⁹⁹¹ Emmanuel LE ROY LADURIE, « La conférence d'Aspen sur le climat des IX^e et XVI^e siècles », dans *A.E.S.C.*, 1963 (18-4), p. 764-766.

¹⁹⁹² En 1994, deux doctorats portant sur cette question furent soutenus en Espagne par Mariano Barriendos et F.S. Rodrigo. Ces recherches portaient sur des ensembles géographiques régionaux, respectivement la Catalogne et l'Andalousie. L'année suivante, Mariano Barriendos présenta ses résultats dans la revue *Climatic Change*, posant les bases des recherches sur les processions extraordinaires, Javier MARTIN-VIDE et Mariano BARRIENDOS-VALLVE, « The use of Rogation ceremony records in climatic reconstruction : a case study from Catalonia (Spain) », dans *C.C.*, 1995 (30), p. 201-221.

¹⁹⁹³ Mariano BARRIENDOS, « Les variations climatiques... », *op. cit.*, p. 140-141 ; Javier MARTIN-VIDE et Mariano BARRIENDOS-VALLVE, « The use of Rogation ceremony... », *op. cit.*, p. 201-221 ; E. PIERVITALI et M. COLACINO, « Evidence of drought in western Sicily during the period 1565-1915 from liturgical offices », dans *C.C.*, 2001 (49), p. 225-238.

¹⁹⁹⁴ Mariano BARRIENDOS, « Les variations climatiques... », *op. cit.*, p. 140-141.

¹⁹⁹⁵ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », dans *R.H.M.C.*, 2010 (juillet-septembre, tome 57, n° 3), p. 17-18.

¹⁹⁹⁶ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 17-18.

les archives de la cité¹⁹⁹⁷, dans les fragments de comptes de paroisses¹⁹⁹⁸, des établissements religieux¹⁹⁹⁹ ou du chapitre cathédral²⁰⁰⁰. En vertu d'une analyse critique des sources, ces lacunes ne permettent donc pas d'envisager les données rapportées par les chroniques messines comme un véritable *proxy* climatique, faute de pouvoir croiser les informations avec d'autres sources de natures différentes²⁰⁰¹. Néanmoins, les nombreuses mentions rapportées par les sources narratives permettent de prendre en considération ces activités processionnelles comme un indicateur de stress social, en complément des informations plus proprement socioéconomiques et quantitatives étudiées dans la seconde partie de cette recherche. Les annales, chroniques et journaux rédigés par les auteurs messins relatent ainsi un peu plus d'une soixantaine de processions ordinaires ou extraordinaires entre 1376 et 1525.

11.1. Le rythme des saisons et le calendrier agricole

Les changements de saisons sont rythmés, dans le calendrier agricole, par plusieurs fêtes symboliques. Sans reprendre complètement ces différents moments, par ailleurs relativement bien connus, trois d'entre elles sont tout particulièrement importantes à la fois par leurs dates et leurs significations. Il s'agit du « *gras temps* », des Rogations, et de la fête de mai. Elles ponctuent respectivement la sortie de l'hiver, l'épanouissement du printemps, l'arrivée prochaine de l'été, si bien que le contexte météorologique, lors de ces journées de festivités, prend un sens particulier aux yeux de la communauté. Tout décalage manifeste du temps qu'il fait vis-à-vis de la « normale » saisonnière à ce moment de l'année peut être interprété comme un signe de bon ou de mauvais temps à venir, ce qui est perceptible à travers les commentaires des observateurs et leurs descriptions des comportements collectifs. Le temps qu'il fait

¹⁹⁹⁷ Les livres de comptes des receveurs ou les rouleaux des trésoriers de la cité, conservés aux Archives Municipales de Metz, ne semblent contenir aucune dépense relative aux processions extraordinaires, alors qu'aucun document de nature différente n'y fait allusion.

¹⁹⁹⁸ Les Archives Départementales de la Moselle conservent des bribes de comptes ou de documents de diverses natures issus des paroisses du Pays messin. La série la mieux conservée concerne la paroisse de Saint-Eucaire (A.D. 57, G. 2107 et G. 2107 bis) : bien que les fragments de livres de comptes contiennent les dépenses occasionnées par les offices inscrits au calendrier liturgique, aucune information relative aux processions extraordinaires qui ont eu lieu entre le début du XV^e siècle et le premier tiers du XVI^e siècle ne semble avoir été conservée. Le même bilan prévaut pour les archives des paroisses de Sainte Croix (G. 2081), Saint Etienne (G. 2097), Saint Livier (G. 2184), Saint Martin devant Metz (G. 2307), Saint Maximin (G. 2346), ou Saint Vit (G. 2435).

¹⁹⁹⁹ Par exemple A.D. 57, G. 2303, Confrérie Saint Jean.

²⁰⁰⁰ A.D. 57, 2 G, Supplément 2-7.

²⁰⁰¹ Mariano BARRIENDOS, « Les variations climatiques... », *op. cit.*, p. 135-136 et p. 144-146.

durant les principales fêtes relatives aux travaux des champs est donc un premier type d'indicateur populaire permettant de faire des pronostics sur le temps qu'il fera durant la « belle saison paysanne ».

11.1.1. Le « *gras temps* »

Les années 1481 et 1482 furent marquées par un contexte climatique particulièrement difficile à la fois pour l'agriculture et la viticulture. L'inflation des prix qui en résulta, qui perdura jusqu'au cœur de l'hiver 1482, n'empêcha pas la tenue des festivités du « *gras temps* », c'est-à-dire le carnaval, qui précède les abstinences du carême²⁰⁰². Celles-ci furent animées par diverses pièces de théâtre de rue jouées dans la cité. A la grande surprise des témoins de ces réjouissances, il « *y olt plux de fol et de ravours continuellement qu'il n'y olt oncques, dont ons estoit fort esbays* ». La rumeur publique s'interrogea sur cette agitation extraordinaire, totalement en décalage avec la morosité du contexte économique : « *lez ung disoient que c'estoit signe de mortalité ; et les aultres disoient que c'estoit signe de bon temps ; et les aultres disoient que c'estoit pour le beau temps qu'il faisoit. Car il faisoit beau temps, et belle saixon ; et y avoit ja en mey février beaucoup d'avoine hannée, et beaucoup de vignes contrefichiés et plyées* »²⁰⁰³.

Le temps qu'il fait au moment de cette fête, à date mobile et qui dépend donc des hasards du calendrier et se tient en février ou en mars, impacte notablement sur le succès de cette célébration de l'inversion de l'ordre du monde – et du temps qu'il fait – qui annonce le printemps²⁰⁰⁴.

Par contre, le contexte météorologique particulièrement difficile de l'hiver 1524, doublé d'annonces apocalyptiques au sujet du temps, qui furent très largement diffusées par de nombreux astronomes à travers toute l'Europe, impactèrent notablement sur les comportements collectifs lors du « *gras temps* », qui ne fut pas célébré²⁰⁰⁵. Cette inquiétude s'explique principalement par le fait que le contexte particulièrement

²⁰⁰² Jean FRANÇOIS, *op. cit.*, p. 66.

²⁰⁰³ Aubrion, p. 131 ; Husson, p. 127.

²⁰⁰⁴ En 1498 (n.s.), c'est « *pour le beau temps qu'il faisoit* » que « *les gens se réioyssoient fort, et alloient raver par la ville à grant compaignie : srs et dames, bourgeois et bourgeoises, gens d'église et autres manières de gens, chacun à sa sorte* ». Aubrion, p. 396-397 ; Vigneulles, t. 3, p. 380. Le même phénomène peut être constaté l'année suivante. Aubrion, p. 414.

²⁰⁰⁵ Vigneulles, t. 4, p. 488-491 : « *Or devés sçavoir que, tout le temps durant de cellui gray temps, devient ny après, ne fut fait en Mets ne on pays à l'antour nulle mommerie de desguiser, fairce ne aultre joieusetés, comme on soilloit faire les aultres année ; maix fut le peuple, josne et vieulx, aussy rassus et hors de joie comme ce sc'eust estés on temps de karesme* »

pluvieux du mois de janvier 1524 (n.s.), qui provoqua une inondation majeure, semblait donner corps à ces prédictions catastrophistes. Le contexte météorologique lors des Rogations, qui sont plus proprement liées aux activités agricoles, est source de bien davantage d'interprétations de ce type.

11.1.2. Les Rogations

Les Rogations, dont la tradition à Metz semble être antérieure au VI^e siècle, se déroulent durant les trois journées précédents l'Ascension, dans le but de demander (*rogare*) à Dieu un temps clément dans les mois qui suivent et de préserver « *les biens de terres* » de toute fortune climatique²⁰⁰⁶. Ces demandes d'intercessions sont directement adressées au Christ, sous la forme de litanies récitées lors d'arrêts à chaque station de déambulation dans et hors de l'espace urbain qui animent ces trois journées²⁰⁰⁷, ce qui explique que les Rogations soient également mentionnées dans les sources sous d'autres noms, comme le « *jour des grandes litanies qu'on dit les Rogations ou les grandes croix* »²⁰⁰⁸.

Rien ne doit entraver le bon déroulement de ces journées, sources de réjouissances populaires, qui constituent les seuls moments pérennes du calendrier pendant lesquels il semble possible d'obtenir l'intercession du Christ²⁰⁰⁹. Que ce soit dans une période de guerre, de brigandage, ou encore dans un contexte météorologique particulièrement hostile, tels que des inondations coupant temporairement les routes et les ponts vers l'espace rural²⁰¹⁰, les autorités religieuses font tout leur possible pour maintenir coûte que coûte ces célébrations, ce qui en souligne l'importance aux yeux de

²⁰⁰⁶ Mgr PELT, « Les Processions des Rogations à Metz, au XI^e et au XII^e siècle », dans *Almanach de Marie-Immaculée*, Metz, 1926 (5^e année), p. 25-46.

²⁰⁰⁷ Nadine CRETIN, *op. cit.*, p. 81-87.

²⁰⁰⁸ Vigneulles, t. 4, p. 151-153 ; Journal, p. 240-241. Le parcours des processions est immuable : celle du lundi passe sur le mont Saint Quentin, celle du mercredi à Bloru.

²⁰⁰⁹ Le 29/4 (8/5) 1448, « *Le penultiesme jo[ur] dud[it] mois dapvrail led[it] ans fure[n]t lez rogac[i]ons et allont on a processions a s[ain]t qua[n]tin p[ar] dess[u]s le pont a molin dont le peuple de mets en fut resjoys* ». Praillon, f^o 305 v^o-306.

²⁰¹⁰ Les Rogations de 1453 et de 1481 furent perturbées par des inondations qui empêchèrent les processions de sortir dans l'espace périurbain. Ces événements météorologiques soulignaient toutefois la nécessité de leur tenue, si bien que le parcours devint *intra-muros* en 1453 : « *Aux Rogations apres, à cause desdictes yawes hors de ryves, on ne peult porter les croix sus Saint Quointin, comme on avoit acoustumé de faire d'ancienneté. Et vindrent, comme elles ont fait depuis, de la grande eglise à Sinct Hilaire le Petit, nouvellement delivrée audit abbé de St Simphorien, puis à Saint Vyt, et allont en la grant rue Serpenoïze* » (Praillon, f^o 328 v^o) ; alors que les processions de 1481 furent – malgré les difficultés pour cheminer sur les chemins et les ponts – maintenues en dehors de l'espace urbain les mardi et mercredi : « *les yawes devinrent si grandes que on ne polt alleir à St Quointin ne hors de la ville ; mais le mardi et le mercredi, on fut hors de la ville aux processions acoustumées* » (Aubrion, p. 121 ; Praillon, f^o 546).

la population. Les Rogations de l'année 1473 eurent lieu entre le 24/5 (2/6) et le 26/5 (4/6), moins d'un mois après la tentative avortée du duc de Lorraine Nicolas pour s'emparer de la cité. Elles furent maintenues, mais par sécurité, les processions eurent lieu dans la cité *intra muros*²⁰¹¹. En 1479, elles eurent lieu entre les 17/5 (26/5) et 19/5 (28/5), alors que la cité était menacée par Gratien d'Aguerre, capitaine de Damvillers. Comme en 1473, les processions restèrent confinées dans l'enceinte urbaine²⁰¹².

Une année sans Rogations est en effet interprétée comme une année dangereuse pour les activités agricoles. Plusieurs viticulteurs du Pays messin, constatant que le printemps 1443 tardait à venir après le grand hiver précédent, conseillèrent de tailler les vignes qui avaient été touchées par de fortes gelées. Sur cet avis, plus de deux milles journaux de pieds de vigne furent taillés, ce qui se révéla un mauvais choix. Les vigneron tentèrent de s'excuser en rejetant la faute sur les « *Prebstres que n'ont mie porté les croix le jour de S. Marc, qui estoit en la sepmaine de Pasques* »²⁰¹³. Si la prose du curé de Saint-Eucaire montre qu'il n'est pas dupe de cette argument, cette histoire reflète très probablement un sentiment généralement partagé à cette époque.

D'ailleurs, les processions des Rogations sont souvent vues comme le moment précis où peut basculer un contexte météorologique difficile, signifiant que Dieu a entendu l'appel de la communauté et que la demande d'intercession n'est pas uniquement vue uniquement comme une pratique symbolique. C'est le cas en 1496, après un printemps particulièrement pourri et froid qui est comparé à l'hiver, que les plus anciens prétendent ne jamais avoir vu de leur vivant. Comme par miracle, le beau temps apparut la veille de la première journée de procession, qui eut lieu le 9/5 (18/5), et dont les effets ne se firent pas attendre longtemps, puisque il « *encommencit à faire sy chault, que ons heust bien veu croistre les biens* »²⁰¹⁴.

Sur le même modèle, les processions des Rogations de l'année 1513 furent interprétées comme ayant eu des conséquences bénéfiques dans un contexte météorologique printanier marqué par la sécheresse et de fortes gelées²⁰¹⁵. Les efforts

²⁰¹¹ Aubrion, p. 50 ; Praillon, f° 444 v°.

²⁰¹² Vigneulles, t. 3, p. 71 ; Praillon, f° 517.

²⁰¹³ Saint-Eucaire, col. cij ; Harleian f° 138-139 (4400 f° 82 v°).

²⁰¹⁴ Aubrion, p. 372-373 ; Vigneulles, t. 3, p. 359-360 ; Husson, p. 196 ; Praillon, f° 741.

²⁰¹⁵ Vigneulles, t. 4, p. 151-153 ; Journal, p. 240-241 : « *comme il pleut à Dieu, tout ainsy que ladicte procession vint en l'isle du pont des Morts, il se mist à pleuvoir d'une tres bonne sorte et de bonne chaulde pluye. Et neantmoins les terres n'en furent pas encor assés trempées jusques au douziesme jour dudit mois qu'il pleut à vounlunté, et fist ung tres grant bien à ce qui estoit demoré de la gellée, laquelle,*

consentis par la population messine, qui se présenta en grand nombre et en bon ordre lors de cette procession, furent à la hauteur des enjeux, puisque la réponse fut immédiate. A peine le défilé entré en Metz, la pluie commença à tomber²⁰¹⁶.

Les processions des Rogations partagent avec la fête de mai, qui se tient un peu plus tard dans le calendrier, une même pratique symbolique, consistant à célébrer l'apparition des frondaisons dans les bois et les forêts en ornant de branchages les rues et les lieux de cultes²⁰¹⁷. Ces deux fêtes partagent donc un même objectif d'intercession à ce moment crucial du calendrier agricole.

11.1.3. La fête de mai

La fête de mai est une célébration du renouveau, celui de l'épanouissement du printemps, qui annonce l'été, marqué par le retour à la vie de la nature et plus spécifiquement par l'apparition des frondaisons dans les bois et les forêts. Elle est habituellement célébrée le 1^{er} mai, comme l'illustre la scène peinte par les frères de Limbourg dans les *Très Riches Heures du duc de Berry*, qui associe ce moment à une fête de l'amour par le biais d'un jeu de couleurs symboliques²⁰¹⁸. Cette association entre la renaissance de la nature en mai et la naissance des sentiments amoureux est un véritable *topos* littéraire et artistique, que l'on retrouve évidemment dans les sources messines. Le poème des *Vœux de l'épervier*, tel qu'il est rapporté par Jacques d'Esch, indique que le début de l'été est signalé par les chants nuptiaux des oiseaux qui reviennent de migration dans le courant du mois de mai :

« Se fut on moy de may qu'esteit fuit joysant,
Chante li roysignoult et li malvis huchant.

*C'était au mois de mai, en la gracieuse saison d'été,
Où chante le rossignol et le mauvis siffleur* »²⁰¹⁹.

peu devant, avoit esté fort aspre et dure, comme avés oyt ; car, par icelle froidure et hale, rien ne pouvoit croistre ne venir à bien »

²⁰¹⁶ Vigneulles, t. 4, p. 153 ; Journal, p. 241.

²⁰¹⁷ Vigneulles, t. 4, p. 466-467.

²⁰¹⁸ Jean DUFOURNET, *Les Très Riches Heures du duc de Berry*, Paris : Bibliothèque de l'Image, 1995, p. 28-33.

²⁰¹⁹ Esch, p. 22-23 : « mauvis siffleur » ou grive musicienne.

On retrouve cette association symbolique entre fécondité et régénérescence de la nature à travers la plupart des miniatures qui illustrent les manuscrits enluminés d'origines messines, comme c'est par exemple le cas dans les magnifiques peintures du *Bréviaire de Renaud de Bar*, qui représente pour les mois d'avril-mai l'amour naissant sous les traits d'un jeune homme portant un nid d'oiseau (cf. figure 17).

Figure 17 – Les travaux des mois dans le *Bréviaire de Renaud de Bar*
Avril-Mai : Jeune homme avec un nid d'oiseau (BM Verdun, Ms. 107, f° Bv)



La même symbolique est à l'œuvre dans *Les Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche*, qui utilise un code de couleurs commun à tous les manuscrits messins, que l'on retrouve également chez les frères de Limbourg (cf. figure 18) : le rouge que porte l'homme signifie l'ardeur amoureuse, le bleu azur de la femme la loyauté, le vert évoquant la naissance de l'amour.

Malgré la permanence et l'universalité de ces *topos*, la fête de mai a connu une adaptation locale dans le Pays messin, puisqu'elle a lieu le jour du Saint-Sacrement (Fête-Dieu ou *Corpus Christi*), et se déroule parallèlement aux festivités et aux processions traditionnellement organisées à cette occasion. La date de la Fête-Dieu étant mobile, la fête de mai qui lui est attachée a lieu au mieux à la fin du mois de mai, mais plus généralement dans le courant du mois de juin. Sur les plans calendaires et symboliques, cela revient à dire que les pratiques culturelles et religieuses ont intégré l'expérience paysanne et les décalages saisonniers propres à la région en termes de cycles végétatifs.

Figure 18 – Le mois d’avril et le mois de mai dans *Les Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche* (Vers 1435-1447, BM Metz, Ms. 1598)

Jeune homme avec un bouquet de fleurs, miniature du calendrier du mois d’avril, f°4



Couple amoureux, bordure gauche du calendrier du mois de mai, f°5 v°



La fête de mai s’exprime d’une façon relativement simple : les membres des communautés villageoises et urbaines se rendent dans les bois et forêts du Pays messin afin d’y couper branches et branchages, ornés de leurs feuilles, qui servent à décorer les portes et les fenêtres des maisons, ainsi que les autels. Jehan Aubrion, en 1499, mentionne cette pratique à l’occasion des processions du Saint-Sacrement, moment où « furent les autelz parés et les may par les rues »²⁰²⁰. Dans le vocabulaire messin, le terme de « *mays* », lorsqu’il est utilisé dans une description relative à cette célébration, ne désigne donc pas le mois, mais les décorations végétales qui symbolisent le renouveau, alors que la forme verbale « *maisiés* » ou « *maixiés* » renvoie au fait d’en décorer les espaces de vie et de prières. Aucune référence relative à un « arbre de mai » n’apparaît dans les textes messins jusqu’au début du XVI^e siècle, ce qui indique assez sûrement que cette tradition particulière, au niveau local, s’est imposée plus tardivement²⁰²¹.

Cette pratique, qui associe ici rites païens et chrétiens, n’est pas perçue comme un acte purement symbolique. Le temps qu’il fait lors de la fête du Saint-Sacrement est

²⁰²⁰ Aubrion, p. 418.

²⁰²¹ Dans son *Vocabulaire Austrasien* écrit à la fin du XVIII^e siècle, Dom Jean-François mentionne les « *Rains* » et « *Rains de verdure* ». Le premier terme désigne la fête de l’arbre de mai, qui consiste à cette époque à planter – à la date exacte du 1^{er} mai – des sapins vosgiens à côté de la porte des maisons des magistrats messins. La seconde expression est relative aux branches, ornées de leurs feuilles, utilisées pour décorer les cheminées dans les chambres. Ces deux pratiques signalent l’évolution locale de la fête de mai entre le XVI^e et le XVIII^e siècle. Jean FRANÇOIS, *op. cit.*, p. 112.

considéré comme un signe annonciateur de l'évolution de la situation météorologique pour la saison jusqu'aux récoltes et aux vendanges. Un temps froid ou pluvieux provoque systématiquement la suspension de la fête de mai, comme en 1465, 1468, 1472, 1483 et 1485²⁰²². A l'inverse, un temps beau et chaud, surtout s'il suit les dernières rigueurs d'un hiver tardif, rend cette pratique absolument nécessaire, comme c'est par exemple le cas en 1484²⁰²³. Lorsque le temps empêche à la fois d'aller chercher les « *mays* » et le bon déroulement des processions de la Fête-Dieu, les deux célébrations peuvent être repoussées²⁰²⁴.

A l'inverse, les conséquences d'une fête de mai qui n'a pas lieu sont forcément perçues comme néfastes. En 1483, le temps ne se prêta pas à cette célébration²⁰²⁵. Quelques mois plus tard, lorsque la maturation du raisin fut perturbé par des pluies continues, qui provoquèrent des inondations, Jehan Aubrion fit immédiatement le rapprochement entre ce malheur et l'abandon de la fête de mai : « *Et me souvint de ce que les maye n'avoient point estez bien maixis le jour du Snt Sacrement* »²⁰²⁶.

Ces rites revêtent donc pour les communautés une importance qui dépasse le cadre purement symbolique. Philippe de Vigneulles le montre indirectement à travers le conflit qui opposa, en 1523, les communautés villageoises de Scy et de Lessy. Ce dernier village, qui se situait en partie dans le ban de l'évêque, obtint en 1522 du chapitre de la cathédrale Saint-Etienne de Metz le profit, pour une durée de 99 ans, d'un grand bois nommé « *en Fourais* » situé entre les villages de Lessy, Scy et Châtel-Saint-Germain. Or, ce bois était traditionnellement exploité par les trois communautés

²⁰²² En 1465, « *le jour du Snt Sacrement, il pluit presque tout le jour ; et ne furent le may au champ gran maixiés* » (Aubrion, 5). En 1468, « *Le jour du saint sacrement, il pleust quasy tout le jour et fist froid, et ne furent point les mays à l'huis maisiés* » (Aubrion, p. 29 ; Praillon, f° 417). En 1472, « *il pluit le jour du Snt Sacrement presque tout le jour, et ne furent les may au huix point maixiés* » (Aubrion, p. 44). En 1485, « *le jour du Sainct Sacrement, il pluit tout le jour, et ne furent les mey gran maixiez* » (Aubrion, p. 174 ; Vigneulles, t. 3, p. 113).

²⁰²³ Cette célébration eut lieu en 1484 après un « *moix de may [qui] fut fort pluvieux et froit ; par quoy les fleurs des arbres furent toutes perdues ; et n'olt on nulz fruit* », alors que « *le jour du Snt Sacrement, il fit bien chault, et furent les maye bien maixiés* ». Aubrion, p. 165 ; Praillon, f° 606.

²⁰²⁴ Aubrion, p. 418 : En 1499, il « *pluit presque tout le jour, et par especial au matin, par sy grant force que on ne polt faire les processions. Et, pour celle cause, ons fit les processions par la cité le diemange après, tout ainssy que se fut esté le jour du Sainct Sacrement* ». La fête de mai fut repoussée au même titre que les processions, si bien qu'avec un peu de retard furent portés « *le corpus domini et le ciel ; et furent les autelz parés et les may par les rues* ». Cette décision exceptionnelle fut semble-t-il bienvenue, puisque « *vint, le dit jour, le chault par grant fasson, tellement que, iij jours après, les raixins commensont à florir* ».

²⁰²⁵ Il ne fit « *point fort bel ne fort chault jusques sur le vespre ; par quoy les may ne furent point fort maixis ; touteffois il ne pleut point* » Aubrion, p. 152 ; Praillon, f° 588.

²⁰²⁶ Aubrion, p. 157.

villageoises, qui prélevaient par le biais de coupes et du marronage sans compter. Les villageois de Lessy décidèrent donc « *de le bien gairder et deffendre, affin qu'il eust espace de croistre et de faire ung bon bois* », ce qui provoqua évidemment le mécontentement des communautés voisines.

Le conflit éclata à l'occasion des Rogations et de la fête de mai 1523, lorsque les habitants de Lessy s'opposèrent à ce que leurs voisins de Scy aillent cueillir des « *mays* » pour en parer les rues. La tension atteint son comble lorsque ces derniers annoncèrent qu'ils feraient selon la tradition et sans tenir compte de l'interdiction qui leur était adressée. Le 3/6 (13/6), les habitants de Lessy organisèrent donc une défense démesurée pour l'occasion (avec arbalètes, dards, couleuvrines, arcs, massues, etc.), dont furent témoins deux sergents de Metz et un notaire, que les villageois de Scy amenèrent avec eux sur ordre des Treize dans le but de faire constater la violente résistance qui leur était opposée.

Les hommes comme les femmes furent impliquées dans cette échauffourée, durant laquelle aucun coup bas ne fut épargné à l'adversaire, puisque à la suite de tirs d'arbalètes, qui ne firent pas de victimes, accoururent « *des femmes de Lessey avec des cendres, plein leurs girons, pour getter au visage et ès yeulx desdits de Sciey* ». Le bilan de cette véritable bataille rangée s'éleva au total à une vingtaine de blessés graves. L'affaire n'en resta pas là et alimenta « *une merveilleuse hane* » entre les belligérants, que Philippe de Vigneulles explique surtout par l'inaction de leurs seigneurs respectifs²⁰²⁷.

Cet épisode haut en couleur met avant tout en évidence les nombreuses tensions qui agitent les communautés rurales messines dans le premier quart du XVI^e siècle, qui s'expliquent notamment par une pression accrue sur les ressources locales. Mais la raison première du conflit repose toute entière sur les pratiques entourant les Rogations et la fête de mai, ce qui souligne leur importance aux yeux des habitants du Pays messin à cette époque.

Assez curieusement, les sources narratives ne s'attardent quasiment pas sur les autres temps forts du calendrier agricole. Les fêtes des moissons ou des vendanges ne sont ainsi presque jamais mentionnées. Quant aux fêtes patronales, elles ne sont que très

²⁰²⁷ Vigneulles, t. 4, p. 466-467 : « *Et furent loing temps iceulx bons hommes se menant tres forte guerre et aspre, les ungs à l'encontre des aultres, comme si ce fussent esté gens estrainges et ennemis : la cause estoit pour ce que alors n'y avoit nul de leurs seigneurs qui s'en meslaist pour les apaisanter* ».

exceptionnellement évoquées. Philippe de Vigneulles rapporte ainsi succinctement les activités des habitants de la localité de Flocourt, sur le ban de Delme, dans le territoire du chapitre cathédral de Metz, lors de la Saint-Blaise, leur fête patronale, qui se déroula le 3 février 1522. A cette occasion, les villageois entreprirent, « *en passant tempts* », d'édifier un bonhomme de neige au centre de leur village. Cette activité ordinaire réunissait alors des « *gens [...] joieux, qui rye et se esbaitte, railloient et se devoioient* »²⁰²⁸. L'un des habitants alla jusqu'à proposer ironiquement d'affubler à cette création collective le nom d'empereur²⁰²⁹. Cette scène de la vie quotidienne est touchante par sa normalité et sa simplicité, rappelant que l'hiver n'est pas seulement une morte-saison dans l'esprit des gens de cette époque.

La surreprésentation des festivités printanières dans la documentation s'explique très probablement par le poids absolument déterminant de cette saison sur l'ensemble des activités agricoles, ce dont avaient conscience les observateurs de l'époque. Les processions ordinaires, c'est-à-dire inscrites dans le calendrier liturgique, participent directement à ces pratiques culturelles en lien avec le temps qu'il fait. Si nécessaire, les autorités civiles et religieuses pouvaient également organiser des processions extraordinaires, à vocation préventives ou correctives.

11.2. Une typologie des processions messines

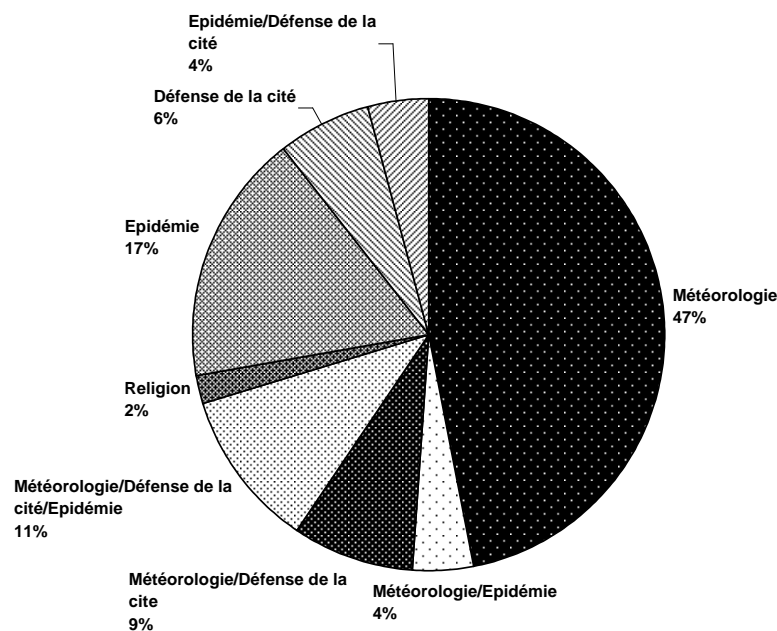
Les processions ordinaires sont parfaitement identifiées dans le calendrier religieux et correspondent à des moments clés du calendrier agricole, puisqu'elles marquent successivement la fin de l'hiver, le début du printemps, puis de l'été. Celles des Rameaux ou des Palmes, de Pâques, du Saint-Sacrement et surtout des Rogations sont des moments privilégiés pour adresser à Dieu, selon le contexte météorologique du moment, des demandes particulières ou des remerciements pour le temps qu'il fait. Bien qu'il s'agisse de cérémonies préventives, ces prières publiques ordinaires permettent à coup sûr, selon la forme ou plus exactement l'intensité des demandes, de percevoir le contexte agrométéorologique du moment. Les sources narratives renseignent quinze d'entre elles : la procession du dimanche des rameaux à une occasion (1376), celle de la

²⁰²⁸ Vigneulles, t. 4, p. 391.

²⁰²⁹ *Ibid.* : La proposition fut d'ailleurs à l'origine d'une querelle entre les habitants de Flocourt et du village de Marange, en Pays messin. L'un des villageois de Flocourt, qui était ivre, dégaina en effet un braquemart en s'écriant « *par la chair bleu !, il trancheroit la teste à l'empereur* », ce qui suscita l'indignation des habitants de Marange, Vigneulles, t. 4, p. 391-392.

Saint Marc, qui a lieu dans la semaine de Pâques à deux occasions (1443 et 1473), comme la procession du Saint-Sacrement (1480 et 1499) ; l'importance des trois journées rituelles de processions des Rogations est soulignée par les dix occurrences qui les concernent, toujours lors d'années particulièrement difficiles sur le plan frumentaire (1402, 1441, 1448, 1453, 1479, 1481, 1496, 1513 et 1525).

Graphique 82 – Motifs des processions extraordinaires organisées dans le Pays messin (1403-1525)



Les 47 autres processions relatées par les observateurs messins concernent les cérémonies liturgiques extraordinaires, organisées en dehors du calendrier religieux traditionnel. Celles-ci peuvent être organisées pour une petite poignée de motifs différents : affaires religieuses (1), défense de la cité (3), épidémies (8), météorologie (22). Ces motifs se retrouvent parfois associés, en fonction du contexte du moment : épidémie/défense de la cité (2), épidémie/météorologie (2), défense de la cité/météorologie (4), météorologie/défense de la cité/épidémie (5). Au total, les préoccupations liées au temps qu'il fait et à la fertilité des cultures dominent très largement, avec 36 motifs de processions extraordinaires sur les 47 rapportées par les auteurs messins entre 1403 et 1525 (cf. graphique 82).

11.3. Les processions relatives aux désordres du temps

Dès le début du XV^e siècle, la coutume et la pratique semble avoir fixé la forme des processions extraordinaires organisées dans le Pays messin en relation avec les préoccupations météorologiques. Elles partagent nombre de points communs avec celles qui furent organisées pour des motifs similaires dans les régions voisines à la fin du Moyen Âge et durant l'époque moderne, tout en étant marquées par de nombreuses adaptations locales.

11.3.1. Le processus de décision

Partout en Europe, les processions extraordinaires sont des cérémonies liturgiques particulières, qui ne dépendent pas uniquement des autorités ecclésiastiques, mais relèvent d'une action conjointe de celles-ci avec les autorités urbaines²⁰³⁰. Si les risques de dégâts ou les dommages avérés aux cultures constituent systématiquement le point de départ du processus conduisant à organiser des processions extraordinaires, les sources narratives messines n'indiquent pas précisément si les communautés paysannes ou les corporations sollicitaient directement les autorités urbaines et ecclésiastiques, comme c'est le cas dans le reste de l'Occident chrétien à la même époque²⁰³¹. Toutefois, depuis la première mention de procession de ce type, en 1403²⁰³², les allusions aux risques ou aux dégâts avérés sur les vignobles, les arbres fruitiers ou les cultures céréalières sont systématiques, ce qui invite à prendre sérieusement en considération ce scénario. Les critiques des vigneron à l'adresse des prêtres de la cité qui sont rapportées par le curé de Saint-Eucaire en 1443 semblent relever du même schéma, puisque cette corporation explique la destruction des vignobles du Pays messin par des gelées printanières tardives à cause de l'incurie des ecclésiastiques messins, qui n'auraient pas effectué la traditionnelle procession de la Saint Marc cette année là²⁰³³.

Ce qui semble bien établi, par contre, c'est la collégialité de la prise de décision, partagée entre les échevins et les autorités ecclésiastiques²⁰³⁴. Une fois avertis des

²⁰³⁰ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 17-18 ; Mariano BARRIENDOS, « Les variations climatiques... », *op. cit.*, p. 139-140.

²⁰³¹ *Ibidem*.

²⁰³² Praillon, f^o 122 v^o ; Huguenin, p. 127.

²⁰³³ Saint-Eucaire, p. cij ; Harleian, f^o 138-139 (4400, f^o 82 v^o).

²⁰³⁴ Hormis la procession organisée en 1403, toutes les mentions de prières publiques pour le temps qu'il fait signalent que la décision émane à la fois des échevins et des autorités ecclésiastiques, soit 35 cérémonies sur les 36 répertoriées entre 1403 et 1525.

risques ou des dégâts avérés d'origines météorologiques, les échevins décident – ou non – d'initier des processions extraordinaires²⁰³⁵. Cette mesure ne semble pas intervenir sans avoir au préalable pris en considération l'état des réserves sur pied, des stocks et de l'évolution des prix du marché²⁰³⁶. Finalement, c'est très probablement le risque d'une pénurie, d'une soudure difficile et un contexte de prix hauts, qui motivent le plus souvent les édiles messins à initier ces cérémonies exceptionnelles. La pratique semble également bien attestée dans le duché voisin à la fin du XV^e siècle, selon la *Chronique de Lorraine*. Une procession extraordinaire fut organisée à Nancy en 1494 après que les intenses gelées du le 23/4 (2/5) eurent détruit une grande partie des vignobles locaux, ce qui provoqua une flambée immédiate des prix : la queue de vin se vendait alors à 24 francs. En conséquence, une procession extraordinaire fut organisée le soir même, à l'heure de l'*angelus*, à laquelle participèrent le duc René II et « *quasi toute la ville* »²⁰³⁷.

Cet exemple particulier montre la rapidité du processus de décision, signe d'une entente profonde, à ces occasions, entre le politique et le religieux. Si l'initiative des prières publiques revient toujours aux échevins, ce sont les autorités ecclésiastiques qui doivent en assurer l'organisation concrète, notamment les modalités pratiques et le calendrier²⁰³⁸. En fonction de la gravité de la situation, des processions « particulières », c'est-à-dire concernant des paroisses ou des établissements religieux spécifiques, sont organisées²⁰³⁹. Mais les processions sont plus souvent « générales », ce qui signifie qu'elles impliquent toute la communauté religieuse et laïque, aussi longtemps que dure

²⁰³⁵ En 1455, par exemple, les « *seigneurs d'esglise et temporels* » organisèrent en juin des processions extraordinaires pour demander l'aide divine, alors qu'une vague de froid avait déjà endommagé les vignobles du Sablon et menaçait de faire « couler » les autres vignes, c'est-à-dire d'empêcher leur floraison, Praillon, f^o 332 (répété f^o 332 v^o) ; Huguenin, p. 284.

²⁰³⁶ Ainsi, en 1517, les deux vagues de gelées printanières extrêmement intenses, qui détruisirent presque entièrement les vignobles, les arbres fruitiers et une partie des cultures céréalières du Pays messin et des régions voisines, furent l'occasion d'un recensement des dégâts réalisé au jour le jour, ban par ban. Les cours du marché s'envolèrent dès les premières gelées, les vins passant par exemple de 7 à 10 d. la quarte. En conséquence, les échevins élevèrent le droit de sortie des vins messins au tarif prohibitif de 100 sous la cuve. C'est dans ce contexte que fut prise la décision de procéder à des processions, Vigneulles (Journal), p. 303-305 ; Vigneulles, t. 4, p. 230-233. Le même contexte semble prévaloir en 1520, Vigneulles, t. 4, p.307-308.

²⁰³⁷ Lorraine, p. 335.

²⁰³⁸ Les modalités des processions qui furent organisées en 1403 pour mettre fin aux orages violents détruisant les vignobles et les champs furent fixées par les autorités ecclésiastiques, qui décrétèrent qu'elles devaient avoir lieu chaque jour, jusqu'au terme de l'épisode, et qu'au moins un représentant de chaque établissement religieux devait y participer, Praillon, f^o 122 v^o ; Huguenin, p. 127. Ces aspects pratiques apparaissent dans la quasi-totalité des mentions suivantes.

²⁰³⁹ En juin 1455, par exemple, à cause d'une vague de froid qui menaçait les vignobles, des processions particulières furent organisées par les collégiales Saint-Sauveur (hors-les-murs) et Saint-Thiébaud (*intra-muros*), à raison de trois jours par semaine, le lundi, mercredi et vendredi. Toutes les paroisses devaient participer aux processions du vendredi. Ce dispositif fut maintenu à titre préventif entre le mois de juin et jusqu'au terme traditionnel des vendanges, à la Saint-Rémi, Praillon, f^o 332 (répété au f^o 332 v^o) ; Huguenin, p 284.

l'épisode météorologique²⁰⁴⁰, à l'échelle de la cité ou du Pays messin²⁰⁴¹. Les sept de la justice diffusaient l'information auprès de la population laïque par le biais d'un « *huchement* »²⁰⁴², à charge pour les autorités ecclésiastiques de convoquer tout ou partie de la communauté religieuse, selon l'urgence et l'intensité de la crise²⁰⁴³. Ces convocations étant parfois assorties de mesures destinées à motiver toute la communauté à participer à ces cérémonies exceptionnelles, à la fois sur un mode incitatif et sur celui de la contrainte pécuniaire, en fonction du statut des personnes convoquées. Les administrateurs de l'Eglise pouvaient octroyer des jours de pardon à tous les laïcs qui participaient aux processions, menaçant en même temps d'infliger de lourdes amendes pécuniaires et surtout spirituelles, par le biais de l'excommunication, aux prêtres qui auraient refusé d'y participer²⁰⁴⁴. La connivence entre autorités ecclésiastiques et laïques transparait notamment à travers les négociations nécessaires à la bonne tenue de ces processions. Les deux institutions font ainsi preuve d'une certaine souplesse et d'une forte capacité d'adaptation lorsque les prières publiques ne mobilisent pas suffisamment la population, nécessitant des aménagements du calendrier initialement défini²⁰⁴⁵. A la demande des échevins, les processions ordinaires inscrites

²⁰⁴⁰ C'est notamment le cas à deux reprises en 1480, en juin (Aubrion, p. 110 ; Praillon, f° 530-531 ; Huguenin, p. 436), puis en août (Aubrion, p. 113 ; Vigneulles, t. 3, p. 78 ; Praillon, f° 536 ; Huguenin, p. 438). En 1493, les observateurs estiment à 328 le nombre de religieux présents lors de la procession extraordinaire du 7/6 (16/6), soit la quasi-totalité de l'effectif messin, tout établissement religieux confondu. Les laïques présents furent manifestement également très nombreux, puisque il y eut « *autant de gens que on en avoit jamais veu à processions generalle en Mets* », Aubrion, p. 327-328 ; Vigneulles, t. 3, p. 298 ; Husson, p. 176 ; Huguenin, p. 591.

²⁰⁴¹ La centralité religieuse de la cité est très forte, puisque l'essentiel des sanctuaires et des reliques se trouvent concentrés dans la ville ou sa proche banlieue. Cela n'empêche pas les paroisses du Pays messin d'organiser elles-mêmes des processions extraordinaires, qui aboutissent toutefois dans la cité, comme en 1514 (Vigneulles, t. 4, p. 173) ou en 1517 (Vigneulles (Journal), p. 303-305 ; Vigneulles, t. 4, p. 230-233). Le sanctuaire dédié à Sainte-Barbe, localisé à plusieurs kilomètres au nord de la cité, n'est pas mentionné avant 1513, Vigneulles, t. 4, p. 154 ; Husson, p. 278-279 ; Huguenin, p. 686.

²⁰⁴² Par exemple à l'occasion de la procession du 6/9 (16/9) 1510, Aubrion, p. 464 ; Vigneulles, t. 4, p. 80-81 ; Husson, p. 251 ; Huguenin, p. 660. L'annonce des processions extraordinaires par voie de *huchement* est clairement signifiée pour celles qui eurent lieu les 3/5 (12/5), 8/5 (17/5) et 15/5 (24/5) 1467, mais pour le motif d'une épidémie qui touchait alors la cité, Aubrion, p. 24 ; Vigneulles, t. 2, p. 387.

²⁰⁴³ Tous les religieux de la cité sont ainsi convoqués à la procession du 7/6 (16/6) 1493, Aubrion, p. 327-328 ; Vigneulles, t. 3, p. 298 ; Husson, p. 176 ; Huguenin, p. 591. Pour les processions quotidiennes organisées entre le 20/6 (29/6) et le 4/7 (13/7) 1403 à cause des orages violents qui tempêtaient les champs et vignoble messins, un seul représentant des abbayes, monastères et églises de la cité était requis, Praillon, f° 122 v° ; Huguenin, p. 127.

²⁰⁴⁴ C'est par exemple le cas en 1513 à l'occasion de la procession générale organisée le mardi de la Pentecôte pour amender le temps. Les chanoines et administrateurs de l'évêché de Metz offrirent 40 jours de pardon à tout laïc présent à cette procession, tout en menaçant les prêtres de la cité à une lourde amende s'élevant à marc d'argent en cas d'absence. Surtout, cette peine pécuniaire était assortie d'une menace d'excommunication, Vigneulles (Journal), p. 242-243 ; Vigneulles, t. 4, p. 154 ; Husson, p. 280.

²⁰⁴⁵ Lorsque des processions extraordinaires furent organisées pour mettre fin à l'épidémie qui frappait la cité, trois dimanches de suite, en mai 1467, les chanoines de la cathédrale constatèrent dès la première

au calendrier liturgique peuvent facilement et rapidement être modifiées pour répondre au contexte météorologique du moment : le motif habituel de la procession peut être réorienté dans une perspective plus spécifique, au même titre que son parcours traditionnel²⁰⁴⁶. À l'inverse, les échevins organisent efficacement la protection des processions ordinaires ou extraordinaires en périodes de conflits²⁰⁴⁷. Enfin, comme lors des processions organisées en périodes d'épidémies ou pour la défense de la cité, ce sont les finances publiques qui devaient probablement financer l'ensemble de ces cérémonies²⁰⁴⁸.

Ces coutumes et pratiques coïncident avec les enquêtes effectuées dans les autres régions de l'Europe chrétienne, et furent donc figées très tôt dans le cas du Pays messin²⁰⁴⁹, dès le début du XV^e siècle, et furent perpétuées pendant toute l'époque moderne (cf. figure 19)²⁰⁵⁰. Les processions pour le temps qu'il fait constituent un révélateur de l'état social du moment et de la vulnérabilité face au climat telle qu'elle était perçue à cette époque. Elles ne constituent pas un constat d'échec de la part des autorités urbaines, pas plus qu'elles n'émanent d'une piété exacerbée de la part de la population messine. Au contraire, comme ailleurs²⁰⁵¹, elles participent d'un véritable choix politique, d'une volonté des édiles de répondre à une situation de stress frumentaire et socioéconomique en évitant l'émeute.

cérémonie que ni les échevins, ni les laïcs n'y avaient participé. Les échevins expliquèrent que les deux processions suivantes devaient être organisées un autre jour que le dimanche. Les chanoines laissèrent donc le collège échevinal décider des nouvelles dates, qui furent fixées par huchement au vendredi, assurant le succès des deux prières publiques suivantes, Aubrion, p. 24 ; Vigneulles, t. 2, p. 387.

²⁰⁴⁶ C'est ce qui se produisit à l'occasion de la traditionnelle procession de la Saint Marc 1517, qui fut l'occasion de prières publiques pour demander à Dieu de mettre un terme à la vague de froid extrêmement intense qui frappe alors le Pays messin, Vigneulles (Journal), p. 303-305 ; Vigneulles, t. 4, p. 230-233 ; Huguenin, p. 709-711.

²⁰⁴⁷ Dans le contexte des guerres de Bourgogne, les échevins firent garder les portes durant la procession traditionnelle de la Saint Marc 1473, le 25/4 (4/5), allant jusqu'à faire accompagner la procession – qui eut lieu *intra-muros* – par une troupe « *embastonnée* », Aubrion, p. 49 ; Prailon, f^o 442. Les Rogations 1525, dans un contexte d'insécurité marqué, furent maintenues selon leur parcours habituel au prix d'une troupe armée de 500 hommes, Vigneulles, t. 4, p. 536.

²⁰⁴⁸ Bien que les livres de comptes du receveur ou les rouleaux du trésorier de la cité ne contiennent pas de telles dépenses, les sources narratives signalent très clairement que processions organisées en 1418 à cause de l'épidémie de peste qui touche alors la cité sont financées par la ville. Les échevins payèrent les cierges et les officiants préposés à toucher les reliques de Saint Clément et de la Vraie Croix pour obtenir leur intercession auprès de Dieu, Huguenin, p. 144.

²⁰⁴⁹ Mariano BARRIENDOS, « Les variations climatiques... », *op. cit.*, p. 139-140 et p. 143.

²⁰⁵⁰ Comme l'atteste par exemple les témoignages d'un protestant anonyme de Metz pour les années 1587, 1594, 1602, respectivement Protestante, p. 94, p. 117, p. 175-177. Le *Journal* de Dom Sébastien Floret abonde dans ce sens pour les années 1611 et 1612, Floret, f^o 24 v^o. D'autres preuves sont examinées plus loin dans cette enquête.

²⁰⁵¹ Mariano BARRIENDOS, « Les variations climatiques... », *op. cit.*, p. 138-144.

Figure 19 – Mécanisme général des processions à caractères météorologiques dans le Pays messin, XV^e-XVI^e siècle²⁰⁵²



²⁰⁵² Schéma modifié et complété en fonction des données locales d'après : Javier MARTIN-VIDE et Mariano BARRIENDOS VALLVE, « The use of Rogation ceremony records in climatic reconstruction : a case study from Catalonia (Spain) », dans C.C., 1995 (n° 30), p. 206.

Cette forme de réponse religieuse à la vulnérabilité climatique approfondit et étend les mesures techniques et légales prises par les autorités urbaines²⁰⁵³ ; si la décision de procéder à des processions en révèle les limites, en cela que les échevins organisent des prières publiques exceptionnelles lorsqu'ils sentent que la situation risque de leur échapper, elle permet également aux dirigeants de conserver l'initiative dans le domaine religieux et culturel, en initiant une réponse collective leur permettant de rester en place. Enfin, ces mesures culturelles coïncident pleinement avec les représentations culturelles liées au climat qui ont été envisagées dans le chapitre précédent, notamment sur la responsabilité individuelle²⁰⁵⁴ et collective²⁰⁵⁵ provoquant l'ire divine, comme sur le nécessaire recours à Dieu par le biais de la prière personnelle et collégiale²⁰⁵⁶, ainsi que la punition à la fois spirituelle et temporelle des auteurs de troubles²⁰⁵⁷.

11.3.2. Les événements météorologiques combattus

Les motifs des 36 processions à caractères météorologiques organisées dans le Pays messin entre 1403 et 1525 relèvent d'une petite poignée de causes. La majorité de celles-ci trahissent d'ailleurs les effets imputables au contexte climatique du Petit Âge Glaciaire, puisqu'ils concernent essentiellement des excès froids et humides. Dans le détail, 12 processions eurent lieu pour combattre un temps à la fois trop froid et humide, 7 pour lutter contre des météores aqueux (grésil, grêle, neige, orages violents, etc.), 3 à cause de précipitations de longue durée, une au sujet de pluies torrentielles et une autre à cause d'inondations de fortes intensités. Seules deux processions tardives relèvent d'une autre logique que celle du Petit Âge Glaciaire, lors d'un contexte de sécheresse

²⁰⁵³ Mesures techniques et légales qui sont envisagées dans la seconde partie de cette recherche.

²⁰⁵⁴ Par exemple en 1441, lorsque un certain Aubertin Petit fut accusé d'avoir provoqué l'ire divine pour avoir joué aux dés et prononcé des injures incluant les noms des saints et de Dieu dans une taverne du village de Scy, au moment même où la procession des Rogations traversait le village, Saint-Eucaire, p. xciv, (Marot, p. 344) ; Vigneulles, t. 2, p. 267 ; Harleian, f° 128 (4400, f° 77-77 v° ; Praillon, f° 251 ; Huguenin, p. 209.

²⁰⁵⁵ Le curé de Saint-Eucaire en donne un exemple éclairant au sujet des gelées intenses de 1430, qui auraient été provoquées parce que les vigneronns auraient fait travailler leurs ouvriers le jour de la translation de Saint Clément, Saint-Eucaire, p. lj (Marot, p. 166) ; Harleian, f° 67-68 (4400, f° 45 v°). De même en 1434, parce que les vigneronns auraient cette fois-ci fait travailler leurs ouvriers durant le vendredi Saint et les fêtes de Pâques, Saint-Eucaire, p. lxiv ; Vigneulles, t. 2, p. 235 ; Husson, p. 60 ; Harleian, f° 86 (4400, f° 55 v°) ; Praillon, f° 224 ; Huguenin, p. 193.

²⁰⁵⁶ Tous les exemples précédents font explicitement référence à la nécessité des prières individuelles et collectives pour apaiser l'ire divine.

²⁰⁵⁷ Aubertin Petit fut conduit chez le doyen, où il fut jugé et condamné à payer 100 florins d'amende, Saint-Eucaire, p. xciv, (Marot, p. 344) ; Vigneulles, t. 2, p. 267 ; Harleian, f° 128 (4400, f° 77-77 v° ; Praillon, f° 251 ; Huguenin, p. 209.

filant sur deux années, en 1503-1504. Enfin, 10 processions furent organisées à titre préventif, sans dégâts réels sur les cultures, afin de rendre grâce à Dieu de ses bienfaits et lui demander de préserver la fertilité dans le Pays messin.

Cette dernière catégorie de processions extraordinaires est emblématique de la saisonnalité de ces cérémonies. Leur distribution est particulièrement dissymétrique, puisque 4 seulement eurent lieu en hiver, 11 au printemps, 15 en été et 4 en automne. A deux occasions, les mesures processionnelles furent maintenues durant tout le printemps et jusqu'à l'automne. Cette rythmique saisonnière s'explique par le fait que les processions épousaient les stades phénologiques des céréales et de la vigne : pour ces deux productions, les périodes clés se situent au printemps, saison qui peut voir les quantités contraintes par des gelées tardives, et l'été, qui peut être une période critique pour la quantité et la qualité des récoltes et vendanges en cas d'excès humides. La fin du printemps et le début de l'été correspondent également au moment de la soudure, toujours particulièrement redoutée.

11.3.3. Rythme et intensité des processions météorologiques

La relation directe entre l'intensité et la durée des phénomènes météorologiques et l'activité processionnelle a fait l'objet de recherches particulièrement poussées, notamment pour les espaces où les prières publiques extraordinaires jouent le rôle de *proxys* climatiques indirects²⁰⁵⁸. Dans le cas messin, le manque de documentation issue des chancelleries urbaines ou ecclésiastiques ne permet pas d'envisager ces informations comme de réels proxys. Cela n'empêche pas d'interroger les mentions contenues dans les sources narratives, en cherchant à approfondir l'analyse des formes de réponses religieuses apportées aux périodes de crises sociales, que celles-ci soient pressenties par les autorités municipales et religieuses ou avérées. Au regard des informations lacunaires disponibles dans les textes messins, l'échelle d'intensité ainsi reconstituée ne peut qu'être approximative.

Les témoignages disponibles dans les sources narratives messines permettent d'envisager une échelle d'intensité des processions contenant cinq paliers, qui est significativement différente de celles élaborées pour l'espace méditerranéen pour la fin

²⁰⁵⁸ Mariano BARRIENDOS, « Les variations climatiques... », *op. cit.*, p. 141-159.

du Moyen Âge et l'époque moderne²⁰⁵⁹. Cela s'explique par l'adaptation de pratiques transversales à toute la chrétienté au contexte météorologique local :

Niveau 1 : Les établissements religieux font sonner les cloches dans toutes les paroisses pour appeler toute la population à la prière individuelle et à suivre les oraisons des prêtres dans les églises paroissiales²⁰⁶⁰. Ces cérémonies directes étaient très rapidement mises en place, sur décision expresse du conseil réunissant les autorités urbaines et ecclésiastiques, en cas de phénomènes météorologiques brefs mais extrêmes, menaçant les récoltes céréalières et/ou les vignobles (orages violents, chutes de grêle, gelées printanières tardives)²⁰⁶¹. L'alarme appelant aux prières individuelles et publiques dans les églises résonnait aussi longtemps que durait la crise, ce qui pouvait aller d'une journée ou une nuit à plusieurs jours, voire semaines²⁰⁶².

Niveau 2 : A ces mesures s'en ajoutaient de nouvelles lorsque l'anomalie de température et/ou de précipitation perdurait : des processions publiques « particulières » étaient organisées plusieurs fois par semaine, souvent le lundi, le mercredi et le vendredi, autour de quelques sanctuaires spécifiques, par exemple les collégiales Saint-Sauveur ou Saint-Thiébaud en 1455²⁰⁶³. Une procession « générale » était organisée dans toutes les paroisses le vendredi, afin de compléter ce système culturel²⁰⁶⁴. Les religieux et les clercs y étaient tous invités à y prendre part, au même titre que les

²⁰⁵⁹ Javier MARTIN-VIDE et Mariano BARRIENDOS VALLVE, « The use of Rogation ceremony records... », *op. cit.*, p. 212 ; Mariano BARRIENDOS, « Les variations climatiques... », *op. cit.*, p. 142-143.

²⁰⁶⁰ C'est le cas le 29/9 (8/10) 1490, à l'occasion d'un orage violent accompagné de très fortes précipitations, Aubrion, p. 266-267 ; Vigneulles, t. 3, p. 192 ; Husson, p. 156 ; Praillon, f° 672.

²⁰⁶¹ Par exemple le 25/5 (3/6) 1450, à l'occasion d'un orage violent qui débute en fin d'après-midi (Praillon, f° 313 v° ; Huguenin, p. 268-269), durant une tempête de neige et de grêle qui frappe le Pays messin les 12/5 (21/5) et 13/5 (22/5) 1489 (Aubrion, p. 211) ou encore le 4/9 (14/9) 1513, à nouveau à cause d'un orage intense (Husson, p. 285). Dans chacun de ces exemples, les prières publiques sont décidées dès les premières heures de ces épisodes météorologiques.

²⁰⁶² Les prières publiques organisées durant l'été 1403 à cause de la vague de chaleur et des orages violents qui s'abattaient sur le Pays messin furent maintenues jusqu'à la fin de cet épisode météorologique et s'étalèrent donc entre le 20/6 (29/6) et le 4/7 (13/7), Praillon, f° 122 v° ; Huguenin, p. 127.

²⁰⁶³ Praillon, f° 332 (répété au f° 332 v°) ; Huguenin, p. 284.

²⁰⁶⁴ *Ibid.*

habitants à qui il était demandé d'y assister²⁰⁶⁵. Ces prières publiques concernaient aussi bien les paroisses urbaines que celles du plat pays²⁰⁶⁶.

A titre préventif, l'appel aux prières individuelles et collectives dans les églises pouvait être maintenu jusqu'aux termes des récoltes et des vendanges, à la Saint-Rémi²⁰⁶⁷. Si c'est à ces fins que les cloches étaient sonnées toutes les nuits, entre minuit et six heures du matin, cette opération visait probablement à éviter que le phénomène redouté – orages violents, gelées nocturnes, brouillards givrants, principalement – ne se reproduise. Cette pratique semble corroborer le fait que les cloches ne servaient dans ce cas là pas seulement à donner l'alarme, mais également à empêcher la formation des nuages de grêle ou d'orages, en adéquation avec les pouvoirs apotropaïques des cloches et les croyances magiques associant les nuées et les météores à des origines démoniaques²⁰⁶⁸.

Niveau 3 : La gravité de la situation exigeait parfois que les autorités organisent des processions générales publiques durant lesquelles les reliques parmi les plus importantes de la cité, celles de Saint Livier, la Vraie Croix et de Saint Etienne étaient exhibées et transportées jusqu'aux sanctuaires péri-urbains clés, notamment les Abbayes de Saint-Clément²⁰⁶⁹ ou de Saint-Arnoul²⁰⁷⁰. Ces processions suivaient en général un itinéraire bien fixé, débutant à la cathédrale Saint-Etienne pour traverser la cité jusqu'à la porte Saint-Thiébaud, se rendre dans l'un des sanctuaires *extra-muros* situé au sud de la ville, avant de retourner à la cathédrale en franchissant la porte Serpenoise (cf. plan 8).

²⁰⁶⁵ Les processions météorologiques organisées à partir du 10/5 (19/5) 1457 à cause de gelées printanières tardives se firent avec la participation des religieux et des clercs, alors que la population était invitée à y assister « *en bonne devoltion* », Praillon, f° 338-338 v° ; Huguenin, p. 286-287.

²⁰⁶⁶ Précision apportée par Philippe de Vigneulles au sujet des prières publiques qui eurent lieu en mai 1520, à l'occasion de gelées particulièrement tardives et intenses, Vigneulles, t. 4, p. 307-308.

²⁰⁶⁷ En 1455, les processions générales organisées en juin à cause d'une vague de froid intense qui toucha la région furent maintenues, chaque vendredi, jusqu'à la Saint-Rémi, Praillon, f° 332 (répété au f° 332 v°) ; Huguenin, p. 284. Pour des raisons identiques, le même dispositif est reconduit en 1457, avec en plus l'obligation de sonner les cloches chaque nuit, entre minuit et six heures du matin, entre le 10/5 (19/5) et la Saint-Rémi, Praillon, f° 338-338 v° ; Huguenin, p. 286-287.

²⁰⁶⁸ Cf. chapitre 10, 10.2.

²⁰⁶⁹ C'est par exemple le cas en 1465 (Aubrion, p. 10 ; Vigneulles, t. 2, p. 365 ; Praillon, f° 400-400 v° ; Huguenin, p. 345), en 1480 (Aubrion, p. 113 ; Vigneulles, t. 3, p. 78 ; Praillon, f° 536 ; Huguenin, p. 438) ou encore en 1483 (Aubrion, p. 147 ; Praillon, f° 582 ; Huguenin, p. 457).

²⁰⁷⁰ En 1468, Aubrion, p. 29 ; Vigneulles, t. 2, p. 393 ; Praillon, f° 417 ; Huguenin, p. 360.

Pendant l'essentiel du XV^e siècle, ces processions ne diffèrent quasiment pas de celles qui étaient organisées en cas d'épidémie ou pour la défense de la cité²⁰⁷¹. Vers la fin du XV^e siècle, toutefois, les destinations *extra-muros* de ces processions liées aux caprices météorologiques varient, avec l'apparition de Sainte-Croix, située au Nord de la cité, en 1488²⁰⁷², puis de Notre-Dame aux Champs, localisée au sud de la cité, sur le Champ Nemmery et en rive gauche de la Seille, à partir de 1493²⁰⁷³. En 1497, les reliques de Sainte-Sérène font leur apparition dans ces processions, la sainte servant désormais d'intercesseur spécifique pour les affaires liées au temps qu'il fait²⁰⁷⁴. Toutes ces cérémonies s'achevaient dans la cathédrale Saint-Etienne par des actions de grâce (*Te Deum Laudamus*) psalmodiées « à chantré et à déchantré », destinées à prier Dieu d'apaiser son ire²⁰⁷⁵.

Niveau 4 : L'intensité des prières publiques augmente d'un cran lorsque les échevins et les autorités ecclésiastiques décident de compléter les processions générales publiques par des séances de confessions collectives et de jeûnes²⁰⁷⁶. Les processions « particulières » sont organisées dans l'ensemble des paroisses du Pays messin, les limites de celles-ci constituant le circuit des prières publiques²⁰⁷⁷. Les ecclésiastiques se voyaient surtout intimer l'ordre de poursuivre les processions de jour comme de nuit, avec exhibition de toutes les reliques de la cité, sans interruption durant toute la durée

²⁰⁷¹ Le parcours, qui part de la cathédrale Saint-Etienne pour sortir de la cité par la porte Saint-Thiébault, rejoindre un établissement religieux – en général l'abbaye de Saint-Clément – situé au sud de la ville, puis retourner jusqu'à la cathédrale en empruntant la porte Serpenoise, est immuable pendant toute la fin du Moyen-Âge. En période d'épidémie, le corps de Saint-Clément était déposé sur le grand autel de la cathédrale et gardé, afin d'obtenir son intercession, durant toute la durée de la crise, comme ce fut par exemple le cas en 1418, Huguenin, p. 144.

²⁰⁷² Philippe de Vigneulles signale d'ailleurs que « *jamaix homme vivant n'avait veu faire* » de procession à Sainte-Croix avant celle qui eut lieu le 12/6 (21/6) ou 13/6 (21/6) 1488, Vigneulles, t. 3, p. 131 ; Praillon, f^o 636-636 v^o ; Huguenin, p. 482.

²⁰⁷³ Une procession météorologique y est notamment organisée le 27/2 (8/3) 1493 (n.s.), Aubrion, p. 320-321 ; Vigneulles, t. 3, p. 295 ; Praillon, f^o 714 ; Huguenin, p. 589.

²⁰⁷⁴ Aubrion, p. 384 ; Husson, p. 203. Le corps de Sainte Sérène était conservé au sein de l'Abbaye Sainte-Marie.

²⁰⁷⁵ Précisions apportées à l'occasion de la procession extraordinaire organisée le 7/6 (16/6) 1493, Aubrion p. 327-328 ; Vigneulles, t. 3, p. 298 ; Husson, p. 176 ; Huguenin, p. 591. Selon l'ethnologue N. BELMONT, les souhaits exprimés lors de ces chants pouvaient dégénérer en couplets imprécatoires parfois virulents lorsque le don était refusé par Dieu, que marque l'expression « à chantré et à déchantré », N. BELMONT, « *"Chanter" et "déchanter" dans les chansons de quête* », dans *Ethnologie française*, Presses Universitaires de France : 1992 (vol. 22, n^o 3), p. 345-347.

²⁰⁷⁶ Ce fut le cas suite au temps très pluvieux et froid, accompagné de chutes de grêle, qui toucha la région de Metz les 24/4 (3/5) et 25/4 (4/5) 1495, Aubrion, p. 359 et p. 361-362 ; Vigneulles, t. 3, p. 340 ; Husson, p. 191 ; Praillon, f^o 733 ; Huguenin, p. 605-606.

²⁰⁷⁷ *Ibid.*

de l'événement météorologique²⁰⁷⁸, au son des cloches, qui étaient également sonnées sans interruption, de jour comme de nuit, ce qui était « *piteuse chose à oyr* » selon Philippe de Vigneulles en 1495²⁰⁷⁹.

Niveau 5 : Le nombre et l'intensité des processions « particulières » et « générales » augmente encore d'un cran. Les villages du Pays messin organisent des processions réunissant l'ensemble de la communauté, à destination de la cité et des sanctuaires péri-urbains, comme celui dédié à Sainte-Barbe, au nord de la cité, qui est mentionné pour la première fois dans un circuit processionnel de ce type en 1513²⁰⁸⁰. C'est la seconde sainte à apparaître dans le panthéon local pour jouer le rôle d'intercesseur au sujet des questions météorologiques, après Sainte Sérène en 1497. Les processions particulières organisées dans les paroisses ont lieu au rythme de deux par jours, une le matin et une le soir²⁰⁸¹, alors que la décision de procéder à des processions générales sont désormais accompagnées de mesures incitatives et coercitives. En 1513, les habitants se voient promettre 40 jours de pardon en cas de participation à celles-ci, alors que les religieux se voient dans le même temps menacés d'une double peine spirituelle (excommunication) et temporelle (amende d'un marc d'argent) en cas de défection²⁰⁸². En janvier 1524 (n.s.), c'est toute la population qui se voit contrainte de participer aux processions, au risque de 10 sous d'amende²⁰⁸³.

Les prières publiques extraordinaires associées à des anomalies ou des événements climatiques extrêmes, qu'elles soient correctives (26 cas) ou préventives (10 cas), confirment les périodes de stress frumentaires identifiés à l'aide d'indicateurs purement socioéconomiques dans la seconde partie de cette recherche. L'évolution globale de l'activité processionnelle, entre 1403 et 1525, recoupe et confirme l'évolution de la vulnérabilité messine : la première moitié du XV^e siècle ne connaît qu'une seule cérémonie de ce type, qui se multiplie à partir de 1450.

²⁰⁷⁸ *Ibid.*

²⁰⁷⁹ Vigneulles, t. 3, p. 340.

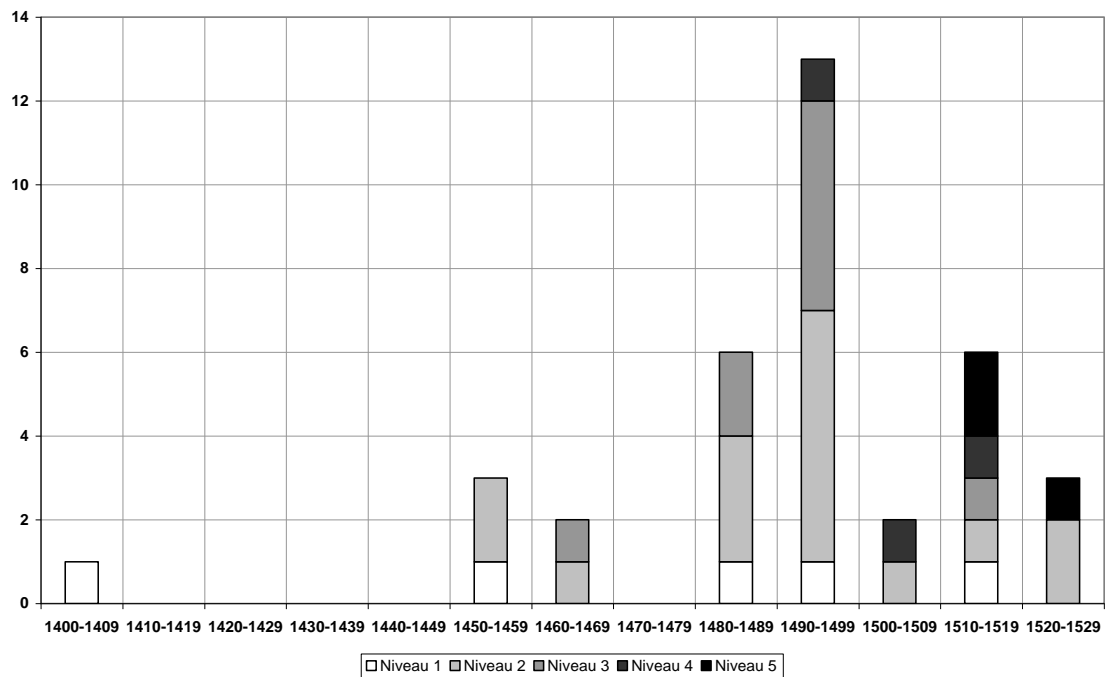
²⁰⁸⁰ Vigneulles, t. 4, p. 154 ; Husson, p. 278-279. L'église dédiée à Sainte-Barbe est agrandie à partir de 1513 par Claude Baudoche, seigneur du lieu, manifestement parce que ce centre de pèlerinage était devenu trop exigüe, Vigneulles (Journal), p. 242-243.

²⁰⁸¹ Vigneulles (Journal), p. 240-241 ; Vigneulles, t. 4, p. 151-153 ; Husson, p. 278-279 ; Huguenin, p. 685-686.

²⁰⁸² Vigneulles, t. 4, p. 154 ; Husson, p. 280.

²⁰⁸³ Vigneulles, t. 4, p. 488-491 ; Huguenin, p. 805-807.

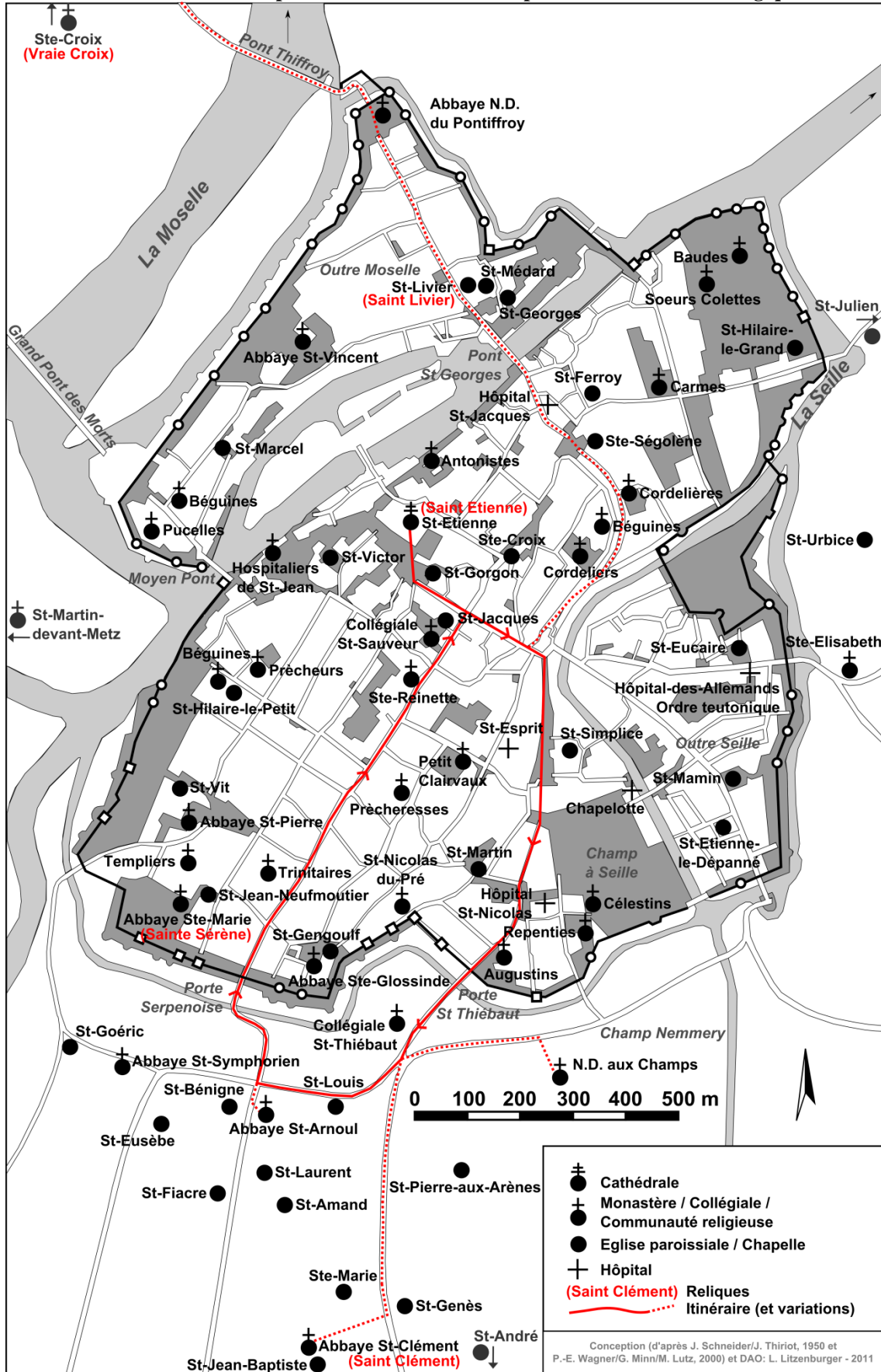
Graphique 83 – Nombre (somme sur 10 ans) et intensité des processions météorologiques à Metz (1400-1525)



Plus de la moitié de ces prières publiques (19/36) se concentrent durant les décennies 1480-1490, moment où la cité rencontre les plus grandes difficultés à gérer des difficultés agrométéorologiques répétées, de surcroît aggravées par les nombreux conflits régionaux de cette époque.

Cette dissymétrie chronologique pourrait s'expliquer par le manque de témoignages narratifs couvrant la première moitié du XV^e siècle, puisque le curé de Saint-Eucaire est le seul témoin direct en activité à cette époque. Cette impression est toutefois contrebalancée par le fait qu'en tant que prêtre de la paroisse de Saint-Eucaire, dont l'église se situe *intra-muros* dans le quartier d'Outre-Seille, le curé se serait nécessairement trouvé au premier rang de toute activité processionnaire extraordinaire. Or, il ne relate aucune activité de ce type pour des raisons météorologiques durant la période dont il est le témoin direct, entre 1420 et 1445, alors qu'il montre à plusieurs reprises son intérêt pour les débats associant les comportements individuels ou collectifs et les anomalies météorologiques provoquant des dommages aux cultures. Si de telles cérémonies liturgiques avaient eu lieu de son vivant, il semble difficilement concevable qu'il ait fait l'impasse sur ces événements.

Plan 8 – Parcours des processions extraordinaires pour des motifs météorologiques



De surcroît, le témoignage de Jehan Aubrion, qui débute son journal en 1464, renforce cette impression : il ne mentionne que deux processions météorologiques pour les années 1460-1469²⁰⁸⁴, mais aucune durant la décennie suivante. C'est à partir de la décennie 1480 que les processions pour le temps qu'il fait se multiplient d'une façon remarquable, ce dont témoignent également les autres auteurs messins contemporains des faits.

Le nombre et le motif des processions s'étoffent donc très sensiblement à partir de 1483, au sortir de la famine qui affecta le Pays messin en 1480-1482. C'est d'ailleurs seulement à partir de ce moment particulier qu'apparaissent les processions préventives, qui ont lieu avant que des dommages réels soient constatés. Cette décennie de crise fait donc émerger la notion de gestion spirituelle du risque climatique, pensée comme un complément à la gestion économique et politique du stress social. D'ailleurs, la forme des demandes adressées à Dieu lors de ces processions préventives s'inspire totalement des Rogations. Elles révèlent le stress latent que la décennie 1480 a induit au sein de la société messine.

Hormis les deux processions *pro pluvia* organisées à l'occasion de la sécheresse de 1503-1504, la première décennie du XVI^e siècle est caractérisée par une franche accalmie météorologique et donc processionnaire. Celle-ci sera de courte durée, puisque les deux décennies suivantes témoignent de la vulnérabilité persistante du Pays messin face aux désordres météorologiques. Cela explique qu'émergent précisément à cette époque de nouvelles figures auxiliaires liées au climat.

11.4. De nouvelles figures auxiliaires liées au climat

Jusque dans le dernier quart du XV^e siècle, les figures invoquées et les reliques exhibées pour apaiser l'ire divine et les caprices du temps qu'il fait ne diffèrent pas de celles utilisées lors des processions pour la défense de la cité ou en cas d'épidémie. De ce fait, le parcours de ces diverses prières publiques est toujours le même, partant et aboutissant à la cathédrale Saint-Etienne, après une sortie par la porte Saint Thiébaud vers les établissements religieux situés au sud de la cité, suivie d'une entrée par la porte Serpenoise. Ce n'est que tardivement, à la toute fin du XV^e siècle, qu'apparaît une tradition plus spécifiquement liée au climat. Celle-ci se manifeste essentiellement à

²⁰⁸⁴ En 1465 et en 1468, respectivement Aubrion, p. 10 et p. 29.

travers les nouvelles fonctions auxiliaires données à des saintes locales déjà bien connues.

11.4.1. Sainte Barbe, une fonction auxiliaire secondaire

Le culte de Sainte Barbe (dont la fête a lieu le 4 décembre) dans le Pays messin semble dater du XIII^e siècle, lorsqu'est élevé dans le village éponyme une chapelle qui lui est dédiée. L'engouement pour cette sainte va croissant jusqu'au XV^e siècle, au point qu'elle devienne patronne de Metz puis du Pays messin vers le milieu du XV^e siècle²⁰⁸⁵. Le pèlerinage vers son sanctuaire, situé à une dizaine de kilomètres de la cité, est marqué par une influence qui dépasse largement les frontières du Pays messin : Philippe de Vigneulles signale à de nombreuses reprises le nom des prestigieux pèlerins qui s'y rendent, comme le duc de Lorraine Antoine en 1523. Cet auteur met d'ailleurs sur le même plan Sainte Barbe et Saint Nicolas en leur adressant – afin d'avoir la vie sauve durant sa captivité à Chauvency entre novembre 1490 et janvier 1491 (n.s.) – ses prières et en leur composant une oraison, faisant de surcroît le vœu de faire un pèlerinage dans leur deux sanctuaires²⁰⁸⁶.

Si le culte de Sainte Barbe en tant que patronne du Pays messin est relativement bien connu, il n'en va pas de même en ce qui concerne son rôle de sainte auxiliaire liée au climat. Dans ce domaine particulier, l'information la plus ancienne remonte à 1485 et concerne son mystère joué à Metz, dans un contexte météorologique particulièrement déprimé²⁰⁸⁷. Il semble que les demandes d'intercession contre les tempêtes, les orages et la foudre sont tardives, puisqu'il faut attendre ensuite 1513 pour voir nommément le nom de son sanctuaire apparaître sur le parcours de processions pour obtenir un temps plus serein, à l'occasion de quatre jours de gelées printanières particulièrement tardives à la fin du mois d'avril. A l'instar de toutes les paroisses messines *intra-muros*, plusieurs processions furent alors organisées dans cette église sise à l'extérieur des murs²⁰⁸⁸.

²⁰⁸⁵ Marie-Hélène COLIN, « Sainte Barbe : de la patronne du Pays messin à la protectrice des mineurs », dans *A.E.*, Nancy : Association d'historiens de l'Est, 2007 (vol. 57, n°1), p. 263-278.

²⁰⁸⁶ *Ibid.*, p. 292-293.

²⁰⁸⁷ Aubrion, p. 177.

²⁰⁸⁸ Vigneulles, t. 4, p. 151-154 ; Husson, p. 278-279.

C'est durant cette même année 1513 que débutent d'importants travaux pour agrandir l'église. A l'époque des Rogations, les fondations d'une nouvelle église sont posées, « *plus grande, plus magnifique et en aultre lieu qu'elle n'estoit par devant* »²⁰⁸⁹. Le plan est une reprise de celui de l'église Notre-Dame des Carmes de Metz. C'est probablement le signe d'un regain d'activité dans ce sanctuaire dans le dernier quart du XV^e et au début du XVI^e siècle : au pèlerinage habituel s'ajoute probablement depuis 1485 les processions pour demander à Sainte Barbe son intercession pour le temps qu'il fait.

L'agrandissement du sanctuaire à partir de 1513 est dû à Claude Baudoche, maître-échevin et seigneur du lieu. Il demanda au peintre sur verre Valentin Bousch, alors célèbre dans la région pour avoir travaillé sur les vitraux de l'église de Saint-Nicolas-de-Port à partir de 1514, de réaliser les verrières de l'église, œuvre qu'il acheva en 1521²⁰⁹⁰. La représentation de la sainte, au même titre que la statuaire qui la représente dans le Pays messin et en Lorraine au cours du XV^e siècle (cf. figure 20), mettent uniquement en évidence ses attributs (tour, palme, parfois livre et hostie) de sainte et de martyre²⁰⁹¹. C'est également le cas dans les enluminures des XIV^e et XV^e siècles qui la concernent. Les deux représentations de Sainte Barbe datant du second quart du XV^e siècle, qui furent probablement réalisées par l'artiste messin anonyme connu sous le nom de Maître de Saint-Goery, correspondent strictement à l'image classique de la sainte (tour, palme) telle qu'elle apparaît en marge des *Très Riches Heures de Metz* au début du XIV^e siècle (cf. figures 21 à 23).

²⁰⁸⁹ Vigneulles, t. 4, p. 153-154.

²⁰⁹⁰ Michel HEROLD, « Valentin Bousch, l'un "Des Peintres sur verre qui se distinguèrent au seizième siècle" », dans *Revue de l'Art*, 1994 (volume 103), p. 53-67. Aucune des verrières de Sainte Barbe n'est encore en place actuellement. Elles furent réparties entre l'évêché et la cathédrale de Metz. La verrière de la Vierge et de Sainte Barbe fut remontée (et donc retouchée et adaptée) en 1856 dans la chapelle sud du chœur de la cathédrale Saint-Etienne.

²⁰⁹¹ Estelle MARCHAND, « Sainte Barbe en Lorraine au XVe et XVIe siècle : culte et représentation dans la sculpture », dans *A.E.*, Nancy : Association d'historiens de l'Est, 2002 (n°52, dossier : « Des saints et leurs images »), p. 77-90. C'est notamment le cas de la statue de Sainte Barbe (en calcaire peint en gris) datant de la seconde moitié du XV^e siècle conservée à la cathédrale de Metz.

**Figure 20 – Statue en calcaire, peinte en gris, conservée aux Archives Municipales de Metz,
XV^e ou XVI^e siècle
(cliché de l’auteur)**



Il faut attendre le début du XVI^e siècle pour voir apparaître dans le *Graduel à l'usage de Saint Dié* (vers 1504-1514) une évocation indirecte des attributs météorologiques de la sainte, à travers une enluminure représentant le châtement de son père, Dioscorus, foudroyé et entouré par une ribambelle de démons venus chercher son âme pour la traîner en enfer (cf. figure 24). Tout ceci semble indiquer que son rôle de sainte auxiliaire lié au climat ne se soit réellement imposé que tardivement, à partir de 1485 à Metz, et plus sûrement aux tournants des XV^e-XVI^e siècles.

Figure 21 – Sainte Barbe (en marge, à droite) dans *Les Très Riches Heures de Metz*
vers 1300-1310, BM Metz, Ms 1588, f°169



Figure 22 – Sainte Barbe dans *Les Heures de Jean de Vy et Perrette Baudoche*
vers 1435-1447, BM Metz, Ms 1598, f°25



Figure 23 – Sainte Barbe dans les *Heures de Toul* (atelier messin)
BM Metz, Ms 1581, f°231 v°



Figure 24 – Le châtimeur du père de Sainte Barbe (à gauche) et Sainte Barbe dans le *Graduel à l'usage de Saint-Dié* vers 1504-1514, BM Saint-Dié, Ms 0074, f°353



Les pouvoirs prêtés à Sainte Barbe sur les orages et les tempêtes inspirent tardivement à Philippe de Vigneulle une description haute en couleur. Selon lui, dans la nuit du 26/7 (5/8) 1518, dans une période particulièrement chaude et orageuse, un éclair frappa la maison dite « *de la Belle Croix* », située sur les hauteurs du quartier de Desiremont, où vivait alors un ermite. Au contraire de toutes les images littéraires de la foudre utilisées auparavant par l'auteur, les « *enseignes et apparences* » que laissèrent le coup de foudre ne sont pas décrites comme celles d'une attaque démoniaque. Selon

lui, elles laissèrent sur la façade et sur plusieurs murs à l'intérieur de la maison des traces « *aux habits de l'ymaige sainte Bairbe, nouvellement faicte et pourtraicte* ». Est-ce une évocation du travail du verrier Valentin Boush, alors en plein travail dans la chapelle de Sainte Barbe ? Toujours selon le témoignage de l'auteur, le mur de l'âtre fut fendu, alors que la chambre de l'ermite fut « *escorché* ». Les murs, noircis, pouaient d'une odeur évoquant celle de la poudre à canon²⁰⁹². Cette description fantastique associe clairement – et pour la première fois – ce type d'événement météorologique à tous les attributs de Sainte Barbe. On voit aussi ici toutes les références à l'évolution du culte de la sainte, qui devient progressivement par métonymie au cours des XV^e et XVI^e siècles la patronne des artilleurs, puis des mineurs²⁰⁹³.

Le culte de Sainte Barbe, à Metz et dans le Pays messin, semble être essentiellement concentré sur ses attributs de sainte et de martyre. Sa fonction d'auxiliaire liée au climat n'apparaît que tardivement et épisodiquement, alors que s'amorce déjà une évolution du culte vers une fonction de sainte professionnelle des artilleurs et mineurs. Finalement, demander son intercession pour les tempêtes, les orages ou la foudre n'a pas grand intérêt au regard du contexte climatique local. Le véritable risque, du point de vue des croyants, ce sont les excès de températures ou de précipitations, qui menacent les récoltes. Cela explique pourquoi, à la fin du XV^e siècle, est invoquée une autre sainte auxiliaire, dont les attributs liés au climat devaient se montrer bien plus intéressants pour les fidèles de cette époque.

11.4.2. Sainte Sérène, une fonction auxiliaire tardive

Sainte Sérène apparaît dans les sources comme sainte auxiliaire du climat à l'orée du XVI^e siècle. C'est lors de la procession extraordinaire organisée le 16/1 (25/1) 1497 (n.s.) pour demander à Dieu de mettre fin aux pluies continues qui touchent alors le Pays messin, qu'elle apparaît pour la première fois dans la liste des reliques exhibées lors de tels événements, alors que les sources ne disaient jusqu'alors rien à ce sujet. La relique dont il est question n'est autre que le corps de Sainte Sérène, conservé

²⁰⁹² Vigneulles, t. 4, p. 252.

²⁰⁹³ Marie-Hélène COLIN, *op. cit.*, p. 293.

en l'église de l'abbaye Sainte-Marie, relique censée permettre d'invoquer la sérénité du temps lors des périodes particulièrement pluvieuses ou sèches²⁰⁹⁴.

La sainte n'est pourtant pas une inconnue dans le panthéon local. Elle apparaît vers 970, au moment où l'évêque de Metz Thierry fit chercher ses reliques au monastère de Saint Savin-Hors-les-Murs de Spolète, afin de les offrir au monastère Saint-Vincent qu'il avait fondé. La châsse de Sainte Sérène fut ensuite déplacée dans la première moitié du XI^e siècle dans l'église de l'abbaye Sainte-Marie, où elle se trouve encore à la fin du XV^e siècle. Cette église se situe sur le parcours habituel des Rogations, la châsse de Sainte Sérène étant immédiatement portée après celle de Saint Clément lors de la procession du 16/1 (25/1) 1497 (n.s.). Les reliques furent vérifiées et une nouvelle châsse fut confectionnée en 1245, ainsi qu'en 1456. Le nom de la sainte fut ajouté aux missels de Metz et de Toul au cours du XV^e siècle. Sa *Vie*, composée à une date inconnue et qui laisse le doute sur l'identité de la sainte, ou encore les miracles attribués à ses reliques, ne font jamais référence au temps qu'il fait mais uniquement à sa capacité à guérir de la fièvre²⁰⁹⁵.

Avant 1497, rien ne rattache donc Sainte Sérène et les demandes d'intercession des croyants pour apaiser le climat. Par contre, cette forme du culte connaît un succès manifeste et s'inscrit dans la durée après cette date, puisqu'il persiste pendant une grande partie de l'époque moderne. Selon Dom Sébastien Floret, les reliques de Sainte Sérène sont exhibées pour obtenir la sérénité du temps en 1611, à l'occasion d'une procession pour invoquer le beau temps, puis, l'année suivante, pour demander la pluie²⁰⁹⁶. Le *Ceremonial de l'église cathédrale de Metz* de 1697 fait encore référence à cette pratique en signalant les « *Prières publiques pour demander à Dieu le beau temps et la conservation des biens de la terre, et les cérémonies qui se font lorsque Messieurs de la cathédrale vont à l'abbaye Sainte-Marie prendre la châsse de sainte Serene et l'apportent à leur église pour obtenir de Dieu par l'intercession de cette sainte les grâces nécessaires ; pour demander à Dieu la pluie* »²⁰⁹⁷.

²⁰⁹⁴ Aubrion, p. 284 ; Husson, p. 203.

²⁰⁹⁵ Pierre-Edouard WAGNER, « Culte et reliques de sainte Sérène », dans *Le Chemin des reliques. Témoignage précieux et ordinaires de la vie religieuse à Metz au Moyen Âge*, Metz : Éditions Serpenoise, 2000.

²⁰⁹⁶ Floret, f° 24 v°.

²⁰⁹⁷ C. DAVY-RIGAUX, B. DOMPNIER, D.-O. HHUREL (éditeurs), *Les cérémoniaux catholiques en France, une littérature de codification des rites liturgiques*, Turnhout : Brepols, 2009. La référence est tirée du complément à cette édition : *Editions françaises des cérémoniaux (1600-1846). Description et contenus*, p. 36.

L'extrême fin du XV^e siècle constitue donc un moment charnière durant lequel s'impose durablement dans le Pays messin cette figure de sainte auxiliaire liée au climat. Les reliques de Sainte Sérène ont toutes été perdues lors de la Révolution, à l'exception d'un humérus qui fut donné à l'église paroissiale de Fèves en 1791, conservé dans un reliquaire de cuivre doré, qui date de la première moitié du XIX^e siècle (cf. figure 25)²⁰⁹⁸.

Figure 25 – Châsse de Sainte-Sérène, 1^{ère} moitié du XIX^e siècle
(Cliché : Frédéric Ferber)



La mise en valeur, au tournant des XV^e-XVI^e siècle, des pouvoirs d'intercession envers le climat de ces deux saintes n'est pas le fruit du hasard. Elle répond à un besoin nouveau, qui correspond à une période particulièrement marquée du Petit Âge Glaciaire et souligne avec force le moment où la vulnérabilité de la cité face au climat est la plus forte. Les reliques traditionnellement exhibées lors des processions extraordinaires pour

²⁰⁹⁸ Fèves, canton de Marange-Silvange ; Pierre-Edouard WAGNER, *op. cit.*

le temps ne suffisaient alors plus à répondre à l'urgence sociale – et donc politique – du moment.

Conclusion

Dans le détail, l'intensité des processions exprime bien le niveau de stress frumentaire et ses conséquences socioéconomiques (tensions sur les marchés, prix élevés, législation de plus en plus rigoureuse, etc.), notamment pour la période 1480-1499 et 1510-1519. Les désordres du temps, tels qu'ils sont perçus, reflètent la vulnérabilité sociale réelle, qui ne cesse de s'accroître entre ces deux époques, ce qui s'exprime à la fois dans la multiplication des sanctuaires investis par ces processions extraordinaires, comme par les nouvelles fonctions auxiliaires données à des saintes du panthéon local.

Avec la bénédiction des autorités ecclésiastiques, les échevins ont élaboré une forme de réponse religieuse aux désordres du temps qu'il fait, qui se révèle de plus en plus coercitive et de plus en plus invasive dans la vie des habitants du Pays messin. Il y a là une symétrie manifeste avec l'activité législative frénétique et les tentatives régulières visant à contrôler l'économie locale et les comportements individuels ou collectifs. Ce sont des signes qui indiquent que la situation manque d'échapper aux échevins à plusieurs reprises entre 1480 et 1525.

C'est au tournant des XV^e et XVI^e siècles que s'affirment et s'affinent localement les prières publiques pour apaiser l'ire divine et les désordres du temps, avec l'émergence d'une figure auxiliaire spécifique, incarnée dans les reliques de Sainte Sérène à partir de 1497. A un peu plus d'un siècle de distance, en 1602, un protestant anonyme de la cité brocarde ces pratiques désormais bien établies : « *Lorsque Dieu envoie le désastre sur les vignes les superstitieux et ignorants n'avaient cessé depuis deux mois de trotter tant à St. Nicolas qu'en plusieurs églises qu'ils appellent dans Metz, pour obtenir le jubilé et pardon de leurs péchés* »²⁰⁹⁹. Ce n'est pas une critique des motivations des catholiques, mais du caractère public des prières. Il témoigne lui-même à plusieurs reprises, en 1587²¹⁰⁰, en 1594²¹⁰¹ et en 1602²¹⁰², de l'intégration de ces préoccupations liées au temps dans les pratiques protestantes, qui prennent toutefois

²⁰⁹⁹ Protestante, p. 177.

²¹⁰⁰ Protestante, p. 94.

²¹⁰¹ Protestante, p. 117.

²¹⁰² Protestante, p. 175-176.

une forme différente, celle de prières personnelles et de jeûnes. L'*ira dei* reste encore au cœur des représentations culturelles et religieuses sur les excès météorologiques. Suite aux gelées printanières tardives du 1/5/1602, qui provoquèrent à nouveau d'importants dégâts dans les vignobles du Pays messin, Mr. Combles, pasteur protestant de la cité, construisit sa prêche dès le dimanche suivant sur le premier chapitre du *Livre de Joel* et exhorta les fidèles à la prière autour de trois points : le premier rappelait que Dieu était source des gelées et de toutes afflictions de ce type, à cause des péchés des hommes ; le second précisait comment devaient se comporter les pauvres durant ces épreuves ; le dernier conviait les riches à remplir leurs devoirs lors de ces épisodes calamiteux²¹⁰³.

A la fin du Moyen Âge et au début de l'époque moderne, les processions extraordinaires constituent une forme de réponse collective à un problème global. Ces prières publiques sont des occasions répétées, pour les dirigeants messins, d'accroître leur contrôle de la société locale dans son ensemble. Ces processions ne sont pas le fruit d'une piété ordinaire, mais s'intègrent dans un programme politique embryonnaire de gestion des risques climatiques. Si ces coutumes et pratiques religieuses, qui soulignent les fragilités sociales du moment, permettent à la cité de conserver en partie l'initiative pour prévenir les mouvements sociaux, Metz n'échappa jamais complètement aux mouvements d'humeurs de sa population. Pas plus que les tentatives de contrôle des prix, des stocks, des flux, des acteurs économiques locaux et parfois des comportements individuels ou collectifs, les processions ne répondirent jamais totalement aux attentes de la population durant les périodes les plus critiques.

L'une de ces cérémonies extraordinaires attire d'ailleurs particulièrement l'attention par son caractère tout à fait exceptionnel. Il s'agit des prières publiques demandées à la fin de l'année 1484 par Innocent VIII (1484-1492) – élu pape le 29 août 1484 et consacré le 12 septembre suivant – pour son intention, mais également pour amender le temps qu'il faisait à l'échelle de la chrétienté toute entière. Cette bulle, qui fut logiquement portée dans tous les évêchés, ne semble pas avoir survécu, mais est mentionnée dans diverses histoires ecclésiastiques locales²¹⁰⁴. La cité semble avoir répondu assez rapidement à cet appel, la procession ayant lieu le 11/3 (20/3) ou 12/3

²¹⁰³ *Ibid.*

²¹⁰⁴ Cette procession fut par exemple organisée le 20/12 (29/12) 1484 à Noyon, Jacques LE VASSEUR, *Annales de l'église cathédrale de Noyon*, Paris : Robert Sara, 1633, p. 1073 ; au début de l'année 1485 à Valenciennes, Simon LE BOUCQ, *Histoire ecclésiastique de la ville et comté de Valentienne (1650)*, Valenciennes : A. Prignet, 1844, p. 23 ; à Reims le 2/8 (11/8) 1485, Dom Guillaume MARLOT, *Histoire de la ville, cité et université de Reims*, Reims : L. Jacquet, 1846, t. 4, p. 248.

(21/3) 1485²¹⁰⁵. C'est la seule occurrence de ce type pour toute la période étudiée. Pour autant, cette demande du pape ne survient pas à n'importe quel moment, mais au milieu de la pire décennie agrométéorologique du XV^e siècle, pour l'ensemble de l'Europe occidentale²¹⁰⁶. Elle s'inscrit ainsi totalement dans la chronologie processionnaire et le contexte propre au Pays messin. Or, lorsque la pression sociale était trop importante, les échevins messins disposaient d'une ultime soupape pour canaliser le mécontentement de la population et donner l'impression d'agir, en usant d'une violence officielle à travers les procès de sorcellerie, qui furent justement reconnus et codifiés sous le pontificat d'Innocent VIII, à un moment où ceux-ci se multiplient dans toute la chrétienté, mais surtout dans l'espace rhénan voisin.

²¹⁰⁵ Aubrion, p. 173 ; Prailon, f° 613 ; Huguenin, p. 472.

²¹⁰⁶ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée...*, *op. cit.*, t. 1, p. 140-155.

Chapitre 12 – Les procès de sorcellerie, marqueurs de la vulnérabilité et forme de résilience sociale

Le 1/8 (10/8) 1445, une tempête balaya sur une lieue et demie de large une vaste région comprise entre la Woëvre et Thionville, en passant par le Pays messin²¹⁰⁷. La grêle qui tomba à cette occasion détruisit de nombreux finages sur son passage, alors que le vent abattit la croix que le seigneur Nicolle Louve avait fait ériger sur le pont aux Loups, à Metz, ce qui ne manqua pas d'attirer l'attention des observateurs de l'époque²¹⁰⁸.

Cet événement climatique extrême eut une conséquence inattendue à cette époque, puisque trois femmes furent appréhendées à Verdun pour avoir usé de leur « *mauvais ars* » afin de faire « *tonner, graller, et diverses tempêtes* »²¹⁰⁹. L'une de ces femmes, répondant au nom de Jennette, avait déjà fait l'objet d'une condamnation à Châtel-Saint-Germain pour un crime identique, mais avait alors échappé au bûcher pour être marquée au fer rouge²¹¹⁰. Un homme du village de Chieulles, dans le Pays messin, fut également appréhendé par les seigneurs du lieu pour avoir participé au crime de cette « *synagogue de diablerie* »²¹¹¹. Il fut jeté dans la Moselle, alors que deux des trois femmes saisies par la justice à Verdun furent condamnées au bûcher.

Ce témoignage du curé de Saint-Eucaire est précieux à plus d'un titre. Il indique clairement que l'image stéréotypée de la sorcière de l'époque moderne est en place dans les mentalités messines, avec un léger retard d'à peine dix ans sur les régions qui ont fait naître cette représentation judiciaire, les Alpes du Nord et de l'Est, dans la zone de

²¹⁰⁷ Cette tempête fut probablement de force Bf 9, cf. chapitre 5, 5.4.

²¹⁰⁸ Saint-Eucaire, p. cxvj ; Echevins, p. 159, f° 119 ; Vigneulles, t. 2, p. 304 ; Husson, p. 86 ; Harleian, f° 157-158 (4400, f° 91 v°) ; Praillon, f° 288 ; Huguenin, p. 249-250.

²¹⁰⁹ Saint-Eucaire, p. cxvj-cxvij.

²¹¹⁰ *Ibid.*

²¹¹¹ *Ibid.*

contact entre civilisations françaises et germaniques²¹¹². C'est dans cet espace, vers 1435-1440, que s'intensifient les procès impliquant une sorcellerie populaire, entendue comme un ensemble de pratiques magiques destinées à « franchir les obstacles matériels de l'existence humaine pour répandre le mal comme le bien »²¹¹³, pratiquées par des sorciers ou sorcières essentiellement issus des couches populaires et avant tout de culture orale²¹¹⁴. Le texte du curé de Saint-Eucaire met également en relief la croyance, qui s'est lentement affirmée dans la papauté à partir du pape Alexandre V, dès 1409, puis auprès des persécuteurs laïques et ecclésiastiques, de l'existence d'une secte – « *synagogue* » - complotant par leurs arts diaboliques contre la chrétienté²¹¹⁵. Ce changement qualitatif des procédures judiciaires s'accompagne également d'une variation quantitative à toutes les échelles spatiales d'analyse : dans le Pays messin, comme en Lorraine et en Barrois ou dans le reste de l'Europe, la chasse aux sorcières prend des proportions inconnues jusqu'alors.

Si ce sujet a fait couler beaucoup d'encre et semble aujourd'hui bien balisé pour la fin du Moyen Âge comme pour l'époque moderne, la synthèse relativement récente de Jean-Patrice Boudet sur la genèse médiévale du phénomène²¹¹⁶ invite à reconsidérer le dossier messin dans une perspective globale. L'évolution qualitative et quantitative des procédures ne bénéficie toujours pas, à l'heure actuelle, d'une explication rendant compte du phénomène à petite ou grande échelle²¹¹⁷. Wolfgang Behringer a pour sa part clairement mis en évidence que le paroxysme de la chasse aux sorcières, qui marqua la fin du XVI^e siècle, était une conséquence directe de la dégradation socioéconomique causée par la « fluctuation de Grindelwald » (1570-1630), l'une des phases les plus froides du Petit Âge Glaciaire²¹¹⁸. Le *corpus* messin, riche de vingt-cinq procès impliquant une centaine de personnes entre 1364 et 1520, complété et confronté aux rares occurrences connues pour les espaces lorrains, barrois et luxembourgeois voisins, permet de tester cette hypothèse dans le cadre plus précoce de la fin du Moyen Âge. La

²¹¹² Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale de la chasse aux sorcières. Jalons en vue d'une relecture », dans Nathalie NABERT (dir.), *Le Mal et le Diable. Leurs figures à la fin du Moyen Âge*, Paris : Beauchesne, 1996, p. 35-52.

²¹¹³ Claude GAUVARD, Alain DE LIBERA, Michel ZINK (dir.), *Dictionnaire du Moyen Âge*, Paris : Quadrige/PUF, 2002, Article « sorcellerie » (Jean-Patrice BOUDET), p. 1346-1348, ici p. 1347.

²¹¹⁴ *Ibid.* ; Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale... », *op. cit.*, p. 37-38.

²¹¹⁵ *Ibid.*, p. 43.

²¹¹⁶ Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale... », *op. cit.*, p. 35-52.

²¹¹⁷ *Ibid.*, p. 47-52.

²¹¹⁸ Wolfgang BEHRINGER, « Climatic change and witch-hunting : The impact of the Little Ice Age on mentalities », dans *C.C.*, 1999 (n° 43), p. 335-351 ; Wolfgang BEHRINGER, Hartmut LEHMANN, Christian PFISTER (dir.), *Kulturelle Konsequenzen der Kleinen Eiszeit – Cultural Consequences of the Little Ice age*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2005.

compilation réalisée par Richard Kieckhefer²¹¹⁹, même si elle est relativement ancienne (1976) et incomplète²¹²⁰, reste un outil précieux pour tenter, à l'instar de Jean-Patrice Boudet²¹²¹, des comparaisons avec les espaces voisins comme le Luxembourg ou Trèves.

Les études régionales sur la question sont nombreuses, notamment de la part des historiens modernistes et folkloristes, qui ont envisagé le phénomène sous quasiment tous les angles envisageables, à l'instar de Robin Briggs²¹²². En ce qui concerne spécifiquement Metz et son *Umland*, André Brulé, auteur d'un D.E.A. en histoire relatif à *La Sorcellerie en Pays messin à la fin du XVI^e siècle*²¹²³, a publié ces dernières années plusieurs recherches envisageant la quasi totalité des documents localement disponibles sur le sujet, dans la perspective de la longue durée²¹²⁴. Son premier ouvrage sur ce thème, *Sorcellerie et emprise démoniaque à Metz et au Pays messin (XII^e-XVIII^e siècles)*²¹²⁵, embrasse ainsi l'ensemble des mentions disponibles dans les sources narratives ou d'archives pour la fin du Moyen Âge. Cette partie de l'enquête ne prétend donc en rien apporter du neuf sur un thème qui peut être considéré comme bien connu,

²¹¹⁹ Richard KIECKHEFER, *European Witch Trials. Their Foundations in Popular and Learned Culture, 1300-1500*, Berkeley: University of California Press, 1976, 181 p.

²¹²⁰ Richard Kieckhefer ne connaît par exemple que sept procédures messines pour les XIV^e-XV^e siècles, qu'il tire uniquement de la compilation des chroniques de la cité réalisée par Jean-François Huguenin. Richard KIECKHEFER, *op. cit.*, p. 150. Pour le duché de Lorraine, il s'appuie essentiellement sur les recherches d'Etienne Delcambre portant sur la question.

²¹²¹ Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale... », *op. cit.*, p. 40-42.

²¹²² La bibliographie régionale sur le sujet est pléthorique. Les synthèses les plus récentes concernent essentiellement l'époque moderne, notamment par l'historien anglais Robin Briggs (Université d'Oxford), les historiens régionaux semblant avoir presque totalement déserté ce terrain de recherche : Robin BRIGGS, *Witches & Neighbours. The Social and Cultural Context of European Witchcraft*, Oxford : Blackwell Publishing, 2002 (Second Edition), 400 p. ; Robin BRIGGS, *Witches of Lorraine*, Oxford: University Press, 2007, 404 p. ; Cet ouvrage s'accompagne d'un site mettant à disposition des lecteurs un riche matériau, constitué d'environ 400 procès pour sorcellerie jugés dans le duché de Lorraine durant les XVI^e-XVII^e siècles, issus des Archives départementales de Moselle, des Vosges et de Meurthe-et-Moselle, disponible à cette adresse : <http://www.history.ox.ac.uk/staff/robinbriggs/index.html> (site consulté le 04/12/2010). Les ouvrages de Robin Briggs contiennent des bibliographies exhaustives sur la question à l'échelle régionale. Les travaux d'Etienne Delcambre, publiés en trois tomes entre 1948 et 1951, restent absolument fondamentaux pour appréhender la chasse aux sorcières dans l'espace lorrain au début de l'époque moderne : Etienne DELCAMBRE, *Le concept de la sorcellerie dans le duché de Lorraine au XVI^e et au XVII^e siècle*, Nancy : Société d'Archéologie lorraine, 1948-1951, 3 tomes. Les nombreux articles et ouvrages, qui sont les fruits du patient travail d'érudits et de folkloristes locaux comme Jean-Claude Diedler pour les Vosges, André Brulé pour le Pays messin, ou encore Jacques Rœhrig pour la Lorraine, montrent sans ambage que la sorcellerie est une thématique encore bien vivace.

²¹²³ André BRULE, *La Sorcellerie en Pays messin à la fin du XVI^e siècle. Les procès de Simon Lambert et de Gilles de Malmédy d'après le manuscrit 759[9] de la Bibliothèque municipale de Metz*, Mémoire de D.E.A., sous la direction de Gérard Michaux, Université de Metz, 2000.

²¹²⁴ André BRULE, *Blasphème et sacrilège devant la justice de Metz (XII^e-XVII^e siècles)*, Paris : L'Harmattan, 2009, 225 p. ; André BRULE, *Sorciers et guérisseurs à Metz et en Pays messin (XVI^e et XVII^e siècles)*, Paris : L'Harmattan, 2009, 346 p.

²¹²⁵ André BRULE, *Sorcellerie et emprise démoniaque à Metz et au Pays messin (XII^e-XVIII^e siècles)*, Paris : L'Harmattan, 2006, 500 p.

mais simplement proposer un changement de perspective, qui permettrait peut-être de mieux rendre compte de la montée en puissance de la chasse aux sorcières à la fin du Moyen Âge.

Ces nombreuses études régionales ou globales envisagent les procès de sorcellerie comme un phénomène essentiellement culturel, social et religieux²¹²⁶. Le rapport de ces procédures judiciaires avec le réel, tel qu'il est vécu, pensé et ressenti²¹²⁷, qui interroge sur la rationalité des croyances magiques²¹²⁸, reste souvent mésestimé ou secondaire. André Brulé relève régulièrement que les destructions de vignobles – et de récoltes – sont la cause directe de ces flambées de violence officielles dans le Pays messin durant le XV^e siècle²¹²⁹. Robin Briggs valide l'hypothèse de Wolfgang Behringer pour la Lorraine à la fin du XVI^e siècle²¹³⁰. Néanmoins, cette approche n'est jamais réellement envisagée sous un angle systématique pour la fin du Moyen Âge. Hors, les persécuteurs sont les mêmes acteurs qui utilisent les prières publiques comme un instrument de régulation sociale lors des périodes de stress climatiques²¹³¹. Mais, à l'inverse des processions pour amender le temps qu'il fait, les procès de sorcellerie, si l'on en croit les témoignages des observateurs messins, semblent la plupart du temps initiés à la demande des couches populaires²¹³². Cela signifierait que ces procédures répondaient à la fois à une demande sociale, tout en jouant un rôle régulateur complémentaire aux cérémonies exceptionnelles visant à demander l'intervention divine.

Ces remarques n'enlèvent donc rien aux nombreuses et fécondes conclusions portant sur la genèse médiévale de la chasse aux sorcières²¹³³. Il s'agit simplement ici de replacer ces procédures dans leurs contextes socioéconomiques – le temps court – tout en confrontant l'évolution du phénomène, dans la longue durée, à la reconstruction climatique locale. Les procès de sorcellerie sont-ils, à l'instar des prières publiques, un

²¹²⁶ Michel SOT (dir.), *Histoire Culturelle de la France*, tome 1 : *Le Moyen Âge*, Paris : Editions du Seuil, 1997, p. 376 et suiv.

²¹²⁷ Cf. chapitre 11, 11.1. et 11.2.

²¹²⁸ Pascal SANCHEZ, *La Rationalité des croyances magiques*, Genève : Librairie DROZ, 2007, 737 p.

²¹²⁹ Voir par exemple : André BRULE, *Sorcellerie et emprise démoniaque...*, *op. cit.*, p. 24-26.

²¹³⁰ Robin BRIGGS, *The Witches of Lorraine*, *op. cit.*, p. 42-43.

²¹³¹ Cf. chapitre 11.

²¹³² Brian P. LEVACK, *La Grande chasse aux sorcières en Europe aux débuts des temps Modernes*, Paris : Champ Vallon, 1991 (traduction de Jacques Chiffolleau), p. 167-168.

²¹³³ Alain Boureau, « Satan hérétique : l'institution judiciaire de la démonologie sous Jean XXII », dans *Médiévales* (n° 44), Paris : PUV, printemps 2003, p. 17-46 ; Alain BOUREAU, *Satan hérétique. Histoire de la démonologie (1280-1330)*, Paris : Odile Jacob, 2004, 323 p.

marqueur de la vulnérabilité sociale et une conséquence culturelle de la première offensive du Petit Âge Glaciaire ?

12.1. La sorcellerie dans le Pays messin

Le dossier messin des affaires liées à la sorcellerie est riche d'au moins 126 inculpations pour la période 1335-1525. La très grande majorité des informations disponibles sont issues des sources narratives. Quelques pièces éparses, conservées en dépôts d'archives, apportent de précieux compléments sur cette forme de justice et ses évolutions. Les minutes des procès n'ont par contre jamais été conservées, peut-être parce que les persécuteurs faisaient disparaître dans le feu, avec les condamnés, tout ce qui pouvait rappeler l'horreur des crimes jugés et de la procédure elle-même²¹³⁴. Le nombre précis des inculpés reste difficile à saisir, les observateurs messins se limitant souvent à signaler quelques procédures marquantes, en précisant qu'il y eut d'autres sorciers et sorcières prises pour les mêmes motifs, mais sans précisions²¹³⁵.

12.1.1. Magie blanche, magie noire

Les lacunes du *corpus* documentaire ne permettent pas de réaliser une étude du vocabulaire judiciaire aussi fine que celle qu'a menée Jean-Patrice Boudet²¹³⁶. Par contre, les sources narratives permettent de saisir ce que les observateurs de l'époque retenaient de ces procédures, souvent complexes. Il ne s'agit donc pas tant ici d'une étude de la violence officielle, que d'une enquête sur la perception de ce phénomène judiciaire, approche souvent absente ou négligée dans les recherches spécialisées. Les discours savants l'emportent souvent sur ceux des lettrés des villes ou des campagnes, qui constituent l'interface entre les discours populaires et des élites intellectuelles de l'Occident chrétien. Les termes employés dans les textes messins mettent en évidence que, si la magie est ambivalente, seuls les « *arts diaboliques* » malfaisants retiennent réellement l'attention. Dans un seul cas du dossier messin, celui de l'artilleur Jacob

²¹³⁴ Michel PASTOUREAU, *Une Histoire symbolique du Moyen Âge occidental*, Paris : 2004, p. 40 et p. 346, note 47 ; Nicole GONTHIER, *Le Châtiment du crime au Moyen Âge, XI^e-XVI^e siècles*, Rennes : 1998, p. 163-175.

²¹³⁵ Par exemple en 1446, les chroniqueurs se bornent à signaler que « *plusieurs* » sorciers et sorcières furent appréhendés, « *et en yeult aucuns qui furent ars et brullés, aucuns des noyés et aultres condamnés en chartre perpétuelle* », Praillon, f^o 290 ; Huguenin, p. 253. Il y eut donc au moins trois condamnés, sans qu'il soit possible d'être plus précis sur le nombre initial d'inculpés.

²¹³⁶ Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale... », *op. cit.*, p. 35-40.

Castel, la magie impliquée relève d'une pratique bénéfique à la communauté. Son adresse exceptionnelle au tir de bombarde lui valut d'être soupçonné, en 1437, d'user « *d'arts magiques* ». S'il ne fut pas inquiété par la justice, il dut néanmoins se rendre à Rome pour y faire pénitence, probablement afin que les autorités ecclésiastiques et laïques s'assurent du caractère bienfaisant de cette magie, si utile à la cité²¹³⁷. La frontière entre magie blanche et noire est donc bien mince. Cet acte semble en tout cas avoir satisfait les édiles messins, puisqu'ils édifièrent cette même année, sur les conseils de l'artilleur, une tour sur le champ à Panne. Sise à l'angle sud-ouest de l'enceinte, elle servit à défendre la porte Serpenoise, et se vit affublée du surnom – « *commoufle* » – de Jacob Castel²¹³⁸. Cet élément de l'enceinte médiévale, qui a survécu aux nombreux réaménagements successifs de la ville, subsiste encore aujourd'hui dans le paysage urbain messin, sous le nom de « tour Camoufle »²¹³⁹.

Hormis cet exemple exceptionnel, toutes les autres procédures signalées par les sources impliquent la magie noire, néfaste aux individus (37 cas) mais surtout à la communauté dans son ensemble (89 cas).

12.1.2. Le vocabulaire de la sorcellerie

Le vocabulaire utilisé par les chroniqueurs lorsqu'ils abordent la sorcellerie varie peu et ne reflète pas la richesse lexicale qui transparaît dans les rares procédures contemporaines des terres du duché de Lorraine.

Hormis le cas de Jacob Castel, tous les textes messins associent systématiquement la magie à des actions maléfiques, attribuées à un groupe particulier, comme les lépreux accusés d'avoir utilisé « *venins et sorceries* » pour empoisonner les puits à trois reprises, en 1321, en 1335 ou 1336, enfin en 1390. Il s'agit ici d'une vision purement locale et d'une rémanence du prétendu complot attribué aux communautés juives, qui furent accusées d'avoir poussé les lépreux à empoisonner puits et fontaines dans diverses villes de l'Europe chrétienne en 1321²¹⁴⁰. Si la sorcellerie ne fut pas évoquée lors de ces accusations, les observateurs messins assimilèrent néanmoins cette prétendue cabale à la magie noire.

²¹³⁷ Vigneulles, t. 2, p. 244 ; Huguenin, p. 200 ; Brulé, *Emprise Démoniaque...*, *op. cit.*, p. 22-23.

²¹³⁸ *Ibid.* L'orthographe « *Camoufle* » est systématiquement utilisée en lieu et place de « *Commoufle* », qui apparaît sous la plume de Vigneulles, t. 2, p. 244.

²¹³⁹ La tour Camoufle se situe dans un square éponyme, localisé en bordure nord de l'actuelle avenue Foch.

²¹⁴⁰ Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale... », *op. cit.*, p. 43-44.

Les termes « *sorciers* » ou « *sorcières* » n'apparaissent d'ailleurs pas avant le témoignage du curé de Saint-Eucaire relatif à l'année 1445. Jusqu'à cette date, ce sont uniquement les pratiques magiques qui sont taxées de « *diableries* » ou de « *sorcerie* ». Au cours d'un raid organisé par les Lorrains contre la cité, en 1324, au début de la guerre des Quatre Seigneurs, les assaillants abattirent les fourches patibulaires situées au Genestroy, à proximité du village du Sablon. Lorsque les agresseurs récupérèrent, probablement à titre symbolique, les crochets et chaînes du gibet, les témoins assimilèrent cet acte à une pratique relevant de la magie noire. Selon eux, les Lorrains pouvaient en faire usage pour préparer des « *charmes* ». Ce sont également des « *charmes* » qui sont évoqués dans la première véritable affaire de sorcellerie que connut la cité, en 1372. Un groupe de quatre individus fut accusé d'avoir utilisé ces « *diableries* » pour commettre divers vols dans la cité. Jusqu'en 1437 et le cas de Jacob Castel inclus, la sorcellerie n'est toujours pas assimilée à un pacte avec les démons ou le Diable lui-même. Elle relève de pratiques magiques qui, par le bien de *medias* particuliers, se révèlent néfastes aux individus ou à la société en général. Le procès du chevalier Romaric Bertrand, qui se tint à Saint-Dié en 1408, va dans le même sens : il aurait usé d'enchantements ou de sortilèges pour abuser dix-huit femmes, toujours entre minuit et deux heures du matin²¹⁴¹. Ces crimes ne sont donc pas encore sexués, puisque des hommes comme des femmes sont inculpés et condamnés. Ils ne sont pas non plus l'apanage des couches populaires ou rurales, puisque les praticiens des arts occultes appartiennent souvent à la bourgeoisie, à la petite noblesse, ou à un groupe social particulier, comme lors des procès politico-religieux des lépreux.

L'évolution constatée dès les années 1435-1440 dans les régions des Alpes prévaut dans le Pays messin à partir de 1445. Les termes de « *sorciers* » et « *sorcières* » qualifient désormais systématiquement tous les pratiquants des « *arts diaboliques* »²¹⁴², signe qu'ils ont souscrit un pacte²¹⁴³ avec les démons, comme en 1445, ou avec le Diable lui-même, comme en 1446 ou en 1457. Ce pacte leur donne la possibilité de

²¹⁴¹ N.-F. GRAVIER, *Histoire de la ville épiscopale de Saint-Dié*, Epinal, 1836, p. 201.

²¹⁴² Les termes « *genot* » (sorcier) et « *genoche* » (sorcière) n'apparaissent jamais dans les sources messines de la fin du Moyen Âge et du début de l'époque moderne. Ces termes de patois lorrain, qui désignent les pratiquants de « *genocherie* » (sorcellerie), mot dont l'origine reste ambiguë, se rencontrent dans les sources vosgiennes à partir de 1482 (procès de Saint-Dié).

²¹⁴³ Les recherches théologiques de Nicolas Eymerich, vers 1376, ou de la faculté de théologie de l'Université de Paris, en 1398, fixent les références illustrant l'idée d'un pacte explicite et implicite entre pratiquants de la sorcellerie et le Diable, Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale... », *op. cit.*, p. 44.

réaliser des « *choses merveilleuses, cruelles, horribles* » (1456) dans leur propre intérêt ou dans celui de leur groupe. Le *topos* de la secte diabolique, dont l'image se forme à la fin des années 1430 et au début de la décennie suivante, constitue la seconde évolution qualitative qui est discernable dans les sources messines à partir de 1445. Cette image se devine dans les sources narratives, parce qu'elles n'évoquent jamais directement le sabbat ou la chasse nocturne. Exit, donc, l'essentiel des stéréotypes habituels qui, pour le coup, peuplent davantage les sources judiciaires que les sources narratives.

Richard Kieckhefer signale un échange de lettres entre les cités de Metz et de Cologne en 1456²¹⁴⁴, au sujet d'une femme originaire de la première et accusée de sorcellerie dans la seconde. Les magistrats colonais demandèrent à la justice messine des précisions sur le passé de l'inculpée. La réponse des échevins indiqua qu'elle s'était enfuie de Metz alors qu'elle était suspectée de sorcellerie, après avoir été dénoncée par plusieurs sorcières convaincues et condamnées au bucher pour avoir manipulé le temps, ce que confirment les chroniques messines²¹⁴⁵. Les délatrices expliquèrent que la fuyarde avait donné à chacune d'entre elles une boîte d'onguents, qui devait à la fois permettre de lancer des maléfices et de voler pour se rendre au sabbat. La capacité de voler, notamment, était affirmée à plusieurs reprises dans leurs témoignages²¹⁴⁶. Enfin, les autorités messines précisèrent également qu'une sœur de l'accusée résidait toujours à Metz et se trouvait à ce moment en captivité pour des faits identiques à ceux qui lui étaient reprochés²¹⁴⁷. A l'instar de ses homologues messins lorsqu'ils témoignaient de tels procès, le chroniqueur colonais Cornelius Zantfliet se borne à mentionner l'exécution de cette sorcière, ainsi que le motif d'accusation, à savoir sa capacité à faire se lever le vent, la tempête et à faire tomber la grêle²¹⁴⁸. Ce décalage systématique entre sources judiciaires et narratives permet probablement de mesurer celui qui distingue les croyances savantes et populaires sur la question²¹⁴⁹.

²¹⁴⁴ Ces lettres n'ont-elles pas été conservées dans les dépôts d'archives ou les fonds anciens des bibliothèques messines.

²¹⁴⁵ Echevins, p. 180, f° 127 ; Vigneulles, t. 2, p. 331 ; Husson, p. 93 ; Praillon, f° 333 v°-334 ; Huguenin, p. 285.

²¹⁴⁶ Richard KIECKHEFER, *op. cit.*, p. 74.

²¹⁴⁷ Richard KIECKHEFER, *op. cit.*, p. 74.

²¹⁴⁸ *Ibid.*

²¹⁴⁹ *Ibid.*, p. 73-92.

Le curé de Saint-Eucaire donne des précisions rares sur la « *synagogue de diablerie* » qui fut accusée d’avoir provoqué la tempête du 1/8 (10/8) 1445²¹⁵⁰. Le terme « *synagogue* » renvoie à la fois à l’idée de secte et de ce que les sources judiciaires dénomment « *sabbat* ». Chacune des trois femmes qui furent jugées à Verdun – Jennette, Jehenne et Didet – auraient porté des surnoms lors de leurs réunions, respectivement Lochatte, Chamet et Hapillat. Chacune d’entre elles devait rendre hommage à un maître ou une maîtresse, sous la forme de gestes rituels et d’offrandes qu’a passé en revue André Brulé²¹⁵¹ (cf. tableau 37).

Tableau 37 – La « *synagogue de diablerie* » de 1445

Prénom	Surnom	Maître(sse)	Geste rituel	Offrande
Jennete	Lochatte	Maître Cloubault	« <i>baiser son par-derrier</i> »	Rognures de ses ongles et de ses cheveux
Jehenne	Chamet	Maître Carbolette	« <i>baiser son dos</i> »	Une poule
Didet	Hapillat	Maîtresse Jacobée	« <i>baiser en la bouche</i> »	Une poule

Il est probable que l’homme saisi à Chieulles au même moment, dans le Pays messin, fut l’un des deux maîtres présumés. Ces pratiques magiques cérémonielles, qui mettent en scène une inversion du religieux et des sacrements, sont proprement « *hérétiques* », terme souvent employé par les chroniqueurs pour qualifier les sorciers et sorcières. Les gestes rituels, tout spécialement, évoquent les pratiques hérétiques dont furent accusés les Templiers lors de leur procès, en 1307-1310²¹⁵². Si la sorcellerie a « *saveur d’hérésie* », l’inverse n’est pas forcément vrai.

Les descriptions particulièrement riches du curé de Saint-Eucaire constituent un point d’inflexion à la fois qualitatif et quantitatif en ce qui concerne la chasse aux sorcières dans le Pays messin. Si le cas de Didet, qui est mariée au maître-échevin de Verdun, montre que ces procès impliquent encore des gens de la haute société, le double mouvement de généralisation et de féminisation repéré par Jean-Patrick Boudet au tournant du XV^e siècle est toutefois manifeste²¹⁵³. La sorcellerie populaire occupe désormais le devant de la scène, sous une forme dont le canon est durablement fixé jusqu’à l’époque moderne.

²¹⁵⁰ Saint-Eucaire, p. cxvj-cxvij.

²¹⁵¹ André BRULE, *Emprise Démoniaque...*, op. cit., p. 26-29.

²¹⁵² Ce que remarque André BRULE. *Ibid.*, p. 26-29 ; Jean-Patrick BOUDET, « La genèse médiévale... », op. cit., p. 42.

²¹⁵³ *Ibid.*, p. 45-47 ; *Dictionnaire du Moyen Âge*, p. 1346-1348.

12.1.3. Les motifs de la chasse aux sorcières

Les sources narratives sont suffisamment précises pour tenter une approche quantitative de la chasse aux sorcières dans le Pays messin. Les 126 procédures recensées sont très nettement déséquilibrées sur le plan du genre des inculpés, puisque au moins 92 femmes furent accusées d’être des sorcières entre 1335 et 1520, contre 34 hommes. Ce rapport est identique à celui qui est estimé par Alain Atten dans le duché de Luxembourg à la même époque²¹⁵⁴. Cette tendance lourde recoupe également le constat numérique relatif aux terres d’Empire, ce qui confirme que les hommes ne sont pas absents de l’équation²¹⁵⁵.

En ce qui concerne les types de crimes dont sont accusés sorciers et sorcières, seules six affaires ne sont pas explicitement renseignées à ce niveau (cf. tableau 38). Les sources permettent de distinguer deux grandes catégories de méfaits qui leur sont reprochés : d’une part les atteintes aux individus ou à l’ordre social, commis par de petits groupes souvent réunis autour de la cellule familiale ; d’autre part les exactions contre la société en général, commis par des groupes élargis agissant en réunion.

Tableau 38 – Motifs criminels des procès de sorcellerie messins (1335-1520)

Crimes contre les individus	Atteinte à l’ordre social	Atteinte contre la société en général	Nons renseignés
Vol : 10	Précision au tir : 1	Empoisonnements des puits : 9	6
Vol et meurtre : 1	Possession (feinte) : 2	Sorcellerie tempestaire : 85	
Meurtre : 3	Maquerelle : 1	Sorcellerie	
Infanticide : 1	Iconoclastes : 3	tempestaire probable : 4	
15	7	98	6
			TOTAL : 126

²¹⁵⁴ Alain ATTEN, « Inquisition und Hexenprozesse im Raum Luxemburg-Lothringen im 15. Jahrhundert », dans Gunther FRANZ et Franz IRSIGLER (dir.), *Hexenglaube und Hexenprozesse im Raum Rhein-Mosel-Saar*, Trèves : Spee, 1995, p. 405-415.

²¹⁵⁵ Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale... », *op. cit.*, p. 46-47 ; Claude GAUVARD, « De Grace especial ». *Crime, Etat et société en France à la fin du Moyen Âge*, Paris : Publications de la Sorbonne, 1991, t. 2, p. 446. Une mise au point plus récente sur le même sujet, du même auteur : Claude GAUVARD, « Renommées d’être sorcières : quatre femmes devant le prévôt de Paris en 1390-1391 », dans *Milieus Naturels, espaces sociaux. Etudes offertes à Robert Delort*, Paris : Publications de la Sorbonne, 1997, p. 703-716.

Le déséquilibre entre ces différents types de crimes est manifeste et met clairement en évidence que les désordres du temps qu'il fait, s'ils ne constituent pas la totalité des cas, dominent très largement dans ces procédures à partir de 1445.

Les crimes supposés contre l'ordre social ou les individus se trouvent d'ailleurs souvent à la marge des procès de sorcellerie. Ils mélangent confusément hérésie et actes de sorcellerie présumés. C'est notamment le cas de toutes les affaires ayant eu lieu durant le XIV^e siècle, dont il a été question plus tôt, mais également de plusieurs affaires du siècle suivant. Il s'agit par exemple d'une affaire de mœurs, en 1447, durant laquelle fut jugée une maquerelle qui reconnut être sorcière durant son procès²¹⁵⁶, d'un infanticide qui eut lieu en 1495²¹⁵⁷, ou encore d'une simulation de possession diabolique orchestrée par une mère et sa fille en 1496²¹⁵⁸. Vols et meurtres sont de temps à autres associés à la pratique de la sorcellerie²¹⁵⁹, mais les arts maléfiques ne constituent jamais la pierre angulaire de ces procédures judiciaires. Ce sont des faits d'une importance secondaire, qui soulignent le profil criminel des inculpés²¹⁶⁰, ou justifient des crimes considérés comme particulièrement odieux²¹⁶¹. Le point de convergence entre ces diverses procédures réside dans le fait qu'il s'agit toujours d'affaires qui ne dépassent pas la cellule familiale ou amicale, que ce soit du point de vue des victimes ou des inculpés. Les sentences rendues lors de ces différentes affaires ne renvoient que rarement au traitement habituel de la sorcellerie, mais relève de pratiques plus habituelles de l'exercice de la haute justice. Cela achève de séparer ces affaires particulières de celles qui relèvent réellement de la chasse aux sorcières.

²¹⁵⁶ Praillon, f° 303 ; Huguenin, p. 259.

²¹⁵⁷ Une jeune fille de 18 ans, servante d'un certain Pierron, clerc des moulins de la Moselle, accoucha seule avant de tuer son enfant. Selon Jehan Aubrion, ce geste s'expliquait par « *cédution et temptacion de l'enemy d'enfer* », Aubrion, p. 356-357.

²¹⁵⁸ Une jeune fille, originaire de Verdun, simula durant plusieurs jours la possession diabolique devant les Carmes. Une petite foule de crédules, qui croyait qu'elle s'exprimait au nom du Diable, assista chaque jour à ses divagations. L'instruction de cette affaire révéla qu'elle agissait sur le conseil de sa mère, pour des raisons qui restent obscures. La jeune fille eut les deux oreilles coupées pour cette fraude, avant d'être bannie de la cité, Vigneulles (Journal), p. 126.

²¹⁵⁹ C'est le cas en 1364 (Vigneulles, t. 2, p. 49 ; Huguenin, p. 104-105), en 1372 (Saint-Eucaire, col. xxiv ; Husson, p. 26 ; Vigneulles, t. 2, p. 72 ; Praillon, f° 103 ; Huguenin, p. 112), en 1457 (Praillon, f° 338 v°-339 ; Huguenin, p. 287), en 1498 (Vigneulles, t. 3, p. 337-338), en 1500 (Aubrion, p. 427 ; Husson, p. 227), en 1505 (A.D.57, H. 1, p. 182) ; enfin en 1511 (Vigneulles, t. 4, p. 100-101).

²¹⁶⁰ Par exemple en 1500, Jehan Aubrion indique qu'un certain Nicquello fut appréhendé parce qu'il « *estoit famez d'estre sorxiez et lairon* ». Finalement, précise Aubrion, il fut convaincu d'avoir volé à plusieurs reprises, mais pas de sorcellerie, ce qui lui valut d'être pendu, Aubrion, p. 427 ; Husson, p. 227.

²¹⁶¹ C'est par exemple l'action du Diable qui explique, selon Vigneulles, l'horreur du meurtre domestique qui se produisit dans une maison de Franconrue, le 9/7 (19/7) 1511, lorsqu'un certain Cugin Navel trancha la gorge de sa femme. Le meurtrier fut décapité, Vigneulles, t. 4, p. 100-101.

12.2. La sorcellerie et les désordres du temps qu'il fait

La chasse aux sorcières prend une intensité particulière lorsqu'elle a lieu pour des motifs liés aux désordres du temps qu'il fait. Cela tient à l'image du sorcier ou de la sorcière tempestaire, un *topos* particulier qui répond pleinement à la vision du monde et de la nature qui dominait à cette époque, envisagée plus tôt dans cette enquête. Cela s'explique également par la façon dont sont initiées ces procédures, toujours impulsées suite à une demande sociale, que les acteurs de la justice enrichissent d'un palimpseste de motifs au cours du procès.

12.2.1. Le *topos* de la sorcellerie tempestaire

Le témoignage du curé de Saint-Eucaire relatif à la tempête de 1445²¹⁶² met en relief les croyances de l'époque sur la sorcellerie tempestaire, au sens large de pratiques magiques destinées à s'assurer le contrôle du temps²¹⁶³. Celle-ci, au contraire des autres formes de sorcellerie, semble devoir être pratiquée obligatoirement en réunion. Par contre, ce chroniqueur ne dit rien des modes d'actions utilisés. C'est d'ailleurs un trait commun et une faiblesse récurrente des sources narratives messines pour toute la période étudiée. Une seule occurrence, qui prend de ce fait un relief particulier, développe quelque peu cet aspect. Il s'agit d'un témoignage concernant l'année 1456, rapporté de seconde main par Jehan Praillon²¹⁶⁴, d'après une source aujourd'hui perdue. La *Chronique des Echevins*, comme celles de Jacomin Husson ou de Philippe de Vigneulles attestent cependant de la fiabilité de ces informations, même si ces auteurs n'ont pas été aussi scrupuleux que leurs prédécesseurs, et se contentent de signaler l'exécution de sorciers et de sorcières et les motifs de ces procédures²¹⁶⁵.

Un brouillard givrant congela, vers 4h du matin le 22/4 (1/5) 1456, l'ensemble des vignobles du Pays messin, provoquant des dégâts extrêmement importants, que confirment par ailleurs les indications contenues dans la maltôte des vins²¹⁶⁶. Un jeune homme, âgé de 16 ans et résidant à Pont-à-Mousson, fut dénoncé et appréhendé pour avoir accompagné plusieurs sorciers et sorcières le jour où eut lieu le coup de froid, que la rumeur attribuait aux arts diaboliques. Le jeune homme dénonça plusieurs comparses,

²¹⁶² Saint-Eucaire, p. cxvj ; Echevins, p. 159, f° 119 ; Vigneulles, t. 2, p. 304 ; Husson, p. 86 ; Harleian, f° 157-158 (4400, f° 91 v°) ; Praillon, f° 288 ; Huguenin, p. 249-250.

²¹⁶³ Claude LECOUTEUX, « Les maîtres du temps... », *op. cit.*, p. 151-170.

²¹⁶⁴ Praillon, f° 333 v°-334 ; Huguenin, p. 285.

²¹⁶⁵ Echevins, p. 180, f° 127 ; Husson, p. 93 ; Vigneulles, t. 2, p. 331.

²¹⁶⁶ La maltôte des vins de vendange enregistre seulement 1 835,5 muids en 1456, C.C. 11-IV, f° 4.

qui furent à leur tour appréhendés et livrèrent de nouveaux noms aux autorités. Au final, quatre personnes, hommes et femmes vivant à Pont-à-Mousson, trois femmes et un homme résidant à Nomeny, trois femmes originaires de Toul et enfin un homme vivant à Vic-sur-Seille furent inculpés. Ce dernier, qui répondait au surnom de « *viez saint* », fut identifié comme le maître de cette vaste secte, tant en nombre que sur le plan spatial. Il reconnut que son groupe avait bien provoqué le brouillard givrant ayant endommagé les vignobles. Ce phénomène, d'après ses dires, fut le fruit d'une « *mystions* (mixture) *faicte p[ar] lares du dyable* », que la secte avait jetée dans un puits localisé près de Delme. Les croyances dans ces maléfices à base de potions et mixtures s'inscrivent dans la très longue durée²¹⁶⁷, alors que l'interaction des sorciers et sorcières avec le milieu aquatique constitue un *topos* bien établi à l'époque moderne. La fontaine est ainsi un lieu-type du sabbat décrit dans nombre de procès lorrains des XVI^e-XVII^e siècles²¹⁶⁸. Le milieu aquatique, source de prodiges et de calamités, s'inscrit pleinement dans les mentalités médiévales, comme le montre par exemple Martin Aurell pour le cas particulier de la Bretagne. Ce chercheur insiste notamment sur les croyances entourant la fontaine de Barenton, dans la forêt de Brocéliande (autre toponyme de la forêt de Paimpont, située à une quarantaine de kilomètres à l'Ouest de Rennes). Apparaissant dans les romans arthuriens du XII^e siècle, les prodiges – littéraires – de la « Fontaine qui Bout » connaissent une réfection savante au cours du XV^e siècle : en 1467, les « *us et coutumes de la forêt de Bréchélian* » (Brocéliande) affirment que le seigneur de Montfort peut faire venir la pluie en versant de l'eau sur le perron de la fontaine de Barenton. Cette pratique est encore attestée au XIX^e siècle, au terme de processions initiées par le curé de Concoret lors des périodes de sécheresses²¹⁶⁹. La proximité avec la relation concernant la fontaine de Delme en 1456 est édifiante.

Entre 1445 et 1456, l'image spécifique de la sorcellerie tempestaire dépeinte dans les procès modernes est déjà bien en place dans le Pays messin. *A contrario* des autres formes de sorcellerie, elle implique systématiquement un groupe élargi de sorciers et de sorcières, qui usent de maléfices durant le sabbat pour se rendre maîtres

²¹⁶⁷ Claude LECOUTEUX, « Les maîtres du temps... », *op. cit.*, p. 151 et suiv.

²¹⁶⁸ Robin Briggs livre de nombreux extraits de procédures, issues des archives judiciaires lorraines conservées aux A.D. 54, dans lesquels balais et batons remplacent potions et mixtures, Robin BRIGGS, « Le Sabbat des sorciers en Lorraine », dans *Le sabbat des sorciers (XV^e-XVIII^e siècles)*, Grenoble : Jérôme Million, 1993, p. 164-181.

²¹⁶⁹ Martin AURELL, *La Légende du roi Arthur (550-1250)*, Paris : Perrin, 2007, p. 274-275 et notes 101 à 107, p. 585-586.

du temps. A Metz, les autorités laïques et ecclésiastiques acceptent ces croyances précocement, dès le milieu du XV^e siècle²¹⁷⁰.

12.2.2. Les procédures pour sorcellerie tempestaire

La question de savoir qui initie les procès de sorcellerie à la fin du Moyen Âge et durant l'époque moderne est lancinante dans toutes les études sur la question²¹⁷¹. Elle se révèle notamment fondamentale pour déterminer si la violence officielle relève d'une vision savante ou juridique de la sorcellerie, ou au contraire d'une demande sociale reposant sur les croyances populaires²¹⁷².

Le dossier messin, parce qu'il est dépouillé du filtre des dépositions judiciaires et des minutes de procès, est particulièrement univoque sur ce point, au même titre que les procédures renseignées dans les régions germanophones voisines²¹⁷³. Les coups de filets impulsés suite aux désordres du temps qu'il fait sont d'une nature particulière, comme le mettent clairement en évidence les procédures initiées en 1456, dont il vient d'être question. La rumeur publique, qui attribue immédiatement le coup de froid du printemps aux sorciers et sorcières, précède la traque²¹⁷⁴. Celle-ci débute par la dénonciation du jeune mussipontain de 16 ans, qui dénonce lui-même plusieurs personnes, initiant un effet domino. Au total, treize personnes furent finalement impliquées. Le maître de cette cabale supposée fut le seul à reconnaître les faits qui lui furent reprochés. Nul doute que ces aveux furent extirpés par un Inquisiteur de la foi sous la torture, pratique attestée depuis dix ans à Metz²¹⁷⁵. Ce n'est manifestement que durant la procédure, après inculpation et à l'initiative du tribunal, que le maître de Vic-sur-Seille se vit également accusé d'avoir rendu un prêtre de Pont-à-Mousson hémiplegique et d'avoir tué un petit enfant. Il avoua également avoir pratiqué la

²¹⁷⁰ Cette idée d'une construction progressive du mythe de la sorcellerie démoniaque, achevée vers le milieu du XV^e siècle, est acceptée par la plupart des historiens de la sorcellerie. C'est ce que Brian P. Levack dénomme « concept cumulatif de sorcellerie ».

²¹⁷¹ Robin BRIGGS, *Witches of Lorraine, op. cit.*, p. 29-44.

²¹⁷² Brian P. LEVACK, *op. cit.*, p. 157-180.

²¹⁷³ Alain ATTEN, *op. cit.*, p. 405-415 ; Robin BRIGGS, *Witches of Lorraine, op. cit.*, p. 38-44 ; Wolfgang BEHRINGER, *op. cit.*, p. 335-351.

²¹⁷⁴ Echevins, p. 180, f^o 127 ; Husson, p. 93 ; Vigneulles, t. 2, p. 331 ; Prailon, f^o 333 v^o-334 ; Huguenin, p. 285.

²¹⁷⁵ Prailon, f^o 290 ; Huguenin, p. 253.

sorcellerie depuis 43 ans²¹⁷⁶. Ces pratiques judiciaires sont identiques à celles du duché de Lorraine, du duché de Luxembourg, ainsi que des régions rhénanes²¹⁷⁷.

Richard Kieckhefer, lorsqu'il évoque le cas de la sorcière originaire de Metz qui fut jugée à Cologne en 1456 pour avoir manipulé le climat, souligne avec force les pratiques judiciaires de l'époque²¹⁷⁸. Alors que l'inculpée, à Cologne, n'est convaincue que de sorcellerie tempestaire, les antécédents fournis par les autorités messines chargent la criminelle d'autres crimes diaboliques. Ceux-ci sont comparables à ceux imputés, au même moment, par ses juges au maître de Vic-sur-Seille. Kieckhefer voit là l'effet conjugué de la procédure inquisitoriale, qui surimpose systématiquement à la sorcellerie populaire une vision diabolique et savante²¹⁷⁹. Cette procédure inquisitoriale est adoptée, à Metz et dans les régions voisines, avec un très léger temps de retard sur les villes allemandes et helvétiques, qui la mettent en pratique depuis le premier tiers du XV^e siècle²¹⁸⁰.

Ces procédures sont donc toutes d'initiatives populaires, ce que facilite la procédure inquisitoriale, qui permet d'appréhender les personnes sans leur signifier le motif de leur inculpation. C'est lors de la phase de « travail au corps » par l'Inquisiteur que les motifs sont exposés aux coupables désignés.

Plusieurs pièces datées du XV^e siècle ou du début du XVI^e siècle, conservées aux Archives départementales de la Moselle, relatent les déboires de l'abbé de Saint-Arnoul, qui dut se justifier suite au décès d'une certaine Jennette, qui avait dépassé la soixantaine et venait de mourir en prison après avoir été soumise à la question. L'abbé expliqua qu'elle avait été dénoncée par deux autres sorcières, qui furent brûlées à Cheminot, peut-être en 1511²¹⁸¹. Selon lui, comme Jennette survécut plusieurs jours à cet interrogatoire et qu'elle s'alimenta correctement, son décès ne peut lui être imputé. La sorcière en question n'est pas expressément chargée d'un crime particulier, qu'elle n'a manifestement pas eu le temps de reconnaître.

La procédure inquisitoriale est donc une justice aveugle, tout du moins pour les inculpés. La lettre de rémission accordée en février 1485 par le duc René II de Lorraine

²¹⁷⁶ Praillon, f° 334.

²¹⁷⁷ Robin BRIGGS, *Witches of Lorraine*, *op. cit.*, p. 29-44.

²¹⁷⁸ Richard KIECKHEFER, *op. cit.*, p. 74.

²¹⁷⁹ *Ibid.*

²¹⁸⁰ Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale... », *op. cit.*, p. 43.

²¹⁸¹ Philippe de Vigneulles et Jacomin Husson indiquent tous deux une procédure à Cheminot en 1511, seule occurrence qui apparaisse dans les sources narratives pour ce lieu. Le second précise que deux sorcières furent brûlées cette année là. Vigneulles, t. 4, p. 99 ; Husson, p. 260.

à plusieurs habitants de Lamarche²¹⁸² confirme cette impression qui se dégage des textes messins. Quatre sorcières furent explicitement accusées d’avoir tenté de « *faire mourir de famine* » la communauté en 1481 ou en 1482. Deux d’entre elles périrent sur le bucher, après avoir dénoncé deux comparses, dont une certaine Pacquette, qui furent bannies. Les habitants de Lamarche, mécontents de cette décision de justice, soudoyèrent secrètement le bourreau de la ville pour les faire assassiner, afin qu’elles ne puissent plus jamais constituer une menace pour la communauté. Les conspirateurs furent découverts après ces meurtres, et appréhendés par le procureur général du baillage du Bassigny, qui les incarcéra à La Mothe jusqu’à l’obtention de la rémission du duc, trois ou quatre ans plus tard. La communauté joue ici le premier rôle : elle répand la rumeur, dénonce les boucs émissaires, et se substitue finalement aux juges pour corriger la sentence, qui ne lui convient pas.

Dans le même contexte de la crise agrométéorologique de 1481-1482, une certaine Idate, femme de Colin Paternostre, de Ménil-de-Senones, fut condamnée au bucher pour sorcellerie²¹⁸³. Elle fut dénoncée par des habitants de Ménil à l’Inquisiteur, qui vint depuis Metz pour instruire son procès. Après interrogatoire, celui-ci prononça un jugement de culpabilité devant la communauté, qui était réunie dans l’église abbatiale, avant que la sorcière ne soit livrée au bras séculier pour qu’une sentence soit rendue. Le prévôt, au nom du comte Jean de Salm, voué du monastère et du Val de Senones, prit conseil auprès des habitants de la vouerie et du comté pour déterminer la peine. C’est un certain Ferry, maçon de Senones, qui prononça la condamnation à mort par le feu.

Dans les cas messins comme lorrains, les membres des communautés villageoises et urbaines sont acteurs à part entière de cette justice persécutrice : ils alimentent la rumeur, initient les procès et participent également aux délibérations, même si la détermination de la culpabilité reste entre les mains des Inquisiteurs. Ce ne sont donc pas des acteurs passifs, spectateurs d’une justice exemplaire initiée par le haut, mais les véritables moteurs de la persécution. Mais, comme le note Jean-Patrice Boudet, rien n’oblige les autorités à utiliser cette procédure, si bien que les motivations politico-religieuses de son adoption restent à trouver²¹⁸⁴.

²¹⁸² A.D. 54, B. 2, f° 364-364 v°.

²¹⁸³ Charles Emmanuel DUMONT, *Justice criminelle des duchés de Lorraine et de Bar, du Bassigny et des Trois Evêchés*, Nancy, 1848, t. 2, p. 69 ; N.-F. GRAVIER, *Histoire de la ville épiscopale de Saint-Dié*, Epinal, 1836, p. 204.

²¹⁸⁴ Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale... », *op. cit.*, p. 43.

12.2.3. Des croyances partagées sur la sorcellerie tempestaire

Les procès de sorcellerie mettent clairement en relief les croyances relatives aux relations entre les désordres du temps et la magie, qui transparaissent dans l'unanimité du point de vue. Les juges, les témoins et les accusés eux-mêmes, que ce soit sous l'influence de la torture ou non, partagent la même foi dans l'efficacité des procédés magiques, ce qui fait dire à Claude Gauvard « qu'il n'y a pas de sorciers, mais seulement des gens qui croient à la sorcellerie »²¹⁸⁵.

Les procédures envisagées précédemment sont effectivement unanimes sur la capacité des sorciers et sorcières à manipuler les éléments, que ce soit en usant de mixtures versées dans un milieu aquatique, ou d'onguents permettant de lancer des maléfices ou des sorts. Les phénomènes météorologiques évoqués relèvent quasiment tous des excès typiques du Petit Âge Glaciaire : excès froids, humides, ou combinaison des deux (55 cas) ; gelées printanières tardives (18 cas) ; tempêtes, météores et orages violents (12 cas). Deux occurrences pourraient en outre être liées à la sécheresse de l'année de 1503-1504, mais sans certitudes.

Jusqu'au terme de la période étudiée, ces croyances partagées n'alimentèrent jamais de discussions d'ordres théologiques à l'échelle locale. Si des débats peuvent apparaître suite à des conflits de juridictions ou au sujet du coût des procès²¹⁸⁶, leurs motifs ne sont jamais remis en cause. L'année 1485 est particulièrement emblématique à ce niveau. La diversité du temps, à la fois excessivement froid et humide, fut l'occasion d'interprétations culturelles particulièrement riches et variées.

Les observateurs de l'époque associèrent l'épidémie de suicide qui sembla toucher la cité durant l'année aux désordres du temps²¹⁸⁷. Les élites ne firent pas preuve de davantage de retenue à ce sujet, en organisant le jeu dédié à Sainte Barbe afin d'obtenir son intercession, ainsi que diverses processions pour demander à Dieu d'apaiser le temps²¹⁸⁸. Surtout, ils donnèrent crédit aux discours de l'une des victimes supposées de l'épidémie de suicide, puis d'un prétendu devin annonçant nombre de catastrophes à venir. La tentative avortée de suicide du notaire Goudairt, qui eut lieu à la fin du mois de juillet 1485 et dont il a déjà été question, achève de montrer que les

²¹⁸⁵ Claude GAUVARD, *op. cit.*, p. 442.

²¹⁸⁶ Sur ce point, voir : André BRULE, *op. cit.*, p. 37-39.

²¹⁸⁷ Aubrion, p. 172. Cf. chapitre 10, 10.4.

²¹⁸⁸ Aubrion, p. 177 ; Praillon, f° 615-616.

contemporains de l'époque se sentaient harcelés par la « *temptation de l'ennemi* »²¹⁸⁹. Loin de remettre en question le geste ou le témoignage du notaire, les autorités donnèrent davantage de crédit à ce genre de représentations culturelles²¹⁹⁰.

Cette crise particulière prit fin sous deux formes. D'une part, suite à l'exécution de trois sorcières « tempestaires », qui furent brûlées à Saulny le 1/8 (10/8)²¹⁹¹. C'est deux jours plus tard qu'intervint l'affaire du tonnelier, qui prétendait avoir passé quatorze semaines en « *faïerie* » (féerie) et fit devant plusieurs témoins officiels des annonces prophétiques apocalyptiques au sujet du devenir de la cité²¹⁹². Là encore, les autorités ou les chroniqueurs messins ne remettent pas réellement en cause ces affirmations, ce qui leur donne d'autant plus de force. Philippe de Vigneulles est le seul à les qualifier de « *grant ferdaine* » (fredeine)²¹⁹³. Ces prédictions catastrophistes, bien que mâtinées de merveilleux, ou plus exactement de diabolique, ne sont pas loin de décrire les diverses étapes d'une crise climatique, en tout cas telle qu'elle devait être perçue à l'époque. Le contexte météorologique calamiteux ne prit pas fin à ce moment là, mais la traque de boucs émissaires et la conduite d'une justice exemplaire et expiatoire permit de mettre fin temporairement aux angoisses sur le temps et les jours à venir.

Les autorités ecclésiastiques et laïques du Pays messin, à l'instar des régions voisines, acceptèrent sans retenue l'existence de la sorcellerie tempestaire entre 1445 et le début du XVI^e siècle. Le *Malleus Maleficarum*, connu sous le nom de *Hexenhammer* ou *Marteau des sorcières* depuis le XVIII^e siècle, fut imprimé pour la première fois par Peter Drach à Bâle en 1486. Comme l'indique Carmen Rob-Santer dans son étude historiographique sur cet ouvrage²¹⁹⁴, le *Malleus Maleficarum* de Jakob Sprenger et Heinrich Institoris est très souvent présenté comme le point de départ de la chasse aux

²¹⁸⁹ *Ibid.*

²¹⁹⁰ Jean-Claude SCHMITT, *op. cit.*, p. 5. Il est à noter que l'auteur intègre les cas cités par Jehan Aubrion dans le *corpus* des 54 suicides qu'il étudie.

²¹⁹¹ Vigneulles, t. 3, p. 115, dont les développements sont repris par Jehan Praillon, Praillon, f° 615-616. Jehan Aubrion et Jacomin Husson sont moins bavards sur ces événements particuliers, Aubrion, p. 177 ; Husson, p. 140 ; Huguenin, p. 474.

²¹⁹² Aubrion, p. 177. Repris par Vigneulles, t. 3, p. 115 ; Husson, p. 140 ; Praillon, f° 616 ; Huguenin, p. 474.

²¹⁹³ Vigneulles, t. 3, p. 115.

²¹⁹⁴ Carmen ROB-SANTER, « Le *Malleus Maleficarum* à la lumière de l'historiographie : un *Kulturkampf* ? », dans *Médiévales* (n° 44), Paris : PUV, printemps 2003, p. 155-172.

sorcières, tout du moins dans l'Empire²¹⁹⁵. Ce paradigme est battu en brèche dans le cas messin : l'essentiel de la répression a lieu avant la publication de ce manuel destiné aux inquisiteurs, même si la flambée de violence officielle de 1488 peut lui être imputée. Cet ouvrage n'apparaît en fait que comme une réappropriation savante et une reformulation, par les élites religieuses, de pratiques et croyances déjà communément admises par les tribunaux et les populations depuis un peu moins d'un demi-siècle. Selon Pierrette Paravy, il « systématise et synthétise le double héritage d'une culture et d'une expérience au service de l'identification formelle des sorcières »²¹⁹⁶.

La multiplication des procès dans la décennie 1480, dans les terres d'Empire, à Metz ou en Lorraine, obligea le pape à statuer sur les procès de sorcellerie, essentiellement liés aux méfaits du temps²¹⁹⁷. Davantage que le *Malleus Maleficarum*, la bulle *Summis desiderantes affectibus*, fulminée par Innocent VIII le 4 décembre 1484, à la requête des dominicains Heinrich Institoris et Jakob Sprenger, montre que les représentations et croyances de la population sont acceptées par la papauté²¹⁹⁸. Reprise en frontispice du *Marteau des sorcières*, cette bulle – qui donna autorité et valut peut-être son succès à l'ouvrage²¹⁹⁹ – rappelle que ces préoccupations ne sont pas une nouveauté, mais visent à compiler des pratiques judiciaires déjà bien ancrées, qu'il s'agit de cadrer et rationaliser par une réflexion théologique plus aboutie²²⁰⁰. Surtout, le début de la bulle²²⁰¹ insiste sur les divers méfaits reprochés aux sorciers et sorcières. Ils sont accusés, dans les diocèses de Mayence, Cologne, Trèves, Salzbourg et Brême, d'être la cause de décès des animaux sauvages, de détruire les cultures sous toutes leurs formes, moissons et grains, vignobles, arbres fruitiers, prés et pâturages, de provoquer des épidémies ainsi que des épizooties chez toutes les espèces de bétails. A cet inventaire à la Prévert, qui insiste à plusieurs reprises sur les destructions des « biens de terre », s'ajoute les méfaits sur la reproduction humaine et les décès d'enfants en bas âge. Cette poignée de motifs initiaux recoupe toutes les conséquences possibles des

²¹⁹⁵ Voir par exemple : Robin BRIGGS, *Witches of Lorraine*, *op. cit.*, p. 33-35 ; Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale... », *op. cit.*, p. 46.

²¹⁹⁶ Pierrette PARAVY, « *Malleus Maleficarum* », dans André VAUCHEZ (éd.), *Dictionnaire encyclopédique du moyen âge*, t. 2, Paris : Les Editions du Cerf, 1997, p. 944-945.

²¹⁹⁷ Wolfgang BEHRINGER, *op. cit.*, p. 345-347.

²¹⁹⁸ Carmen ROB-SANTER, *op. cit.*, p. 155-172.

²¹⁹⁹ *Ibid.*

²²⁰⁰ Christine PIGNE, « Du *De malo* au *Malleus Maleficarum* », *Cahiers de recherches médiévales et humanistes*, 13 | 2006, [En ligne], mis en ligne le 27 novembre 2009. <http://crm.revues.org/index768.html> (Consulté le 20 décembre 2010).

²²⁰¹ Traduction dans : Henri Institoris et Jacques Sprenger, *Le Marteau des Sorcières [Malleus Maleficarum]*, traduction d'Amand Danet, Grenoble : Editions Jérôme Millon, 1990, p. 101-104.

impacts-types du Petit Âge Glaciaire, qui se rencontrent dans les procès messins et ceux des régions voisines depuis quatre décennies.

Ces pratiques judiciaires locales, qui acquièrent pour le coup une reconnaissance officielle, peuvent alors devenir objet de débats théologiques²²⁰². Le *Marteau des sorcières* n'est donc pas un point de départ ou même un point d'inflexion dans la persécution contre les sorciers et sorcières. C'est le prolongement intellectuel d'une activité judiciaire préexistante, qui souligne l'inflation des pratiques judiciaires expiatoires liées aux premières conséquences socioéconomiques imputables au Petit Âge Glaciaire.

Cet ouvrage rend par contre possible le début d'une critique savante des pouvoirs prêtés aux inculpés, qui restera vivace jusqu'aux XVI^e et XVII^e siècles²²⁰³. L'humaniste Cornelius Aggripa, qui s'opposa au procès d'une vieille femme de Woippy, incarne cette nouvelle tendance. Il dénonça les nombreuses irrégularités de la procédure menée par Jean Léonard, official de Metz, et l'inquisiteur Nicolas Savin. Il leur reprocha notamment le fait que soit invoquée à charge la parenté de l'inculpée, dont la mère fut brûlée lors de la persécution de 1488²²⁰⁴. L'usage – illégal selon lui – de la torture lors de la procédure inquisitoire cristalisa tout spécialement ses reproches²²⁰⁵. Finalement, sa défense poussa le chapitre de la cathédrale, haut-justicier de Woippy, à rendre une sentence de non-lieu et de relâcher l'accusée, alors que les délateurs furent condamnés à acquitter une amende de cent francs²²⁰⁶.

Son action et cette victoire rendit Cornelius Aggripa à la fois impopulaire et suspect à Metz. Il fit lui-même l'objet d'accusations de sorcellerie, qui l'obligèrent à fuir la cité. Cela révèle que ces préoccupations intellectuelles ne trouvèrent aucun écho auprès des juges et des populations locales. Jusqu'à la fin du XVII^e siècle, rien ne peut convaincre les acteurs de la persécution de revenir sur le fond de croyances qui soutend la chasse aux sorcières. Au contraire, les nombreux traités publiés dans toute la chrétienté à la suite du *Marteau des sorcières* montrent que ce *corpus* d'idées ne cessa d'être enrichi et complexifié par les intellectuels et les théologiens²²⁰⁷. Au même titre que l'activité des tribunaux, qui acceptaient de juger les sorciers ou sorcières accusés de

²²⁰² Wolfgang BEHRINGER, *op. cit.*, p. 345-347.

²²⁰³ *Ibid.*

²²⁰⁴ André BRULE, , *Emprise Démoniaque...*, p. 69-70 ; Antoine PROST, *Les Sciences et les arts occultes au XVI^e siècle. Corneille Aggripa, sa vie et ses œuvres*, t. 1, p. 318-327.

²²⁰⁵ *Ibid.* ; Robin BRIGGS, *Witches of Lorraine, op. cit.*, p. 36-37.

²²⁰⁶ *Ibid.*

²²⁰⁷ Wolfgang BEHRINGER, *op. cit.*, p. 335-351.

se rendre maîtres du temps dès les années 1430-1440, ces prolongements intellectuels ont contribué à enraciner davantage ces croyances populaires, en confirmant sans cesse, à chaque procès et chaque nouveau traité, le poids de la magie sur le quotidien et le réel²²⁰⁸.

12.3. Un marqueur de la vulnérabilité sociale

Le rythme et l'évolution quantitative des procès ne semblent donc pas être le fruit du hasard, pas plus que le reflet des débats savants sur la question. A l'interface entre la perception de la nature, et plus spécifiquement du climat, et des préoccupations sociales, les procès de sorcellerie constituent manifestement, au même titre que les processions extraordinaires, un outil utilisé par les dirigeants laïcs et ecclésiastiques pour répondre à une demande sociale : canaliser l'émotion populaire et donner l'impression d'agir lors des périodes de crise climatique les plus aigües. Les autorités n'usent de cette violence officielle que lorsque toutes les autres options politiques, sociales, économiques et religieuses ont été envisagées.

12.3.1. Chasse aux sorcières et conjoncture économique

L'événement climatique, qu'il soit extrême ou de longue durée, constitue un paramètre nécessaire mais non suffisant pour expliquer les périodes de chasse aux sorcières. Nombre de phénomènes de ce type ne connaissent aucun prolongement judiciaire. Les autorités n'emploient cette forme de justice exemplaire que lorsque les désordres du temps constituent une menace durable sur tout ou partie des activités humaines, notamment agricoles. Surtout, cette violence officielle n'est utilisée que lorsque leurs capacités d'adaptation et d'atténuation aux désordres du temps sont dépassées, constituant alors une menace potentielle et durable sur l'approvisionnement urbain. En somme, les périodes de chasse aux sorcières s'expliquent lorsque la conjoncture agraire est durablement déprimée, sources de prix élevés et de stress frumentaire.

²²⁰⁸ Robert MUCHEMBLED, *La Violence au village (XV^e-XVII^e siècle)*, Tournai, 1989, p. 378.

Les traques orchestrées en 1481, 1485 et 1488 sont exemplaires à ce niveau. La vulnérabilité messine est alors au plus haut, parce que la dégradation agrométéorologique s'inscrit dans le moyen terme et dépasse la capacité d'adaptation de la cité. Les mesures économiques et politiques se révélèrent insuffisantes à contrer les effets de la crise climatique, qui débute avec la famine de 1481-1482. Les prix hauts, les stocks insuffisants, la pression exercée sur les marchés par les marchands des régions voisines, ne laissent qu'une très faible marge de manœuvre aux dirigeants pour tenter de contrôler la situation et éviter l'émeute. Les manifestations culturelles (jeux) et religieuses (processions extraordinaires) en sont des signes manifestes. Les trois flambées de violence officielle surviennent à chaque fois au moment précis où la crise sociale semble inévitable. Les boucs émissaires désignés par la communauté, punis par une justice officielle, rituelle et exemplaire, constituent l'ultime recours des autorités pour donner l'impression d'agir.

Cela explique la saisonnalité des procès de sorcellerie, qui ont majoritairement lieu entre le printemps et l'été. Ils sont calés sur les stades phénologiques et n'interviennent que lorsqu'il est manifeste que la quantité ou la qualité des récoltes sera insuffisante à répondre aux besoins de l'année suivante. La très grande majorité des buchers s'allument donc au rythme saisonnier des impacts types du Petit Âge Glaciaire. A cette rythmique saisonnière répond une rythmique dans la longue durée.

Dans le cas messin, cette procédure est systématiquement mise en branle pour répondre à une demande sociale. Les périodes de flambées de violence officielles des années 1481 (11 ou 12 inculpés), 1485 (5 inculpés), 1488 (35 inculpés) et des années suivantes reprennent très exactement les scénarios des procédures initiées en 1445, 1446 et 1456. A chaque fois, un événement extrême ou un phénomène climatique de forte intensité constitue le point de départ de la procédure : tempête en 1445 ; gelées printanières tardives en 1446, 1456 et 1511 ; météores grêlex en 1445, 1512, 1513, 1520 ; voire simplement un temps excessivement froid et humide en 1481, 1485, 1488 et 1505. La sécheresse de 1503-1504 peut éventuellement être ajoutée à cette liste, mais sans certitudes.

Pour autant, la relation entre phénomènes climatiques extrêmes ou intenses et procès de sorcellerie n'est pas systématique : la très grande majorité de ces épisodes ne sont pas à l'origine de chasses aux sorcières. Une seule tempête sur les 50 enregistrées entre 1314 et 1526, qui n'est de surcroît pas la plus violente, fut à l'origine d'une traque. De la même manière, 7 périodes de gelées et/ou de météores grêlex sur la quarantaine

recensée entre 1420 et 1525 sont à l'origine de procès. Enfin, pour parachever cet inventaire, quatre saisons froides sur les dizaines identifiées sur la même période constituent le contexte d'une chasse aux sorcières, le constat étant encore plus manifeste en ce qui concerne les saisons sèches.

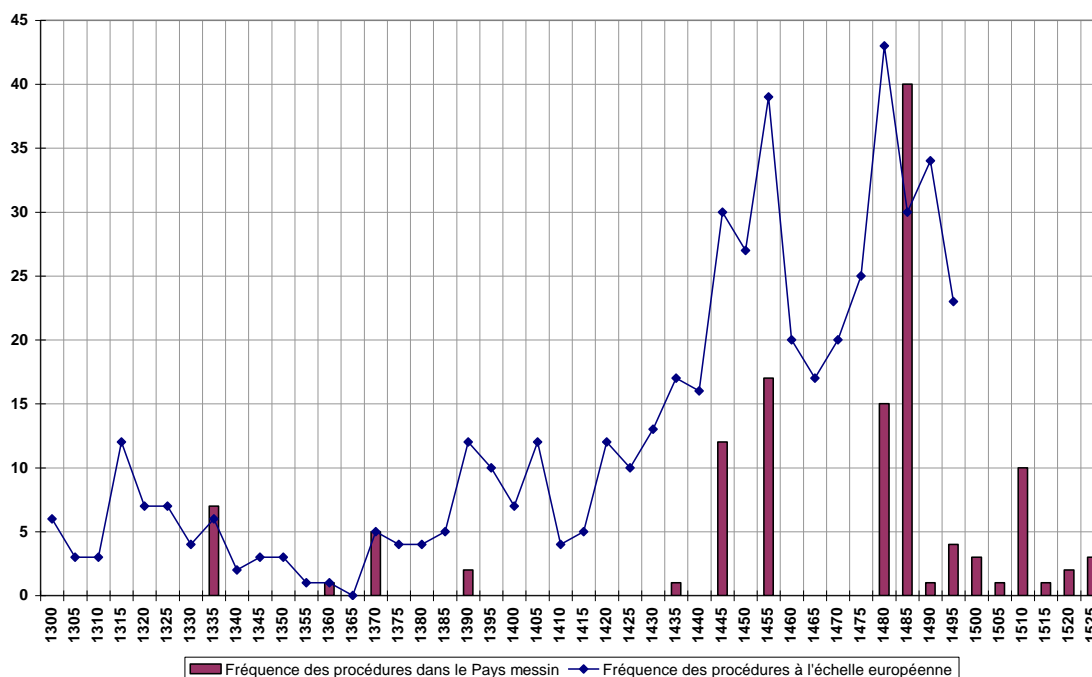
Il s'agit donc d'une condition nécessaire, mais pas suffisante, car trois paramètres sont à prendre en compte. D'une part, le phénomène en question doit provoquer des dommages agricoles ou des destructions matérielles ; d'autre part, ces dégâts doivent avoir lieu à grande échelle ; enfin, leurs conséquences directes et indirectes doivent dépasser la capacité d'adaptation et d'atténuation locale. Les phénomènes les plus localisés, aussi destructeurs soient-ils, n'ont jamais de prolongements judiciaires. Cela tient probablement à la croyance, partagée par la population comme par les élites, d'un véritable complot à grande échelle des sorciers et sorcières contre la chrétienté. Surtout, cela tient au fait que ces procédures inquisitoriales ne sont manifestes que dans une conjoncture de l'économie agraire durablement déprimée.

12.3.2. Les saisons de la chasse : évolution quantitative des procès dans le Pays messin et les régions voisines

L'évolution quantitative des procès de sorcellerie messins qui ont eu lieu durant le XV^e et le début du XVI^e siècle, c'est-à-dire au moment où les procès de sorcellerie populaire décollent véritablement dans toute l'Europe chrétienne, recoupe très largement le bilan général réalisé par Robert Kieckhefer en 1975 (cf. graphique 84). Comme le souligne Jean-Patrice Boudet, ce bilan est relativement ancien ; de nombreuses études locales sont venues compléter le panorama de la recherche dans ce domaine, autant sur le plan qualitatif que quantitatif. Néanmoins, ce catalogue reste encore aujourd'hui le seul outil permettant une approche comparative globale du phénomène. Celle-ci peut, fort heureusement, être complétée par les études réalisées dans les espaces voisins du Pays messin, ce qui permet de valider ou d'infirmer l'approche globale.

La première flambée de violence officielle messine se déroule en 1445-1448, moment du premier maxima européen. La seconde flambée, en 1456-1457, correspond au second maxima constaté pour l'ensemble de la chrétienté. La période d'accalmie – relative à l'échelle européenne – qui caractérise les années 1460 et 1470 est synchronisée avec le cas messin. Les décennies 1480-1490 sont marquées à l'échelle globale comme locale par un *trend* particulièrement intense. La fréquence des procédures diminue ensuite pour les deux échelles envisagées. Les procès messins du début du XVI^e siècle ne remettent pas en cause cette tendance très nette, puisque les quelques pics qui apparaissent restent relativement limités dans leur ampleur et circonscrits dans le temps, tout du moins si on les compare aux flambées de violence précédentes. Ce nouveau *trend* plutôt bas est à nouveau synchronisé avec les constatations réalisées par les Modernistes qui se sont penchés sur la question. Il reste la norme avant que le paroxysme du phénomène ne soit atteint – à toutes les échelles spatiales envisagées – entre 1570 et 1630, sans commune mesure avec la fin du Moyen Âge et le début de l'époque moderne.

Graphique 84 – Comparaison entre la fréquence (somme sur 5 ans) des procédures de sorcellerie dans le Pays messin et à l'échelle européenne (1300-1495)



Les similitudes entre l'évolution quantitative des procès de sorcellerie dans le Pays messin et l'échelle européenne méritent d'être validées ou infirmées par une comparaison plus fine avec l'évolution du phénomène dans les régions voisines. Le

Luxembourg et la région de Trèves, notamment, bénéficient d'enquêtes récentes et bien documentées, qui se concentrent toutefois sur la période Moderne et n'envisagent que rapidement la fin du Moyen Âge.

Le dossier luxembourgeois semble donner crédit aux conclusions précédentes²²⁰⁹. Le premier procès connu date de 1372, soit la même année qu'à Metz, si l'on exclut les affaires ne relevant pas explicitement de la sorcellerie mais incluant des actes de sorcellerie. La flambée suivante de violence officielle se situe en 1451-1456, cette dernière année correspondant à un pic d'activité des tribunaux messins. S'ensuivent quelques affaires jugées en 1461, en 1468, puis une douzaine dans la décennie 1470. Ces procès dénotent particulièrement avec le Pays messin, qui semble plus calme à ce niveau aux mêmes époques. La flambée des années 1487-1488 est par contre tout à fait synchrone avec le pic d'activité messin. La même évolution est discernable dans le diocèse de Trèves, où le premier procès relatif à la sorcellerie populaire date de 1451, les procès devenant de plus en plus nombreux jusqu'au terme du XV^e siècle, notamment dans les décennies 1480-1490²²¹⁰.

A une échelle plus vaste, le phénomène connaît un décalage spatial. Les espaces de montagnes sont les premiers touchés par les dégradations du Petit Âge Glaciaire. Cela explique très probablement que la chasse aux sorcières, dans les années 1435-1445, débute dans les Alpes²²¹¹. Dans une moindre mesure, le même décalage entre plaines et montagnes peut être constaté dans les années 1540, le *trend* froid et aqueux émaillant le « beau XVI^e siècle » provoquant d'abord un regain des procès de sorcellerie dans les montagnes vosgiennes, avant une flambée de violence officielle dans le reste de la région, notamment le Pays messin²²¹². Ce zonage plaines-montagnes est conforme aux marqueurs du Petit Âge Glaciaire, qui se définit justement par les avancées des glaciers alpins. Les espaces montagneux sont toujours les espaces les plus sensibles aux changements climatiques. Les variations à la hausse ou à la baisse des températures et des précipitations y sont nettement plus précoces et marquées qu'ailleurs. En cela, l'espace-temps de la chasse aux sorcières tel qu'il est connu pour la fin du Moyen Âge et l'époque Moderne est conforme aux connaissances climatiques. Les sociétés montagnardes ont dû s'adapter plus précocement à ces modifications. Elles ont

²²⁰⁹ Alain ATTEN, *op. cit.*, p. 405-415.

²²¹⁰ Robin BRIGGS, *Witches of Lorraine, op. cit.*, p. 38-44 ; Wolfgang BEHRINGER, *op. cit.*, p. 335-351.

²²¹¹ Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale... », *op. cit.*, p. 35-52.

²²¹² Robin BRIGGS, *Witches of Lorraine, op. cit.*, p. 29-58.

également produit des formes de résilience culturelle qui sont également utilisées, avec un temps de retard, dans les espaces de moindres altitudes.

Ces constatations vont à l'encontre du schéma habituellement admis, qui place la bulle *Summis desiderantis affectibus* (1484) et la publication du *Malleus Malificarum* comme le point de départ de la chasse aux sorcières²²¹³. C'est peut-être vrai pour les terres impériales, mais ces textes ne semblent pas avoir de conséquences directes et durables sur l'activité des tribunaux dans le Pays messin ou dans les duchés voisins, hormis la flambée de 1488, qui semble toutefois s'expliquer essentiellement par des causes locales. L'évolution quantitative des procès renforce l'impression que ces textes ne sont pas un point de départ de la chasse aux sorcières, mais répondent à des pratiques locales déjà bien en place, qui vont au contraire se raréfier dans les décennies suivantes, après la publication de ces deux textes.

Après la flambée de violence officielle de la décennie 1480, le nombre de procès en sorcellerie reste particulièrement modéré. Robin Briggs identifie ainsi une période de faible intensité de la chasse aux sorcières dans le duché de Lorraine comme dans le Pays messin s'étalant de 1500 à 1570, marqué toutefois par une petite flambée dans les dernières années de la décennie 1540. Avec un procès par an en moyenne à l'exception de la flambée des années 1540, l'auteur qualifie les deux premiers tiers du XVI^e siècle comme une époque pendant laquelle les procès de sorcellerie sont devenus un phénomène routinier, mais qui reste rare. La traque des années 1540, quant à elle, est à nouveau marquée par le sceau climatique : la majeure partie des procès sont initiés suite à des phénomènes météorologiques délétères pour les activités agricoles, selon le même schéma général qui s'est mis en place durant le XV^e siècle²²¹⁴. Ce sursaut local renforce l'impression qui domine pendant toute la période précédente : les périodes de chasses aux sorcières ne sont pas décontextualisées, mais s'inscrivent au contraire clairement aux moments où la vulnérabilité du territoire concerné est la plus grande. Le « beau XVI^e siècle » explique donc très probablement la moindre intensité de la traque, jusque dans la période 1570-1630, moment de la seconde dégradation climatique imputable au Petit Âge Glaciaire.

²²¹³ Robin BRIGGS, *Witches of Lorraine*, *op. cit.*, p. 33-35 ; Jean-Patrice BOUDET, « La genèse médiévale... », *op. cit.*, p. 46.

²²¹⁴ Robin BRIGGS, *The Witches of Lorraine*, *op. cit.*, p. 42-43.

Conclusion

La sorcellerie, lorsqu'elle est jugée par les tribunaux messins entre les années 1440 et les années 1540, traduit systématiquement le moment où la vulnérabilité sociale est la plus forte. Lorsqu'un stresser climatique pousse la communauté à demander une action publique auprès d'un tribunal laïque ou ecclésiastique, il s'agit encore d'un épiphénomène, qui répond à une demande sociale forte. A la suite de ce procès, la tension peut retomber, donnant ainsi l'illusion que l'activité judiciaire a été efficace. Mais si le stress persiste, et qu'il devient manifeste qu'il pourrait déboucher sur une disette ou une famine, l'activité judiciaire peut devenir systématique. Les membres de la communauté et les tribunaux choisissent de nouveaux boucs émissaires. A partir de ce moment, le discours judiciaire prend totalement le relais de la pensée objective, en alimentant lui-même les fantasmes et l'imagination. Sous un aspect rationnel et policé, les institutions engendrent un discours de violence qui s'autoalimente. Rien ne peut rompre ce cercle vicieux, si ce n'est une intervention extérieure, ou la fin de la situation à l'origine de la crise.

Chaque crise provoque un conflit entre les membres de la communauté, qui sont incapables de s'entendre entre eux, mais parviennent à se mettre d'accord sur la personne à haïr. C'est ce qui enclenche le mécanisme victimaire, qui conduit à sélectionner un « bouc émissaire », qui se situe à la fois dans et en dehors de la communauté. Autour de cette victime désignée, la communauté refait son unité, les institutions judiciaires ayant à charge de purger le corps social de ce qui est perçu comme une menace. Le procès – fait d'avance – place l'activité des tribunaux dans le champ de la persécution ; il a pour objectif de provoquer une *catharsis* purificatrice qui éradiquera le mal et rétablira l'ordre social.

D'un point de vue anthropologique, cette activité judiciaire peut être perçue comme une tentative de lutter contre le chaos, contre les accidents inexplicables qui émaillent la vie des contemporains de l'époque, en requalifiant ces événements en crimes. A travers ces procédures judiciaires, il s'agirait de structurer et de verbaliser la crise qui frappe la communauté. Cette recherche d'un contrôle cognitif sur les événements rendrait ceux-ci moins douloureux, les procès ayant alors la même propriété apaisante que les rituels magiques, en recadrant ce qui inquiète la communauté dans un

cadre rationnel, celui du discours judiciaire²²¹⁵. Dans le même temps, les actions des tribunaux donneraient l'impression que les autorités cherchent à maintenir la loi et l'ordre d'une manière décidée.

Ce mécanisme de protection des sociétés prend corps dans le cadre de la renaissance du droit romain au cours des XII^e et XIII^e siècle, combiné à un certain repli de l'Occident chrétien sur lui-même, qui aurait fait naître une tendance nouvelle de la sphère judiciaire consistant à englober tous les champs de la vie quotidienne dans son activité. Selon Robert Muchembled, le comportement des tribunaux dans ce domaine contribue à enraciner les croyances magiques et les superstitions, donnant davantage de puissance au surnaturel²²¹⁶. Les faits jugés et les croyances forment un entrelacs mouvant avec le profane et le sacré, le magique et le religieux, qui n'ont plus de frontières nettes. C'est la porte ouverte aux persécutions.

La permanence des crises secouant la société messine au gré des fluctuations du Petit Âge Glaciaire nécessite un renouvellement régulier de ce mécanisme. La violence officielle se veut donc un antidote contre celle qui parcourt la société, mais le processus ne peut aboutir, puisque le christianisme s'oppose intrinsèquement à ces pratiques. Le discours judiciaire, en justifiant cette violence officielle, en enracinant les croyances magiques dans l'imaginaire collectif, initie un cercle vicieux qui ne peut prendre fin qu'avec une intervention extérieure, remettant en cause de façon radicale cette forme de justice particulière, critique qui ne s'imposera dans les esprits qu'au cœur de l'époque moderne. Cette forme de résilience judiciaire, ou plus exactement culturelle, est nécessairement imparfaite.

Les dossiers messin et lorrain, bien que lacunaires, mettent clairement en évidence que le canon de la chasse aux sorcières est en place dès le milieu du XV^e siècle. Outre les critiques des humanistes, c'est avant tout le « beau XVI^e siècle » qui rend caduque le renouvellement de ces flambées de violence officielle. L'émergence de nouvelles pratiques culturelles associées au climat, telles que l'astrométéorologie, qui s'épanouit au début du XVI^e siècle, peut également participer à cette atténuation de la

²²¹⁵ Un article récent souligne l'importance de la fonction légale du rituel – notamment judiciaire – comme moyen de contrôle social et de contrôle d'un environnement considéré comme chaotique. Geoffroy P. MILLER, « The legal function of ritual », dans *Chicago-Kent Law Review*, 2005 (vol. 80), p. 1181-1233.

²²¹⁶ MUCHEMBLE (Robert), *La Violence au village (XV^e – XVII^e siècle)*, Tournai, 1989, p. 378.

chasse aux sorcières. La chasse aux sorcières généralisée, à la fin du XVI^e siècle, relève manifestement du pic d'intensité le plus soutenu du Petit Âge Glaciaire.

Après cette flambée particulièrement virulente et les nombreuses critiques qu'elles provoquèrent, la chasse aux sorcières change de forme, mais la résilience sociale, sous la forme de l'élimination de « boucs émissaires », persiste. En 1628, le *Journal* de Jehan Bauchez relate longuement l'acharnement dont fit preuve une partie de la population locale à l'encontre des plantations de tabac du Pays messin, tenues pour responsable d'avoir provoqué les gelées qui détruisirent massivement les cultures et vignobles cette année là²²¹⁷. Si la grogne s'exprima tout d'abord à l'encontre des planteurs, qualifiés « *d'avaricieux* » et de « *mauvais guerson* », qui avaient mobilisé de très nombreuses terres dans le plat-pays, et jusqu'au tiers des jardins situés à l'intérieur de la cité, dans l'optique de faire de l'agriculture commerciale²²¹⁸, c'est bien contre cette nouvelle plante, qualifiée « *d'herbe meschante* »²²¹⁹ et même d'herbe maudite²²²⁰, que se tourna rapidement l'ire populaire. Le phénomène mobilisa trois mille personnes rien qu'à Metz²²²¹, auxquels s'ajoutèrent plusieurs centaines d'habitants du Pays messin²²²². Finalement, les planteurs durent défendre leurs biens en ayant recours au soutien des autorités urbaines, qui mobilisèrent des hommes d'armes à la solde de la cité et firent sonner l'alarme pour appeler tous les bourgeois à participer à la garde et au guet. Les sorciers et sorcières étaient donc désormais remplacés par de nouveaux boucs émissaires. L'excommunication des sauterelles qui « *gâtaient les foins* » dans la grande prairie de Tomblaine, en 1719²²²³, ou le procès intentés aux souris de Contrisson (Meuse) en 1733, qui étaient accusées de détruire les champs et furent condamnées à les quitter²²²⁴, en constituent d'autres avatars tardifs.

²²¹⁷ Bauchez, p. 67-76.

²²¹⁸ *Ibid.*, p. 67-70.

²²¹⁹ *Ibid.*, p. 74.

²²²⁰ *Ibid.*

²²²¹ *Ibid.*, p. 69.

²²²² *Ibid.* p. 73-76.

²²²³ A.D. 54, G. 1047 (Comptes de l'Eglise Paroissiale d'Eulmont) ; Christian PFISTER, « Journal du libraire Nicolas », dans *M.S.A.L.*, 1899 (tome XLIX, 3^e série, XXVIIe volume), p. 216-387, ici p. 265.

²²²⁴ Charles SADOUL, « Les procès contre les animaux. Condamnation des souris de Contrisson en 1733 », dans *P.L.*, 1925, p. 531-538.

Conclusion de la troisième partie

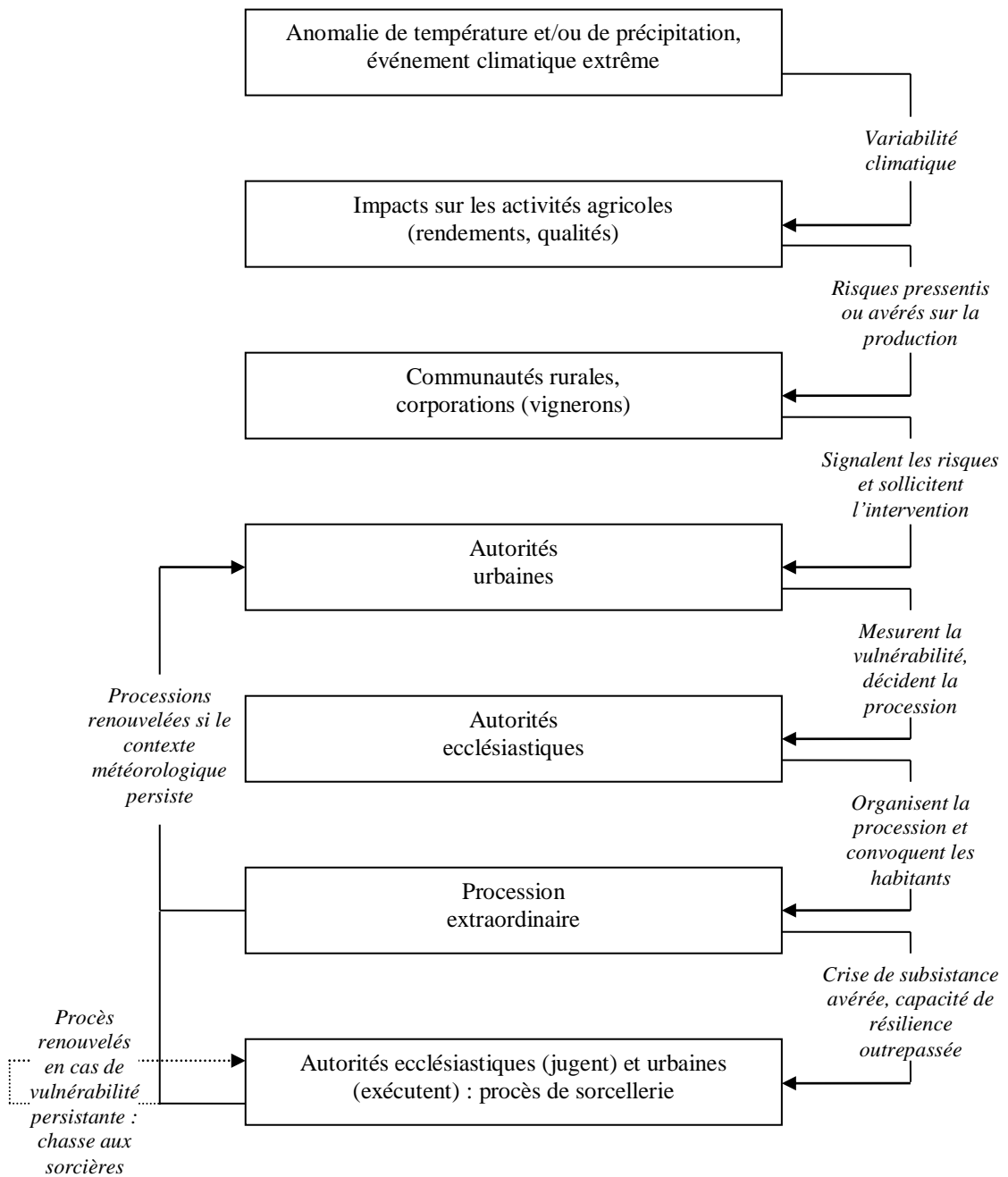
Les corrélations entre les événements climatiques, leurs impacts directs et indirects et les pratiques culturelles et religieuses indiquent l'existence d'une culture très particulière du risque climatique. Celle-ci est propre à cette époque ; elle trahit les préoccupations dominantes de la société, dans le cadre d'une économie de subsistance. Elle repose également sur une vision du monde et de la nature qui associe le temps qu'il fait, et ses anomalies, aux comportements individuels et collectifs, faisant du climat un médiateur entre la société, Dieu, le Diable ou leurs agents. Il s'agit d'une forme de rationalisation des risques et des catastrophes climatiques. Mais l'horizon d'interprétation n'est pas uniquement eschatologique, le temps n'est pas seulement un outil dans les mains de Dieu ou du Diable. La conception des relations entre la société et son environnement, à ce moment précis, rend possible les croyances relatives aux interactions entre l'homme et le climat. Elles ne peuvent être qu'indirectes, par exemple par le biais du son des cloches, ou grâce au recours aux intercesseurs et aux processions. Les variations et les caprices du temps, finalement, s'expliquent essentiellement parce que les individus ou certains groupes ont commis des fautes, des péchés. Ils ne se plient pas aux normes de la morale chrétienne, ne se fondent pas dans le groupe, ne répondent pas aux exigences sociales. Ces croyances ouvrent la voie à deux formes d'actions pour amender le temps, sous la forme des prières publiques et des procès de sorcellerie.

A ce titre, le poids du climat sur les mentalités et les pratiques culturelles et religieuses s'inscrit à la fois dans le court terme et la longue durée. Chaque *stimulus* climatique génère des réactions, dont l'ampleur et la violence sont directement indexées sur le degré d'effroi ou le niveau de dommage que subit la société. La répétition de ces manifestations agrométéorologiques délétères et des événements climatiques extrêmes induit une tension quasi permanente. La réitération de l'action des dirigeants laïques et ecclésiastiques, qui agissent de concert aussi bien pour organiser les processions que les

procès de sorcellerie, contribue à transformer progressivement l'exceptionnel en habituel, qui devient petit à petit la norme. Dans une certaine mesure, lorsque la disette ou la famine menace, les processions extraordinaires et la chasse aux sorcières peuvent être perçues comme deux motifs d'une même stratégie permettant d'éviter, jusqu'au dernier moment, l'imputation au politique. Si les sorciers et sorcières constituent des « boucs émissaires » désignés à la vindicte populaire pour les méfaits du temps, les magistrats urbains comme les élites ecclésiastiques ont tout intérêt à ce que l'attention de la population ne se focalise pas sur les mesures prises pour éviter les crises de subsistances, nécessairement incomplètes au regard de la situation économique, géopolitique, ainsi que des moyens technologiques de l'époque. Il est d'ailleurs intéressant de constater que c'est exactement au moment où les autorités délaissent les procès de sorcellerie comme forme de réponse officielle et collective aux stressseurs climatiques, au début du XVI^e siècle, qu'apparaissent les premières revendications sociales directement adressées aux autorités urbaines. Les procès de sorcellerie faisaient donc pleinement partie de la gestion des risques climatiques, leur absence mettant en évidence aux yeux de la population les insuffisances de la ville à ce niveau et sa vulnérabilité dans ce domaine.

Les processions et la sorcellerie populaire, à la fin du Moyen Âge, entrent donc dans le cadre des réponses mises en place par les autorités urbaines et religieuses pour remédier aux stressseurs climatiques, ou tout du moins en donner l'illusion. Si ces manifestations religieuses et judiciaires sont le résultat d'un stimulus environnemental virulent et quasi permanent, cette relation ne relève toutefois pas du déterminisme. En effet, là où les processions extraordinaires constituent une forme de prévention pour éviter une crise de subsistance, les procès de sorcellerie n'interviennent que lorsque la capacité d'adaptation socioéconomique de la cité aux changements climatiques est outrepassée, et la chasse aux sorcières uniquement lorsque la crise de subsistance devient durable (cf. figure 26).

Figure 26 – Mécanisme général des processions à caractères météorologiques et des procès de sorcellerie dans le Pays messin, XV^e-XVI^e siècle



Ces flambées de violence officielle coïncident toujours avec les pics d'activités des autorités laïques, sous la forme de lois et décrets relatifs aux activités économiques et commerciales, aux prix des marchés, voire aux comportements individuels et collectifs. En ce sens, les périodes de chasse aux sorcières constituent un excellent révélateur de la vulnérabilité sociale du moment. Ces diverses réponses aux stressseurs climatiques, parce qu'elles envisagent finalement la totalité de la sphère publique et privée, entrent de plein pied dans le cadre de l'émergence de l'Etat moderne, manifeste dans le cadre de l'Etat urbain messin. Ce sont autant de tentatives d'adaptation de cette société particulière aux changements climatiques qui caractérisent le début du Petit Âge Glaciaire. Les impacts-types de cette dégradation climatique ont des conséquences directes sur les croyances, la culture et les pratiques religieuses, qui génèrent à leur tour une violence officielle. Il s'agit donc d'une culture du risque systémique, qui se maintient dans la durée. Cette volonté de rationalisation de la nature et de ses conséquences sur la vie des hommes fait partie intégrante de la capacité de résilience sociale. Ces formes d'actions des dirigeants laïques et ecclésiastiques semblent avoir répondu d'une façon satisfaisante aux demandes sociales, permettant donc de dépasser les périodes de crises, qu'elles soient ressenties ou réelles.

Cette culture du risque complexe et protéiforme permet à la société d'échapper au déterminisme climatique. Par le haut, comme par le bas, les Messins ont collectivement défini une stratégie culturelle qui leur permet d'appréhender et de tenter de contrôler un climat variable et incertain. Cette conséquence culturelle du Petit Âge Glaciaire ne relève pas d'un quelconque déterminisme, absolument absent ici. Au contraire, elle donne raison à Emile Durkheim : si ces comportements sont indexés sur le climat, leurs motivations résultent de processus et de phénomènes purement sociaux. Cette forme de résilience culturelle est aussi forte et complexe, que la vulnérabilité biophysique est intense. C'est un jeu de miroir inversé : la construction du réel qu'est la culture est d'autant plus riche que le monde physique est source de défis pour le groupe social. C'est tout autant un indice de la vulnérabilité sociale que de la capacité humaine à la dépasser.

Conclusion générale

Le signal du *trend* climatique qui anime la période 1420-1537 n'est pas univoque, loin s'en faut. Plus froid lors des deux premiers tiers du XV^e siècle, plus variable à tous niveaux par la suite jusque dans les années 1530, la reconstruction du climat messin invite à reconsidérer le phasage communément admis sur l'évolution du Petit Âge Glaciaire. Au moins localement, cette période semble être bien plus qu'une simple transition entre deux offensives majeures de cette petite période glaciaire. L'acronyme « PAG », utilisé par convention, synthétise très mal les caractéristiques de cette période, qui sont aujourd'hui davantage pensées en termes d'anomalies climatiques²²²⁵. Or, justement, l'inflation d'anomalies saisonnières de températures et de précipitations, comme la multiplication des événements extrêmes (embâcles/débâcles, inondations, sécheresses et tempêtes), qui caractérisent la fin de la période étudiée ici, semblent indiquer une période de franche poussée « glaciaire », voire d'un « hyper-PAG », pour reprendre l'expression d'Emmanuel Le Roy Ladurie²²²⁶, et en accord avec une étude pluridisciplinaire récente²²²⁷. Cette dernière étude permet de replacer ce *trend* climatique dans le contexte du minimum de Spörer (1416-1534), période de faible activité solaire, aggravée par au moins six éruptions volcaniques majeures dans l'hémisphère Nord durant cette même période²²²⁸. Le refroidissement de la surface du globe provoqué par ce phénomène semble être directement responsable des excès frais et surtout humides dont témoigne la documentation locale.

²²²⁵ Rudolf BRADZIL, Christian PFISTER, Heinz WANNER *et al.*, *op. cit.*, p. 391.

²²²⁶ Emmanuel Le Roy Ladurie, *Histoire Humaine et comparée...*, *op. cit.*, t. 1, p. 31.

²²²⁷ Hanspeter HOLZHAUSER, Michel MAGNY et Heinz J. ZUMBÜHL, *op. cit.*, p. 789-801.

²²²⁸ K.R. BRIFFA, P.D. JONES, F. H. SCHWEINGRUBER, T.J. OSBORN, *op. cit.*, p. 450-455.

La vulnérabilité et la capacité de résilience messine, dans le contexte du Petit Âge Glaciaire, peut être interrogée à l'échelle des événements extrêmes, qui constituent des aléas sur des enjeux relativement limités dans l'espace et dans le temps, ou à l'échelle plus large des anomalies saisonnières de températures et de précipitations. Les *stimuli* nombreux et diversifiés impulsés par ces deux facettes des changements climatiques contribuèrent à transformer la ville de diverses manières, tant d'un point de vue social, économique, politique, culturel et cultuel, que spatial.

Vulnérabilité et résilience face aux événements extrêmes

Une querelle anima, en 1507, les relations entre le chapitre cathédral et son trésorier, Jacques Mercier, au sujet de réparations à apporter à la chapelle Notre-Dame-la-Tierce. Le 12 juin, les membres du chapitre donnèrent l'ordre à leur receveur de financer la réfection des verrières de cette chapelle²²²⁹, décision qu'il contesta dès le jour suivant, tout en précisant qu'il n'entendait prendre à sa charge que les dégâts provoqués par les intempéries²²³⁰. Finalement, un peu moins d'un mois plus tard, probablement après de longues discussions, le chapitre chargea le receveur de payer les frais de réparations²²³¹. Bien que la documentation, notamment comptable, fasse défaut pour l'affirmer, il semble que ce type de disputes ne fut pas rare. Le 11 juillet 1520, le chapitre de Saint-Thiébauld fit face à des protestations, concernant le fait qu'il négligeait de réparer la toiture de la chapelle des évêques²²³². La décision de procéder à ces réparations n'intervint pas avant le 5 mars 1522²²³³. La même année, la toiture de la chapelle de Notre-Dame-la-Tierce était jugée en « *dangier éminent [...] par deffault de réparation d'iceulx* »²²³⁴.

Les dégâts provoqués par les tempêtes sur les bâtiments religieux ne furent jamais source d'un réel stress social, pas plus que l'occasion d'interprétations eschatologiques marquées de la part des autorités ecclésiastiques. Les toitures et verrières endommagées étaient tout simplement réparées ou reconstruites, dès que la communauté avait les moyens financiers de réaliser ces opérations. Si ce n'était pas le

²²²⁹ A.D. 57, 2G3 (Supplément), f° 20 ; cité par Monseigneur Jean-Baptiste Pelt, ancien évêque de Metz, dans : Jean-Baptiste PELT, *Etudes sur la cathédrale de Metz. Textes extraits principalement des Registres capitulaires (1210-1790)*, Metz : Imprimerie Le Lorrain, p. 39, notice 130.

²²³⁰ A.D. 57, 2G3 (Supplément), f° 20 ; Jean-Baptiste PELT, *op. cit.*, p. 39, notice 131.

²²³¹ A.D. 57, 2G3 (Supplément), f° 22 v° ; *Ibid.*, p. 39, notice 132.

²²³² A.D. 57, 2G4 (Supplément), f° 90 ; *Ibid.*, p. 62, notice 237.

²²³³ A.D. 57, 2G4 (Supplément), f° 186 v° ; *Ibid.*, p. 74, notice 281.

²²³⁴ A.D. 57, 2G4 (Supplément), f° 229 v° ; *Ibid.*, p. 80, notice 306.

cas, les bâtiments étaient tout simplement laissés dans un semi abandon, ou étaient vaguement protégés par des réparations de fortunes²²³⁵. Toute difficulté de financement se soldait tout simplement par un report, qui provoquait certes des chicanes, mais n'était finalement pas jugé comme dramatique. La cohésion ou l'intégrité du corps social n'étaient en rien menacées, ce qui explique que la gestion des impacts de ces événements climatiques extrêmes particuliers restait particulièrement prosaïque. Outre les pertes et destructions des registres comptables de l'époque, c'est peut-être pour cette raison que, contrairement aux Temps Modernes, il n'existe pas réellement de « filière des clochers » permettant d'approfondir l'enquête au sujet des tempêtes²²³⁶. A ce moment, la résilience sociale ne passait pas nécessairement par une reconstruction immédiate des bâtiments civils et religieux lésés par les coups de vents, qui n'intervenaient finalement que lorsque la ruine menaçait.

Un témoignage de Jehan Aubrion, relatif à l'incendie partiel de la cathédrale, en 1468, l'exprime simplement. Le sinistre fut accidentellement provoqué par un ouvrier, qui avait oublié sur le feu un chaudron dans lequel il faisait fondre du plomb pour réparer la toiture de l'édifice. L'incendie se propagea sous la charpente, au cœur de la nuit. Vers minuit, plus de 300 personnes furent mobilisées par les seigneurs Joffroy de Warixe et Pierre Baudoche pour lutter contre le feu. Jehan Aubrion précise toutefois que cette mobilisation s'explique uniquement par le fait que le beffroi municipal (la tour de Mutte, accolée à la cathédrale) était menacé, et que sa destruction aurait coûté plus de 20 000 lb. met. à la cité pour la reconstruire. En l'absence de cette menace spécifique, l'auteur précise que les Messins auraient, sans états d'âmes, laissé l'incendie consumer entièrement l'édifice, parce que la haine contre les chanoines était à ce moment encore tenace²²³⁷. Ce témoignage montre les réactions dissymétriques dont faisait preuve la société urbaine lorsque des catastrophes frappaient la cité. La cathédrale Saint-Etienne bénéficiait finalement de peu d'égard en comparaison du beffroi municipal, emblème de l'indépendance communale. Cette fonction symbolique rendait l'action nécessaire, mais pas la crainte de Dieu ou la superstition.

²²³⁵ Les verrières, notamment, étaient simplement occultées par des panneaux de bois en attendant des jours meilleurs, *Ibid.*, p. 39.

²²³⁶ Emmanuel GARNIER, *Les Dérangements du temps...*, *op. cit.*

²²³⁷ Aubrion, p. 29-30 ; Vigneulles, t. 2, p. 393-394 ; Husson, p. 102-103 ; La Chronique en vers, p. cccxiv ; Praillon, f° 417.

C'est donc la nécessité – perçue ou réelle – qui constituait le moteur clé de l'action. Cette approche terre-à-terre transparaît tout spécialement dans les réactions concernant les dommages infligés par les embâcles, les débâcles et les inondations aux infrastructures fluviales. Ces aménagements étaient absolument nécessaires au ravitaillement urbain et aux activités économiques, qui ne pouvaient souffrir d'une rupture, même temporaire. Le recours aux pêcheurs, aux bateliers, et plus généralement à tous les acteurs de la rivière, rémunérés à la tâche par la cité pour libérer les ouvrages hydrauliques de la gangue de glace lors des embâcles les plus intenses, qui pouvait menacer leur intégrité, a déjà été abordé. Ce modèle prévalut durant toute l'époque moderne. Jean Bauchez, greffier de Plappeville, s'en fait par exemple le témoin au sujet de la débâcle du 8 janvier 1635, qui menaça le pont des Loups²²³⁸. Les mesures préventives prenaient la forme d'un panachage entre dirigisme de la part des autorités urbaines et solidarités entre les habitants du Pays messin. Il n'existait tout simplement pas d'autres solutions techniques envisageables.

Quel qu'en soit le coût, les réparations et réédifications des ponts, quais et moulins étaient considérées comme prioritaires. De ce fait, la gestion de ces usines et infrastructures coûtait souvent plus cher que les bénéfices qui en étaient retirés au quotidien. Les dommages régulièrement infligés aux ouvrages hydrauliques posèrent manifestement d'importantes difficultés financières à l'hôpital Saint-Nicolas, qui avait à charge d'entretenir plusieurs ponts de la cité. Il avait acheté en 1282 les droits de passage sur le pont de Moulins, le pont des Morts et le Pontiffroy, et en tirait des revenus réguliers en les amodiant²²³⁹. Les travaux de réparation entrepris suite à l'embâcle de l'hiver 1512 sur le Pontiffroy représentèrent 403 l. 10 s. 11 d.²²⁴⁰, soit le produit de 25 années d'affermage. Les difficultés récurrentes de l'hôpital pour remplir ses obligations poussèrent la ville, en 1583, à reprendre directement à son compte la gestion des ponts de la cité²²⁴¹. C'est la même logique qui avait motivé très tôt, dès 1425, les magistrats à administrer directement la digue de Wadrineau et les moulins de la Moselle et de la Seille. Ils acceptèrent de le faire à pertes²²⁴², parce que l'approvisionnement en farines de la population, la constitution de stocks et, *in fine*, la stabilité politique de la cité en dépendait. Les destructions des ouvrages situés à fleur

²²³⁸ Bauchez, p. 175-176.

²²³⁹ Lorédan LARCHEY, *op. cit.*, p. 173-228 ; RAILLARD, *op. cit.*, p. 335-434.

²²⁴⁰ *Ibid.*, p. 364.

²²⁴¹ *Ibid.*, p. 424-425.

²²⁴² Odile COLIN, *op. cit.*, p. 144 ; Jean SCHNEIDER, *Les Villes allemandes au Moyen Âge...*, *op. cit.*, p. 467-516.

d'eau ne surprenaient et ne choquaient pas les contemporains de l'époque. Si les Messins persistaient à occuper et aménager les rives de la Moselle et de la Seille, c'est tout simplement parce que rien ne pouvait vraiment remplacer la force hydraulique. Hormis le quartier d'Outre-Moselle, les îles du petit et du Grand Saulcy, ou encore de Chambière, ne furent jamais utilisées pour autre chose que pour l'agriculture et le pâturage du bétail, comme le montre le « *Vray pourtrait de la ville de Metz* », par G. Braun, qui date de la fin du XVI^e siècle (cf. figure 27). La construction du pavillon des Spectacles (aujourd'hui opéra-théâtre de Metz Métropole) sur l'île du Grand Saulcy, à partir de 1732, témoigne d'une urbanisation tardive, qui remonte pour l'essentiel au XIX^e siècle²²⁴³. C'était en soi une forme d'adaptation aux risques particuliers que constituaient les inondations.

Seules les crues les plus importantes, qui provoquaient des victimes et menaçaient d'autres enjeux sociaux que les seuls aménagements hydrauliques, généraient des interprétations et commentaires eschatologiques. Pour ce qui concerne la très grande majorité des événements extrêmes, que ce soit les coups de vents violents ou les caprices des rivières, la vulnérabilité était forte, mais la capacité de résilience de la société vis-à-vis de ces stressseurs climatiques l'était globalement tout autant.

Figure 27 – Quelques marqueurs de crues mentionnés dans les sources narratives messines, sur le plan de Metz par G. Braun, dans *Civitates Orbis Terrarum*, 1575, Volume II, plan n°15 (Plan conservé aux Archives Départementales de la Moselle, CP 1299)



A : bras principal de la Moselle ; **B** : Pont des Morts ; **C** : île du grand Saulcy ; **D** : Prieuré des Grandes Pucelles ; **E** : Moyen pont des Morts ; **F** : quartier d'Outre-Moselle ; **G** : le petit Saulcy ; **H** : Pontiffroy ; **I** : île de Chambière ; **J** : quartier En Chambre.

²²⁴³ Pierre-Edouard WAGNER, *L'urbanisme à Metz avant 1870. Projets et réalisations*, dans *Urbanisme et architecture en Lorraine, 1830-1930*, Metz : Editions Serpenoise, 1982.

La vulnérabilité urbaine à la fin du Moyen Âge

La capacité de résilience n'était pas aussi forte, à l'échelle du Pays messin, en ce qui concernait les productions alimentaires. La viticulture et la viniculture, notamment, souffrirent des frimas humides de la période. Entre 1420 et 1537, une année sur trois en termes de quantité, une année sur quatre en termes de qualité, furent mauvaises. L'une des activités phares de la cité, véritable « ville-du-vin », pâtit durablement des conséquences directes de cette phase notable du Petit Âge Glaciaire. L'adaptation de l'économie paysanne à ces changements climatiques était toutefois plus facile lorsque le signal agrométéorologique était univoque. La première partie du XV^e siècle – jusqu'en 1470 environ – fut clairement empreinte, tant du point de vue des températures que des précipitations, des caractéristiques types du Petit Âge Glaciaire. Le second XV^e siècle fut quand à lui marqué par une variabilité nettement plus forte à tous niveaux, qui transparaît à travers les brutales inversions hydriques et thermiques qui animèrent la période. Cette séquence fut le moment d'une multiplication des événements extrêmes et surtout des anomalies climatiques, qui furent source d'impacts répétés sur les activités agricoles. Les années 1516-1517 constituent à ce niveau un exemple édifiant. L'année 1516 fut probablement la plus chaude de la période considérée (à égalité avec 1479), tout en étant particulièrement sèche. Ce contexte se modifia assez brutalement avec le « grand hiver » 1517, à la fois très froid et très neigeux, qui provoqua des dommages important sur les champs, les arbres fruitiers et les vignes. En mars et avril, la chaleur et la sécheresse reprirent temporairement leurs droits, avant le coup de froid très intense de la fin avril-début mai, qui acheva de réduire brusquement les capacités de production agricoles. La fin du printemps, à nouveau xérothermique, n'arrangea rien à l'affaire. Si l'assaut législatif et règlementaire dont firent preuves les magistrats messins, dans ce contexte, rend compte de leurs efforts pour éviter la famine, il est surprenant que le commerce ne constituât pas une solution envisagée pour atténuer ou éviter la crise. Ce fait est d'autant plus étonnant si l'on prend en considération les sacrifices financiers conséquents que la ville dû consentir pour assurer sa défense, qui reste sans équivalent lorsqu'il s'agissait de protéger sa population contre la faim. C'était là, pourtant, deux des fonctions essentielles de la ville à la fin du Moyen Âge. Au même titre que la

troisième de ces fonctions, empêcher les miasmes et contagions²²⁴⁴, la question de l’approvisionnement urbain constitua une fragilité permanente de la ville de Metz.

« *Si nous avons paix dedans, nous avons paix defor* », affirmait la devise de la cité, inscrite au-dessus de la porte du Pont Rengmont²²⁴⁵. Après les Communes de 1326-1327 et 1405-1406, la paix sociale constituait le *leitmotiv* dominant dans l’esprit des élites dirigeantes. La concrétisation de cette maxime, qui fut d’ailleurs inscrite dans la pierre après la première révolution communale, s’exprimait avant tout par l’édification et l’entretien des murailles de la cité, par l’organisation scrupuleuse de la garde et du guet, ainsi que par le recours à une soldatesque importante en temps de troubles politiques avec les puissances voisines. Les sommes importantes que les édiles, avec la participation active d’une large partie de la société, consacrèrent régulièrement à l’achat de la paix, constituèrent d’ailleurs les seules situations qui mirent à mal les finances municipales. Le bilan comptable de la cité pour la période considérée (cf. graphique 85) met clairement en évidence le poids, sur les finances municipales, de la guerre de la « Hottée de pommes » (1427-1430), de l’expédition de Charles VII (1444-1445), ou encore du dernier coup de force de René II contre la cité (1489-1490)²²⁴⁶.

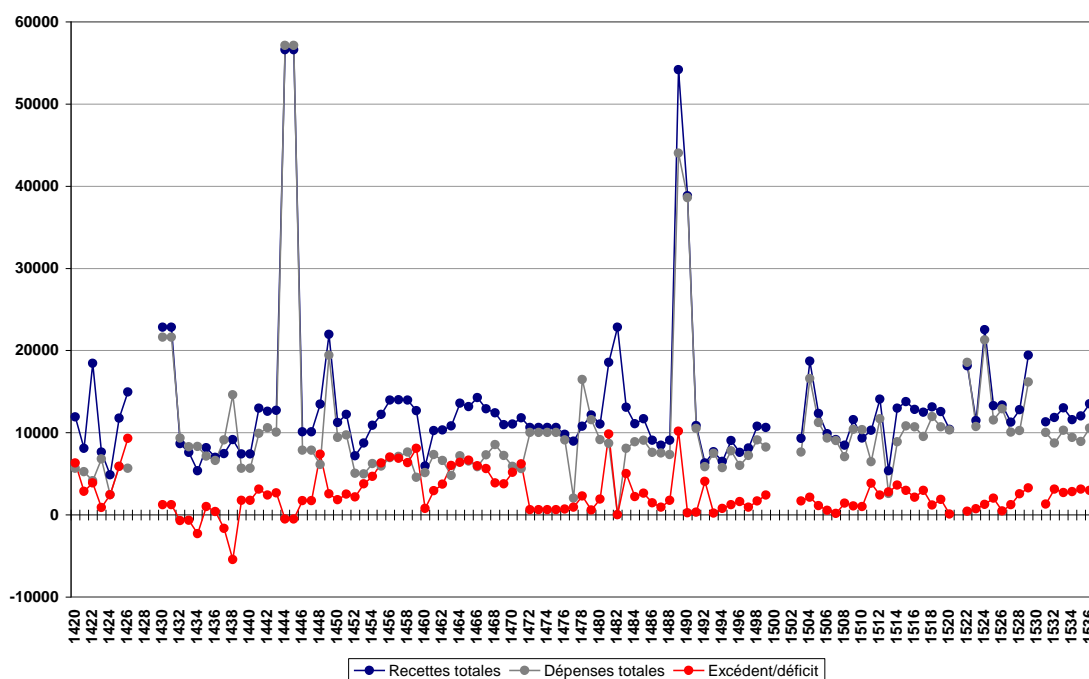
Les « chandelles » vertigineuses imputables au coût de la guerre et de la paix étonnent, non par leur amplitude, mais parce que de telles fluctuations sont absentes lors des années de disette et de famine. Comment expliquer que la ville ne tenta pas, au moins partiellement, de pallier les déficits alimentaires locaux par des achats massifs ? La question de l’approvisionnement urbain ne relevait pas uniquement de la capacité de l’organisme urbain à mobiliser des moyens financiers. Le ravitaillement était un défi quotidien à tous niveaux : il fallait assurer des flux tendus tout au long de l’année, au gré des saisons et des caprices du temps, gérer des stocks avec des capacités techniques relativement limitées, qui rendaient difficiles la constitution de réserves importantes dans le temps long, contrôler le marché et les acteurs économiques, tout en garantissant la qualité des axes de communication et en évitant les situations conflictuelles avec les puissances voisines...

²²⁴⁴ Patrick BOUCHERON, Denis MENJOT, Marc BOONE, *La Ville médiévale*, dans Jean-Luc PINOL (dir.), *Histoire de l’Europe urbaine*, tome 1, *De l’Antiquité au XVIII^e siècle*, Paris : Seuil, 2003, p. 285-592.

²²⁴⁵ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 471.

²²⁴⁶ Cf. annexe 14 (CD-Rom).

Graphique 85 – Bilan financier (en livres) de la ville de Metz (1420-1537)



Cette liste non exhaustive de paramètres semble renvoyer le ravitaillement urbain au rang de véritable gageure. Pourtant, la société messine releva la plupart du temps fort bien ces multiples défis, tout du moins tant que les impacts du Petit Âge Glaciaire restèrent modérés. Les disettes et famines furent bien présentes dans la vie des Messins. Si elles furent provoquées initialement par des stressseurs climatiques, elles étaient avant tout le fruit de la faible capacité de projection vers l'extérieur des acteurs économiques de la cité, en tout cas en ce qui concerne les denrées et produits de première nécessité.

Un système urbain mal connecté au système des villes

La cité ne disposait pas de connexions suffisantes avec un *foreland* lui permettant de compenser les rendements insuffisants du Pays messin lors des mauvaises années. Ce n'était pas le cas, au même moment, des villes allemandes de la basse Moselle, comme Trèves, ou des villes rhénanes, comme Cologne, mieux armées à ce niveau²²⁴⁷. Ces deux cités étaient capables, grâce à leurs acteurs économiques

²²⁴⁷ Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, op. cit., p. 117-119 et p. 124-127.

dynamiques et à leur puissance financière, d'étendre leur territoire d'approvisionnement jusqu'à Metz et dans le duché de Lorraine²²⁴⁸. Dans ce domaine, elles concurrençaient donc directement l'espace urbain messin lors des crises de subsistances. Cela augmentait la vulnérabilité locale, et s'expliquait par l'inscription déséquilibrée de la ville dans les réseaux d'échanges régionaux. Les agents économiques locaux ne s'inscrivirent pas dans le cadre de la monétarisation croissante des productions alimentaires. Patriciens, nobles, bourgeois, marchands, tous investissaient massivement leurs deniers dans la terre, profitant de ses revenus en alimentant l'énorme marché de consommation messin²²⁴⁹. Ce modèle économique, qui s'imposa localement dès le milieu du XIV^e siècle en favorisant l'émergence du Pays messin, paralysait toute initiative dans le domaine marchand. L'inscription de la cité et de son territoire dans les échanges régionaux était donc excessivement dissymétrique : le plat-pays alimentait la cité et, en fonction de la demande, les cités voisines, mais la ville se révélait dans le même temps incapable de se projeter au loin pour pallier ses propres insuffisances. Les relations délétères, pendant toute la fin du Moyen Âge, avec les duchés voisins de Lorraine et de Bar, contribuèrent à cloisonner l'horizon économique de la cité. Les disettes et les famines étaient donc impulsées par les variations climatiques du moment, mais résultaient d'une crise systémique. Pour paraphraser la formule de Brian Berry²²⁵⁰, la ville de Metz, à cette époque, était un système social et spatial qui était mal relié au système urbain régional. Les crises de subsistances n'étaient donc pas « solubles par l'échange », pour reprendre la belle expression de Monique Bourin²²⁵¹.

La comparaison avec d'autres espaces urbains européens peut laisser penser que cette situation était inédite, propre à la cité de Metz. Les stratégies déployées, dès les XIII^e-XIV^e siècles, par les cités italiennes pour fermement et durablement contrôler leurs *condato*²²⁵², l'activité marchande des villes allemandes²²⁵³ et hollandaises²²⁵⁴, les

²²⁴⁸ Jean-Marie YANTE, *op. cit.*, p. 55, p. 63-68, p. 70-71, p. 83-86, p. 88-90, p. 108-114, p. 174, tableau XI. et p. 178, graphique XV.

²²⁴⁹ Jean SCHNEIDER, *Recherches sur la vie économique...*, *op. cit.*, p. 23-50.

²²⁵⁰ Pour mémoire, la formule de Brian Berry postule que « les villes sont des systèmes dans des systèmes de villes », Brian J. L. BERRY, *op. cit.*, p. 147-163.

²²⁵¹ Monique Bourin utilise cette formule dans l'introduction des rencontres sur « les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale », qui eurent lieu les 27 et 28 février 2004 à Rome, Monique BOURIN, John DRENDEL et François MENANT (dir.), *op. cit.*, à paraître.

²²⁵² Charles M. de LA RONCIERE, « L'approvisionnement des villes en Italie au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, 1985, p. 33-52.

²²⁵³ Franz IRSIGLER, « L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 117-144 ; Jean-Pierre KINTZ, « L'approvisionnement en vivres des villes des pays du Main et du Rhin supérieur (XVI^e-XVII^e siècle), dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 257-264.

premières tentatives de régulation par l'Etat à grande échelle, qui se manifestèrent en France lors de la famine de 1481-1482²²⁵⁵, contribuent à renforcer cette impression. Pourtant, seule une contextualisation systématique des disettes et famines ayant touché ces entités urbaines pourrait permettre d'être catégorique à ce niveau. Emmanuel Le Roy Ladurie montre ainsi que, si la famine de 1481-1482 constitue le point de départ d'une action politique de grande ampleur visant à atténuer ou empêcher les crises de subsistances, son succès fut loin d'être évident²²⁵⁶. Comme en Hollande, au même moment et pour des raisons similaires, l'égoïsme municipal et l'autoritarisme princier ne faisaient pas bon ménage²²⁵⁷. La réflexion collective relative à la conjoncture de 1300, et notamment à la remise en cause de l'hypothèse néo-malthusienne popularisée par Postnan et Duby²²⁵⁸, mériterait peut-être d'être étendue jusqu'au terme du Moyen Âge, finalement très peu interrogé à ce niveau. En ce qui concerne le cas messin, il semble en tout cas manifeste que ce schéma explicatif se révèle insuffisant pour rendre compte des difficultés frumentaires qui secouèrent la cité au tournant des XV^e-XVI^e siècles.

En négatif, les difficultés rencontrées par la cité interrogent sur les conséquences que le Petit Âge Glaciaire eut sur les autres espaces urbains européens. Les comparaisons effectuées avec les études relatives aux villes allemandes et hollandaises, tout spécialement, indiquent que ces espaces urbains, à la fin du Moyen Âge, avaient probablement atteint leur potentiel maximum de développement. Dans ce cadre, deux questions peuvent être posées. D'une part, quelle est la part des changements climatiques dans la monétarisation croissante et l'intensification des échanges de biens de première nécessité à grande échelle²²⁵⁹, qui caractérise cette époque ? D'autre part, les conséquences – à tous niveaux – des variations climatiques jouèrent-elles un rôle

²²⁵⁴ Raymond VAN UYTVEN, « L'approvisionnement des villes des anciens Pays-Bas au Moyen Âge », dans *L'Approvisionnement des villes de l'Europe occidentale...*, *op. cit.*, p. 75-116.

²²⁵⁵ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée...*, *op. cit.*, t. 1, p. 148-155.

²²⁵⁶ *Ibid.*

²²⁵⁷ J. GODARD, *op. cit.*, p. 417-420.

²²⁵⁸ Georges DUBY, *L'Economie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval (France, Angleterre, Empire, IX^e-XV^e siècles)*, Paris : Aubier, 1962, 2 tomes, 824 p. ; John DRENDEL (dir.), *Michael Postan, Georges Duby and the Malthusian Paradigm of Crisis in the Later Middle Ages, Colloque de Montréal, 10-12 octobre 2002*, Leiden-Boston-Cologne : Brill, 2011, à paraître.

²²⁵⁹ Mathieu ARNOUX, « Croissance et crises dans le monde médiéval, XI^e-XV^e siècle. Réflexions et pistes de recherche », dans *Cahiers du monde russe*, 2005/1 (vol. 46), p. 115-132.

dans la dynamique d'un Occident médiéval conquérant²²⁶⁰ au tournant des XV^e-XVI^e siècles ?

La densité et la diversité, sources de résilience sociale

Longtemps, les magistrats réussirent à différer l'imputation au politique, qui n'est manifeste qu'au début des Temps Modernes. A ce moment précis, la conscience municipale se montrait vacillante, ce qui explique d'ailleurs en partie la crue de sources narratives qui caractérise cette période. Jehan Aubrion, Philippe de Vigneulles et Jacomin Husson témoignent tous les trois, à leur échelle, de cette désaffection. Ils eurent également à cœur de chanter les louanges de la cité, afin de raviver un patriotisme local défaillant. Les insuffisances de la ville pour nourrir sa population et lutter contre les épidémies, dont furent également victimes les élites dirigeantes, achevèrent, avec la remise en cause des cadres de la ville, d'affaiblir politiquement la cité. La lente perte de son indépendance en est une conséquence indirecte. Entre France et Empire, Metz tomba sous l'influence du royaume dès 1552. Dépassant toutes ces difficultés, la ville réussit à trouver des solutions pour s'adapter aux stressseurs climatiques induits par le Petit Âge Glaciaire.

Malgré le défi permanent que posait le ravitaillement urbain et au-delà des conséquences démographiques des nombreuses contagions qui touchèrent la cité, la plasticité de la population urbaine reste, à la fin du Moyen Âge, proprement stupéfiante. Si l'on se fie à la documentation des villes voisines à ce sujet, qui fait défaut pour l'espace messin, elle s'explique bien sûr par le croît naturel des survivants, mais surtout par l'attrait que l'espace urbain exerçait pour les candidats à la migration. Pierre Desportes, pour le cas de Reims, met en évidence le fait que l'afflux permanent de nouveaux arrivants évita à la ville de sombrer, sur le plan démographique, entre le milieu du XIV^e siècle et la fin du suivant²²⁶¹. La dynamique démographique messine semble relever du même schéma. Ce qui est certain, c'est que la ville disposait, même en temps de crises, d'attraits pour une foule de candidats à l'urbanité. Le développement d'une pauvreté laborieuse, à la fin de la période considérée, s'exprima à travers les sollicitations d'assistance toujours plus nombreuses qui furent adressées à la ville.

²²⁶⁰ *Ibid.*, Jérôme BASCHET, *La Civilisation féodale. De l'an mil à la colonisation de l'Amérique*, Paris : Aubier, 2004, 565 p.

²²⁶¹ Pierre DESPORTES, *op. cit.*, t. 2, p. 786-848 et p. 992-993.

Celle-ci réagit, la plupart du temps, en pratiquant une forme de ségrégation socio-spatiale. Cette attractivité urbaine, qui était permanente mais s'exprimait notablement en temps de disette ou de famine, s'explique par ce que représentait l'urbanité pour les contemporains de l'époque.

Sans entrer dans l'intense et long débat sur la définition de la ville médiévale²²⁶², l'une des raisons essentielles qui explique que la cité attira, surtout en temps de crises, de nouveaux arrivants, semble résider dans sa spécificité spatiale. Le géographe Jacques Lévy, à la fin des années 1990, affirme que la ville « est un géotype de substance sociétale fondé sur la coprésence »²²⁶³. Cette définition de la ville, de son propre aveu, n'apporte rien de neuf aux recherches de ses prédécesseurs²²⁶⁴. De fait, ce chercheur prolongeait la réflexion de Paul Claval sur le sujet²²⁶⁵, tout en approfondissant la définition proposée par Louis Wirth en 1938²²⁶⁶. Cet effort de synthèse, de la part de Jacques Lévy, vise à montrer que « la ville est une configuration géographique particulière, fondée sur la coprésence et permettant de limiter, au même titre que les transports et les communications, les obstacles opposés par la distance à l'interaction sociale. Le couple densité + diversité (le maximum de « choses sociales » différentes dans le minimum d'étendue) constitue ainsi un bon résumé de l'urbanité, c'est-à-dire de ce qui fait d'une ville un objet spécifique »²²⁶⁷. Cette théorie urbaine, qui a été

²²⁶² Ce débat sur la définition de la ville fait l'objet d'une synthèse particulièrement riche et féconde de la part de Patrick Boucheron et Denis Menjot, dans : Patrick BOUCHERON, Denis MENJOT, Marc BOONE, *La Ville médiévale*, op. cit., p. 287-291.

²²⁶³ Jacques LEVY, *Le Tournant géographique. Penser l'espace pour dire le monde*, Paris : Belin, 1999, p. 199.

²²⁶⁴ Jacques Lévy poursuit ainsi son argumentation : « nous n'apportons pas d'ingrédient nouveau à tout ce qui était déjà exprimé auparavant dans la littérature. Nous déplaçons seulement le centre de gravité des définitions habituelles en situant la ville parmi les options, d'ailleurs peu nombreuses (les autres étant la mobilité matérielle et la mobilité immatérielle), que peuvent mobiliser les sociétés pour lutter contre la distance. Ce faisant, la ville est prise en considération comme configuration productive, en concurrence avec d'autres configurations productives, la notion de production s'appliquant à toute activité sociale contribuant à fabriquer un bien social, quelle qu'en soit sa nature. La dimension spatiale offre une transversalité qui est, dans ce cas, la plus efficace, tout simplement parce qu'elle donne à voir et à parcourir la spécificité de l'objet « ville ». », *Ibid.*

²²⁶⁵ Paul Claval cherchait, en 1981, à « faire le point sur les recherches consacrées à ce qui crée la ville et la structure. Au lieu de partir d'une définition formelle de la cité, nous avons cherché un principe qui fasse comprendre à la fois l'unité du phénomène urbain, sa permanence à travers l'histoire et la multiplicité des formes et des civilisations citadines. Nous sommes partis de l'idée que la ville est une organisation destinée à maximiser l'interaction sociale : il est alors possible d'éclairer la localisation des centres, la formation des réseaux et la structuration interne de l'espace. », Paul CLAVAL, *La logique des villes : essai d'urbanologie*, Paris : LITEC, 1981, p. 4.

²²⁶⁶ Louis Wirth a donné une définition célèbre de la ville, dans un article publié en 1938 – « Urbanism as a way of life » – qui a abondamment été repris, commenté et critiqué. Selon lui, la ville peut être définie comme un établissement important, dense et permanent d'individus socialement hétérogènes, Louis WIRTH, « Urbanism as a Way of Life », dans A. J. REISS (dir.), *Cities and Social Life*, Chicago : University of Chicago Press, 1964, p. 64-83 ; Jacques LEVY, op. cit., p. 208.

²²⁶⁷ *Ibid.*

développée et approfondie, entre autres²²⁶⁸, par Michel Lussault, s'appuie sur la centralité, qu'elle envisage globalement en tant que phénomène cumulatif²²⁶⁹, comme une maximisation de l'urbanité²²⁷⁰. Elle se révèle particulièrement opératoire pour caractériser la ville médiévale, tout du moins en ce qui concerne Metz à la fin de cette période.

C'est la densité et la diversité des solutions – les « choses sociales » – qui attirent les migrants, notamment en temps de crise. La ville est source d'espoir, car elle peut procurer une assistance directe, sous la forme de distributions de grains ou de pain, ou indirecte, par le biais des œuvres charitables. Elle peut (théoriquement) mobiliser les ressources d'un large territoire, alors que l'entraide, en cas de catastrophes naturelles, de pénurie, de disette ou d'épidémies, y est forte. Elle a virtuellement la capacité de contrôler, diriger et organiser la société pour lutter contre la faim et la maladie, alors que la diversité de ses acteurs démultiplie les opportunités de résister et s'adapter à la crise. C'est ce qui explique à la fois les sollicitations des ruraux lorsque la disette menace, les flux de nouveaux arrivants lorsque les épidémies créent des vides humains dans la ville, et l'éternel retour des élites, qui se « mettent au vert » dans leurs demeures et châteaux lors des périodes de contagions, mais reviennent toujours dans la ville dès que la morbidité diminue. En somme, la densité et la diversité des solutions contribuent à réduire la vulnérabilité de la société messine face au climat, constituant l'essentiel de sa capacité de résilience face aux stressseurs climatiques, ce qui la rend attractive. Cependant, cette capacité d'adaptation n'était pas illimitée. Les périodes de crises de subsistances trahissent finalement les moments où, dans un contexte socioéconomique et géopolitique qui corsetait ses capacités de projection vers l'extérieur, et donc sa capacité de charge, la cité ne pouvait répondre à la totalité des demandes sociales. Les critères de centralité établis par Jean-Luc Fray montrent que, si Metz domine allégrement la région pendant toute la fin du Moyen Âge, cette maximisation urbaine plafonne dès 1400 et pendant tout le XV^e siècle²²⁷¹. Dans le même temps, les villes allemandes, comme Trèves, dont les connexions avec Metz s'étiolent, mais surtout les grandes villes rhénanes – Coblenche, Mayence – se révélèrent bien plus dynamiques, en

²²⁶⁸ Thierry PAQUOT, Michel LUSSAULT et Sophie BODY-GENDROT (dir.), *La Ville et l'urbain, l'état des savoirs*, Paris : Éditions La Découverte & Syros, 2000, p. 31-33.

²²⁶⁹ *Ibid.*

²²⁷⁰ Jacques LEVY, *L'Espace légitime*, Paris : PFNSP, 1994, p. 319-320.

²²⁷¹ Jean-Luc FRAY, *op. cit.*, p. 448, tableau n°31.

approfondissant leurs relations à tous niveaux²²⁷². Du point de vue de la densité et de la diversité, Metz avait atteint une limite, qui s'explique par le caractère anachronique que prenait l'organisation de cet Etat urbain à la fin du Moyen Âge. L'une des conclusions du doyen Jean Schneider révèle bien que, si le contrôle du Pays messin avait fait la fortune de la cité, cet horizon spatial et économique se révélait trop étriqué au tournant des XV^e-XVI^e siècles²²⁷³. L'indépendance de la cité était elle-même perçue comme anachronique²²⁷⁴, puisque dans sa volonté farouche d'échapper à toute influence extérieure – notamment française ou impériale – la cité n'avait jamais contracté d'alliances formelles ou informelles avec d'autres espaces urbains²²⁷⁵, qui auraient pu contribuer à réduire sa vulnérabilité. C'est ce que montre, par exemple, la thèse de Laurence Buchholzer sur l'intercommunalité des villes de Franconie à cette époque²²⁷⁶. La ville de Metz, en quelque sorte, était ponctuellement victime de son attrait, les acteurs sociaux lui demandant plus que ce qu'elle pouvait fournir. Cela explique que l'action des magistrats, qui préfigurait la ville moderne, déborda régulièrement dans les domaines culturels et cultuels, qui constituaient une stratégie permettant d'évacuer le stress social et d'éviter, tout au long du XV^e siècle, l'imputation au politique. Du point de vue de la population, ces mesures participaient directement de la densité et de la diversité des solutions que proposait la ville. Elles complétaient les actions matérielles en répondant à une demande immatérielle, que la centralité urbaine – religieuse et judiciaire – rendait possible.

La culture du risque climatique : une idéologie médiévale

Les prières publiques et les processions renvoyaient les méfaits du temps dans le champ moral. Initiées par la population, souvent dans le plat-pays, ces demandes sociales étaient encadrées conjointement par les autorités urbaines laïques et ecclésiastiques. En désignant à la vindicte commune le péché collectif, la faute individuelle ou les errements d'un groupe, les dirigeants masquaient leur propre incurie lors des crises. Le résultat, plutôt inattendu, de la première poussée du Petit Âge

²²⁷² *Ibid.*, p. 448-450 et p. 452-457.

²²⁷³ Jean SCHNEIDER, *La Ville de Metz...*, *op. cit.*, p. 505-507.

²²⁷⁴ *Ibid.*, p. 506.

²²⁷⁵ Jean-Luc FRAY, *op. cit.*, p. 450.

²²⁷⁶ Laurence BUCHHOLZER, *op. cit.*, p. 435-550.

Glaciaire consista donc en une forme de culture et de gestion du risque climatique faisant appel à la contrition collective et, en complément, à la violence officielle.

Prises ensemble, les représentations sociales et les pratiques culturelles, religieuses et judiciaires relatives au climat constituent une véritable idéologie, au sens médiéval du terme, qui dépasse très largement la seule culture politique²²⁷⁷. Dans cette acceptation plus large du terme d'idéologie, qui résulte des réflexions de Jacques Le Goff²²⁷⁸ et a notamment inspiré les travaux d'Amaury Chauou²²⁷⁹, il s'agit d'« une structure imaginaire, autrement dit un système de représentations mentales, de rites et de comportements, à la charnière du conscient et de l'inconscient, à même de rendre le monde signifiant et d'agir dessus »²²⁸⁰. Or, c'est exactement le sens qu'il convient de donner à ce système culturel, qui intègre finalement le fait que la société, à cette époque, ne pouvait pas réellement se prémunir des impacts climatiques les plus intenses. D'une façon contre-intuitive, elles constituaient la forme d'adaptation la plus achevée aux changements climatiques. C'est probablement ce qui explique que ces conséquences culturelles s'inscrivirent dans la durée, jusqu'au début du XVII^e siècle. C'était, au final, la seule réponse collective qui était envisageable face à un problème global. Ces pratiques permettaient de dépasser l'horizon d'attente eschatologique en tentant de rationaliser l'indicible et en redonnant l'initiative à l'homme. Lorsque l'astrométéorologie offrit, dans le courant du XVI^e siècle, un moyen de répondre aux mêmes attentes, mais sous une autre forme culturelle, les procès de sorcellerie furent temporairement délaissés, alors que le mouvement inverse semble animer le cœur des Temps Modernes.

La vulnérabilité messine face aux stressseurs climatiques relevait avant tout du contexte socioéconomique et politique de l'époque. Si la capacité de résilience de la société était très limitée d'un point de vue technique et matériel, la ville ne s'en transforma pas moins pour tenter, dans la mesure de ses moyens, de répondre aux difficultés qui se présentaient. Mais c'est surtout dans le domaine culturel et cultuel que la société fit preuve de la plus grande capacité d'adaptation aux changements

²²⁷⁷ Hervé MARTIN, *Mentalités médiévales. XI^e-XV^e siècles*, t. I, Paris : Presses Universitaires de France, 1996, p. 5-15 et p. 306-313.

²²⁷⁸ Jacques LE GOFF, « Conclusions », dans P. CAMMAROSANO (dir.), *Le forme della propaganda politica nel Due e nel Trecento, Relazioni al convegno di Trieste (2-5 marzo 1993)*, Rome : Mélanges de l'Ecole française de Rome, 1994, p. 519-520.

²²⁷⁹ Amaury CHAUOU, *L'Idéologie Plantagenêt. Royauté arthurienne et monarchie politique dans l'espace Plantagenêt (XI^e-XIII^e siècles)*, Rennes : Presses Universitaires de Rennes, p. 23-24.

²²⁸⁰ Amaury CHAUOU, *Le Roi Arthur*, Paris : Seuil, 2009, p. 168.

climatiques. Malgré ses insuffisances, la ville restait finalement le système social le mieux à même de relever ces défis. Elle le devait surtout à la densité et à la diversité des solutions qu'elle offrait, composantes essentielles de l'urbanité médiévale.

*

* *

Cette recherche est très largement ouverte et susceptible d'être amendée au gré des découvertes réalisées dans les dépôts d'archives régionaux. Ceux-ci renferment une documentation riche et diversifiée, qui permettrait une véritable reconstruction climatique régressive (*Wetternachhersage*) débutant à l'époque contemporaine, période de mesure instrumentale²²⁸¹. Les études de ce type, centrées sur un espace urbain particulier et dans la perspective de la longue durée sont plutôt rares, ce qui peut justifier en soi une telle démarche. D'un point de vue méthodologique, cette démarche serait cohérente avec le fait, avancé par Martine Tabeaud, que la notion de « climat » reste une construction scientifique²²⁸², qu'il convient d'interroger à l'échelle temporelle et spatiale des sociétés humaines²²⁸³.

La méthode quantitative élaborée par les historiens du climat ces dernières années, qui est utilisée dans cette recherche, n'offre – au mieux – que des résultats non absolus. Ils permettent toutefois de dégager avec une relative efficacité des tendances climatiques sur la longue durée²²⁸⁴. L'utilisation de méthodes statistiques pour exploiter les sources narratives, comptables et fiscales, ne suffit cependant pas à faire de l'histoire une science exacte. Les incertitudes relatives aux dynamiques démographiques de la population messine suffisent à s'en convaincre. Pour reprendre les réflexions de Boris Bove et Philippe Wolff à ce sujet, « l'histoire peine à être une science : c'est plutôt "un art, qui se pratique avec des moyens aussi scientifiques que possible" (P. Wolff, 1986) »²²⁸⁵.

²²⁸¹ Christian PFISTER, *Wetternachhersage...*, *op. cit.*, 304 p.

²²⁸² Martine TABEAUD, « Concordance des temps », *op. cit.*

URL : <http://espacestemp.net/document4343.html>.

²²⁸³ Martine TABEAUD, « Les espaces-temps des climats », *op. cit.* ; Martine TABEAUD (dir.), *Le Changement en environnement. op. cit.*, 129 p. ; Martine TABEAUD, *Le Réchauffement du climat : « C'est grave, docteur ? »*, *op. cit.*, p. 55-87.

²²⁸⁴ Emmanuel GARNIER, « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », *op. cit.*, p. 25-27.

²²⁸⁵ Boris BOVE, *op. cit.*, p. 505.

Cette enquête reste donc essentiellement une narration, une intrigue, un point de vue sur un objet historique particulier. Un autre historien, confronté aux mêmes questions et à un matériau identique, ne présenterait probablement pas des conclusions similaires²²⁸⁶. Pour autant, si aucune enquête historique ne peut prétendre constituer un véritable discours scientifique, porteur de vérités objectives et universelles, l'approche globale – ou systémique – qui caractérise la clio-climatologie n'est pas sans valeurs heuristiques. L'histoire du climat, comme l'analyse des systèmes-mondes, est une forme de grand récit, qui cherche à abolir les frontières entre les analyses économiques, politiques et socioculturelles. Immanuel Wallerstein relève qu'il s'agit là d'une condition pour que ce type de récit soit plus fidèle à la réalité que d'autres²²⁸⁷. Malgré ses imperfections, l'histoire du climat peut donc épauler le travail des climatologues en contribuant aux réflexions sur les changements climatiques²²⁸⁸. Les réflexions d'une partie de la communauté des sciences exactes sur l'anthropocène, c'est-à-dire le moment où l'influence de l'homme sur le système climatique serait devenue prépondérante, reposent ainsi très largement sur des enquêtes et des données historiques, comme celles menées par le prix Nobel de chimie Paul Crutzen ou le climatologue William Ruddiman²²⁸⁹.

Au minimum, l'exemple messin rappelle que, dans le cadre des réflexions sur les changements climatiques, les sociétés ne sont pas seules responsables des difficultés qui se posent à elles, pas plus qu'elles ne se trouvent totalement démunies face à celles-ci. La construction d'une idéologie médiévale constituant une forme de « culture du risque » propre à cette époque en est le reflet. Ce constat s'oppose en partie aux arguments avancés par Jared Diamond dans son essai plus général sur les sociétés confrontées aux problèmes environnementaux, *Effondrement*, dans lequel il laisse peu

²²⁸⁶ Antoine PROST, *Douze leçons sur l'histoire*, Paris : Editions du Seuil, 1996, p. 237-362.

²²⁸⁷ Immanuel WALLERSTEIN, *Comprendre le monde. Introduction à l'analyse des systèmes-monde*, Paris : La Découverte, 2004, p. 40-41.

²²⁸⁸ Catherine JEANDEL et Rémy MOSSERI (dir.), *Le Climat à découvert. Outils et méthodes en recherche climatique*, Paris : CNRS Editions, 2011, 288 p.

²²⁸⁹ Pour Paul Crutzen, l'anthropocène débiterait à la fin du XVIII^e siècle, avec la révolution industrielle, alors que William Ruddiman formule l'hypothèse plus ardue selon laquelle l'impact de l'homme sur le climat remonterait à la « révolution néolithique » et plus spécifiquement à l'apparition de l'agriculture, il y a 8 000 ans environ. Selon cette hypothèse, très débattue, les grandes épidémies auraient également jouées un rôle dans les variations climatiques récentes. Le Petit Âge Glaciaire s'expliquerait ainsi en partie par les conséquences démographiques de la Peste Noire. Le dossier documentaire utilisé par cet auteur mériterait peut-être une évaluation critique de la part de la communauté des historiens. William F. RUDDIMAN, *La Charrue, la peste et le climat*, Paris : Randall, 2009, 262 p. ; William F. RUDDIMAN, « The anthropogenic greenhouse era began thousands of years ago », dans *C.C.*, 2003 (n°61), p. 261-293 ; William F. RUDDIMAN, « The early anthropogenic hypothesis a year later. An Editorial Reply », dans *C.C.*, 2005 (n°69), p. 427-434.

de place aux diverses formes de réponses culturelles et religieuses à ces *stimuli*²²⁹⁰. Il se concentre essentiellement sur le maintien d'une certaine complexité sociale et d'un nombre important d'habitants pour estimer le succès ou l'échec des sociétés passées, au détriment de toutes les autres solutions imaginables²²⁹¹. A cette aune, la société messine aurait donc au moins partiellement échouée à se maintenir lorsqu'elle se trouva confrontée à la dégradation climatique du Petit Âge Glaciaire. Ce n'est pourtant pas le cas. La densité et la diversité des solutions, qui caractérisent la ville médiévale, insérée dans une économie essentiellement agraire, a répondu plutôt efficacement au défi alimentaire. Lorsque la capacité de charge de la cité et de son territoire était dépassée, essentiellement à cause des choix politiques et économiques réalisés par les élites locales, c'est dans les domaines culturels et culturels que s'exprimait alors la capacité de résilience sociale. Finalement, le seul « échec » qui puisse être véritablement imputé à la société messine, c'est de n'avoir pas su s'insérer dans les réseaux urbains qui se tissaient tout autour d'elle, alors qu'elle constituait dans le même temps une aberration politique et géographique dans le cadre de la construction des Etats modernes. En s'inspirant des théories développées par le géographe Olivier Dollfus à partir de 1996, la cité de Metz, confrontée à l'émergence de ce qui pourrait représenter un véritable archipel métropolitain à l'échelle du « système-monde » européen, dans lequel elle n'était pas ou très mal insérée, s'est trouvée immergée ou enclavée dans un territoire qui ne suffisait progressivement plus à répondre à ses besoins lors des mauvaises années²²⁹². Résultant des choix politiques des élites dans la longue durée, cela accéléra la perte de l'indépendance de la République messine.

Finalement, le cas messin constitue un exemple qui peut se révéler éclairant en ce qui concerne les préoccupations contemporaines plus générales sur le développement durable, concept extrêmement discuté²²⁹³ dans lequel s'inscrivent les réflexions transversales sur les changements climatiques²²⁹⁴. Chaque société, qui s'approprie un territoire, l'aménage et l'organise pour répondre à ses besoins, met en place des

²²⁹⁰ Jared DIAMOND, *Effondrement. Comment les sociétés décident de leur disparition ou de leur survie*, Paris : Gallimard, 2006, 648 p.

²²⁹¹ Conclusions formalisées par une douzaine de chercheurs en sciences sociales, qui se sont attachés à reprendre et corriger les emprunts que Jared Diamond a réalisés dans leurs diverses spécialités. Patricia A. McANANY et Norman YOFFEE (dir.), *Questioning Collapse. Human Resilience, Ecological Vulnerability, and the Aftermath of Empire*, New York: Cambridge University Press, 2010, 374 p.

²²⁹² Olivier DOLLFUS, *La Mondialisation*, Paris : Presses de Sciences Po, 1996, 166 p.

²²⁹³ Discussions notamment alimentées par les géographes. Voir par exemple une synthèse récente à ce sujet : François MANCEBO, *Le Développement durable*, Paris : Armand Colin, 2006, 270 p.

²²⁹⁴ Sylvie BRUNEL et Jean-Robert PITTE (dir.), *Le Ciel ne va pas nous tomber sur la tête, op. cit.*, 352 p.

solutions qui lui sont propres pour répondre aux enjeux locaux. Les acteurs de la société messine ont parfois fait des choix très différents des acteurs des villes françaises, hollandaises ou allemandes. Cette diversité des interactions entre les hommes et leurs territoires rappelle que les voies de développement sont multiples, au gré des cheminements des sociétés, et ne tendent jamais vers un but défini *a priori*. Le sentiment émergent et médiatique d'une Humanité qui vivrait dans un « village planétaire »²²⁹⁵, et pourrait appliquer un « Agenda »²²⁹⁶ précis pour répondre aux défis environnementaux réels et globaux, ne doit pas faire oublier cette diversité des interactions, cette richesse des possibles. Pas plus hier qu'aujourd'hui, il n'y a un seul modèle de développement. De la même façon, c'est nécessairement au pluriel qu'il faut penser le développement durable²²⁹⁷.

²²⁹⁵ Sylvain ALLEMAND, *Les Paradoxes du développement durable*, Paris : Le Cavalier Bleu, 2007, 191 p.

²²⁹⁶ Il s'agit de l'Agenda 21 mondial, qu'il faut comprendre dans son acception anglo-saxonne comme un programme d'action pour le XXI^e siècle, adopté par 173 chefs d'Etats lors du Sommet de la Terre organisé par la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement à Rio de Janeiro, en 1992. Ce plan d'action rassemble près de 2 500 propositions, regroupées en 40 chapitres, censées permettre d'appliquer un développement durable à toutes les échelles spatiales. Ce programme se décline par exemple aux échelles européennes, nationales, régionales et locales.

²²⁹⁷ Yvette VEYRET et Jacqueline JALTA, *Développements durables. Tous les enjeux en 12 leçons*, Paris : Editions Autrement, 2010, 235 p.

TABLES

Table des cartes et plans

CARTE 1 – LE PAYS MESSIN, D’APRES ABRAHAM FABERT, XVI ^E SIECLE.....	28
CARTE 2 – LE PAYS MESSIN VERS LE MILIEU DU XV ^E SIECLE.....	29
CARTE 3 – LE BASSIN VERSANT DE LA MOSELLE	263
CARTE 4 – LES PRINCIPAUX VIGNOBLES DU PAYS MESSIN (XV ^E -XVI ^E SIECLES).....	392
CARTE 5 - VILLAGES ET GAGNAGES DANS LESQUELS LES FAMILLES BAUDOCHÉ ET LE GRONNAIS POSSEDENT DES BIENS (XV ^E SIECLE)	540
PLAN 1 – METZ VERS 1400.....	34
PLAN 2 – LES PRINCIPAUX MARQUEURS DE CRUES MENTIONNES DANS LES SOURCES NARRATIVES MESSINES, SUR LE PLAN DE METZ PAR G. BRAUN, DANS <i>CIVITATES ORBIS TERRARUM</i> , 1575, VOLUME II, PLAN N°15.....	274
PLAN 3 – SAINT-AVOLD SUR LA CARTE DES NAUDIN	277
PLAN 4 – MONTROY SUR LA CARTE DES NAUDIN	278
PLAN 5 – SIERCK SUR LA CARTE DES NAUDIN.....	279
PLAN 6 – SYNTHESSES DES CRUES DE 1982, AVRIL ET MAI 1983, OCTOBRE 2006 A METZ	281
PLAN 7 – LA CRUE DE 1947 A METZ	282
PLAN 8 – PARCOURS DES PROCESSIONS EXTRAORDINAIRES POUR DES MOTIFS METEOROLOGIQUES	660

Table des figures

FIGURE 1 – LA VULNERABILITE MESSINE FACE AU CLIMAT (XIV ^E -XVI ^E SIECLES) :	33
FIGURE 2 – GENEALOGIE DES CHRONIQUES MESSINES DES XV ^E -XVI ^E SIECLES	139
FIGURE 3 – LES TRAVAUX DES MOIS – OCTOBRE, DANS <i>LES HEURES DE JEAN DE VY ET PERRETTE</i> <i>BAUDOCHÉ, METZ, BM, Ms 1598, F° 20</i>	170
FIGURE 4 – LES TRAVAUX DES MOIS – OCTOBRE (DETAIL), DANS <i>LES HEURES DE JEAN DE VY ET PERRETTE</i> <i>BAUDOCHÉ, METZ, BM, Ms 1598, F° 20</i>	170
FIGURE 5 – LES TRAVAUX DES MOIS – SEPTEMBRE (DETAIL), DANS <i>LES HEURES A L'USAGE DE METZ, LE</i> <i>MANS, BM, Ms. 159, F° 9</i>	175
FIGURE 6 – LES TRAVAUX DES MOIS DANS LE <i>BREVIAIRE DE RENAUD DE BAR</i>	202
FIGURE 7 – LES TRAVAUX DES MOIS DANS <i>LES HEURES DE TOUL</i>	203
FIGURE 8 (SUITE) – LES TRAVAUX DES MOIS DANS <i>LES HEURES DE TOUL</i>	204
FIGURE 9 – COMPARAISON ENTRE LES FLUCTUATIONS DU GLACIER DU GRAND ALETSCHE (EN BAS) ET LES VARIATIONS DU NIVEAU DES LACS DU CENTRE-OUEST EUROPEEN (EN HAUT).....	314
FIGURE 10 – COMPARAISON ENTRE LES FLUCTUATIONS DU GLACIER DU GRAND ALETSCHE (EN BAS) ET LES VARIATIONS DU TAUX DE CARBONE 14 ATMOSPHERIQUE RESIDUEL (EN HAUT).....	315
FIGURE 11 – LA VULNERABILITE DES SOCIETES FACE AUX IMPACTS CLIMATIQUES DIRECTS ET INDIRECTS	324
FIGURE 12 – MODELE THEORIQUE, ELABORE PAR CHRISTIAN PFISTER, DES EFFETS DU PETIT AGE GLACIAIRE.....	421
FIGURE 13 – VUE DU GRENIER DE CHEVREMONT, SUR LA COLLINE DE SAINTE-CROIX, METZ	500
FIGURE 14 – L'ARCHE DE NOE, ILLUSTRATION DE LA PRIERE INTRODUCTIVE DES HEURES, <i>LES HEURES DE</i> <i>JEAN DE VY ET PERRETTE BAUDOCHÉ, METZ, BM, Ms 1598, F° 48</i>	578
FIGURE 15 – DAVID CARILLONNANT, INITIALE E DU PSAUME 80, <i>LES TRES RICHES HEURES DE METZ, BM</i> <i>METZ, Ms 1588, F° 101 v°</i>	621
FIGURE 16 – DAVID CARILLONNANT, INITIALE E DU PSAUME 80, <i>LES HEURES DE JEAN DE VY ET PERRETTE</i> <i>BAUDOCHÉ METZ, BM METZ, Ms 1598, F° 195</i>	622
FIGURE 17 – LES TRAVAUX DES MOIS DANS LE <i>BREVIAIRE DE RENAUD DE BAR</i>	642
FIGURE 18 – LE MOIS D'AVRIL ET LE MOIS DE MAI DANS <i>LES HEURES DE JEAN DE VY ET PERRETTE</i> <i>BAUDOCHÉ</i>	643
FIGURE 19 – MECANISME GENERAL DES PROCESSIONS A CARACTERES METEOROLOGIQUES DANS LE PAYS MESSIN, XV ^E -XVI ^E SIECLE.....	652
FIGURE 20 – STATUE EN CALCAIRE, PEINTE EN GRIS, CONSERVEE AUX ARCHIVES MUNICIPALES DE METZ,	664
FIGURE 21 – SAINTE BARBE (EN MARGE, A DROITE) DANS <i>LES TRES RICHES HEURES DE METZ</i>	665
FIGURE 22 – SAINTE BARBE DANS <i>LES HEURES DE JEAN DE VY ET PERRETTE BAUDOCHÉ</i>	665
FIGURE 23 – SAINTE BARBE DANS <i>LES HEURES DE TOUL (ATELIER MESSIN)</i>	665
FIGURE 24 – LE CHATIMENT DU PERE DE SAINTE BARBE (A GAUCHE) ET SAINTE BARBE DANS LE <i>GRADUEL</i> <i>A L'USAGE DE SAINT-DIE</i>	666
FIGURE 25 – CHASSE DE SAINTE-SERENE, 1ERE MOITIE DU XIX ^E SIECLE.....	669
FIGURE 26 – MECANISME GENERAL DES PROCESSIONS A CARACTERES METEOROLOGIQUES ET DES PROCES DE SORCELLERIE DANS LE PAYS MESSIN, XV ^E -XVI ^E SIECLE.....	705
FIGURE 27 – QUELQUES MARQUEURS DE CRUES MENTIONNES DANS LES SOURCES NARRATIVES MESSINES, SUR LE PLAN DE METZ PAR G. BRAUN, DANS <i>CIVITATES ORBIS TERRARUM, 1575, VOLUME II, PLAN</i> <i>N°15</i>	711

Table des tableaux

TABLEAU 1 – SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES CONTENUES DANS LES SOURCES NARRATIVES MESSINES (AVEC LEURS CONTINUATIONS)	136
TABLEAU 2 – RECOUPEMENTS DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES DONT LES SOURCES SONT INCONNUES APPARAISSANT DANS LES CHRONIQUES MESSINES	138
TABLEAU 3 – LES INFORMATIONS CLIMATIQUES DANS LES SOURCES MESSINES	163
TABLEAU 4 – LES VENDANGES DANS LES MANUSCRITS ENLUMINÉS CONSERVÉS DANS LES BM FRANÇAISES	171
TABLEAU 5 – LE CYCLE DE LA VIGNE ET DE LA VITICULTURE EN LORRAINE CENTRALE (XIV ^E -XV ^E SIÈCLES)	197
TABLEAU 6 – LE CYCLE MOYEN DE LA VIGNE DANS LE PAYS MESSIN ENTRE 1420 ET 1525	198
TABLEAU 7 – INDICES SIMPLIFIÉS APPLIQUÉS AUX DONNÉES MENSUELLES CONTENUES DANS LA DOCUMENTATION MESSINE ENTRE 1420 ET 1526	207
TABLEAU 8 – INDICES DES TEMPÉRATURES SAISONNIÈRES	210
TABLEAU 9 (SUITE) – INDICES DES TEMPÉRATURES SAISONNIÈRES	211
TABLEAU 10 – INDICES DES PRÉCIPITATIONS SAISONNIÈRES	212
TABLEAU 11 – POPULATION DES DONNÉES SAISONNIÈRES (EN %).....	214
TABLEAU 12 – COMPARAISONS DE PENTES ET COEFFICIENT DE CORRELATION.....	226
TABLEAU 13 – ÉTALONNAGE DES INDICES MESSINS (1420-1537) SUR LES INDICES HOLLANDAIS	229
TABLEAU 14 – PROCÉDURE DE RECONSTRUCTION DES TEMPÉRATURES ANNUELLES MOYENNES MESSINES	233
TABLEAU 15 – COMPARAISONS STATISTIQUES ENTRE LES SÉRIES DES TEMPÉRATURES MOYENNES SAISONNIÈRES (DJF/JJA) ALLEMANDES ET HOLLANDAISES, 1840-1995, 1960-1991.....	234
TABLEAU 16 – ÉTALONNAGE DES INDICES ALLEMANDS (1501-1600) SUR LES INDICES HOLLANDAIS	235
TABLEAU 17 – PONDERATION DES INDICES ALLEMANDS ÉTALONNÉS	236
TABLEAU 18 – COMPARAISONS STATISTIQUES ENTRE LES TEMPÉRATURES MOYENNES (EN C°) ALLEMANDES DES HIVERS (DJF) ET DES ÉTÉS (JJA) RECONSTRUITES ET CELLES ÉTABLIES PAR RÜDIGER GLASER	237
TABLEAU 19 – COMPARAISONS STATISTIQUES ENTRE LES TEMPÉRATURES MOYENNES (EN C°) ALLEMANDES DES HIVERS (DJF) ET DES ÉTÉS (JJA) RECONSTRUITES DIRECTEMENT À PARTIR DE CELLES DES PAYS-BAS, ET LA SÉRIE ÉTABLIE PAR RÜDIGER GLASER	239
TABLEAU 20 – COMPARAISONS STATISTIQUES ENTRE LES SÉRIES DES TEMPÉRATURES MOYENNES SAISONNIÈRES (NDJFM/MJJAS) ALLEMANDES ET HOLLANDAISES, 1947-2000, 1960-1991.....	241
TABLEAU 21 – PONDERATION DES INDICES MESSINS ÉTALONNÉS	242
TABLEAU 22 – INTENSITÉ APPROXIMATIVE DES EMBACLES DES COURS D’EAU DU PAYS MESSIN	258
TABLEAU 23 – ÉCHELLE APPROXIMATIVE DE L’INTENSITÉ DES CRUES DES COURS D’EAU DU PAYS MESSIN	273
TABLEAU 24 – L’ÉCHELLE DE BEAUFORT (SEULES LES INFORMATIONS FIGURANT EN NOIR DANS CETTE GRILLE SONT UTILISÉES DANS CETTE RECHERCHE).....	300
TABLEAU 25 (SUITE) – L’ÉCHELLE DE BEAUFORT (SEULES LES INFORMATIONS FIGURANT EN NOIR DANS CETTE GRILLE SONT UTILISÉES DANS CETTE RECHERCHE)	301
TABLEAU 26 – TABLEAU SYNOPTIQUE DES PRINCIPAUX ÉVÉNEMENTS CLIMATIQUES DU PAYS MESSIN (MILIEU XII ^E - FIN XIV ^E SIÈCLES)	310
TABLEAU 27 (SUITE) – TABLEAU SYNOPTIQUE DES PRINCIPAUX ÉVÉNEMENTS CLIMATIQUES DU PAYS MESSIN (MILIEU XII ^E - FIN XIV ^E SIÈCLES).....	311
TABLEAU 28 – PARAMÈTRES MÉTÉOROLOGIQUES CLÉS AFFECTANT LA QUANTITÉ (EN GRAS) ET LA QUALITÉ (EN ITALIQUE) DES PRODUCTIONS AGRICOLES MESSINES.....	349
TABLEAU 29 – BILAN GLOBAL DES RENDEMENTS ET DE LEUR QUALITÉ (1420-1525).....	350
TABLEAU 30 – TYPOLOGIE DES SCÉNARIOS AGROMÉTÉOROLOGIQUES INFLUANT SUR LES QUANTITÉS RECOLTÉES DANS LE PAYS MESSIN (1420-1525).....	358

TABLEAU 31 – QUELQUES PRIX DE FRUITS ET LEGUMES DANS LE PAYS MESSIN AU COURS DU XV ^E SIECLE	414
TABLEAU 32 – PARAMETRES METEOROLOGIQUES CLES AFFECTANT LA QUANTITE (EN GRAS) ET LA QUALITE (EN ITALIQUE) DES PRODUCTIONS AGRICOLES MESSINES	436
TABLEAU 33 – PARAMETRES METEOROLOGIQUES PONDERES	437
TABLEAU 34 – <i>BIOPHYSICAL CLIMATE IMPACT FACTORS</i> (BCIF)	438
TABLEAU 35 – BILAN DES CRISES DEMOGRAPHIQUES DANS LE PAYS MESSIN (1315-1537).....	485
TABLEAU 36 – STOCKS DE CEREALES, PERCEPTION DU DROIT DE MOUTURE ET DU COUPILLON SUR LES GRAINS ET VENTES DE CEREALES PAR LA VILLE, D'APRES LES COMPTES DES GOUVERNEURS DES MOULINS, 1456-1542.....	502
TABLEAU 37 – LA « <i>SYNAGOGUE DE DIABLERIE</i> » DE 1445	681
TABLEAU 38 – MOTIFS CRIMINELS DES PROCES DE SORCELLERIE MESSINS (1335-1520)	682

Table des graphiques

GRAPHIQUE 1 – ACTIVITE (EN NOMBRES DE QUARTES MOULUES) DES MOULINS DE LA VILLE SITES SUR LA SEILLE ET LA MOSELLE (11 JUIN 1442 – 27 MAI 1443).....	149
GRAPHIQUE 2 – COMPARAISON ENTRE LA MALTOTE DES VINS (A DROITE, EN CUVES) ET LES INDICES (A GAUCHE) DES QUANTITES VENDANGEES SELON LES SOURCES NARRATIVES (1420-1525)	160
GRAPHIQUE 3 – COMPARAISON DES INDICES DES QUALITES DES VINS DE METZ ET DE BADE (1453-1525)	161
GRAPHIQUE 4 – MOYENNE HEBDOMADAIRE (EN QUARTES) DE L'ACTIVITE DES MOULINS DE LA VILLE	176
GRAPHIQUE 5 – ACTIVITE (EN QUARTES) DES MOULINS MESSINS EN 1442	180
GRAPHIQUE 6 – ACTIVITE (EN QUARTES) DES MOULINS MESSINS EN 1469	180
GRAPHIQUE 7 – DATES DES VENDANGES DANS LE PAYS MESSIN (1420-1537)	186
GRAPHIQUE 8 – COMPARAISON DES DATES DES VENDANGES MESSINES ET BOURGUIGNONNES (1420-1537)	186
GRAPHIQUE 9 – COMPARAISON DES DATES DE VENDANGES EXCEDANT 10 JOURS DE DIFFERENCE AVEC LA DATE MOYENNE DANS LE PAYS MESSIN OU EN BOURGOGNE (1420-1537)	187
GRAPHIQUE 10 – COMPARAISON DES DATES DES VENDANGES MESSINES ET BOURGUIGNONES (1420-1537)	188
GRAPHIQUE 11 – LA SÄGESIGNATUR (1530-1540)	190
GRAPHIQUE 12 – EVOLUTION DE LA MALTOTE DES VINS DE VENDANGE (EN CUVES), 1416-1537.....	193
GRAPHIQUE 13 – COMPARAISON ENTRE LA QUANTITE (EN CUVES, A GAUCHE) DE VINS DE PAYS PRODUITS ET LES DATES DE VENDANGES (A DROITE, EN NOMBRE DE JOURS DE RETARD PAR RAPPORT AU 31 AOUT)	193
GRAPHIQUE 14 – QUALITE DES VINS NOUVEAUX SELON LES SOURCES NARRATIVES MESSINES (1420-1525)	196
GRAPHIQUE 15 – NOMBRE DE MOIS NON RENSEIGNES EN TERMES DE TEMPERATURES, 1420-1537	208
GRAPHIQUE 16 – NOMBRE DE MOIS NON RENSEIGNES EN TERMES DE PRECIPITATIONS, 1420-1537.....	208
GRAPHIQUE 17 – DISTRIBUTION (EN %) DE LA POPULATION DES DONNEES SAISONNIERES	215
GRAPHIQUE 18 – DISTRIBUTION (EN %) DE LA POPULATION DES DONNEES SAISONNIERES RELATIVES AUX TEMPERATURES (A GAUCHE) ET AUX PRECIPITATIONS (A DROITE)	215
GRAPHIQUE 19 – INDICES DES TEMPERATURES HIVERNALES A METZ (1420-1537)	217
GRAPHIQUE 20 – INDICES DES PRECIPITATIONS HIVERNALES A METZ (1420-1537).....	218
GRAPHIQUE 21 – INDICES DES TEMPERATURES PRINTANIERES A METZ (1420-1537).....	219
GRAPHIQUE 22 – INDICES DES PRECIPITATIONS PRINTANIERES A METZ (1420-1537)	219
GRAPHIQUE 23 – INDICES DES TEMPERATURES ESTIVALES A METZ (1420-1537)	221
GRAPHIQUE 24 – INDICES DES PRECIPITATIONS ESTIVALES A METZ (1420-1537).....	221
GRAPHIQUE 25 – INDICES DES TEMPERATURES AUTOMNALES A METZ (1420-1537)	222
GRAPHIQUE 26 – INDICES DES PRECIPITATIONS AUTOMNALES A METZ (1420-1537).....	223
GRAPHIQUE 27 – INDICES ANNUELS DES TEMPERATURES A METZ (1420-1537)	224
GRAPHIQUE 28 – INDICES ANNUELS DES PRECIPITATIONS A METZ (1420-1537).....	224
GRAPHIQUE 29 – COMPARAISON DES INDICES DES TEMPERATURES MESSINES ET ALLEMANDES (1500-1537)	227
GRAPHIQUE 30 – COMPARAISON DES INDICES DES PRECIPITATIONS MESSINES ET ALLEMANDES (1500-1537)	227
GRAPHIQUE 31 – COMPARAISON DES INDICES MESSINS ET HOLLANDAIS DES TEMPERATURES HIVERNALES (NDJFM), 1420-1537.....	230
GRAPHIQUE 32 – COMPARAISON DES INDICES MESSINS ET HOLLANDAIS DES TEMPERATURES ESTIVALES (MJJAS), 1420-1537.....	231

GRAPHIQUE 33 – COMPARAISON DES INDICES MESSINS ET HOLLANDAIS DES TEMPERATURES ANNUELLES,	231
GRAPHIQUE 34 – COMPARAISON ENTRE LES TEMPERATURES MOYENNES (EN C°) ALLEMANDES DES HIVERS (DJF) RECONSTRUITES ET CELLES ETABLIES PAR RÜDIGER GLASER (1501-1600).....	238
GRAPHIQUE 35 – COMPARAISON ENTRE LES TEMPERATURES MOYENNES (EN C°) ALLEMANDES DES ETES (JJA) RECONSTRUITES ET CELLES ETABLIES PAR RÜDIGER GLASER (1501-1600)	238
GRAPHIQUE 36 – COMPARAISON ENTRE LES TEMPERATURES MOYENNES (EN C°) ALLEMANDES DES HIVERS (DJF) RECONSTRUITES DIRECTEMENT A PARTIR DE CELLES DES PAYS-BAS, ET LA SERIE ETABLIE PAR RÜDIGER GLASER (1501-1600).....	240
GRAPHIQUE 37 – COMPARAISON ENTRE LES TEMPERATURES MOYENNES (EN C°) ALLEMANDES DES ETES (JJA) RECONSTRUITES DIRECTEMENT A PARTIR DE CELLES DES PAYS-BAS, ET LA SERIE ETABLIE PAR RÜDIGER GLASER (1501-1600).....	240
GRAPHIQUE 38 – RECONSTRUCTION HYPOTHETIQUE (EN C°) DES TEMPERATURES ANNUELLES MOYENNES A METZ, COMPAREES AUX TEMPERATURES MOYENNES ANNUELLES DES PAYS-BAS (1420-1537)	242
GRAPHIQUE 39 – RECONSTRUCTION HYPOTHETIQUE DES TEMPERATURES ANNUELLES MOYENNES (EN C°) A METZ (1420-1537).....	243
GRAPHIQUE 40 – FREQUENCE DECENNALE DES ANOMALIES SAISONNIERES DE TEMPERATURES ET DE PRECIPITATIONS A METZ (1420-1537) : SAISONS CHAUDES, CHAUDES ET HUMIDES, CHAUDES ET SECHES.....	245
GRAPHIQUE 41 – FREQUENCE DECENNALE DES ANOMALIES SAISONNIERES DE TEMPERATURES ET DE PRECIPITATIONS A METZ (1420-1537) : SAISONS FROIDES, FROIDES ET HUMIDES, FROIDES ET SECHES	245
GRAPHIQUE 42 – FREQUENCE DECENNALE DES ANOMALIES SAISONNIERES DE TEMPERATURES ET DE PRECIPITATIONS A METZ (1420-1537) : SAISONS FROIDES, FROIDES ET HUMIDES, FROIDES ET SECHES ; SAISONS CHAUDES, CHAUDES ET HUMIDES, CHAUDES ET SECHES	246
GRAPHIQUE 43 – ACTIVITE DES MOULINS MESSINS (EN QUARTES) ENTRE LE 5 OCTOBRE 1457 ET LE 29 MARS 1458	256
GRAPHIQUE 44 – MOYENNE HEBDOMADAIRE (EN QUARTES) DE L'ACTIVITE DES MOULINS DE LA VILLE ..	257
GRAPHIQUE 45 – LES EMBACLES DES COURS D'EAU DU PAYS MESSIN (1408-1538)	259
GRAPHIQUE 46 – INTENSITE DES DEBACLES DE LA MOSELLE (1408-1538)	260
GRAPHIQUE 47 – QUALITE ET NOMBRE (SOMME SUR DIX ANS) DES INFORMATIONS DISPONIBLES AU SUJET DES CRUES DE LA MOSELLE ET DE SES AFFLUENTS (1130-1526).....	264
GRAPHIQUE 48 – FREQUENCE DECENNALE ET SAISONNALITE DES CRUES DE LA MOSELLE ET DE SES AFFLUENTS (1330-1526).....	269
GRAPHIQUE 49 – DISTRIBUTION MENSUELLE (EN %) DES CRUES DE LA MOSELLE ET DE SES AFFLUENTS ..	270
GRAPHIQUE 50 – CAUSES DES CRUES DE LA MOSELLE ET DE SES AFFLUENTS (1330-1526)	271
GRAPHIQUE 51 – INTENSITE DES CRUES DE LA MOSELLE ET DE SES AFFLUENTS (1330-1526).....	275
GRAPHIQUE 52 – NOMBRE DE JOURS (EN NOIR) ET DUREE MOYENNE (EN ROUGE) DES SECHERESSES DANS LE PAYS MESSIN (1420-1526).....	286
GRAPHIQUE 53 – ORIGINE SAISONNIERE DES SECHERESSES (EN NOMBRE) DANS LE PAYS MESSIN (1420- 1526)	288
GRAPHIQUE 54 – COUPS DE VENTS ET TEMPETES DANS LE PAYS MESSIN (1314-1526)	302
GRAPHIQUE 55 – FREQUENCE (EN NOMBRE PAR DECENNIE) DES EVENEMENTS LES PLUS EXTREMES DANS LE PAYS MESSIN (1310-1538).....	305
GRAPHIQUE 56 – COMPARAISON ENTRE LA MALTOTE DES VINS DE METZ (EN CUVES, A GAUCHE) ET LES NEUVIEMES DES VINS DE GREVENMACHER (EN AIMES DE LUXEMBOURG, A DROITE), 1444-1537 ...	335
GRAPHIQUE 57 – QUANTITES ET QUALITES DES RECOLTES DE CEREALES DANS LE PAYS MESSIN,	336
GRAPHIQUE 58 – RECETTES DES TERRAGES D'AMEL ET DE SENON (A GAUCHE, EN RESEAUX), DANS LE VERDUNOIS (1420-1530) ET DE REMICH (A DROITE, EN SETIERS), DANS LE LUXEMBOURG (1444- 1537)	340
GRAPHIQUE 59 – RECETTES (EN BICHETS, MOITIE EN FROMENT, MOITIE EN AVOINE) DES GERBAGES DE PONT,.....	341
GRAPHIQUE 60 – QUANTITES ET QUALITES DES RECOLTES DE FOIN DANS LE PAYS MESSIN,	343
GRAPHIQUE 61 – QUANTITES ET QUALITES DES RECOLTES DE LEGUMES DANS LE PAYS MESSIN,	345
GRAPHIQUE 62 – QUANTITES ET QUALITES DES RECOLTES DE FRUITS DANS LE PAYS MESSIN, D'APRES LES SOURCES NARRATIVES (1420-1525)	346
GRAPHIQUE 63 – INDICE GLOBAL DES QUANTITES DES RECOLTES ANNUELLES (VINS, FOINS, GRAINS, LEGUMES, FRUITS) DANS LE PAYS MESSIN (1420-1525)	351
GRAPHIQUE 64 – INDICE GLOBAL DES QUALITES DES RECOLTES ANNUELLES (VINS, FOINS, GRAINS, LEGUMES, FRUITS) DANS LE PAYS MESSIN (1420-1525)	351

GRAPHIQUE 65 – ANNEES POUR LESQUELLES LES RECOLTES FURENT MOYENNES OU BONNES EN MEME TEMPS POUR TOUTES LES PRODUCTIONS AGRICOLES ESSENTIELLES DU PAYS MESSIN (VINS, FOINS, BLES, LEGUMES ET FRUITS) ENTRE 1420 ET 1525	381
GRAPHIQUE 66 – DIFFICULTES D’APPROVISIONNEMENT, DE GESTION DES RESERVES ET DE CIRCULATION A METZ	382
GRAPHIQUE 67 – PRIX DES VINS MESSINS (EN D. MET. PAR QUARTE), 1420-1537	393
GRAPHIQUE 68 – COMPARAISON ENTRE LES PRIX (POST-VENDANGES) DES VINS MESSINS (EN D. MET. PAR QUARTE, A GAUCHE) ET LES QUANTITES (EN CUVES, A DROITE) DE LA MALTOTE DES VINS (1420-1537)	394
GRAPHIQUE 69 – PRIX ANNUELS (POST-RECOLTES) DES CEREALES (FROMENT, MOITANGE, SEIGLE, AVOINE, ORGE) A METZ, EN D. MET. PAR QUARTE, 1406-1537	407
GRAPHIQUE 70 – PRIX ANNUELS (POST-RECOLTES) DES MENUS GRAINS ET MENUES FARINES A METZ, EN D. MET. PAR QUARTE, 1438-1537	407
GRAPHIQUE 71 – COMPARAISON ENTRE LES PRIX DU FROMENT ET DE L’AVOINE A METZ (EN D. MET. LA QUARTE) ET A SAINT-MIHIEL (EN GROS PAR MUID), 1409-1499	408
GRAPHIQUE 72 – EVOLUTION DES REVENUS (EN LIVRES) DE LA MALTOTE DE LA LAINE (1420-1525)	418
GRAPHIQUE 73 – REVENUS COMPARES DE LA TAXE D’ENTREE/SORTIE DES VINS (EN LIVRES, A GAUCHE)	433
GRAPHIQUE 74 – BIOPHYSICAL CLIMATE IMPACT FACTORS (BCIF) DANS LE PAYS MESSIN (1420-1537)	439
GRAPHIQUE 75 – NOMBRE DE QUARTES MOULUES CHAQUE SEMAINE (EN GRIS) DANS LES MOULINS DE LA VILLE (ET MOYENNE MOBILE SUR 11 PERIODES, EN NOIR), 1430-1538	443
GRAPHIQUE 76 – REVENUS (EN LIVRES) DE LA MALTOTE DU 12 ^E DES VINS, 1408-1538	445
GRAPHIQUE 77 – EVOLUTION DE LA POPULATION MESSINE (MOYENNE SUR 10 ANS), 1430-1537.....	447
GRAPHIQUE 78 – EVOLUTION ESTIMEE DE LA POPULATION MESSINE ENTRE 1480 ET 1499	470
GRAPHIQUE 79 – REVENUS ANNUELS (EN LIVRES) DE LA BULLETTE, 1420-1537	538
GRAPHIQUE 80 – EVOLUTION DES PRINCIPALES DEPENSES (CUMULEES, EN LIVRES) DE LA VILLE DE METZ	554
GRAPHIQUE 81 – EVOLUTION DES DEPENSES DE FONCTIONNEMENT DE LA VILLE (MOULINS, GRENIERS, ADMINISTRATION MUNICIPALE), EN % DES DEPENSES TOTALES (1420-1537).....	555
GRAPHIQUE 82 – MOTIFS DES PROCESSIONS EXTRAORDINAIRES ORGANISEES DANS LE PAYS MESSIN (1403-1525)	647
GRAPHIQUE 83 – NOMBRE (SOMME SUR 10 ANS) ET INTENSITE DES PROCESSIONS METEOROLOGIQUES A METZ (1400-1525)	659
GRAPHIQUE 84 – COMPARAISON ENTRE LA FREQUENCE (SOMME SUR 5 ANS) DES PROCEDURES DE SORCELLERIE DANS LE PAYS MESSIN ET A L’ECHELLE EUROPEENNE (1300-1495).....	696
GRAPHIQUE 85 – BILAN FINANCIER (EN LIVRES) DE LA VILLE DE METZ (1420-1537).....	714

Table des annexes (sur CD-Rom)

ANNEXE 1 – LES VENDANGES DANS LE PAYS MESSIN ENTRE 1420 ET 1537	747
ANNEXE 2 – IMPOT INDIRECT SUR LES VINS : LA MALTOTE DES VINS DE VENDANGES.	835
ANNEXE 3 – IMPOT INDIRECT SUR LES GRAINS : TAXE DES 6 DENIERS DES MOULINS ...	859
ANNEXE 4 – LE CYCLE DE LA VIGNE ET DES TRAVAUX VITICOLES DANS LE PAYS MESSIN ENTRE 1420 ET 1526.....	1049
ANNEXE 5 – INDICES MENSUELS, SAISONNIERS ET ANNUELS DES TEMPERATURES ET DES PRECIPITATIONS A METZ (1420-1538).....	1055
ANNEXE 6 – TEMPERATURES MESSINES SAISONNIERES ET ANNUELLES RECONSTRUITES (1420-1537).....	1065
ANNEXE 7 – BASE DE DONNEES DES INONDATIONS, EMBACLES, DEBACLES ET ETIAGES DES COURS D’EAU DU PAYS MESSIN (1159-1526).....	1068
ANNEXE 8 – BASE DE DONNEES DES TEMPETES DANS LE PAYS MESSIN (1314-1526)	1116
ANNEXE 9 – IMPOT INDIRECT SUR LES VINS : TAXE DU 1/12 ^E DES VINS	1121
ANNEXE 10 – IMPOT INDIRECT SUR LES VINS : TAXE SUR L’ENTREE ET LA SORTIE DES VINS	1180
ANNEXE 11 – IMPOT INDIRECT SUR LES GRAINS : TAXE DES DENIERS DES QUARTIERS-JURES	1237
ANNEXE 12 – PRINCIPALES RECETTES DU RECEVEUR DE LA CITE (EN LIVRES).....	1290
ANNEXE 13 – DEPENSES DU RECEVEUR DE LA CITE (EN LIVRES)	1299
ANNEXE 14 – BILAN FINANCIER DU RECEVEUR DE LA CITE (EN LIVRES).....	1308
ANNEXE 15 - CARTES.....	1317
CARTE 1 – LE PAYS MESSIN, D’APRES ABRAHAM FABERT, XVI ^E SIECLE	1317
CARTE 2 – LE PAYS MESSIN VERS LE MILIEU DU XV ^E SIECLE	1318
CARTE 3 – LE BASSIN VERSANT DE LA MOSELLE	1319
CARTE 4 – LES PRINCIPAUX VIGNOBLES DU PAYS MESSIN (XV ^E -XVI ^E SIECLES).....	1320
CARTE 5 - VILLAGES ET GAGNAGES DANS LESQUELS LES FAMILLES BAUDOCHÉ ET LE GRONNAIS POSSEDENT DES BIENS	1321
ANNEXE 16 - PLANS	1322
PLAN 1 – METZ VERS 1400.....	1322
PLAN 3 – SAINT-AVOLD SUR LA CARTE DES NAUDIN	1325
PLAN 4 – MONTROY SUR LA CARTE DES NAUDIN.....	1325
PLAN 5 – SIERCK SUR LA CARTE DES NAUDIN.....	1326
PLAN 6 – SYNTHESSES DES CRUES DE 1982, AVRIL ET MAI 1983, OCTOBRE 2006 A METZ.....	1327
PLAN 7 – LA CRUE DE 1947 A METZ.....	1327
PLAN 8 – PARCOURS DES PROCESSIONS EXTRAORDINAIRES POUR DES MOTIFS METEOROLOGIQUES.....	1328

Table des matières

EPIGRAPHE.....	1
REMERCIEMENTS.....	5
SOMMAIRE	7
INTRODUCTION.....	11
UN OBJET HISTORIQUE QUI SOUFFLE LE CHAUD ET LE FROID	13
UNE VISION DETERMINISTE DU MONDE ?.....	19
UNE HISTOIRE DE LA VULNERABILITE ET DE LA RESILIENCE SOCIALE.....	21
UNE HISTOIRE DU CLIMAT A UNE ECHELLE LOCALE	24
UNE VILLE FACE AU CLIMAT : METZ A LA FIN DU MOYEN ÂGE.....	25
AVERTISSEMENT.....	36
SIGLES ET ABREVIATIONS	37
SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE.....	41
1. SOURCES MANUSCRITES	41
1.1. Archives départementales de la Moselle et de la région Lorraine (Metz).....	41
1.2. Archives départementales de Meurthe-et-Moselle et des anciens duchés de Lorraine et de Bar (Nancy).....	43
1.3. Archives municipales de Metz	43
1.4. Bibliothèque municipale de Metz.....	48
1.5. Bibliothèque municipale d'Epinal	49
1.6. Bibliothèque municipale de Nancy	49
1.7. Musée d'art et d'histoire de Toul	50
2. SOURCES EDITEES.....	50
2.1. Sources narratives publiées.....	50
2.2. Extraits de sources narratives publiées	53
2.3. Editions non publiées	53
2.4. Sources diplomatiques	53
2.5. Etudes sur les sources narratives messines et lorraines.....	54
3. BIBLIOGRAPHIE	55
3.1. Bases de données	55
3.2. Histoire du climat, climatologie et environnement.....	56
3.2.1. Travaux généraux sur l'histoire du climat	56
3.2.2. Travaux sur les événements climatiques extrêmes	61
3.2.3. Travaux sur les risques, la vulnérabilité et les catastrophes	62
3.2.4. Travaux sur les représentations sociales relatives au climat et à l'environnement	66
3.2.5. Etudes régionales et locales sur le climat et l'environnement.....	67
3.2.6. Travaux d'érudits sur le climat	68
3.3. Bibliographie générale.....	70
3.3.1. Généralités.....	70
3.3.2. Histoire économique et sociale	71
3.3.3. Histoire et géographie urbaine	75
3.3.4. Histoire culturelle et religieuse.....	78

3.4. Bibliographie régionale et locale	81
3.4.1. Catalogues, répertoires et dictionnaires	81
3.4.2. Travaux d'histoire régionale.....	82
3.4.3. Travaux sur l'histoire de Metz et du Pays messin	86
MESURES MESSINES	91
MONNAIES MESSINES.....	92
PREMIERE PARTIE – LE CLIMAT MESSIN A LA FIN DU MOYEN ÂGE	95
CHAPITRE 1 – LES SOURCES NARRATIVES MESSINES.....	99
1.1. LES SOURCES NARRATIVES MESSINES.....	102
1.1.1. <i>Les sources narratives antérieures au XV^e siècle</i>	105
1.1.2. <i>Les sources narratives messines des XV^e-XVI^e siècles</i>	106
1) Chronique de Jacques D'Esch ou Chronique de Jaïque Dex	107
2) Chronique, ou Annales du Doyen de S. Thiébaud de Metz ou La Chronique dite de St-Thiébaud (Histoire de Metz véritable) ou Chronique du curé de Saint-Eucaire	108
3) Chronique des évêques de Metz en français ou Chronique française des évêques de Metz	110
4) Chronique de Metz ou Chronique des comtes, des voués et des échevins de Metz	111
5) Chronographie du monastère des Célestins de Metz.....	113
6) Chronique des Maîtres-Echevins de Metz	114
7) Journal de Jehan Aubrion, bourgeois de Metz.....	116
8) Chronique de Metz de Jacomin Husson.....	118
9) Journal ou Mémoires du bourgeois messin Philippe de Vigneulles	120
10) Chronique de Philippe de Vigneulles.....	121
11) Chronique dite de Jehan Praillon ou Chronique de Praillon	124
12) Chronique en vers ou Chronique rimée ou Chronique de la noble cité de Metz ou Chroniques de la noble Ville et Cité de Metz	127
13) Journal de Jean le Coullon.....	129
1.1.3. <i>Les compilations messines postérieures et les sources complémentaires</i>	130
1) La Chronique de Lorraine.....	133
2) Livre des enquêteurs de la cité de Toul	134
1.2. CONTINUITÉ ET GENEALOGIE DES OBSERVATIONS	135
1.2.1. <i>Les observations de première main</i>	135
1.2.2. <i>Les observations de seconde main</i>	135
1.2.2.1. <i>Notations de seconde main dont les sources sont connues</i>	137
1.2.2.2. <i>Notations de seconde main dont les sources sont perdues</i>	137
CONCLUSION	140
CHAPITRE 2 – APPORTS ET LIMITES DES SOURCES MESSINES POUR L'HISTOIRE DU CLIMAT	141
2.1. LA SUBJECTIVITE DES NOTATIONS METEOROLOGIQUES	142
2.2. LES INFORMATIONS DANS LES SOURCES MESSINES.....	147
2.3. LES SOURCES ADMINISTRATIVES.....	153
CONCLUSION	159
CHAPITRE 3 – LES INDICATEURS VENDEMIOLOGIQUES ET PHENOLOGIQUES	165
3.1. LA VIGNE DANS LE PAYS MESSIN	166
3.2. LES DATES DE VENDANGES	168
3.2.1. <i>Les bans de vendanges</i>	169
3.2.2. <i>Les dates de vendanges dans les manuscrits messins</i>	169
3.2.3. <i>Un filon documentaire indirect : l'activité des moulins</i>	175
3.2.4. <i>Les limites de l'approche « vendémiologique »</i>	182
3.2.5. <i>Reconstruction et vérification de la série</i>	185
3.3. LA PRODUCTION VITICOLE ET VINICOLE	190
3.3.1. <i>La quantité des vins</i>	191
3.3.2. <i>La qualité des vins</i>	195
CONCLUSION	200

CHAPITRE 4 – RECONSTRUCTION DU CLIMAT MESSIN (1420-1537).....	205
4.1. LA METHODOLOGIE DES INDICES D’INTENSITE.....	206
4.2. RECONSTRUCTIONS DES INDICES MESSINS	216
4.2.1. <i>Les hivers</i>	216
4.2.2. <i>Les printemps</i>	218
4.2.3. <i>Les étés</i>	220
4.2.4. <i>Les automnes</i>	222
4.2.5. <i>Indices annuels</i>	223
4.3. VERIFICATION DES RECONSTRUCTIONS	225
4.3.1. <i>Comparaison avec les indices allemands</i>	225
4.3.2. <i>Comparaison avec les indices hollandais</i>	228
4.3.2.1. <i>Etalonnage des indices messins</i>	228
4.3.2.2. <i>Comparaison des indices saisonniers et annuels</i>	230
4.4. RECONSTRUCTION ANNUELLE DES TEMPERATURES	232
4.4.1. <i>Comparaison des températures saisonnières hollandaises et allemandes (1840-1995 et 1961-1990)</i>	234
4.4.2. <i>Etalonnage des indices allemands sur les indices hollandais</i>	235
4.4.3. <i>Pondération des indices allemands étalonnés</i>	236
4.4.4. <i>Reconstruction et vérification des températures moyennes des hivers et des étés allemands (1501-1600)</i>	237
4.4.5. <i>Une dernière hypothèse</i>	239
4.4.6. <i>Reconstruction des températures messines (1420-1537)</i>	241
CONCLUSION	244
CHAPITRE 5 – LES EVENEMENTS EXTREMES DANS LE PAYS MESSIN.....	247
5.1. LES EMBACLES ET DEBACLES	250
5.1.1. <i>La face émergée de l’iceberg : les filons documentaires</i>	251
5.1.2. <i>Echelle d’intensité et fréquence des embâcles</i>	258
5.1.3. <i>Echelle d’intensité et fréquence des débâcles</i>	259
5.1.4. <i>Bilan sur les embâcles et débâcles</i>	261
5.2. LES INONDATIONS	262
5.2.1. <i>De hautes eaux documentaires ?</i>	264
5.2.2. <i>Une source de commentaires eschatologiques ?</i>	266
5.2.3. <i>Fréquence et causes directes des inondations</i>	269
5.2.4. <i>L’intensité des crues</i>	272
5.2.5. <i>Un cas particulier : les crues éclair</i>	275
5.2.6. <i>Une approche comparative</i>	280
5.2.7. <i>Bilan sur les crues de la Moselle et de ses affluents</i>	282
5.3. LES SECHERESSES	284
5.4. LES TEMPETES	289
5.4.1. <i>La tempête, un topos littéraire ?</i>	290
5.4.2. <i>La terminologie dans les sources messines</i>	297
5.4.3. <i>Une typologie des coups de vents</i>	298
5.4.4. <i>Les coups de vents dans le Pays messin (1314-1526)</i>	302
CONCLUSION	304
CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE.....	307

**DEUXIEME PARTIE – LA VULNERABILITE CLIMATIQUE DE METZ A LA FIN DU MOYEN
ÂGE 321**

CHAPITRE 6 – LA VULNERABILITE DE L'APPROVISIONNEMENT URBAIN 327

6.1. LES IMPACTS CLIMATIQUES SUR LA PRODUCTION AGRICOLE	331
6.1.1. <i>Les vins</i>	334
6.1.2. <i>Les céréales</i>	336
6.1.3. <i>Les foins et les pâturages</i>	342
6.1.4. <i>Les légumes</i>	344
6.1.5. <i>Les arbres fruitiers</i>	345
6.2. LES SCENARIOS AGROMETEOROLOGIQUES DU PETIT ÂGE GLACIAIRE	347
6.2.1. <i>Une pesée globale des rendements agricoles</i>	348
6.2.2. <i>Les épisodes ne relevant pas du Petit Âge Glaciaire</i>	352
6.2.3. <i>Variabilité et complexité du Petit Âge Glaciaire</i>	353
6.2.4. <i>Les épisodes typiques du Petit Âge Glaciaire</i>	355
6.3. LA CAMPAGNE DANS LA VILLE : LE RAVITAILLEMENT DE LA CITE	359
6.3.1. <i>Circulation et ruptures d'approvisionnement</i>	360
6.3.1.1. Les difficultés de circulation	361
6.3.1.2. Les infrastructures de communication	367
6.3.1.3. Les ruptures d'approvisionnement en farines.....	371
6.3.2. <i>Le commerce des denrées et la fragilité des réserves</i>	374
6.3.2.1. Les stocks de blés	375
6.3.2.2. Les réserves de vins.....	378
CONCLUSION	380

CHAPITRE 7 – LA VULNERABILITE DE LA SOCIETE MESSINE 385

7.1. LA VARIABILITE DES PRIX	387
7.1.1. <i>Les prix des produits alimentaires de base</i>	387
7.1.1.1. Les prix des vins	388
7.1.1.1.1. La diversité des produits vinicoles	388
7.1.1.1.2. La variabilité interannuelle des prix des vins	394
7.1.1.1.3. L'évolution saisonnière des prix des vins	397
7.1.1.1.4. La rentabilité des vignobles messins	401
7.1.1.2. Le marché des céréales	405
7.1.1.2.1. Les prix des céréales	406
7.1.1.2.2. Les fluctuations des prix	409
7.1.2. <i>Diversification alimentaire et solutions de repli</i>	411
7.1.3. <i>L'élevage et l'approvisionnement en viande de la cité</i>	416
7.1.3.1. L'élevage, une activité en crise à la fin du Moyen Âge ?	417
7.1.3.2. Une denrée qui reste coûteuse à la fin du Moyen Âge.....	419
7.1.3.3. La crise de l'élevage, fruit d'une crise climatique ?	420
7.2. FACTEURS EXTERNES INFLUANT SUR LA FORMATION DES PRIX	422
7.2.1. <i>Les voisins inamicaux</i>	422
7.2.1.1. Le poids de la guerre sur l'économie agraire	423
7.2.1.2. La « clôture » des frontières.....	427
7.2.2. <i>Le commerce avec les voisins amicaux</i>	430
7.2.2.1. Les exportations des vins messins	430
7.2.2.2. Les exportations de blés	434
7.2.3. <i>Le poids relatif du climat sur l'économie agraire</i>	435
7.2.3.1. Les impacts typiques du Petit Âge Glaciaire.....	435
7.2.3.2. Modélisation des impacts climatiques	436
7.2.3.3. Le climat, facteur dominant de l'économie agraire.....	439
7.3. LES CONSEQUENCES DEMOGRAPHIQUES DU PAG	440
7.3.1. <i>La dynamique démographique à la fin du Moyen Âge</i>	441
7.3.2. <i>Vagues de froid et canicules</i>	450
7.3.3. <i>Crises de subsistances, démographiques et sociales</i>	452
7.3.3.1. Les morbidités du XIV ^e siècle	453
7.3.3.2. Le premier XV ^e siècle (vers 1400 – vers 1470)	456
7.3.3.3. Les crises démographiques de la fin du Moyen Âge	463
7.3.3.4. Un « beau XVI ^e siècle » ?	472
7.3.3.5. La mécanique des crises démographiques	483
CONCLUSION	490

CHAPITRE 8 – LA CAPACITE DE RESILIENCE DE LA SOCIETE URBAINE.....	493
8.1. UNE POLITIQUE ANNONAIRE CENTREE SUR LE CONTROLE DES ACTEURS	495
8.1.1. <i>Les réserves municipales</i>	496
8.1.2. <i>Utilisation et reconstitution des stocks municipaux</i>	503
8.1.3. <i>Le contrôle des réserves privées</i>	507
8.1.4. <i>Le contrôle des prix et des acteurs de la distribution</i>	510
8.1.5. <i>Les mesures protectionnistes et le contrôle du marché</i>	516
8.2. UNE EBAUCHE DE POLITIQUE SOCIALE.....	521
8.2.1. <i>L'assistance à la population</i>	521
8.2.2. <i>Une politique d'exclusion</i>	525
8.2.3. <i>De nouveaux modes de consommation</i>	527
8.3. DES INSUFFISANCES QUI RENDENT LA VILLE VULNERABLE	532
8.3.1. <i>Une capacité de résilience différenciée</i>	533
8.3.2. <i>La redistribution des richesses, des ressources et des moyens de production</i>	536
8.3.3. <i>Une crise systémique de la ville à la fin du Moyen Âge</i>	544
CONCLUSION	549
CONCLUSION DE LA DEUXIEME PARTIE.....	553

TROISIEME PARTIE – LES REPRESENTATIONS SOCIALES ET LES ATTITUDES FACE AU CLIMAT : UNE CULTURE DU RISQUE CLIMATIQUE ? 561

CHAPITRE 9 – DIRE, PREVOIR ET PREDIRE LE TEMPS : PRATIQUES PAYSANNES ET SAVANTES DE LA METEOROLOGIE 565

9.1. DIRE LE TEMPS	566
9.1.1. <i>L'évolution des descriptions météorologiques</i>	566
9.1.2. <i>La mémoire des risques climatiques</i>	569
9.1.2.1. Une mémoire de pierre	570
9.1.2.2. Une mémoire vivante	572
9.1.3. <i>Un discours scientifique ou un discours condamné ?</i>	574
9.1.3.1. Une vision prosaïque du monde	575
9.1.3.2. Une météorologie condamnée ?	576
9.2. PREVOIR LE TEMPS	580
9.2.1. <i>Dictons populaires et prévisions empiriques du temps</i>	581
9.2.1.1. Les prévisions basées sur le monde végétal	581
9.2.1.2. Les prévisions basées sur les événements météorologiques	583
9.2.1.3. Les prévisions basées sur le monde animal	586
9.2.2. <i>Un modèle météorologique local qui s'affirme et s'affine</i>	588
9.2.2.1. Le vent d'Ardennes	588
9.2.2.2. Le « hâle »	589
9.2.2.3. La bise	590
9.2.2.4. Le « droit vent ».....	591
9.3. PREDIRE LE TEMPS : L'ASTROMETEOROLOGIE.....	591
9.3.1. <i>L'émergence d'une pratique nouvelle dans le Pays messin</i>	592
9.3.2. <i>Réception de l'astrométéorologie chez les auteurs messins</i>	597
9.3.3. <i>La « grande conjonction » de 1524 : l'astrométéorologie entre succès et critique</i>	602
CONCLUSION	605

CHAPITRE 10 – LES REPRESENTATIONS SOCIALES LIEES AU CLIMAT : UNE VISION DE LA NATURE ET DU MONDE 609

10.1. LE THEATRE, ENTRE PRATIQUES CULTURELLES ET RELIGIEUSES	609
10.2. LE SON DES CLOCHES, VERITABLE DIALECTIQUE ENTRE L'HOMME ET LE CLIMAT.....	616
10.3. LES MORTS ET LES VIVANTS, RESPONSABLES DES ACCIDENTS CLIMATIQUES	623
10.4. LE CLIMAT, LE DESEPOIR ET LE SUICIDE : LES DESORDRES DU TEMPS ET DE LA SOCIETE	627
CONCLUSION	632

CHAPITRE 11 – TEMPS DE FETES, TEMPS DE PRIERES : LES PRATIQUES CULTUELLES LIEES AU CLIMAT	635
11.1. LE RYTHME DES SAISONS ET LE CALENDRIER AGRICOLE	637
11.1.1. <i>Le « gras temps »</i>	638
11.1.2. <i>Les Rogations</i>	639
11.1.3. <i>La fête de mai</i>	641
11.2. UNE TYPOLOGIE DES PROCESSIONS MESSINES	646
11.3. LES PROCESSIONS RELATIVES AUX DESORDRES DU TEMPS	648
11.3.1. <i>Le processus de décision</i>	648
11.3.2. <i>Les événements météorologiques combattus</i>	653
11.3.3. <i>Rythme et intensité des processions météorologiques</i>	654
11.4. DE NOUVELLES FIGURES AUXILIAIRES LIEES AU CLIMAT	661
11.4.1. <i>Sainte Barbe, une fonction auxiliaire secondaire</i>	662
11.4.2. <i>Sainte Sérène, une fonction auxiliaire tardive</i>	667
CONCLUSION	670
CHAPITRE 12 – LES PROCES DE SORCELLERIE, MARQUEURS DE LA VULNERABILITE ET FORME DE RESILIENCE SOCIALE.....	673
12.1. LA SORCELLERIE DANS LE PAYS MESSIN.....	677
12.1.1. <i>Magie blanche, magie noire</i>	677
12.1.2. <i>Le vocabulaire de la sorcellerie</i>	678
12.1.3. <i>Les motifs de la chasse aux sorcières</i>	682
12.2. LA SORCELLERIE ET LES DESORDRES DU TEMPS QU’IL FAIT	684
12.2.1. <i>Le topos de la sorcellerie tempestaire</i>	684
12.2.2. <i>Les procédures pour sorcellerie tempestaire</i>	686
12.2.3. <i>Des croyances partagées sur la sorcellerie tempestaire</i>	689
12.3. UN MARQUEUR DE LA VULNERABILITE SOCIALE	693
12.3.1. <i>Chasse aux sorcières et conjoncture économique</i>	693
12.3.2. <i>Les saisons de la chasse : évolution quantitative des procès dans le Pays messin et les régions voisines</i>	695
CONCLUSION	699
CONCLUSION DE LA TROISIEME PARTIE	703
CONCLUSION GENERALE	707
VULNERABILITE ET RESILIENCE FACE AUX EVENEMENTS EXTREMES	708
LA VULNERABILITE URBAINE A LA FIN DU MOYEN ÂGE	712
UN SYSTEME URBAIN MAL CONNECTE AU SYSTEME DES VILLES.....	714
LA DENSITE ET LA DIVERSITE, SOURCES DE RESILIENCE SOCIALE	717
LA CULTURE DU RISQUE CLIMATIQUE : UNE IDEOLOGIE MEDIEVALE	720
TABLE DES CARTES ET PLANS.....	727
TABLE DES FIGURES	728
TABLE DES TABLEAUX.....	729
TABLE DES GRAPHIQUES.....	731
TABLE DES ANNEXES (SUR CD-ROM)	734
TABLE DES MATIERES.....	735

The urban vulnerability: Metz and its climate at the end of the Middle Ages

Laurent LITZENBURGER

Université Nancy 2

Ecole doctorale « Langages, Temps, Sociétés »

Abstract

Since the seminal works of Emmanuel Le Roy Ladurie and Pierre Alexandre – to limit ourselves to the French context – the climate is no longer considered in a determinist frame as a primary cause printing its mark on human societies, but as a constraint which causes problems to them and which requires from them the implementation of various strategies so as to adapt or to overcome them. These strategies depend on settings that are purely social, cultural, political and economic.

The notion of vulnerability is at the heart of this investigation. This term, polysemous, refers both to the impacts of natural phenomena – climatic in this research – on a society, and to the capacity of resilience of this latter, that is the capacity to plan, to anticipate or to get out of a particular short-term or long-term crisis. The measure of the impacts refers mainly to the socioeconomic settings, while the capacity of resilience depends directly on technical means, on political measures but also on cultural representations. Is there a "risk culture" which could throw light on these mechanisms?

The documentary corpus from Metz is exceptional for this investigation: the narrative sources are numerous and cover without major discontinuities the fourteenth and fifteenth centuries. This rich documentation is compared with the important collections of records kept in the regional and local archives. Therefore, the Metz County constitutes an excellent choice for the study of the climate history on a local scale.

This period is marked by the Little Ice Age. This expression, which has flourished, must not be confused and understood as a new Ice Age, but as a period of sustained progress for the great glaciers, at least for the Western European ones. This phase would begin in the early fourteenth century and end by 1860. These characteristics are, however, debated, mainly because most studies of climate history concern the last 500 years. The lack of documentation makes previous study difficult. This is not the case for the Metz area, where an exceptional documentary corpus enables to analyse locally the badly known beginning of the Little Ice Age, the potential vulnerability of this urban State to climatic variations, and the existence of a "risk culture" relative to the climate and its disorders.

Keywords: Climate history, urban vulnerability, social resilience, risk culture, Little Ice Age.

La vulnérabilité urbaine : Metz et son climat à la fin du Moyen Âge

Laurent LITZENBURGER

Université Nancy 2

Ecole doctorale « Langages, Temps, Sociétés »

Résumé

Depuis les travaux fondateurs d'Emmanuel Le Roy Ladurie et de Pierre Alexandre – pour se limiter au contexte français – le climat n'est définitivement plus considéré dans un cadre déterministe comme une cause première imprimant sa marque sur les sociétés humaines, mais comme une contrainte qui leur pose des problèmes et qui nécessite de la part de celles-ci de mettre en place diverses stratégies pour s'en affranchir ou s'y adapter. Ces stratégies dépendent de paramètres purement sociaux, culturels, politiques et économiques.

La notion de vulnérabilité est au cœur de l'enquête. Ce terme, polysémique, désigne à la fois les impacts des phénomènes naturels – climatiques dans cette recherche – sur une société, ainsi que la capacité de résilience de celle-ci, c'est-à-dire son aptitude à prévoir, anticiper ou sortir d'une crise particulière, qu'elle soit de courte ou de longue durée. La mesure des impacts s'intéresse principalement aux paramètres socioéconomiques, alors que la capacité de résilience dépend directement des moyens techniques, des mesures politiques mais également des représentations culturelles. Existe-t-il une « culture du risque » permettant d'éclairer ces mécanismes ?

Le corpus documentaire messin est exceptionnel pour mener cette enquête : les sources narratives sont nombreuses et embrassent sans discontinuités majeures une large fourchette chronologique couvrant les XIV^e-XVI^e siècles. Ce riche fonds est croisé avec les importantes collections d'archives conservées dans les dépôts régionaux et locaux. Le Pays messin constitue donc un choix de premier ordre pour envisager une histoire du climat à l'échelle locale.

Cette période est marquée par le Petit Âge Glaciaire. Cette expression, qui a fait florès, ne doit pas être confondue et comprise comme une nouvelle période glaciaire, mais comme une période d'avancée soutenue des grands glaciers, tout au moins ceux d'Europe occidentale. Cette phase débiterait au début du XIV^e siècle pour prendre fin vers 1860. Ces caractéristiques sont toutefois l'objet de vives discussions, principalement parce que la plupart des études sur l'histoire du climat concernent les 500 dernières années. La pénurie documentaire rend en effet difficile toute étude antérieure. Ce n'est pas le cas pour l'espace messin, qui permet d'envisager localement l'analyse du début – mal connu – du Petit Âge Glaciaire, de la vulnérabilité éventuelle de cet Etat urbain aux variations climatiques, ainsi que de l'existence d'une « culture du risque » relative au climat et à ses désordres.

Mots-clés : Histoire du climat, vulnérabilité urbaine, résilience sociale, culture du risque, Petit Âge Glaciaire.