



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>

BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE	
LETTRES - METZ -	
No Inv.	1987011L
Cote	LIM2 87/3
Loc.	Magasin

INTRODUCTION AUX CHAPITRES VII A X

PAYSAGES, FONCTIONS ET PROBLEMES POSES PAR
LA FORÊT LORRAINE ACTUELLE

Le premier livre de cette thèse a montré que les paysages forestiers et les qualités des boisements actuels sont l'héritage, le résultat d'une tradition sylvicole solide, prudente, née il y a près de deux siècles.

Après 1945, la forêt n'échappe pas aux bouleversements socio-économiques produits. En l'espace de quarante ans, elle se modifie profondément. La surface boisée, jusqu'alors en faible croissance, augmente de 100000 ha. (1948-1974). L'amélioration des boisements, surtout limitée aux forêts domaniales, s'impose progressivement aux autres types de propriétés forestières.

La Lorraine connaît une époque faste pour son industrie. Les transformations économiques opérées entre 1950 et 1975 provoquent une redistribution des hommes et des capitaux qui n'est pas sans influencer l'avenir de la forêt. La tendance au regroupement des hommes le long de l'axe de la métropole lorraine et du bassin houiller accentue le recul des régions périphériques où le taux de boisement est généralement important. Faute d'une rentabilité suffisante, la

restructuration des espaces cultivés n'est pas toujours retenue. Le reboisement par enrésinement s'impose pour empêcher l'abandon des terres. Malgré cela, les accrus et boisements lâches augmentent considérablement. En 1984, ils couvrent plus de 54000 ha.

Pendant les "Trente Glorieuses", la Lorraine connaît un spectaculaire essor de ses industries sidérurgiques, charbonnières et chimiques. Leur extension et leur réorganisation marquent profondément le paysage lorrain et peuvent se réaliser au détriment de la forêt. La construction de nombreuses nouvelles infrastructures (autoroutes, lignes à haute tension, canalisation) et l'expansion spatiale des villes contribuent également aux reculs et aux dégradations enregistrés localement par les bois.

Trop longtemps et avec l'appui des autorités locales, les décideurs nationaux choisissent de s'intéresser et d'investir en priorité dans les secteurs lourds ; l'image de marque régionale s'élabore à partir de ces données. Les autres atouts demeurent méconnus. Curieusement, la Lorraine qui dispose d'un patrimoine forestier considérable (842000 ha. de forêt de production en 1982, 6° rang national, 171,5 millions m³ de volume pour le matériel sur pied - 3° rang national) ne semble pas savoir exploiter au maximum cet avantage. L'organisation de la filière-bois demande à être modernisée et la forêt est longtemps peu utilisée, pour améliorer l'image de marque de la région.

La crise économique et la remise en cause du schéma sur lequel reposait la prospérité lorraine, aboutissent progressivement à une meilleure prise en compte des richesses représentées par la forêt. Les questions relatives à la sylviculture et à l'économie forestière intéressent davantage, que par un proche passé, les décideurs. Elles sont répercutées au niveau des médias sensibilisés à l'amélioration du cadre de vie et aux valeurs intrinsèques des qualités du paysage. Le colloque sur la Lorraine verte, réuni à Metz en 1976, marque la volonté de changement (1). Deux années auparavant, l'Institut Européen d'Ecologie est créé dans cette même ville. Le parc

(1) Colloque Régional de l'Environnement -1976- Compte rendu du Colloque Régional de l'Environnement. "La Lorraine Verte". Metz, Atelier d'imprimerie de la Préfecture, 218 p.

naturel régional de Lorraine est décidé en avril 1972, celui des Vosges du Nord suit en février 1976 ; la mission d'étude qui s'intéresse à la création du parc des Vosges du Sud doit voir aboutir ses travaux pour 1988.

Dès 1975, la connaissance des milieux naturels lorrains s'améliore. De nombreuses études botaniques, pédologiques, phytosociologiques, hydrologiques, etc... sont mises en oeuvre et servent à mieux cerner les fonctions à assigner en priorité aux massifs boisés.

Entre 1945 et 1975, la forêt avait été insuffisamment impliquée dans la croissance économique régionale. Cette situation évolue. La forêt devient un atout économique important. Les discours et les décisions prises à son sujet augmentent en nombre et se diversifient, traduisant les voeux et les objectifs de groupes d'intérêt de plus en plus variés, parfois difficilement conciliables, ou parfois même incompatibles.

La Lorraine produit en 1983 1,9 million m³ de bois d'oeuvre (10,5 % de la production nationale pour 6 % de la surface boisée), et l'économie du bois est devenue le second employeur industriel en Lorraine (hors bâtiments et travaux publics). Désormais, les Lorrains accordent une place de choix aux problèmes économiques posés par la forêt et les industries placées à son aval. Dans cette région où les forêts soumises ont toujours été dominantes, le discours prôné par l'O.N.F. est essentiel. Pour l'Office, la forêt est avant tout un espace destiné à produire des matériaux. Réputés pour leur qualité, ces derniers peuvent néanmoins encore être améliorés. Les activités forestières ne se limitent pas à la production. L'Office assure également une fonction de protection des bois, principalement dans les zones sensibles, accidentées. Les nouvelles demandes formulées par les masses urbaines ont conduit l'O.N.F. à apprécier, protéger et tirer parti du cadre esthétique représenté par les étendues boisées(2).

Conjointement avec les décideurs régionaux et les représentants des utilisateurs d'espaces forestiers, l'O.N.F. encourage une politique de promotion de la valeur paysagère du potentiel boisé ; la forêt doit contribuer à l'amélioration de l'image de marque de la

(2) BOURGAU (J-M.) -1970- Essai d'évaluation économique de la fonction récréative de la forêt. R.F.F., 3, 401-414.

région (3). Celle-ci souffre d'une réputation médiocre, voire mauvaise, mais souvent injustifiée (4). Cette situation se révèle être un handicap pour attirer de nouvelles activités.

Difficilement compatible avec la priorité accordée à la production de bois, la fonction récréative doit être canalisée. L'O.N.F. use à la fois de méthodes incitatives et coercitives pour mener à bien cette tâche. Complexe à évaluer, cette fonction est assumée comme un service public rendu à la collectivité. Souvent localisées à proximité des villes, les forêts fréquentées par le public sont des espaces conflictuels, menacés par la concurrence d'autres activités, sources de profits (chasse, espaces constructibles, etc..). Elles doivent bénéficier de protection. Au même titre que les forêts productrices ou protectrices, les forêts de détente servent à structurer l'espace, elles sont des équipements de pouvoir (5).

Longtemps assez peu étendue, la forêt privée couvre actuellement 274000 ha. (32,5 % des bois productifs) contre 162200 ha. en 1929 (22 % des surfaces boisées de l'époque). Cette catégorie de forêt apparaît très dynamique. Le C.R.P.F. (Centre Régional de la Propriété Forestière) et les syndicats de propriétaires forestiers sont devenus des interlocuteurs puissants. Ils multiplient les opérations de sensibilisation du public aux problèmes de la sylviculture et de la filière-bois. Leurs actions visent à l'amélioration de la qualité des produits offerts et tentent de rationaliser les marchés du bois. Des solutions sont recherchées pour encourager la pratique des éclaircies et organiser la mise en production des peuplements résineux réalisés parfois de façon inconsidérée dans l'après-guerre (au total la forêt lorraine compte 761000 ha. en 1948, 789000 ha. en 1967, 866000 ha. en 1974).

-
- (3) Les pancartes indiquant l'entrée des départements des Vosges ou de Moselle plaident pour la qualité de la vie rencontrée. Le décor forestier occupe une place de choix dans cette invite.
- (4) La découverte de la Lorraine est fréquemment liée à l'obligation d'effectuer dans cette région ses obligations militaires. L'impact psychologique est peu favorable. De nombreuses personnes ont pour principal souvenir de ce pays, les casernes, les gares, voire les champs de batailles. Il est difficile de se départir de ce souvenir.
- (5) KALAORA (B.), PELOSSE (V.) -1977- La forêt-loisir, un équipement de pouvoir. Hérodote, 7, 92-129.

Elément essentiel et souvent omniprésent dans le paysage et l'organisation de l'espace lorrain, la forêt apparaît multiple, variée, fluctuante. Elle est à la fois menaçante (l'extension excessive des bois tend à isoler les hommes dans certaines contrées telles que les vallées étroites du massif vosgien) ou menacée (extensions urbaines, pluies acides). Elle est productrice mais fournit de plus en plus de services. Bien précieux pour la collectivité, elle paraît cependant fragile, vulnérable, convoitée ; les franges urbaines, les espaces rurbanisés et les zones touristiques étant particulièrement sensibles. La déprise démographique et la concentration des populations sur l'axe Epinal-Nancy-Metz-Thionville, ont souvent fait reculer les surfaces cultivées au profit de reboisements artificiels (en particulier les hagas d'épicéas) ou de reboisements spontanés, médiocres, classés dans la catégorie des boisements lâches et morcelés.

Au total, actuellement comme par le passé, la forêt joue un rôle décisif en Lorraine. Elle structure l'espace et participe pleinement à la redistribution des activités économiques. L'espace forestier lorrain offre un cadre d'une grande qualité et présente des paysages variés, situés au coeur de la communauté européenne. Le cadre forestier abrite un riche patrimoine archéologique (6) et historique (châteaux et ruines, musées, mémoriaux militaires) et humains (maisons d'art et tradition populaire, artisanat).

L'étude de la forêt lorraine d'aujourd'hui mérite d'être articulée autour de quatre thèmes.

Par rapport au passé, le paysage forestier lorrain présente à la fois des éléments de continuité indiscutables, dominants, et des aspects nouveaux résultant des choix sylvicoles arrêtés, mais également des décisions concernant l'aménagement ou parfois l'abandon des espaces. Très inégalement répartie, la couverture forestière continue à offrir des disparités coûteuses pour la filière-bois lorraine.

(6) COUDERC (J-M.) -1986- Les forêts, un conservatoire archéologique ; l'exemple des forêts tourangelles. Hommes et Terres du Nord, 2-3, 128-132.

Longtemps, le discours sur la forêt fut assumé presque exclusivement par les forestiers. Après 1850, la question de la conversion apparaît principalement comme un problème interne à la profession ; les médias, dont l'influence reste encore limitée, sont peu impliqués dans ces problèmes. La situation est devenue aujourd'hui très différente. Si le corps forestier demeure à la fois le principal interlocuteur et le principal décideur quand il s'agit d'arrêter les aménagements des bois, certains en son sein entretiennent la contradiction et les remises en cause, engendrant ainsi une émulation, une diversité d'opinions qui a parfois manqué par le passé. Longtemps effacées, les associations de propriétaires et sylviculteurs privés, font désormais preuve d'une intense dynamique et participent à l'amélioration qualitative des forêts.

Depuis maintenant plus d'une génération, les forestiers d'Etat qui disposaient presque exclusivement du devenir des forêts, doivent à la fois tenir compte des choix retenus par les forestiers privés et des souhaits avancés par les aménageurs et par les associations.

En Lorraine comme ailleurs, l'aménagement des espaces boisés échappe de plus en plus aux ruraux et s'organise en fonction des besoins et des perceptions que les urbains ont de la forêt. Cette évolution générale qui n'a rien de spécifique à la Lorraine, donne à la forêt une nouvelle dimension conflictuelle (7). La forêt apparaît de plus en plus modelée en fonction d'un cadre de l'aménagement de l'espace structuré par la trame des villes. L'essor industriel des Trente Glorieuses a conduit les Lorrains à négliger, voire à maltraiter le riche patrimoine forestier dont ils disposaient. Le rétablissement est seulement en train de s'opérer.

Dotée d'une réserve en arbres sur pied à la fois importante, variée et de qualité, la Lorraine est par tradition une région où la filière-bois occupe une place de choix dans l'économie régionale. Si

(7) En défigurant la Côte d'Azur, les très graves incendies de forêt de l'été 1986 ont profondément sensibilisé l'opinion publique et les hommes politiques sur la place occupée par la forêt dans l'aménagement de l'espace.

les bois de Hollande étaient déjà recherchés au XVIII^e siècle par nos voisins, la Lorraine continue à être un grand exportateur de bois bruts. Malgré les progrès réalisés, la filière-bois demeure un secteur fragile, inégal, qui ne porte sans doute pas tous les espoirs, auxquels peuvent s'attendre les Lorrains dans le cadre de la diversification de leurs activités. Dans cette étude sur la forêt lorraine, seules seront évoquées les activités situées juste en aval des coupes. Il s'agit de la récolte des bois, de sa vidange et des premières transformations opérées.

Représentant une richesse économique conséquente, la forêt est un espace qu'il faut gérer, structurer, protéger en prenant en compte les intérêts et les besoins de la collectivité sans pour autant abandonner la priorité à la production. Elle est un des réceptacles des tensions, des oppositions, des enjeux qui résultent de l'organisation du territoire.

Partis d'une réflexion paysagère, les géographes occupent une position intéressante pour tenter de faire une synthèse de la situation et du devenir des bois en éclairant les choix et les résolutions actuellement retenus en continuité avec ce qui fut arrêté par le passé (8). La lenteur des transformations du paysage boisé, le caractère souvent irrémédiable des dégâts provoqués et l'aspect durable des contraintes pouvant être subies par suite d'une décision malheureuse ou mauvaise, obligent à être prudents et modestes avec la nature. Il faut ménager la forêt, sa faune, sa flore car nous ne sommes que les usufruitiers de ce patrimoine.

"On ne commande à la nature
qu'en lui obéissant".

F. BACON

(8) Informatique et images satellites fournissent maintenant des outils de travail facilitant considérablement notre tâche et ouvrant des champs d'investigations nouveaux.

Voir en particulier :

AMAT (J-P.) et HOTYAT (M) - 1984- Etude du couvert forestier par les images Landsat. Bilan et évaluation sur la forêt domaniale de Fontainebleau. Travaux de l'Institut de géographie de Reims, n°57-58, 103-135.

CHABAUD (P.) -1986- Logdaub (R.), logiciel d'exploitation informatique de la statistique Daubrée : l'exemple du Puy-de-Dôme. Hommes et Terres du Nord, 2-3, 231-135.

"La forêt n'est plus ce qu'elle fut. La forêt est devenue un outil. Elle est d'abord un outil de production car elle fait vivre une industrie..., elle est aussi un outil d'aménagement, d'équilibre à la fois écologique et humain".

E. Pisani, extrait d'un discours au Sénat, le 19-7-1960.

CHAPITRE VII

SITUATION ET EVOLUTION RECENTE DES FORÊTS LORRAINES

Depuis 1945, la forêt lorraine a connu des modifications importantes, elle s'est étendue de façon considérable et s'est fortement améliorée du point de vue de la qualité de ses peuplements. L'extension des forêts privées favorise la redistribution des essences au profit des résineux (1). La réduction des besoins en bois de feu autorise l'augmentation du volume du capital ligneux sur pied et facilite la conversion, le passage à la futaie étant demeuré fort longtemps insuffisant ou médiocre dans les forêts communales et privées.

(1) Le F.F.N. fut créé le 30-9-1946 pour faciliter le reboisement, l'équipement et la conversion des bois. Ses actions visent à améliorer la qualité des récoltes.

Aujourd'hui, la surface forestière lorraine s'est stabilisée et tend même localement à reculer après avoir enregistré un maximum d'extension vers 1975. La mécanisation, compensant inégalement la très forte diminution de la main-d'oeuvre disponible pour les travaux forestiers, facilite la mobilisation des bois et rend nécessaire la poursuite de l'amélioration des peuplements. Toujours prioritaires, les fonctions de production et de protection sont désormais complétées par la gamme des activités ludiques et récréatives utilisant le cadre forestier pour leur exercice.

L'inventaire forestier national (2) couvre à deux reprises la région lorraine (3). Il permet, grâce au découpage en régions naturelles, de connaître une situation précise et évolutive de l'étendue et de la qualité des boisements existant en fonction des différents types de propriétés forestières. Décidé en 1958, cet inventaire présente l'état des richesses en bois. C'est un outil nécessaire à l'aménagement de l'espace rural. Grâce à l'utilisation de Spot, les données exploitables sont totalement bouleversées, un champ d'investigation et de travail immense pouvant être désormais mis en place (4).

I - Des paysages forestiers transformés

Les progrès de la conversion, l'étendue des enrésinements et l'enrichissement quasi-systématique des taillis-sous-futaie ont, depuis quarante ans, profondément transformé les paysages forestiers. Fréquemment, ces derniers se sont simplifiés. Localement, le déclin de l'emprise des hommes sur leur milieu a cependant contribué à expliquer la renaissance d'espaces flous, inorganisés, évoluant sous la

(2) BRENAC (L) -1979- L'inventaire forestier national, R.F.F., 3, 253-267.

(3) L'I.F.N. en Lorraine

	année d'inventaire	
	1° inventaire	2° inventaire
.Meurthe-et-Moselle	1971	1980
.Meuse	1964	1980
.Moselle	1974	1982
.Vosges	1973	1981

(4) BAZIRE (P.) -1984- L'inventaire forestier national français. R.F.F., n° sp., 15-24.

En 1978, J. Bertrand a présenté une communication sur les résultats alors obtenus en Lorraine.

forme de friches et accrus, de lisières complexes, effilochées (5), d'espaces transitoires gagnés par le recul des terres cultivées.

Les aménagements sylvicoles retenus ont pour objectif de constituer un capital producteur optimum dans le respect des équilibres naturels, de la protection des sites, du maintien de la diversité des essences. Ils concernent à la fois la croissance, la bonne venue des peuplements sur pied et les fonctions que la forêt doit assumer en dehors de sa capacité à produire du bois. Ces aménagements représentent le principal outil de connaissance approfondie des bois. Les forêts soumises connaissent en moyenne une révision d'aménagement tous les quarts de siècle. Dans les grandes forêts privées, les plans simples de gestion (P.S.G.) (6) exercent une fonction assez proche. Ils permettent la mise en place d'une sylviculture cohérente. L'aménagement repose sur une étude approfondie des conditions naturelles locales : altitude, pente, exposition, profondeur et état des sols, analyse du substrat, quantité, nature et répartition des précipitations. L'aménagement conduit à imposer des choix sylvicoles. Parmi les essences pouvant vivre dans une station donnée, le choix retenu est l'aboutissement d'un compromis entre les impératifs économiques, les exigences écologiques et les données paysagères. Le traitement d'une lisière en forêt péri-urbaine dépend surtout du troisième critère ; le reboisement d'un versant en très forte pente obéit au second, alors que la majorité des décisions prises privilégient le premier critère (l'économie).

Depuis 1945, l'impact que l'homme exerce sur la forêt s'est profondément modifié. Dans les discours tenus, les impératifs économiques ont fréquemment primé. L'écart existant entre l'échelle de temps prise en référence par les hommes et celle nécessaire à la croissance des arbres s'est fortement accentué. Les transformations technologiques rapides tendent à bouleverser la sylviculture (sélection botanique, culture in vitro, utilisation de gros matériel de

BERTRAND (J.) -1978- L'inventaire forestier en Lorraine, résultats pour la Lorraine. C.R. 103° Congrès Nat. Soc. Sav. Nancy, Géographie, 45-54.

(5) BONNEFONT (J-C.) -1964- Les lisières forestières en Lorraine ; un milieu biogéographique original. R.G.E., n°1-2, 3-29.

(6) Les plans simples de gestion (P.S.G.) sont applicables aux forêts privées dépassant une superficie de 25 ha. Ils définissent la gestion retenue pour la forêt.

débardage, broyeurs, élagueur, recours aux engrais,...) et les étapes de la filière-bois (atelier flexible commandé par ordinateur, marché international marqué par les fluctuations du dollar et les prix des carburants). Cette situation modifie les traditions établies et oblige les forestiers à innover, à créer en fonction d'impératifs à la fois plus contraignants et plus fluctuants que par le passé.

En Lorraine, la priorité accordée aux données économiques n'est pas étrangère à l'agrandissement des surfaces boisées. Avec le recul, il n'est pas déraisonnable de juger ce dernier excessif. L'extension du sapin en dehors de la zone favorable à sa croissance est source de déboires. L'utilisation longtemps mal maîtrisée des enrésiments artificiels s'avère coûteuse.

L'époque actuelle revient à des mesures plus équitables que par un passé récent. Elle tend à dédramatiser le discours écologiste qui avait souvent pris une dimension catastrophiste. Chez les forestiers, un consensus très large se fait autour de l'idée d'une sylviculture à deux vitesses, qui n'opposerait pas, mais chercherait au contraire à concilier écologie (régénération naturelle) et productivité (mécanisation des travaux, utilisation des engrais, plants hautement sélectionnés et même clonage, ligniculture) (7). Plus que jamais, il apparaît que le paysage forestier est fluctuant, variable, évolutif. En mutilant la forêt de Darney, la tornade du 11 juillet 1984 fournit un exemple des transformations envisageables à la suite d'une catastrophe (8) laissant un terrain découvert.

(7) MARTIN (B.) -1985- Impact de l'homme sur la forêt, écologie ou économie ? R.F.F., 1, 5-16. "Demain, des variétés nouvelles d'arbres très productives, très homogènes seront disponibles. La panoplie des techniques culturales, mécaniques et chimiques ne cessera de s'élargir, issue de l'agronomie en constante évolution".

(8) Le plan de reboisement de la forêt de Darney prévoit la réalisation annuelle de 600 ha. Les bois sont principalement reconstitués de chênes pédonculés et chênes rouges. Le hêtre est peu utilisé. En forêts communales sont autorisés les replants de résineux (plantation-relais), afin de ne pas priver les villages de revenus pendant au moins trois générations.

A/ Depuis 1945, la forêt lorraine a connu une extension spatiale
considérable

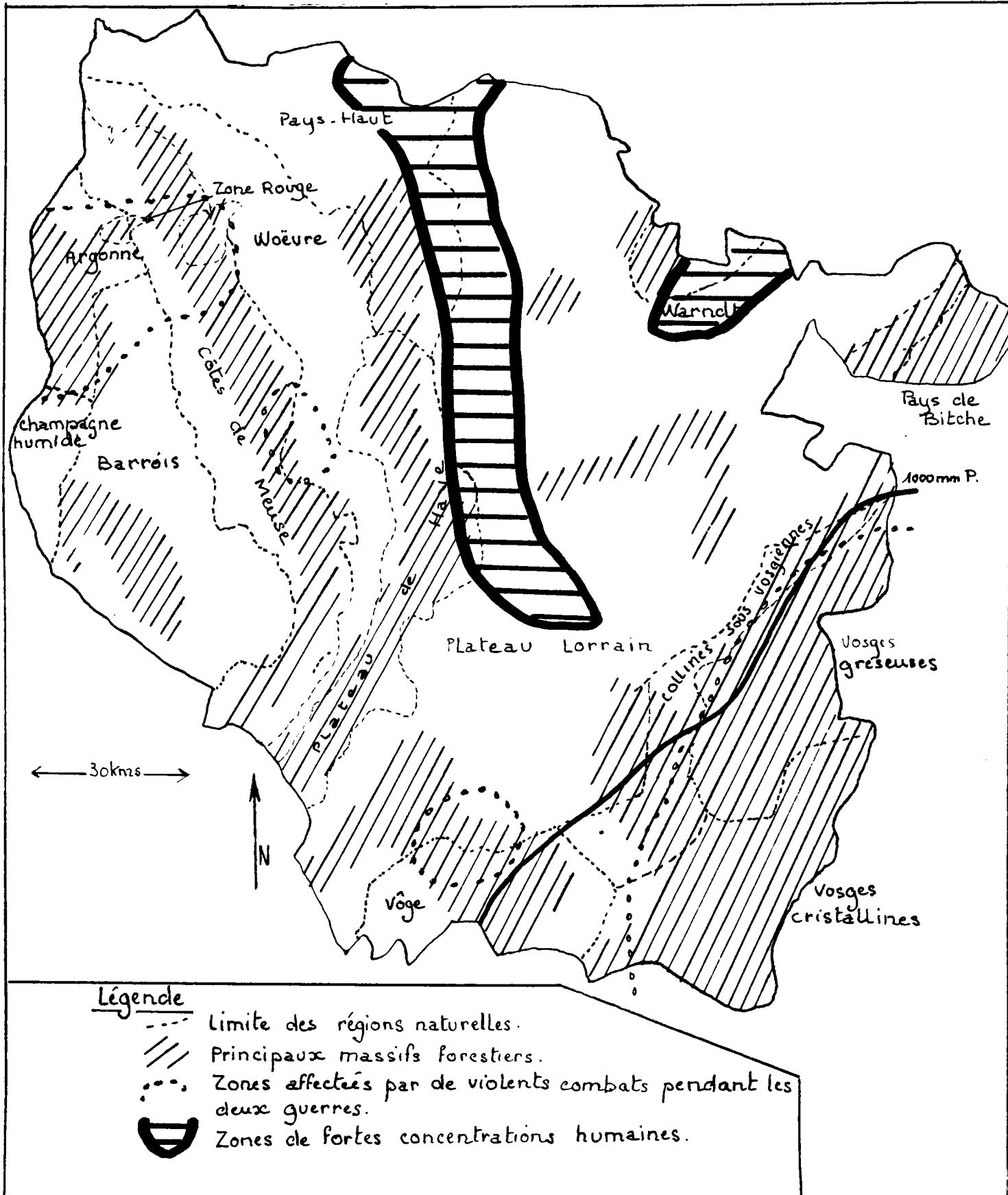
Depuis la Libération, paysages ruraux et structures agraires se sont profondément modifiés. Les anciennes traditions agricoles ont fréquemment disparu. Le rythme de travail, les choix agricoles retenus et le mode de vie des agriculteurs sont transformés. Somme toute générale, cette évolution intéresse surtout les régions où les terres se prêtaient à la mise en place d'une agriculture mécanisée. La forêt s'est imposée quand les conditions naturelles (pente, altitude) et humaines (émiettement du parcellaire, individualisme, maintien de fortes densités, traditions) empêchaient la concentration des terres. Progrès agronomiques et regroupement des parcelles d'exploitation expliquent le passage à une agriculture capitaliste inspirée par le modèle du Bassin Parisien. Depuis une quinzaine d'années, la céréaliculture gagne progressivement les terrains du plateau lorrain aptes à recevoir cette agriculture spéculative. Dans ce cas, les reboisements ont tendance à reculer pour permettre l'augmentation des surfaces labourées (9).

Par la diversité de ses paysages et de ses essences, par sa très inégale répartition, la forêt lorraine offre une très grande variété. Son étude doit s'effectuer en utilisant une trame géographique fine.

En Lorraine sont distinguées quatorze unités régionales ayant des étendues très variables. Le plateau lorrain couvre à lui seul environ deux cinquièmes du territoire alors que le Warndt, le pays de Bitche, l'Argonne ou la Champagne humide occupent des surfaces restreintes ou s'étendent largement en-dehors des limites de la province. La carte 3.7.1 sert à connaître ce découpage. Elle indique d'autre part de façon schématique la localisation des principaux massifs forestiers. Les forêts lorraines sont pour l'essentiel situées

(9) La production céréalière n'a cessé de progresser sur le plateau lorrain. En 1984, les céréales intéressent 37 % de la S.A.U. de la Meuse. De 1973 à 1984, la couverture forestière de ce département a diminué de 5 %, 12200 ha. de forêt étant à nouveau reconquis par l'agriculture.

Carte 3.7.1. Carte de présentation des régions naturelles et forestières de Lorraine



en positions périphériques par rapport à l'axe mosellan, principale artère de concentration des hommes et des activités. En position centrale, le plateau lorrain forme un vaste entonnoir peu boisé par rapport aux deux régions qui l'encadrent. A l'Ouest, l'alternance des dépressions et côtes explique l'aspect rubanné des massifs forestiers. Pour l'essentiel, ces derniers occupent les revers des cuestas mais également les terres lourdes et compactes des argiles calloviennes et oxfordiennes de la Woëvre. A l'Est, le massif vosgien réalise une barrière forestière quasi-continue, les hommes n'ayant qu'inégalement essarté des enclaves dans un manteau forestier longtemps demeuré uniforme (10).

La localisation des principales zones forestières ayant eu à souffrir de violents combats au cours des deux dernières guerres permet d'apprécier l'appui stratégique représenté par la couverture boisée. Les 15700 ha. classés en Zone Rouge (11) sont mis à part et intéressent plusieurs régions naturelles (Argonne, Côtes de Meuse, Woëvre, Haye).

Tableau 3.7.1. Etendue forestière et taux de boisement des différentes régions naturelles lorraines (12)

Régions naturelles	surfaces boisées (en ha.)	% de boisement
Champagne humide	11470	34,5
Argonne	22170	48,5
Barrois	59880	31,4
Côtes de Meuse	116620	50,9
Woëvre	43030	23,7
Pays-Haut	42970	24,5
Haye	61910	45,9
Plateau lorrain	201480	22,2
Warndt	7450	33,6
Collines sous-vosgiennes	41730	50,9
Vôge	40740	44,8
Pays de Bitche	22560	78,3
Vosges gréseuses	88880	75,2
Vosges cristallines	77330	60,9
LORRAINE	838220	35,4

Sources : I.F.N.

(10) Les abbayes de Saint-Dié, Senones, Moyenmoutiers, Etival et Bonmoutier sont créées entre 670 et 710. C'est à partir de ces fondations que débute le défrichement des bois. Peuplées d'aurochs et de bêtes fauves, les forêts vosgiennes étaient jusqu'alors un lieu de chasse de prédilection pour les princes francs. Le nom de Charlemagne reste attaché à plusieurs toponymes.

(notes 11 et 12 page suivante).

Le taux de boisement moyen est élevé (4° rang national) par rapport à une moyenne française atteignant 25,10 %. Il masque en réalité des disparités régionales importantes. Partout, la forêt s'impose comme une composante du paysage, mais sa place apparaît cependant très variable.

Pour huit régions, le taux de boisement avoisine ou dépasse 50 %. La forêt devient un élément primordial. Ces régions couvrent 36 % du territoire régional et disposent de 56 % de la couverture forestière (472.000 ha.). Omniprésente et familière, la forêt limite partout l'horizon. Elle modèle, influence le mode de penser et d'agir des hommes. Elle contribue largement à la création d'emplois directs ou induits. Localement, elle sert de support à des activités touristiques.

Depuis quarante ans, la répartition de la couverture forestière a été sensiblement modifiée par l'essor des reboisements qui, pour une forte part, incombent aux travaux conduits par les particuliers.

Le tableau ci-dessous permet de mesurer les progrès enregistrés.

Tableau 3.7.2. Evolution de la superficie boisée (1929-1983)
(en milliers d'ha.)

date	Meurthe-et-Moselle	Meuse	Moselle	Vosges	Lorraine
1929	147,9	205,6	162,5	236,5	752,5
1948	148,2	207,6	158,6	246,6	761
1955	155,9	214,4	159,6	248,2	778,1
1967	159,4	215,7	161,6	252,9	789,6
1970	163	220	174	255	812
1974	164	245	180	277,2	866,2
1983	162	232,8	175,5	272,5	842,8
% d'accroissement forestier 1929-1983	15	12	7	13	11

Sources : R.G.A. et I.F.N.

N.B. : Pour 1983, les boisements épars situés en dehors des forêts (23400 ha.) ne sont pas comptabilisés.

(notes 11 et 12 de la page précédente) :

- (11) La loi du 17 avril 1919 autorise l'Etat à acquérir les terrains ruinés, dont la restauration était jugée impossible ; celle du 24 avril 1923 préside à la constitution des peuplements boisés.
- (12) La carte 3.7.16 décrit l'étendue et la répartition des essences forestières par régions naturelles. Elle reprend sous forme graphique ces données.

D'abord lente, l'extension des reboisements s'est accélérée après 1945. Elle a tout d'abord touché le département des Vosges, l'agriculture marquant un recul prématuré dans les régions de moyenne puis de haute montagne. Au total, ce département réalise 40 % des gains obtenus entre 1929 et 1983 (36000 ha.). Il est actuellement seul à maintenir, voire à légèrement accroître l'étendue de ses reboisements. Dans les trois autres départements, les reboisements sont moins étendus (14100 ha. en Meurthe-et-Moselle, 27200 ha. en Meuse, 13000 ha. en Moselle). Ils débutent plus tardivement que dans le cas précédent, marquent des progrès importants entre 1965 et 1974, mais fléchissent depuis lors ou s'arrêtent. La lecture des statistiques tend à confirmer le recul des bois. Ce dernier reste cependant difficile à apprécier, car seules les données les plus récentes prennent en compte les boisements épars situés en dehors des massifs (12').

De 1912 à 1984, les forêts domaniales ont assez peu augmenté. Exceptée la création des bois de la Zone Rouge, les surfaces des forêts domaniales sont restées assez stables, participant peu à l'extension des bois. 37700 ha. de forêts domaniales sont gagnés entre 1912 et 1984. Dans les forêts domaniales, l'essentiel des 22700 ha. conquis correspondent à la restauration des champs de bataille. Les initiatives communales (soumissions et reboisements de friches, d'incultes ou de communaux) n'intéressent au total que 15000 ha. L'effort réalisé demeure très modeste (11 % des reboisements contre 16 % en forêt domaniale). Les propriétaires privés font au contraire preuve d'un dynamisme très prononcé - 100800 ha. de terre sont reboisés. La superficie des forêts privées augmente de 38 % par rapport à 1912. L'essentiel des gains est enregistré après 1945. Au total, depuis 1912, la forêt privée réalise 73 % des nouveaux reboisements ; depuis 1945, sa part dans les travaux exécutés dépasse 90 %.

Le tableau ci-après permet, par département, de comparer la situation actuelle à celle de 1912.

(12') Les quotas laitiers remettent en cause la pérennisation des activités agricoles liées à l'élevage laitier. En Lorraine, il apparaît peu raisonnable de choisir le développement de la forêt comme alternative à l'agriculture. D'ici à 1992, c'est pourtant quelques 60000 ha. (20 % de la S.A.U) de prairies permanentes qui seront devenues inutiles pour le seul département de la Moselle.

Tableau 3.7.3. Evolution comparée des forêts soumises et privées entre 1912 et 1984 (en milliers d'ha.)

	forêts soumises		forêts privées	
	1912	1984	1912	1984
Meurthe-et-Moselle	101,2	108	35,1	58
Meuse	128	150,4	54,8	76,2
Moselle	120	124	37	40,2
Vosges	176	180,5	38,9	91,2
LORRAINE	525,2	562,9	165,8	265,6

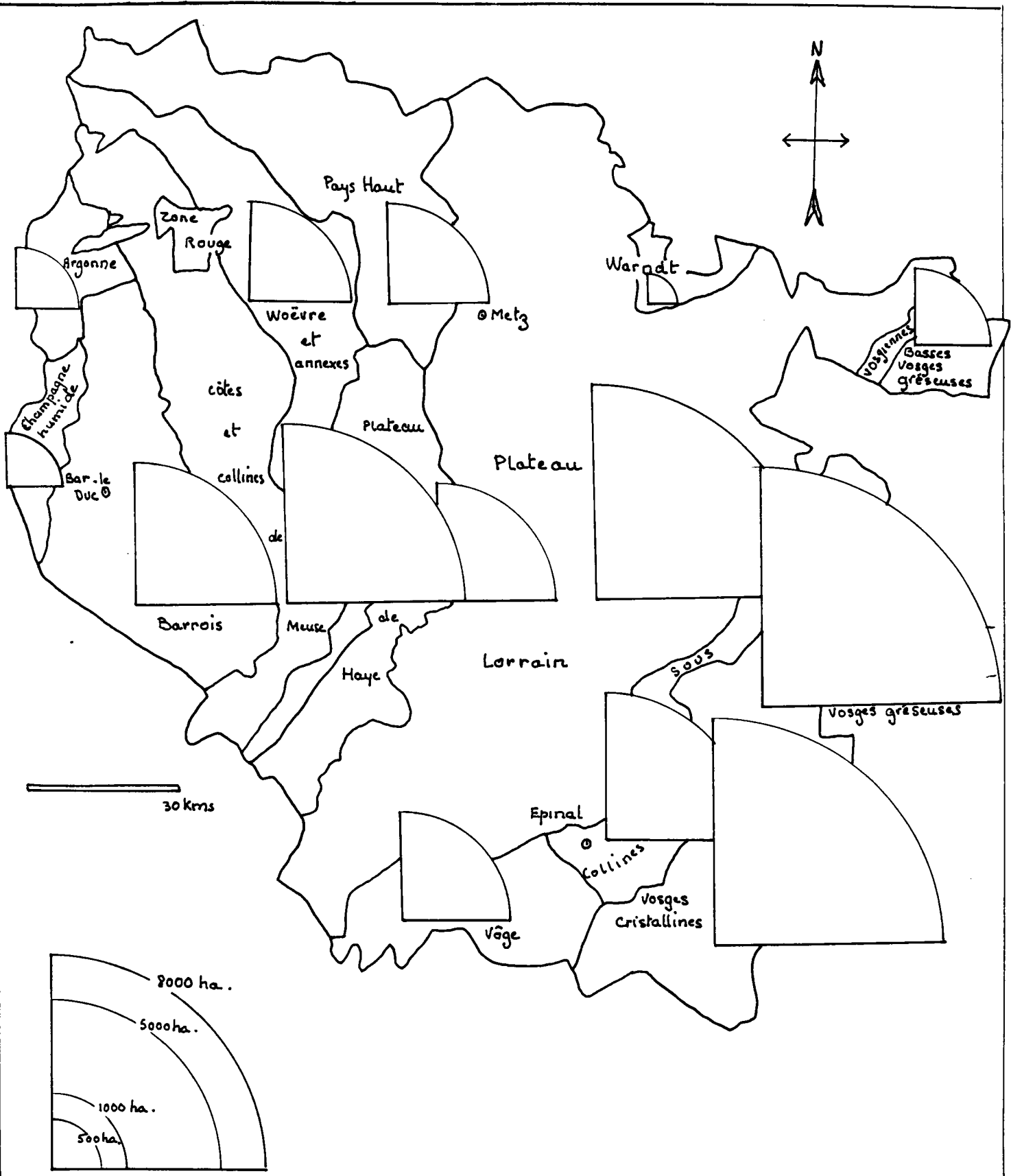
Sources : - Statistique "Daubrée", 1912
 - Huffel (G.), Statistique des forêts d'Alsace et de Lorraine, réf.cit.
 - I.F.N.

La carte 3.7.2. (les reboisements particuliers récents réalisés en Lorraine) dresse un bilan actualisé de cette évolution depuis 1967. Au cours des vingt dernières années, le massif vosgien continue à être la zone de reforestation la plus importante de Lorraine. Cette situation n'est pas sans soulever de graves problèmes d'organisation de l'espace (13). Aujourd'hui, le reboisement devient une opération soumise à autorisation. L'extension des repeuplements anarchiques est désormais arrêtée. En dehors du massif vosgien, ce sont seulement les sols très médiocres (revers de cuesta) qui continuent à être repeuplés.

(13) A Bois-le-Champ, 94 % de la superficie de la commune (94 habitants répartis en cinq hameaux) sont occupés par la forêt ou les reboisements. En juillet 1984, la commission communale de réglementation des boisements écrit au Préfet : "Devant le développement écrasant de la forêt, alors qu'aucune demande de boisement n'est déposée en mairie, comme le voudrait l'arrêté préfectoral et afin d'éviter l'asphyxie inexorable de la commune, la commission souhaite très vivement que certains boisements soient l'objet d'un classement et exploités obligatoirement en sapins de Noël".

Carte 3.7.2. Les reboisements particuliers récents
51260 ha. dont 53 % en zone de montagne.

Sources : Gipeblor 1984



B/ La redistribution des modes de mise en valeur sylvicole :
vers une amélioration sensible des boisements de qualité

1/ Les progrès de la futaie feuillue

L'extension spatiale des forêts s'est accompagnée depuis quarante ans d'une amélioration qualitative des boisements. Incontestable, cette dernière reste très inégale.

La futaie feuillue couvre 155000 ha., la futaie résineuse 105000 ha., la futaie mixte 85000 ha. Au total, la futaie occupe donc actuellement environ 345000 ha. (42 % de la surface boisée). Dans un premier temps, seules seront analysées les données intéressant la futaie feuillue : évolution des surfaces, répartition géographique et par type de propriété, volume sur pied et croissance, méthodes sylvicoles préconisées.

L'analyse de l'état des futaies feuillues lorraines ne peut être envisagée sans quelques mises en garde préliminaires concernant les taillis-sous-futaie. Les progrès intéressant ces formations (vieillissement et enrichissement des réserves, diminution progressive des taillis) (14) imposent une lecture prudente des statistiques, les formations les plus belles des boisements classés en taillis-sous-futaie se rapprochant désormais des normes retenues pour les forêts en conversion. En 1980, l'I.F.N. indique que le taux de conversion atteint 55 % dans les taillis-sous-futaie de la Meuse, 62 % en Meurthe-et-Moselle, 70 % dans les Vosges, 82,3 % en Moselle. Les espaces en voie de conversion couvrent au total près de 220000 ha. - 78 % de cette superficie sont formés par des forêts communales (15). L'évolution sylvicole de ces dernières fut longtemps entravée, car ces bois devaient avant tout fournir le combustible destiné aux usagers. A l'échelle de deux ou trois générations, il apparaît fort probable que les conversions permettront de doubler l'étendue des futaies.

(14) Le C.R.P.F. admet que l'on peut classer en conversion les taillis-sous-futaie, ayant une surface terrière à l'hectare des feuillus de la réserve supérieure à 13 m². L'I.F.N. reprend cette norme et permet ainsi de disposer d'une évaluation assez exacte des forêts convertibles par types de propriété. Les taillis-sous-futaie classés entre 5 et 13 m² peuvent être convertis après une période d'attente. En dessous de 5 m², la conversion est impossible.

(15) Au sein de la forêt privée lorraine (233000 ha.), la futaie feuillue ne compte que pour 11,5 % des surfaces, la futaie mixte 6 %.

Peuplée d'arbres nés de semis (arbres de franc-pied), la futaie produit des bois d'oeuvre de qualité. Elle s'est progressivement imposée à partir du second tiers du XIX^e siècle. Aujourd'hui, les forêts soumises disposent de 85 % des surfaces croissant en futaie feuillue. Cette dernière occupe 28,6 % des surfaces des forêts domaniales contre 18,5 % dans les autres forêts soumises, 11,5 % dans les forêts privées.

Tableau 3.7.4. Etendue et répartition des futaies feuillues

	forêts domaniales	forêts communales	forêts privées	Total	% de surface occupé par la futaie feuillue
Meurthe-et-Moselle	18180	17180	4620	39980	24,2
Meuse	14110	11570	6820	32500	14,6
Moselle	12350	8000	1500	21850	13,3
Vosges	16750	27050	9320	53120	19,7
LORRAINE	61390	63800	22260	147450	17,6

Sources : I.F.N.

Inégalement représentée, la futaie feuillue est médiocrement étendue en forêt privée. Sa place demeure également insuffisante en forêt communale. La comparaison des résultats enregistrés à quelques dix ans d'intervalle par les deux inventaires (I.F.N.) indique cependant des progrès importants. Entre 1974 et 1982, la futaie feuillue est la seule formation forestière mosellane qui augmente ses surfaces. 6,5 % du total des forêts sont gagnés à ce mode de traitement, alors que les autres pratiques sylvicoles demeurent stables (- 0,7 % pour les futaies résineuses) ou déclinent (-4,6 % pour le taillis-sous-futaie).

L'étude des cartes traitant de la répartition qualitative des forêts par département précise l'analyse conduite à propos de cette formation végétale. Pour chacune des quatre circonscriptions administratives, le découpage en régions naturelles a été préservé.

Les cercles proportionnels matérialisent l'étendue de la forêt au sein de chaque région (le taux de boisement est indiqué en surcharge afin que le lecteur ne soit pas induit en erreur par la très inégale étendue des régions naturelles). Chaque type de mise en valeur est cartographié à l'intérieur de ces cercles ; une répartition moyenne (dressée hors échelle) permet la comparaison avec la norme départementale bien que cette dernière ne soit pas toujours significative.

Futaies feuillues et mixtes occupent globalement une place oscillant entre le quart et le tiers de la surface boisée totale. Les moyennes cachent cependant de très fortes disparités. La Meuse accuse un retard très important et quasi-général ; partout la futaie demeure très peu représentée dans les peuplements existants. La médiocrité des moyens financiers disponibles, le recul démographique, la persistance tardive des affouages, expliquent le maintien des taillis-sous-futaie encore très inégalement enrichis. Les dégâts provoqués par les guerres accentuent ce passif déjà ancien. Ils expliquent l'enrésinement d'espaces qui, dans d'autres conditions historiques, auraient dû être maintenus en forêts feuillues.

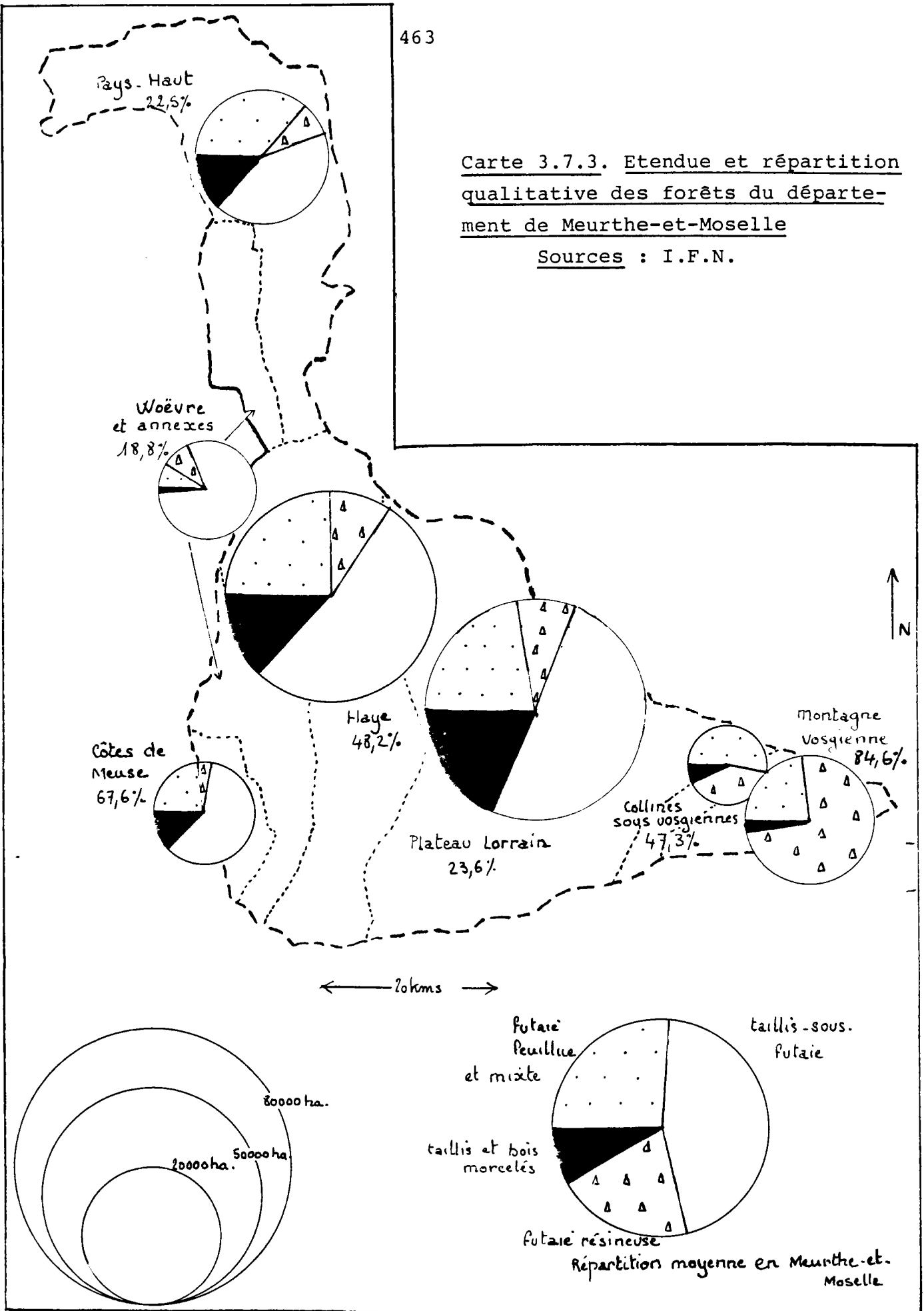
Sur le plateau lorrain et ses annexes, la futaie dispose d'une place assez réduite ; taillis-sous-futaie et bois morcelés continuent malheureusement à occuper plus des deux tiers des étendues boisées.

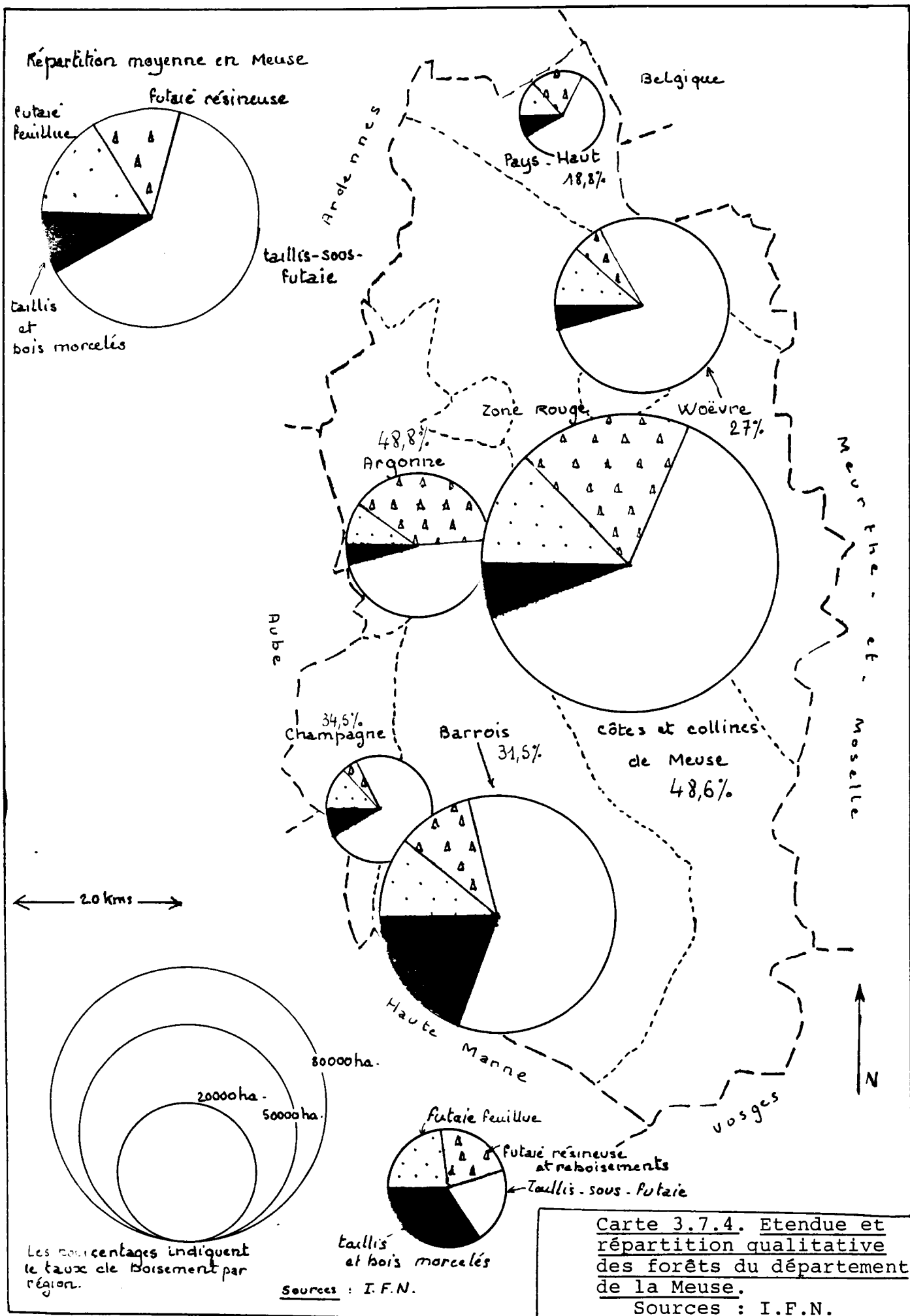
Ce sont les petites entités géographiques en position périphérique par rapport à l'axe de la Moselle qui contiennent, en proportion de leur surface forestière, les étendues de futaie les plus vastes. A titre d'exemple, dans la Vôge, la futaie feuillue et mixte intéresse 67 % des bois soumis (61 % de la surface) mais seulement 28 % des forêts privées.

Le bilan, dressé grâce aux cartes de synthèse élaborées à partir des données de la seconde édition de l'I.N.F., ne donne qu'une idée assez imparfaite des progrès réalisés depuis quarante ans et des inégalités persistantes. Les résultats globaux donnés pour chaque région naturelle apportent seulement des indices, des ordres de grandeur. La répartition par type de propriété est un complément d'analyse indispensable.

Carte 3.7.3. Etendue et répartition qualitative des forêts du département de Meurthe-et-Moselle

Sources : I.F.N.



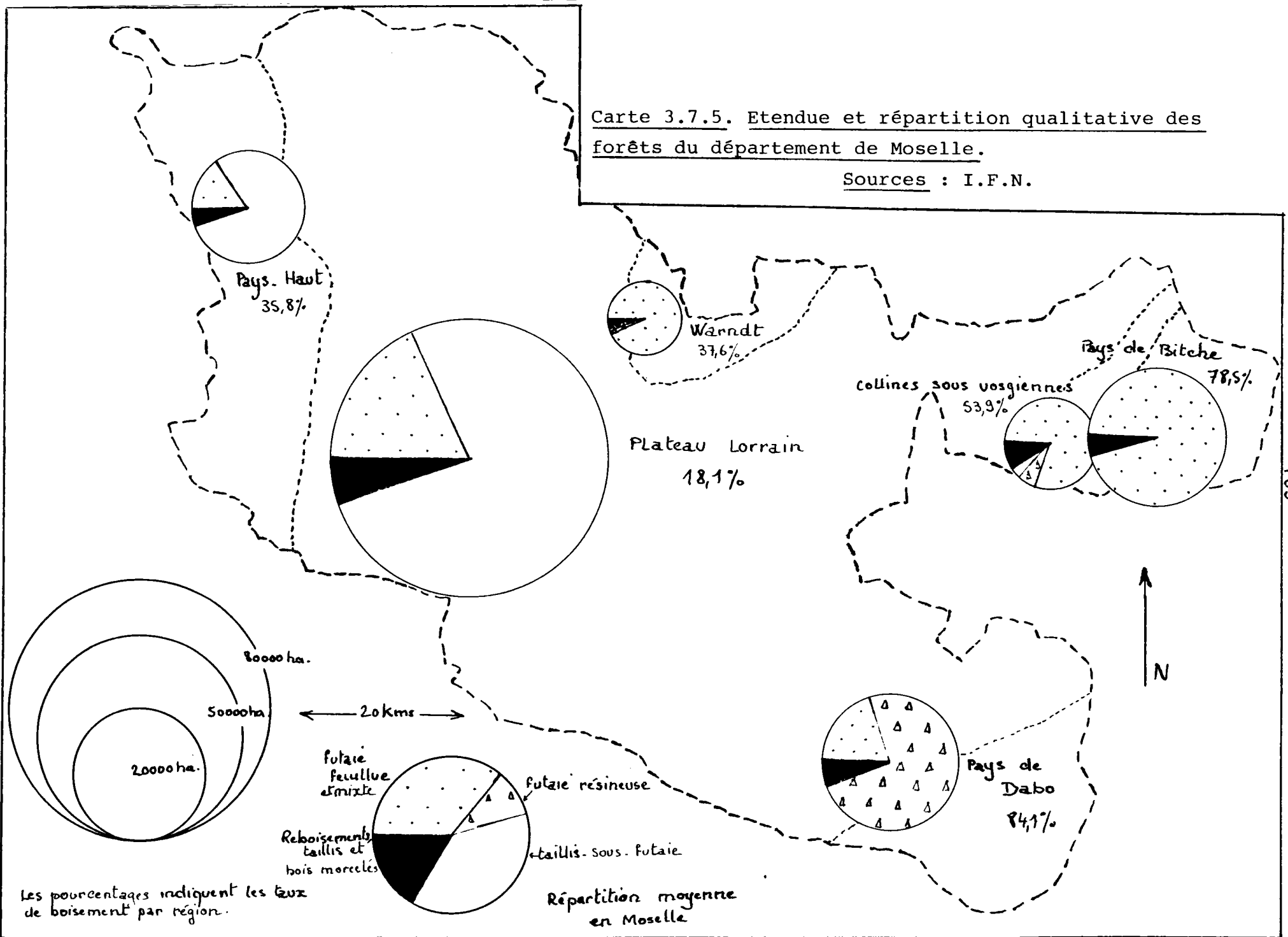


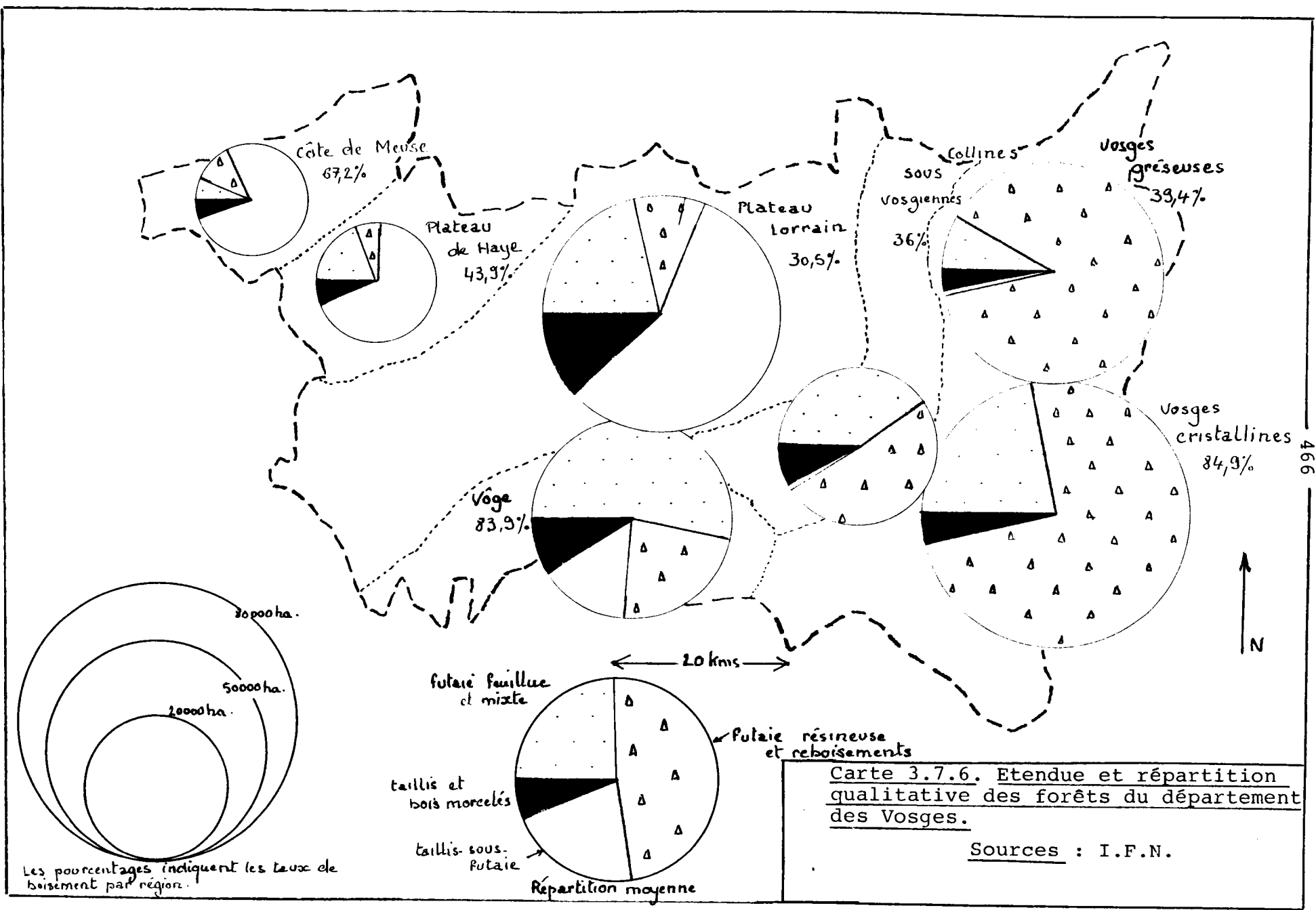
Carte 3.7.4. Etendue et répartition qualitative des forêts du département de la Meuse.

Sources : I.F.N.

Carte 3.7.5. Etendue et répartition qualitative des forêts du département de Moselle.

Sources : I.F.N.





La futaie occupe une place privilégiée dans les forêts domaniales et dans les grandes propriétés forestières privées. L'I.F.N. permet d'apprécier cette répartition.

Tableau 3.7.5. Place de la futaie feuillue par nature de propriété
(en % par rapport à la surface de chaque type de propriété)

	forêts domaniales	forêts communales	forêts privées
Meurthe-et-Moselle	53	23	8
Meuse	30	11	9
Moselle	16*	18	4
Vosges	30	22	10
LORRAINE	29	18	8

*la futaie mixte occupe 36 % des forêts domaniales

Sources : I.F.N.

Le volume à l'hectare des peuplements en futaie corrige les données du tableau précédent en fournissant des renseignements sur la qualité de ces futaies. Il y a encore quelques vingt-cinq ans, les indices de volume sur pied apparaissaient globalement peu élevés. Ils étaient inférieurs à 150 m³/ha. dans les Vosges et ne dépassaient pas 100 m³/ha. dans la zone Nord des Côtes de Meuse. Cette situation s'est, depuis, fortement améliorée, mais des disparités persistent tant au niveau régional qu'en fonction des types de propriété. Pour une moyenne lorraine de 223 m³/ha. (indice 100), la Meuse atteint l'indice 71, la Moselle 106, les Vosges 121, la Meurthe-et-Moselle 92,5. De gros écarts subsistent entre les différentes formes de propriétés. Les futaies privées mosellanes offrent les résultats les plus performants obtenus en Lorraine 292 m³/ha.), alors que les forêts communales meusiennes obtiennent les plus médiocres (146 m³/ha.).

2/ Le maintien des taillis-sous-futaie

Héritage de l'exploitation forestière du passé, le taillis-sous-futaie demeure une composante importante du paysage boisé régional, en particulier sur le plateau lorrain. Il occupe au total plus de 310000 ha. de bois, soit 37 % de l'ensemble des forêts. Très inégalement réparti, le taillis-sous-futaie forme une couverture boisée d'une valeur très variable : certains boisements sont en voie de conversion alors que d'autres apparaissent très dégradés. Cette formation offre de nombreux types de transition entre les deux extrêmes présentés. Les données de cette situation permettent de dresser un bilan des progrès sylvicoles obtenus et des limites auxquelles se heurtent les forestiers de l'Office et du secteur privé.

La carte 3.7.7. établit un premier constat sur la place occupée par le taillis-sous-futaie. Cette formation intéresse entre le cinquième (Vosges) et les deux tiers des surfaces boisées (Meuse). Partout, sa place demeure considérable, en particulier dans les forêts communales. En Meuse et en Moselle, il affecte encore des surfaces étendues dans les forêts domaniales. La répartition par région naturelle (voir cartes 3.7.3 à 6) précise la très inégale présence du taillis-sous-futaie selon les régions. Cette dernière reste forte sur l'ensemble du plateau lorrain et ses annexes. L'enrésinement des anciennes rapailles a, par contre, presque entièrement fait disparaître cette formation du massif vosgien et de ses bordures.

Naguère, le volume des bois à l'hectare était faible. A l'image de ce qui s'est produit en futaie, ce volume s'est fortement accru, mais il affiche des disparités très importantes en fonction des régions et des types de propriété.

Tableau 3.7.6. Le volume des peuplements en taillis-sous-futaie
Des progrès inégaux (volumes exprimés en m³/ha.)

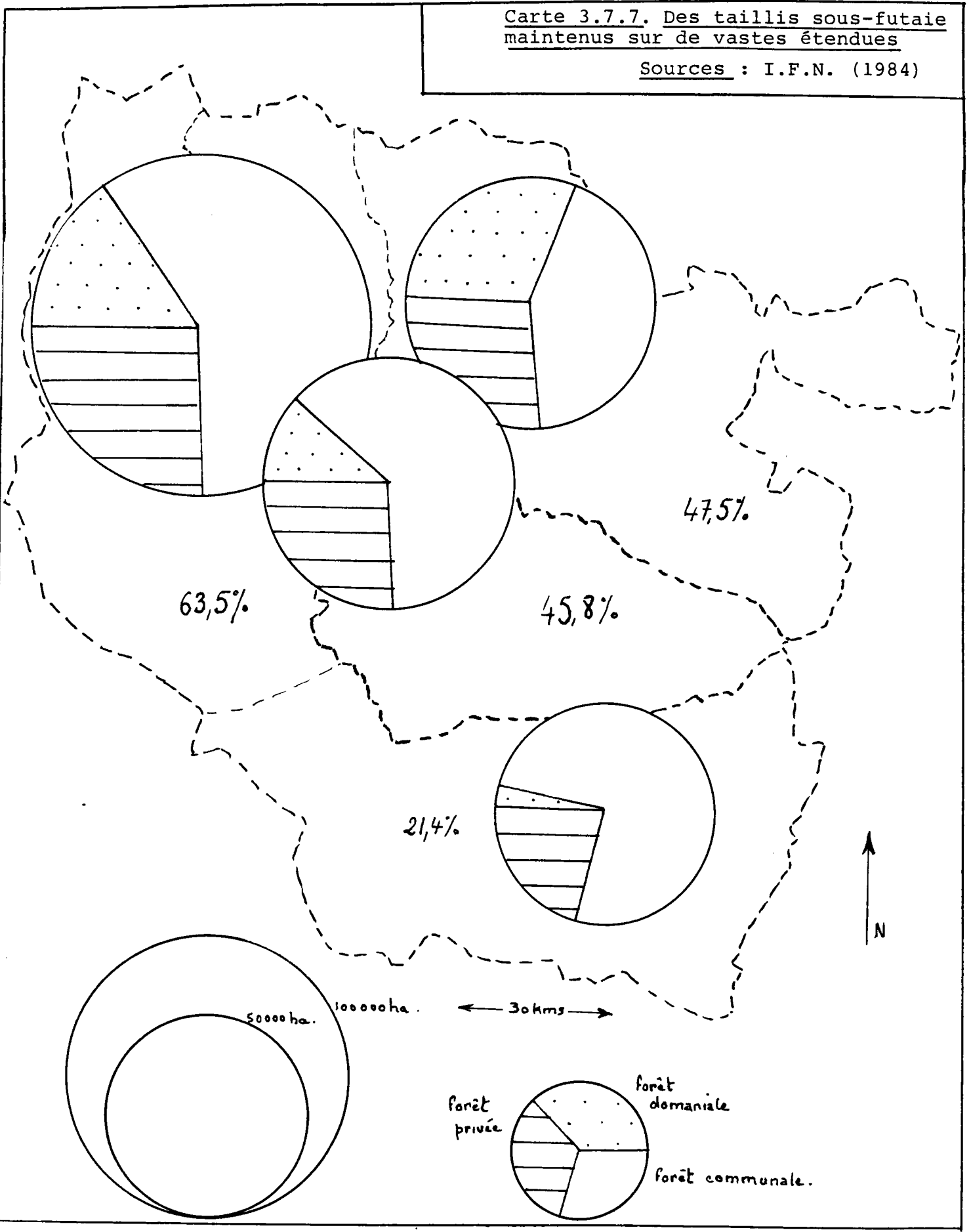
	Forêts domaniales	Forêts communales	Forêts privées
Meurthe-et-Moselle	196	147	154
Meuse	181	141	154
Moselle	219	188	167
Vosges	200	199	184
LORRAINE	200	162	161

Moyenne lorraine toute catégorie de boisement : 200 m³/ha.

Sources : I.F.N. - GIPEBLOR

Carte 3.7.7. Des taillis sous-futaie maintenus sur de vastes étendues

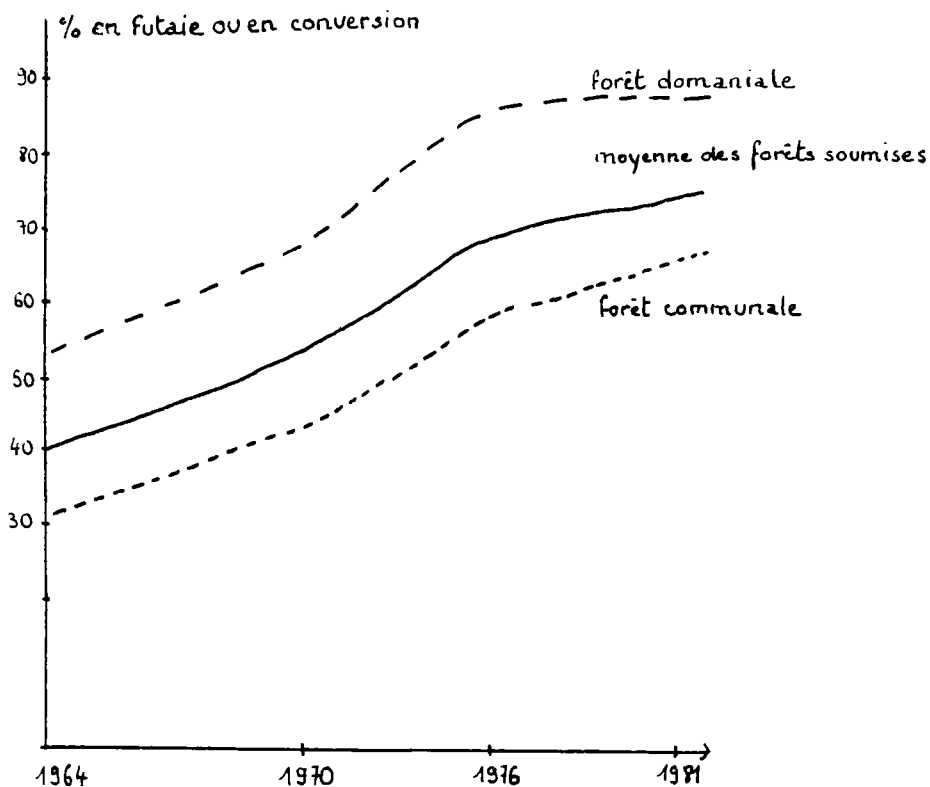
Sources : I.F.N. (1984)



Les pourcentages indiquent la part que représente le taillis-sous-futaie dans chaque département

Dans les forêts domaniales, la conversion des taillis-sous-futaie apparaît partout en bonne voie. Le graphe 3.7.1 indique l'étendue des travaux consentis pour obtenir cette situation. Depuis 1975, plus de 85 % des taillis-sous-futaie domaniaux sont désormais en conversion. En forêt communale, l'évolution va dans le même sens mais demeure incomplète, un tiers des bois n'ayant pas encore subi d'améliorations.

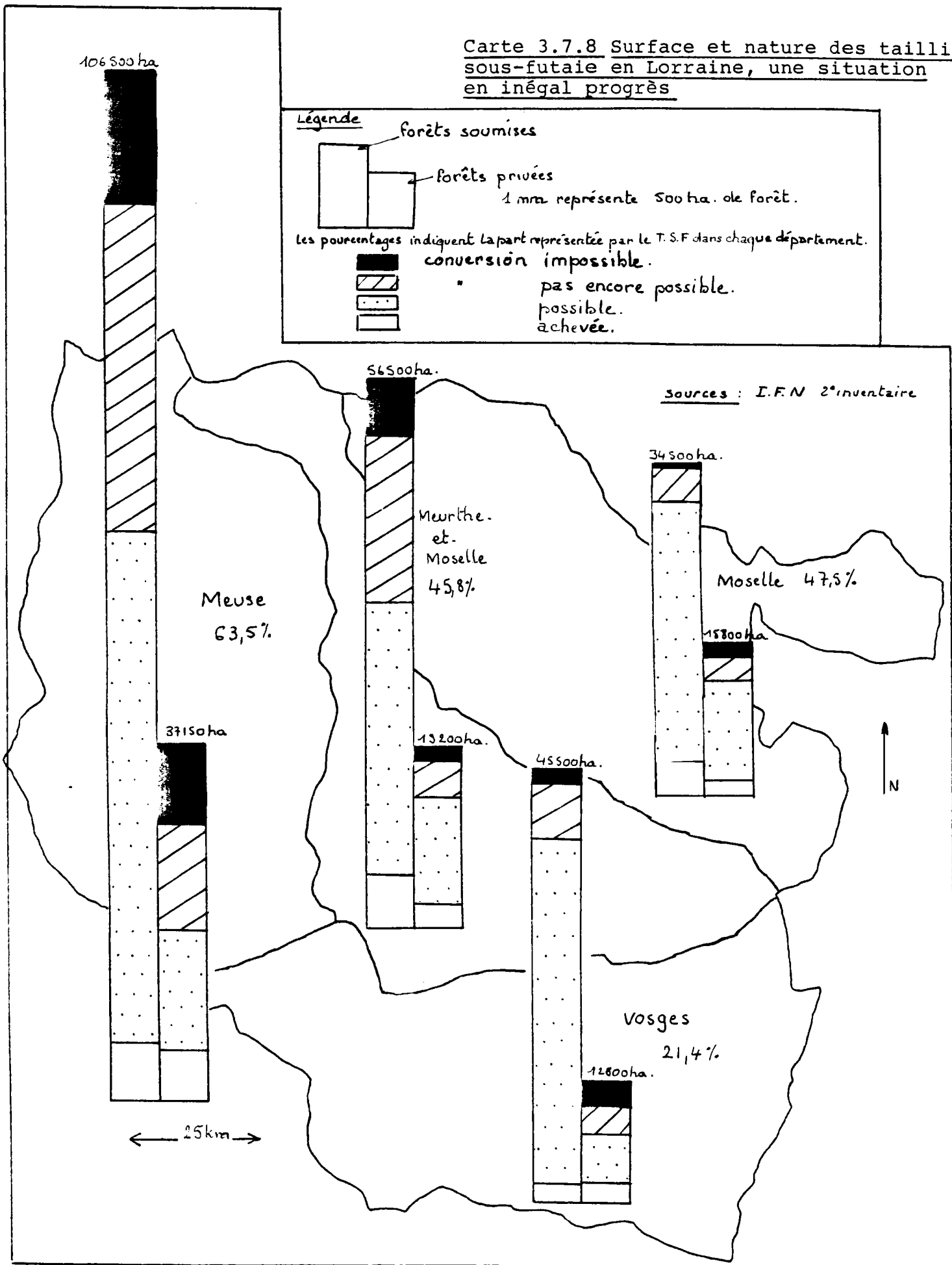
Graphe 3.7.1. Les progrès de la conversion dans les forêts soumises



Sources : I.F.N.

Le second inventaire de l'I.N.F. a apporté beaucoup de soin à préciser la situation actuelle des taillis-sous-futaie (voir note 14 de ce chapitre). La carte 3.7.8 décrit cette situation à partir du classement I.F.N. des taillis-sous-futaie en quatre catégories. Globalement, les conversions achevées dans les bois classés en taillis-sous-futaie affectent entre 5 et 15 % des superficies. Les surfaces

Carte 3.7.8 Surface et nature des taillis-sous-futaie en Lorraine, une situation en inégal progrès



où la conversion est possible, représentent dans chaque catégorie de propriété forestière l'étendue la plus vaste. Cette situation est l'aboutissement de progrès indéniables. Partout, l'âge d'exploitation du taillis a reculé et s'est accompagné d'un enrichissement du matériel sur pied. L'augmentation du nombre des arbres réservés s'est poursuivie. La pratique affouagère a décliné et s'est fréquemment transformée, l'affouagiste devenant un auxiliaire du sylviculteur pour réaliser des coupes d'éclaircie ou des relevés de couvert. L'amélioration des taillis sous-futaie résulte de lents progrès ne s'imposant véritablement qu'après 1945. Silvy-Leligois, A. Mormiche et J. Dion ont expliqué cette évolution des pratiques sylvicoles mises en place (16).

Le traitement par bouquets est une conséquence des assouplissements imposés en sylviculture de montagne après 1860. L'exploitation par jardinage facilite la régénération par trouées. La parcelle perd son caractère unitaire : "les plans des forêts se compliquent et doivent être complétés par des calepins de terrain ou des fiches de parcellaires" (Silvy-Leligois, p.223). Le système du bouquet sert d'étape de transition. Il aboutit à la mise en place d'une futaie irrégulière ou mosaïque. Définie par M. Mormiche, la méthode de la futaie par parquet s'impose comme une amélioration de la pratique précédente, chaque parquet s'étendant communément sur une surface de 0,5 à 4-5 hectares. L'amélioration des taillis-sous-futaie a longtemps été limitée à l'augmentation du nombre des réserves. Faute de pouvoir se régénérer de façon satisfaisante, les essences nobles avaient tendance à s'amenuiser. Malgré les balivages intensifs, le chêne déclinait, les charmes et bois blancs proliféraient, le hêtre se maintenait difficilement. Localement, des résineux étaient introduits dans les peuplements (17). La remise en cause des aménagements anciens a tardivement précipité l'évolution existante. Les traitements par bouquets puis surtout par parquets, ont facilité l'enrichissement des forêts en

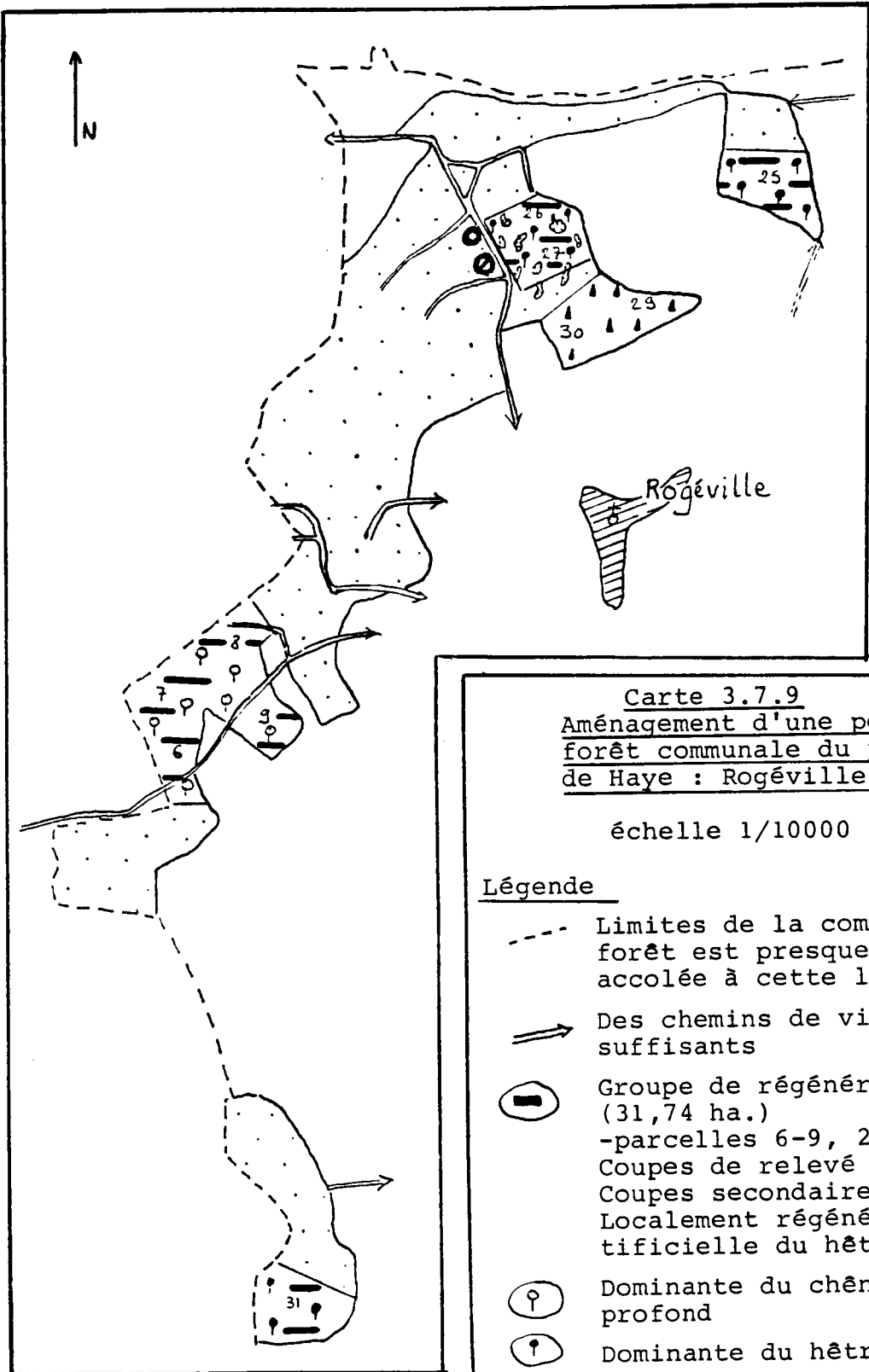
- (16) SILVY-LELIGOIS (P.) -1953- La futaie par bouquet, R.E.F., 213-229.
 MORMICHE (A.) -1966- La futaie par parquet, R.F.F., 627-633.
 DION (J.) -1979- Les forêts vosgiennes, réf.cit., voir p.209-212.
 (17) ROSEMONT (H.) -1909- La disparition du chêne et l'introduction des résineux dans les taillis-sous-futaie. Paris, Laveur, 47 p.

conversion et ont contribué à l'amélioration de la régénération des essences nobles. Ces pratiques tendent à concilier les impératifs de production et les préoccupations liées à la protection de la forêt.

En forêt communale, l'amélioration des taillis-sous-futaie s'est imposée grâce au principe de l'Office régisseur des travaux, l'O.N.F. dirigeant seul l'organisation des travaux à conduire (18). Le procès de révision d'aménagement de la forêt communale de Rogéville (plateau de Haye, Canton de Domèvre-en-Haye) peut servir à illustrer cette évolution (voir carte 3.7.9). La forêt forme une série unique traitée en conversion pour réaliser une futaie régulière formée pour 70 % de hêtre, 20 % de chêne et 10 % de feuillus divers. Pour la période 1976-2000, un peu moins du quart de cette forêt est traitée en groupe de régénération avec priorité au hêtre (parcelles 25 à 27 et 31) et au chêne (parcelles 6 à 9), quand les sols sont suffisamment profonds pour permettre sa croissance satisfaisante. Les parcelles sont traitées en coupes de régénération apériodiques et fournissent un volume moyen de 260 m³/an (8,2 m³/an/ha. de moyenne). Des coupes de relevé du couvert sont exécutées pour favoriser l'ensemencement, des coupes secondaires autorisent la croissance des semis. Sur certaines parcelles, la régénération artificielle du hêtre est parfois nécessaire pour compléter la régénération naturelle (19). Deux parcelles ont été enrésinées sous le taillis-sous-futaie mais les résultats sont très décevants. Agés de plus de 20 ans, les sapins pectinés et les épicéas sont pour la plupart demeurés frêles (2 à 3 m. de hauteur) et en mauvais état. Le reste de la forêt (102,93 ha.) forme un groupe d'amélioration avec coupe par contenance sur une rotation de quinze ans (6,86 ha. de coupe annuelle qui fournissent environ 140 m³, soit 1,36 m³/ha./an). Les trois-quarts de la forêt ont besoin d'être améliorés, le volume des tiges y est insuffisant.

(18) Cette situation n'intéresse pas le département de la Moselle soumis à la législation en vigueur en Alsace-Lorraine.

(19) Le F.F.N. subventionne les coupes de relevé de couvert, les plantations et les deux premiers passages des dégagements pour 40 % des frais engagés.



Carte 3.7.9
Aménagement d'une petite
forêt communale du plateau
de Hays : Rogéville 134,65 ha.

échelle 1/10000

Légende











-  Limites de la commune. La forêt est presque toujours accolée à cette limite.
-  Des chemins de vidange insuffisants
-  Groupe de régénération (31,74 ha.)
-parcelles 6-9, 25-27, 31
Coupes de relevé du couvert
Coupes secondaires.
Localement régénération artificielle du hêtre.
-  Dominante du chêne sur sol profond
-  Dominante du hêtre
-  Plantations résineuses (15-20 ans) 7,52 ha.
-  Groupe d'amélioration (reste de la forêt)-coupes d'amélioration par contenance.
-  Zone accidentée, fouille de minéral de fer superficiel (XVI° ?-XVIII° siècles)
-  Carrière ayant servi de dépôt, aujourd'hui comblée
-  Carrière en voie de comblement (terre, pondéreux-tuiles, pierres..)

Tableau 3.7.7. Etat comparatif des parcelles en régénération et en amélioration à Rogéville

	nombre de tiges de futaie/ha.	volume m ³ /ha.	volume moyen m ³	
			hêtre	chêne
groupe de régénération	118	163	2,74	2,3
groupe d'amélioration	140	130	1,77	1,23

Sources : procès-verbal de révision d'aménagement de la forêt communale de Rogéville

Cette situation défavorable résulte du maintien prolongé du régime en coupes réglées, décidé par l'arrêt du 9 mai 1757. Il est resté en application jusqu'en 1953 (196 ans). Après cette date fut décidé le maintien sur pied des bois des coupes ordinaires. L'appauvrissement du taillis-sous-futaie peut être ainsi stoppé. C'est après 24 ans de ce régime que la révision d'aménagement fut rendue possible. Le processus d'évolution décrit à propos de Rogéville intéresse de très nombreuses forêts communales. Il montre la complexité du passage à la conversion.

En forêt privée, des tentatives d'amélioration existent également. Elles débutent fréquemment par une restructuration du parcellaire d'exploitation (groupement forestier) et par une meilleure connaissance des préoccupations sylvicoles et des données du marché.

Partout, sur le plateau lorrain, l'objectif est de maintenir à la fois une certaine diversité des essences et d'accorder une place importante au chêne et au hêtre. Parmi les tiges de la futaie, ces deux essences occupent 86 % des peuplements en Meurthe-et-Moselle et dans les Vosges. Parmi les essences du taillis, le charme domine (85 % des peuplements), mêlé aux noisetiers, tilleuls, frênes, trembles. Malgré les progrès réalisés, la carte 3.7.8 montre qu'un reliquat important de surfaces traitées en taillis-sous-futaie demeure de qualité très insuffisante (conversion impossible ou réalisable après une période d'attente variable mais généralement longue). La persistance tardive du système des coupes réglées explique l'étendue

des taillis-sous-futaie sans valeur. Les effets de cette situation ne pourront s'effacer qu'à long terme. La carte 3.7.8 précise que cette situation est particulièrement préoccupante en Meuse. Sur 44,2 % des taillis-sous-futaie soumis et 48,2 % de cette même catégorie de bois appartenant au secteur privé, la conversion ne peut être envisagée. Les arbres de futaie sont insuffisamment nombreux et offrent un couvert trop réduit, inférieur à 50 % de la surface au sol. Les essences nobles sont rares, malvenantes et fournissent un volume en bois peu important. Pour une part non négligeable, les taillis-sous-futaie lorrains ne peuvent être classés en période d'attente (enrichissement et vieillissement du taillis-sous-futaie sans coupe de régénération). Ces boisements correspondent à des formations végétales dégradées pouvant sans doute être améliorées par introduction de résineux.

3/ L'extension géographique des essences résineuses

Nées au XIX^e siècle, l'extension et la diversification des essences résineuses se développent après 1914. Après 1945, un essor nouveau conforte ce mouvement localement très amplifié. Actuellement, la futaie et les reboisements résineux occupent 29 % des surfaces domaniales, 17 % des forêts communales et 30 % des forêts privées. Pendant plus de 30 ans, les reboisements résineux ont concouru à expliquer le dynamisme de la forêt privée (20). Cette situation a provoqué des transformations paysagères notables (fermeture des vallées vosgiennes, enrésinement des hêtraies de basse montagne, extension de la présence des essences résineuses sur le plateau lorrain) (21). Les conifères contribuent à produire 53 % de la récolte des grumes lorraines (22). Les reboisements, réalisés avec ces essences, doivent permettre à court terme d'augmenter dans des proportions importantes les volumes mis à la disposition des industriels. Les bois sont jeunes,

(20) La forêt privée couvre 273000 ha. (32 % de l'espace forestier lorrain). Ce total comprend 71000 ha. de futaie résineuse, 31000 ha. de peuplements morcelés et 40000 ha. de bois de ferme et accrus. Au total, 52 % de la surface forestière privée est couverte de peuplements résineux ou mixtes.

(21) En 1981, les conifères occupent 12,5 % de l'espace forestier meusien. Avant 1880, ces essences étaient inconnues dans ce département.

(22) En 1983, les conifères fournissent 1026000 m³ de grumes sur un total de 1937000 m³. Ce volume a augmenté de 10,8 % depuis 1976, alors que la récolte totale ne s'accroissait que de 2,8 %.

ils peuvent être un atout pour conquérir les marchés de la menuiserie et de la charpente. La mobilisation des premières récoltes (petits bois provenant des éclaircies nécessaires à la bonne croissance des peuplements) n'est pas facile à réaliser, son coût d'exploitation (coupe, vidange, vente) étant inversement proportionnel à la taille des parcelles considérées. L'absence ou l'insuffisance des opérations d'éclaircie risque de mettre en péril l'avenir même de ces peuplements.

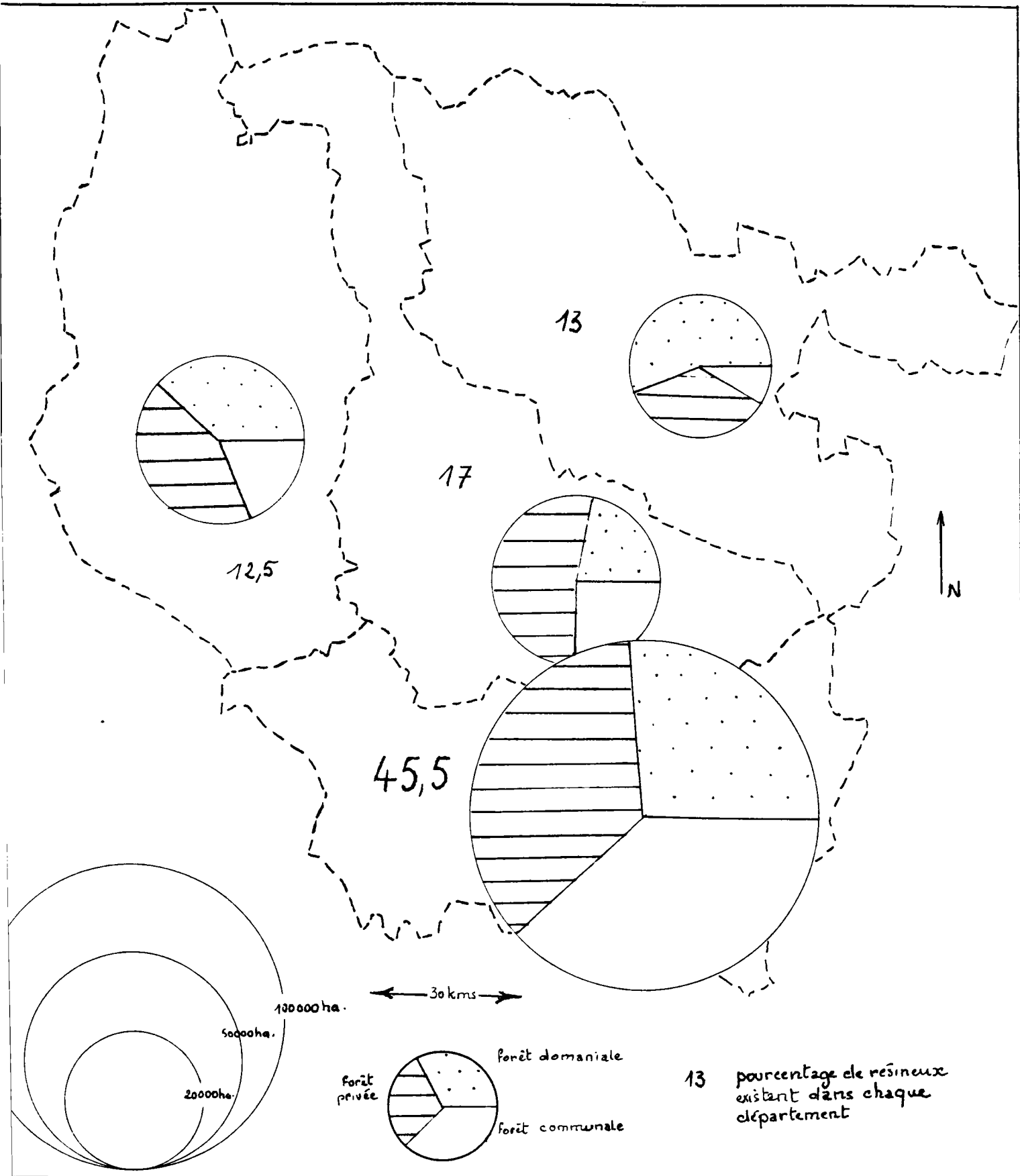
La carte 3.7.10 indique la distribution géographique et par type de propriétés des futaies résineuses (207000 ha., soit 24,8 % des forêts lorraines) et des morcelés résineux (57000 ha., soit 6,8 % de l'ensemble boisé). La carte confirme la prédominance du département des Vosges (61,5 % des surfaces résineuses lorraines) et précise l'extension récente des conifères sur le plateau lorrain et ses annexes (30,5 % du total des surfaces enrésinées lorraines). La répartition par type de propriété affiche des disparités intéressantes. Dans les Vosges, la répartition entre les trois types de propriété est équitable. Ailleurs domine la propriété privée. La Moselle présente une situation à part. Peu étendues (22100 ha.), les forêts résineuses croissent, pour près de la moitié, dans le pays de Bitche et le pays de Dabo, deux régions où dominent de très vastes forêts domaniales.

Les cartes indiquant la répartition des formations sylvicoles par régions naturelles (cartes 3.7.3 à 6), montrent une présence quasi-généralisée des futaies de conifères (24,8 % de la surface forestière lorraine). Les résineux croissent également dans les futaies mixtes et les bois morcelés. La place occupée par les résineux s'est beaucoup modifiée. Ce résultat s'explique par l'histoire (guerres, destructions, annexions) et par les évolutions économiques et démographiques récentes. Les transformations esquissées depuis 1830 se sont accélérées après 1945 ; les reboisements en sont l'expression la plus spectaculaire. Inégalement répartis selon les régions, les résineux voient leur extension dépendre des conditions naturelles, mais également des nouveaux critères régissant les possibilités de mise en valeur agricole. Depuis quarante ans, les essences résineuses ont été largement implantées en dehors de leur aire naturelle. Ce mouvement

(23) L'I.F.N. définit les futaies mixtes comme étant des peuplements où feuillus et conifères ont chacun un couvert d'au moins 25 %.

Carte 3.7.10. Extension des forêts et reboisements résineux en 1984

Sources : I.F.N.



longtemps resté très limité apparaît comme une donnée majeure des transformations récentes opérées ; ainsi, le sapin a contribué à l'enrésinement des hêtraies des Basses-Vosges (17 % de sapins et 18% d'épicéas parmi les peuplements des collines-sous-vosgiennes) (24). Grâce à sa résistance au gibier et à sa croissance juvénile rapide, l'épicéa, essence naturelle dans les Vosges vers 800-900 m., fut longtemps l'arbre le plus utilisé lors des opérations de reboisements. Aujourd'hui, 40,5 % des superficies qu'il occupe, sont situées en dehors de la montagne.

Sur le plateau lorrain, les résineux forment des peuplements purs réalisés par régénération artificielle ou des mélanges principalement rencontrés dans les boisements lâches et les taillis-sous-futaie. Le département de la Meuse abrite à lui seul 37,5 % des forêts de conifères situées en plaine. La Zone Rouge et l'Argonne demeurent profondément transformées par les reboisements des Années Trente.

Dressée à partir des données du second inventaire meusien (I.F.N. 1980), la carte 3.7.11 confirme les bouleversements durables opérés. L'enrésinement a, selon une expression empruntée à M. Jacamon (25), participé à la recréation de "l'ambiance forestière". Il a servi à reconstituer, voire renaître puis protéger, les sols forestiers. Les résineux les moins exigeants faisaient partie des rares essences aptes à reconquérir des sols souvent naturellement médiocres et très

(24) CHENAL (E.) -1960- L'enrésinement des hêtraies de Basse-montagne. R.F.F., 10, 643-645.

L'I.F.N. des Vosges (1981) fournit les données suivantes à propos de la répartition des peuplements (en %) dans les Vosges et sur les collines-sous-vosgiennes :

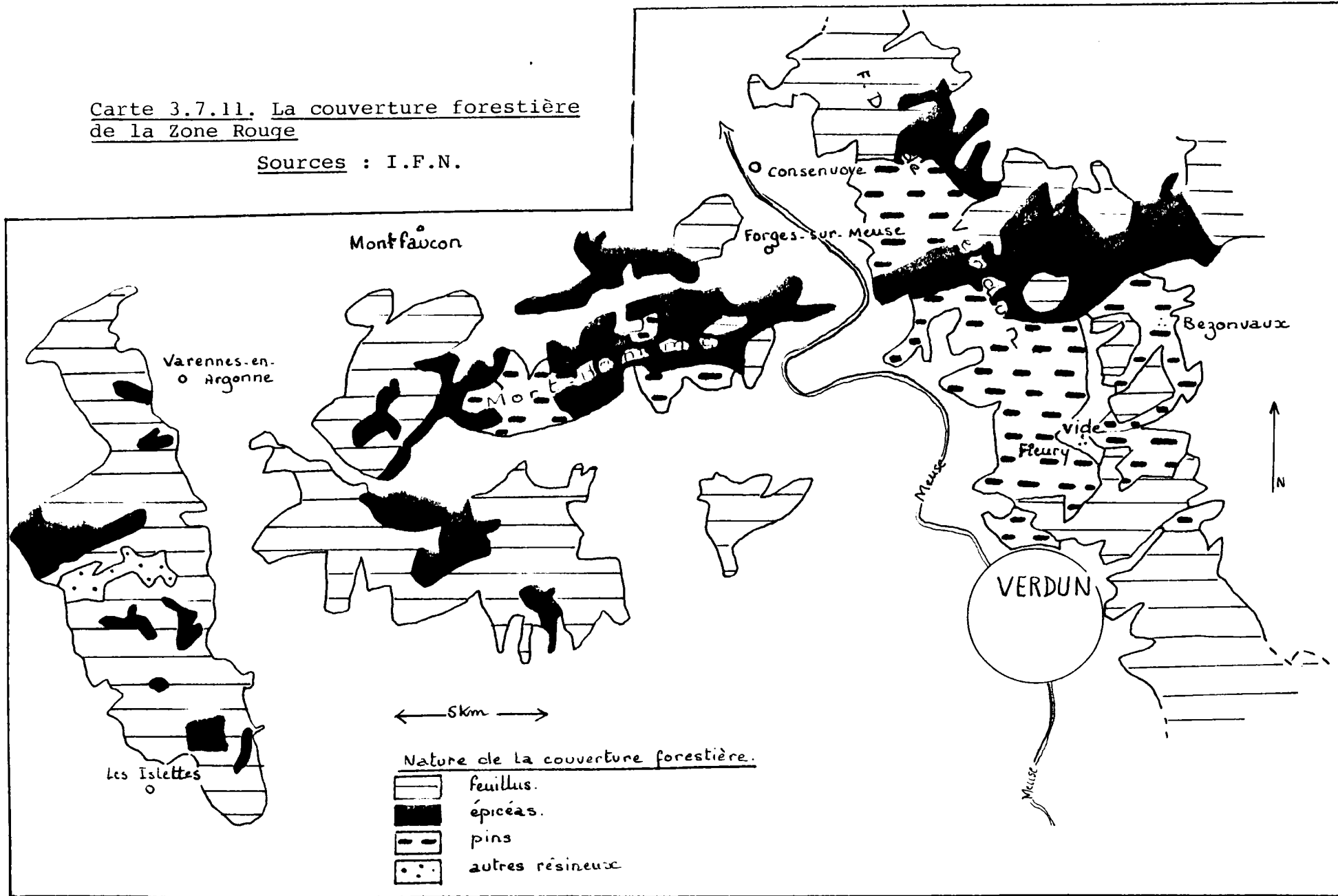
	Vôge		Collines-sous-vosgiennes	
	forêts soumises	forêts privées	forêts soumises	forêts privées
.futaie de sapins	5,2	5	8	4,7
.futaie d'épicéas	2,6	23	3,6	34,2
.autres fu- taies rési- neuses	7,2	8,9	34,6	16,9
.peuplements morcelés		22,8		23,7

Sources : I.F.N.

(25) JACAMON (M.) -1983- Arbres et forêts de Lorraine. Colmar, S.A.E.P., 140 p.

Carte 3.7.11. La couverture forestière de la Zone Rouge

Sources : I.F.N.



gravement endommagés par la guerre. L'épicéa fut surtout utilisé pour regarnir les taillis-sous-futaie fortement endommagés. La réoccupation des terres agricoles jugées irrécupérables se fit en fonction de la nature des sols et de l'exposition par plantation de pins noirs, pins sylvestres et mélèzes.

Le versant sud du Mort-Homme où figure encore un toponyme les Vignes (Chattancourt), a été repeuplé en pins noirs d'Autriche, essence particulièrement bien adaptée aux pentes calcaires fournissant des sols secs, pierreux, superficiels. Au Nord-Est de Verdun, la forêt a entièrement submergé une région où le taux de boisement avoisinait 30 à 40 % avant 1914. L'occupation des anciennes terres agricoles et des villages détruits s'est faite en ayant recours aux pins.

En forêt domaniale de la Haute-Chevauchée (26), la division en trois séries regroupe 87 parcelles. 8 furent enrésinées dans les Années Trente. De 1960 à 1975, les travaux furent poursuivis sur 24 parcelles. Actuellement, la futaie, le taillis et les repeuplements en feuillus intéressent 48 parcelles. L'installation des feuillus sous le résineux est déjà réalisée dans 7 parcelles. Cette transformation a pour objectif de reconstituer une futaie à dominante de hêtres, forêt climacique sur les sols calcaires minces. L'aménagement de la forêt domaniale de Verdun (1974) retient des objectifs semblables. A l'échéance de moins d'un demi-siècle, les peuplements résineux devraient disparaître de la Zone Rouge et être remplacés par la futaie feuillue.

Exception faite de la Zone Rouge, les forêts résineuses situées sur le plateau lorrain forment en majorité des peuplements jeunes dus à l'initiative privée. Ils se situent principalement sur les lisières. A ce propos, les statistiques prêtent sujet à caution. Les peuplements résineux n'intéressent pas seulement les seuls peuplements classés dans les catégories des futaies résineuses. Les conifères existent également dans les peuplements morcelés et marginaux (27).

(26) AMAT (J-P) -1986- Destruction et reconstitution d'un milieu forestier, la forêt domaniale de la Haute-Chevauchée, note dactylographiée, 34 p.

(27) En Meurthe-et-Moselle, les résineux représentent le cinquième des essences contenues dans les boisements lâches (épicéas 7 %, pins sylvestres 12 %).

Pins (28), épicéas et autres résineux ont largement débordé en dehors du massif vosgien. 60,2 % des forêts de pins et 56,4 % des boisements formés d'autres résineux (29) croissent sur le plateau lorrain (30).

La nature, l'étendue et l'âge des futaies résineuses différencient très nettement les forêts soumises et les forêts privées. La situation observée en Meuse confirme ces disparités.

Tableau 3.7.8. Répartition des résineux par type de propriété dans les diverses régions naturelles de la Meuse (en % de surface)

nature de propriété \ régions naturelles	Pays-Haut	Woëvre	Côtes de Meuse	Barrois	Argonne	Champagne Humide
Forêt soumise	5,4	3,4	13,5	6,6	19	-
Forêt privée	23,3	14	24,2	13,6	11,9	7,1
+boisements lâches et morcelés en forêt privée*	14,5	15,6	22,5	29,2	17,7	10,8

*Les boisements lâches et morcelés regroupent en moyenne 21,6 % d'essences résineuses.

Sources : I.F.N., Meuse, 1980.

Exception faite de l'Argonne englobant de vastes espaces classés en Zone Rouge, les futaies résineuses intéressent toujours une proportion plus importante des forêts privées que des forêts soumises. La structure par âge (31) des peuplements permet de préciser l'état

- (28) L'I.F.N. classe dans la catégorie "futaie" le peuplement où une essence a un couvert supérieur à 75 % de l'ensemble sur au moins un hectare. En ce qui concerne les résineux, l'I.F.N. retient quatre catégories : futaie de pins, de sapins, d'épicéas, d'autres conifères.
- (29) Les peuplements classés "autres futaies de conifères" englobent les futaies résineuses mélangées, où aucune essence ne dépasse à elle seule 75 % du couvert, et les peuplements plantés à l'état pur autres que pins, épicéas et sapins. En Lorraine, il s'agit essentiellement du Douglas.
- (30) Le sapin couvre 94500 ha. en Lorraine. Moins de 2000 ha. sont plantés sur le plateau lorrain, 10000 ha. dans les collines-sous-vosgiennes.
- (31) En 1977, les futaies résineuses privées couvraient 88480 ha. 25% avaient moins de 10 ans d'âge, 22,5 % entre 10 et 19 ans.

de ces bois. En Meuse, l'épicéa couvre un peu moins de 20000 ha. Sa répartition par classe d'âge sert à distinguer des futaies domaniales pour l'essentiel proches de leur âge d'exploitation et des reboisements privés ou communaux fort jeunes. Le tableau ci-dessous résume cette situation pour deux départements assez représentatifs de ce qui existe en Lorraine.

Tableau 3.7.9. Disparité dans la structure par âge des futaies d'épicéa en Meuse et dans les Vosges (répartition en %)

Age	Forêt domaniale		Forêt communale		Forêt privée	
	Meuse	Vosges	Meuse	Vosges	Meuse	Vosges
0-19 ans	21	31	78	37	73	41
20-39 ans	9	6	13	19	21	42
40-59 ans	60	11	7	17	4	10
+ 60 ans	10	52	2	27	2	7

Sources : I.F.N. Meuse (1980) et Vosges (1981)

Contrairement aux futaies de sapins (dans les Vosges, la classe d'âge des individus ayant moins d'un demi-siècle représente 1 % du total), les futaies d'épicéas sont partout très jeunes. Elles correspondent aux très gros efforts de reboisements réalisés depuis 40 ans grâce au F.F.N. (dans les Vosges, la classe d'âge 0-39 ans regroupe 76 % des épicéas). La répartition par âge des épicéas indique des situations et des évolutions très différentes selon le type de propriété. Forêts communales et privées se différencient fréquemment de la situation observée en forêts domaniales.

Dans le département des Vosges, où la statistique analyse surtout la situation existant en montagne, la pyramide des âges des résineux indique une évolution déjà ancienne. Il est à regretter que les chiffres fournis ne puissent pas nous renseigner sur l'évolution sélective des reboisements en fonction de la taille des forêts privées (aide sélective du F.F.N. pour encourager les seuls reboisements formant des unités d'exploitations intéressantes). Les efforts récents réalisés par les communes sont soulignés. Au total, les futaies

d'épicéas demeurent jeunes, elles doivent permettre, d'ici à moins de vingt ans, d'accroître les potentiels en bois de faible diamètre. En Meuse, les futaies d'épicéas forment surtout des peuplements jeunes en âge d'être éclaircis. Elles se situent pour beaucoup sur les revers de côtes, formant un ourlet de reconquête des bois gagnés sur les terres autrefois situées en limite des peuplements de futaie. La coupe biogéographique du revers de la côte de Meuse dans la région de Brandeville, traduit cette évolution (voir coupe 3.7.13).

L'enrésinement des forêts de basse montagne forme la seconde modification importante poursuivie depuis un demi-siècle. La place du sapin se conforte lentement. Le pin sert à couvrir les versants en exposition Sud et Ouest (32). Le douglas et l'épicéa sont fréquemment utilisés par les propriétaires privés (33). Dans la Vôge, l'introduction des résineux s'est accrue. Le dernier aménagement de la forêt domaniale du Ban d'Harol abandonne la futaie de hêtre au profit d'un mélange feuillus-résineux. Après coupe rase, les sapins sont introduits, formant des bandes de 20 m. Ils sont plantés en alternance avec des bandes de feuillus larges de 15 m. servant d'abri. Les résineux doivent partiellement contribuer à repeupler les forêts communales détruites parfois à 80 % lors de la tornade de 1984 (34). Leur introduction est admise pour limiter la période où la forêt ne procure pas de revenu à un peu plus d'une génération.

Les épidémies de bostryche, qui ont décimé les peuplements d'épicéas après 1947 et l'inquiétante extension des dépérissements actuellement constatés (36), obligent à repenser la place occupée par les diverses essences résineuses dans le massif vosgien et à modifier la part respective des feuillus et des conifères. Les choix à retenir sont à la croisée des préoccupations écologiques et du discours

(32) En forêt domaniale de Champ (Zone de la Roche du Corbeau), des plantations de pins sur banquettes sont réalisées sur un versant très raide en exposition chaude. Ce type de travail revêt un coût prohibitif.

(33) La révision d'aménagement de la forêt domaniale de Rambervillers (1983) accorde une place importante à l'introduction des Douglas dans la nouvelle composition des essences.

(34) La forêt communale de Ville-sur-Illon (250 ha.) fut détruite sur 220 ha.

(35) Entre 1947 et 1950, le volume des épicéas bostrychés abattus (900000 m³) dans l'Inspection de Remiremont atteint le double du volume des bois mitraillés coupés. La destruction de 21 % du capital boisé explique la jeunesse des peuplements résineux actuels.

(36) En 1984, 23,8 % des sapins, 22,7 % des épicéas et 8,7 % des pins sont victimes d'un taux de détérioration supérieur à 20 %.

économiste tenu à propos de la rentabilité des forêts (37). Les difficultés que connaissent les sapins vosgiens pour se régénérer (38) contraignent à réviser le dosage hêtre-sapin dans l'étage montagnard moyen (39). Pour J. Drapier (réf.cit.), "le retour progressif à un meilleur mélange du hêtre avec le sapin pourrait, à terme, constituer une alternative au reboisement artificiel systématique en Douglas (40) ou en épicéa".

Les boisements résineux représentent 36 % du matériel sur pied et produisent plus de la moitié des bois de grumes coupés annuellement. Le volume à l'hectare atteint 244 m³ (41). Malgré la présence de vastes étendues de boisements jeunes, il dépasse de 22 % le volume moyen lorrain établi à 200 m³/ha. Ces quelques chiffres suffisent à expliquer l'importance des conifères dans la filière-bois lorraine. Leur place est cependant menacée par les dépérissements (pluies acides), par les problèmes économiques liés à la mobilisation des bois de première éclaircie et par la fragilité de la conjoncture. Les sciages résineux dépendent des achats réalisés par le principal utilisateur, je veux parler du secteur du bâtiment et des travaux publics. La valorisation des petits bois résineux demeure aléatoire. L'absence d'une usine de pâte à papier sur place et les difficultés nées de l'émiettement de la propriété expliquent cette situation.

-
- (37) B. Martin, professeur de reboisement à l'E.N.G.R.E.F. a démontré, dans un article à la R.F.F. (réf.cit.), que l'avenir de la forêt passe par la diversification des essences et la conciliation des fonctions assignées aux boisements (protection génétique, production, fonction récréative et cygénétique). L'existence d'une foresterie à deux vitesses permet de ne pas opposer mais plutôt de concilier ligniculture et sylviculture.
- (38) DRAPIER (J.) -1985- Les difficultés de régénération naturelle du sapin dans les Vosges, R.F.F., 45-55.
- (39) Il faut éviter de vouloir régénérer naturellement les sapinières en augmentant parfois de façon inconsidérée le temps de la régénération. C'est le cas dans la partie Est de la forêt domaniale de Rambervillers. De 1935 à 1975, la régénération du sapin n'a pu y être réalisée complètement.
- (40) La plantation de Douglas offre moins de risques que celle de l'épicéa, car l'âge potentiel de cette espèce est élevé. Le Douglas peut être coupé à 60 ans, alors que son espérance de vie est de 500 à 600 ans ; l'épicéa est coupé à 80-100 ans, alors qu'il survit au plus tard deux siècles.
- (41) Cette statistique cache en réalité de fortes disparités nées à la fois des répartitions par classe d'âge et des types de propriétés forestières. Selon l'I.F.N., le volume moyen atteint 299 m³/ha. en forêt domaniale, 270 en forêts communales et 184 en forêt privée.

L'amélioration des peuplements résineux passe par une transformation des pratiques sylvicoles intéressant ces essences. La mobilisation des petits bois oblige les partenaires de la filière-bois à innover, à créer des associations de producteurs (42), à mettre en place des pratiques d'éclaircies nouvelles (éclaircie en lignes, éclaircie systématique, sélective) (43). La protection du matériel sur pied impose une révision des aménagements. La priorité doit être accordée aux mélanges de conifères, au maintien du hêtre dans les sapinières de moyenne montagne. Les méthodes forestières conduites doivent à la fois tenir compte des préoccupations économiques à vrai dire extrêmement fluctuantes et des données écologiques offrant sur le terrain des nuances multiples. La lutte contre les formes légères de dépérissements peut passer par une amélioration, site après site, des conditions de nutrition des boisements (44). La protection des peuplements résineux nécessite des traitements sylvicoles individualisés, soignés : délimitation de parquets, jardinage par bouquet sur les espaces fragiles, menacés. Indispensables pour opérer une protection efficace des peuplements, ces mesures doivent permettre d'assumer l'avenir. Pour réussir, leur mise en place doit satisfaire à un équilibre raisonnable entre le coût des sacrifices consentis pour les travaux et les possibilités de profit escomptées.

4/ La persistance des mauvais bois

Malgré les très nets progrès réalisés par l'enrichissement et la conversion d'une part très importante des taillis-sous-futaie, les mauvais bois persistent en Lorraine. Depuis quarante ans, leur

- (42) Le contrat de pays de Cirey-sur-Vezouze-Badonviller est à l'origine de la création de l'Association forestière de Petitmont et environs (A.F.P.E.). Une prime à la première éclaircie a permis d'améliorer le boisement des hagis. Un compte-rendu des travaux est donné dans la revue Est-Inter-Bois, n° sp., 1984, p.8.
- (43) GEORGEOT (J-M.) -1985- Sur les premières éclaircies résineuses. B.V.F., n°7, 28-41.
- (44) BONNEAU (M.), FRICKER (C.) -1985- Le dépérissement des forêts dans le massif vosgien, R.F.F., n° sp., 105-124.

extension s'est renforcée parallèlement à l'accroissement des surfaces boisées. Leur définition apparaît difficile à maîtriser. L'I.F.N. distingue trois catégories de peuplements mal venants ou formés en majorité d'essences secondaires, présentant un intérêt économique très médiocre. Il s'agit du taillis, des peuplements morcelés et des boisements marginaux. L'I.F.N. fournit des données à propos de toutes ces étendues susceptibles de produire du bois, en particulier les boqueteaux (0,5 à 4 ha.), les bosquets (5 à 50 ha.) (45), les alignements et haies (46), les arbres épars. Friches et landes sont exclues, formant des terrains non forestiers. Ces espaces non entretenus régulièrement obéissent à deux critères qui les différencient des boisements. Ils disposent d'un couvert d'arbres recensables inférieur à 10 % ou d'un nombre de tiges n'excédant pas 500 individus à l'hectare.

Les peuplements classés dans la catégorie des mauvais bois sont de faible valeur (47). Leur exploitation s'avère difficile, peu rentable. Elle ne procure guère que des bois de feu. Ces formations jouent cependant un rôle important dans l'organisation des paysages. Leur agencement peut améliorer ou détériorer la valeur esthétique des sites. Les friches ligneuses, gagnées sur les fronts de côte ou les monotones étendues des hâgis d'épicéas dans les fonds de vallée, ont plutôt un aspect répulsif, négatif. Au contraire, la présence de bouquets d'arbres, de haies ou d'accrus forestiers formant une lisière de transition entre la futaie et les terres agricoles, sont plutôt des éléments agréables à voir. Ils apportent la diversité et la variété dans des endroits où s'imposent fréquemment les limites géométriques nées de la restructuration des terres agricoles. Ces bouquets d'arbres et ces lisières offrent communément une grande diversité d'essences sans dominante particulière (48). Ils servent de refuge aux oiseaux, au petit gibier, aux escargots.

(45) Les boqueteaux doivent disposer d'une largeur moyenne d'au moins 25 m, les bosquets 15 m.

(46) Les haies sont des lignes boisées d'une largeur moyenne en cime inférieure à 15 m. et d'une longueur minimale de 25 m. Elles comportent au moins un arbre recensable tous les 10 m.

(47) Par rapport à un volume moyen à l'hectare de 200 m³, le taillis atteint 93 m³/ha. et les boisements morcelés et lâches 149 m³/ha.

(48) En Meurthe-et-Moselle, le peuplement des boisements lâches se décompose comme suit : chêne pédonculé 25 %, saules 14 %, frêne 13 %, pins sylvestres 12 %, bouleaux 7 %, aulnes 7 %, épicéas 7 %, autres essences 15 %.

Les lisières forment des écotones, des zones de transition entre deux écosystèmes différents. Par leur forme et par leur évolution, elles présentent une très grande diversité. Elles sont menacées, lorsque les remembrements officiels ou amiables et les extensions agricoles s'imposent. Elles sont au contraire offensives, lorsque les terres agricoles reculent, laissant la place aux accrus spontanés (49) et aux reconquêtes opérées par les particuliers. Fréquemment, ces espaces mal maîtrisés détériorent le paysage (50).

. Les taillis simples

Réduits désormais à quelques 10000 hectares, les taillis simples dépendent pour l'essentiel de la forêt privée, secondairement des forêts militaires gérées par l'O.N.F. et servant de terrain d'entraînement aux troupes. Les bois blancs mêlés aux résineux y dominent. Avec les taillis-sous-futaie non-convertibles ou nécessitant une longue période d'attente et d'enrichissement, ils continuent à former des espaces conservant une productivité très insuffisante.

. Les bois de ferme

En Lorraine, ce type de bois concerne des surfaces assez modestes. En Meuse, leur étendue est estimée à 5 % de la propriété agricole (51). Dans le massif vosgien, cette part augmente, gagnant en particulier les espaces où la pente dépasse 10 % (52). Fréquemment, il s'agit de parcelles morcelées provenant dans la moitié des cas, d'héritage. Il s'agit souvent de taillis denses reposant sur des sols impropres à la culture. La forêt sert de réserve financière. Elle fournit des produits utilisés sur place : bois de feu, piquets de parc.

(49) Les accrus sont des formations boisées claires, mêlant feuillus et résineux. Leur structure est confuse et les délimitations incertaines. Les accrus sont le résultat de l'envahissement naturel des champs abandonnés et des landes situées en bordure des massifs forestiers.

(50) BREMAN (P.) -1981- Le traitement des lisières. Cahier de la cellule paysage et aménagement rural, n°25, 37-45.

(51) BOISSIER (C.) -1981- Les agriculteurs et leurs bois. B.V.F., janv. févr., 55 p.

(52) Selon le R.G.A. de 1980, 53 % des exploitations du massif vosgien disposent de bois. La forêt paysanne représente 3,6 % de la surface forestière. La superficie moyenne est de 2,29 ha.

Elle permet aux retraités et aux bénéficiaires de l'I.V.D. (indemnité viagère de départ) de poursuivre quelques travaux en utilisant tracteurs et chariots.

En montagne, la forêt paysanne joue un rôle non-négligeable dans le revenu agricole, mais sa présence tend de plus en plus à perturber l'équilibre agro-sylvo-pastoral (53). Un grand nombre d'études ont montré que les agriculteurs ont contribué à l'extension des reboisements en épicéas dans les fonds de vallées. Le zonage agriculture-forêt (P.A.F.-périmètres d'actions forestières créés par la loi du 22 mai 1971) a souvent été trop tardif, pour être véritablement efficace. En 1980, dans la montagne vosgienne, l'exploitation moyenne s'étend sur environ 18 hectares. Dans ces conditions, l'intérêt pour les parcelles boisées persiste. Le travail du bois fournit un revenu d'appoint qui grandit de façon inversement proportionnelle à la taille des exploitations. Les reboisements ont envahi les pentes et les envers (ubacs), créant une impression de flou et de désordre, fermant parfois le paysage. L'I.N.R.A. a réalisé une étude approfondie sur les processus de l'évolution remarquée dans les Vosges du Sud (54). A l'envers de Thiéfosse, l'essentiel du territoire est aujourd'hui occupé par la forêt et les accrus. La coupe biogéographique dressée à Ferdrupt confirme cette déprise agricole. Désormais dominant les friches ligneuses et les boisements lâches. L'enrésinement des peuplements feuillus malvenants (coupe 3.7.12) se poursuit.

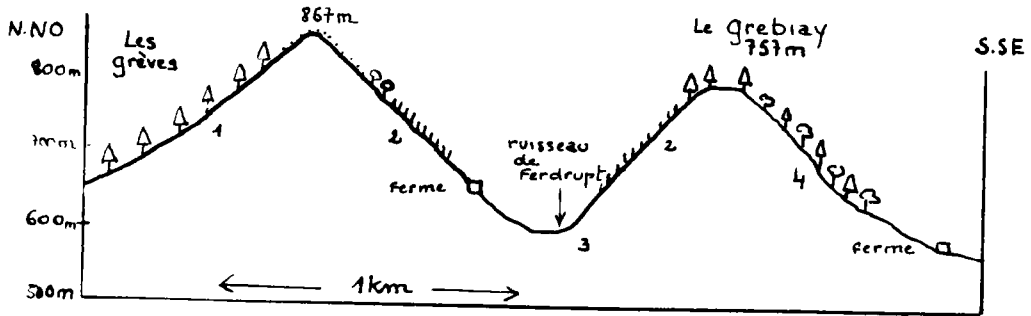
Entre 1950 et 1970, se sont multipliés les haçis résineux. Leur extension en timbres-postes est aujourd'hui arrêtée. La législation actuelle dissuade les travaux de reboisements intéressant de trop petites parcelles, le F.F.N. accordant principalement ses subventions aux opérations dont la rentabilité future est assurée (vastes parcelles, possibilités de vidange). Les boisements en timbres-postes(55) représentent un lourd passif. A de multiples reprises, forestiers et

(53) MONDOT (R.) -1984- Agriculteurs montagnards et gestion forestière. L'aménagement de l'espace agricole et forestier, n°42, 23-38.





(54) I.N.R.A. -1977- Pays, paysans, paysages dans les Vosges du Sud, Paris, I.N.R.A., 192 p.

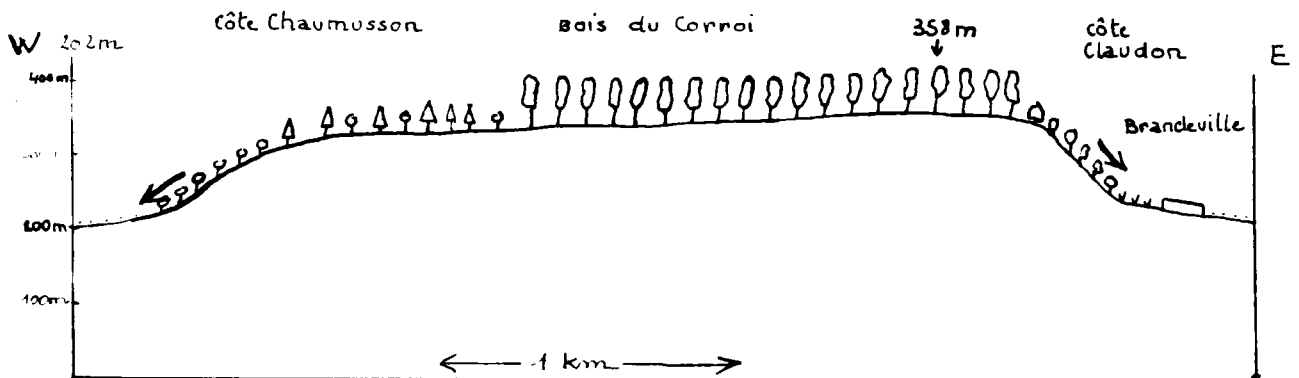
(55) Dans la haute vallée de la Plaine (Allarmont, Celles-sur-Plaine, Raon-lès-Leau), près de 600 ha. regroupant plus de 2300 parcelles ont été enrésinés (la parcelle moyenne couvre 25,3 ares).

Coupe 3.7.12









Coupe biogéographique située à Ferdrupt, haute vallée de la Moselle (feuille de Remiremont 7.8)

-  dominante sapins
-  pelouse
-  mélange taillis-futaie résineuse
-  friche ligneuse
- 1 futaie résineuse située sur l'ubac
- 2 retour à la friche des pentes
- 3 maintien de prés dans les fonds de vallée
- 4 rapailles gagnées par les résineux



Organisation de l'espace sur le revers de la côte de Meuse (feuille de Stenay Ouest, région de Brandeville)

-  futaie à dominante de hêtre
-  mélange à dominante d'épicéa
-  boisements lâches
-  extension des boisements lâches
-  jardins
-  cultures

géographes ont analysé les conséquences du reboisement systématique des basses et fonds de vallées, principalement dû à l'initiative des ruraux et des paysans (56). L'enrésinement a été une réponse à l'abandon des prés de fauche, autrefois nécessaires à l'entretien des chevaux et boeufs de traction (57). Réalisé en négligeant les droits de passage dès lors tombés en désuétude, les enrésinements aboutissent à l'enclavement de nombreuses parcelles. Déjà délicate et permettant rarement de dégager des marges bénéficiaires, l'éclaircie devient presque impossible dans les peuplements en timbres-poste. Leur avenir de croissance est très hypothétique (58).

Après 1950, les prés de fauche naguère recherchés, coûteux et soigneusement drainés, devinrent inutiles. A Walscheid, la S.A.U. diminue de 78 % entre 1955 et 1980, se réduisant alors à 112 ha. A Saulxures-sur-Moselotte la forêt augmente de 23 % entre 1951 et 1975 (1347 ha. contre 1174 ha.).

Actuellement, les peuplements réalisés ont besoin d'être éclaircis, améliorés, soignés. Les reboiseurs restés sur place ont vieilli et n'ont pas toujours de descendants motivés et vivant sur place ou à proximité. Le jeu des successions s'ajoute à l'exode rural pour expliquer un fréquent désintérêt ou une ignorance des problèmes forestiers. La taille restreinte des parcelles peut dissuader les initiatives.

. Les accrus et friches ligneuses

Les phases de flux et de reflux affectant la forêt ont revêtu depuis quarante ans une évolution complexe et variable. Selon les

- (56) Dans les années soixante, les travaux de reboisements furent souvent décisifs pour moderniser les exploitations agricoles (tracteur servant aux travaux forestiers).
- (57) Dans la vallée de la Plaine, la fenaison était autrefois une étape décisive du calendrier. Le foin servait à nourrir les très nombreux boeufs des débardeurs. Au début du siècle, on dénombrait 175 boeufs à Celles-sur-Plaine ; un demi-siècle après, ils étaient devenus rarissimes.
- (58) PERRIER (R.), CLAVIER (D.) -1975- Bilan socio-économique de la vallée de la Plaine, Nancy, I.N.R.A., 74 p. "il existe une contradiction flagrante entre l'évolution du timbre-poste et celle de l'industrie du bois ; celle-ci demande des quantités importantes et homogènes alors que le timbre-poste procure des lots minuscules et hétérogènes".

lieux, peuvent être observées des situations aboutissant à des résultats diamétralement opposés. La déprise rurale s'est accompagnée de reboisements artificiels ou de reconquête par régénération naturelle. En 1984, les boisements lâches couvrent en Lorraine environ 54000 ha., soit 6,5 % de la couverture forestière. Leur répartition est ainsi estimée (59) :

Tableau 3.7.10. Répartition des peuplements morcelés et lâches en Lorraine

	surface en ha.	% de la couverture forestière
Meurthe-et-Moselle	14200	8,6
Meuse	17180	7,6
Moselle	5650	3,4
Vosges	16070	5,9

Sources : Gipeblor 1984

Ces catégories de mauvais bois produisent un volume ligneux faible et sans valeur. Les accrues forment des zones de transition. Leur paysage se modifie, leurs fonctions ne sont pas bien déterminées. Ce sont des espaces en attente participant à l'environnement péri-forestier. L'évolution de ces zones tampon permet d'analyser les différents types de contact esquissés. Deux cas de figure sont particulièrement intéressants pour le géographe. Il s'agit des conséquences de la déprise agricole et des influences perturbatrices exercées par la présence d'une ville. Ces deux situations aboutissent à la désorganisation, la dégradation, voire la disparition des espaces forestiers limitrophes.

Dans les Vosges granitiques, la diminution accélérée des surfaces occupées par les cultures et surtout les prés a bouleversé l'aspect des adrets, désormais fréquemment envahis par la friche ligneuse, les accrues ou les reboisements. Cette transformation complète la reconquête des "basses" par la forêt. La très forte dispersion de

(59) Les moyennes départementales cachent de fortes disparités. A titre d'exemple, les boisements lâches représentent 14,6 % de la couverture forestière du Barrois mais sont pratiquement inexistantes en Argonne (3 %).

l'habitat contribue à expliquer un recul agricole plus tardif que dans les Vosges gréseuses. Les terres laissées en friches sont envahies par une lande à genêts servant de couvert protecteur à l'installation d'essences feuillues aimant la lumière.

Fréquents dans la haute vallée de la Moselotte, les essarts (60) parcelles arrondies délimitées par des murets de pierres grossièrement assemblées, subissent également cette évolution.

Le couvert formé d'essences de lumière permet, après 30 à 50 ans, l'introduction du sapin et du hêtre. En opérant des reboisements artificiels en épicéa, les hommes ont fréquemment amplifié ce processus. La carte 3.7.14 offre quelques données sur l'évolution paysagère de la vallée du Chajoux, à vrai dire fortement perturbée par l'activité touristique. Sur l'ubac, la forêt descendait jusqu'à 850-900 m. Elle tend à gagner du terrain. Elle est désormais largement ourlée sur ses anciennes limites par des repeuplements en épicéa. Plus bas, les essarts sont, pour beaucoup, envahis par la friche. Le versant en exposition Nord-Ouest correspond à la forêt domaniale de Gérardmer. Les vallées de la Basse des Rus et des Hauts Rus étaient autrefois percées de clairières agricoles. Ces dernières se sont largement refermées, gagnées par l'enrésinement. Des fermes ont disparu, d'autres sont devenues des résidences secondaires (61).









Dans les Vosges gréseuses, l'extension des accrus et des repeuplements artificiels s'est réalisée sur une grande échelle. L'évolution enregistrée dans la vallée de la Plaine est fréquemment citée. De 1950 à 1976, l'enrésinement aboutit à un rétrécissement très important de l'étendue des terres du finage de Raon-sur-Plaine (cet exemple sert d'illustration au schéma d'orientation et d'aménagement du massif vosgien). Le périmètre de protection établi en 1975 apparaît tardif, le village étant désormais cerné de près par les reboisements. La mauvaise gestion de l'espace détériore le paysage. Ce dernier est dégradé, déprécié. L'extension des hagis entraîne la fermeture, le sectionnement, l'enclavement des vallées. Cette situation intéresse la vallée de la

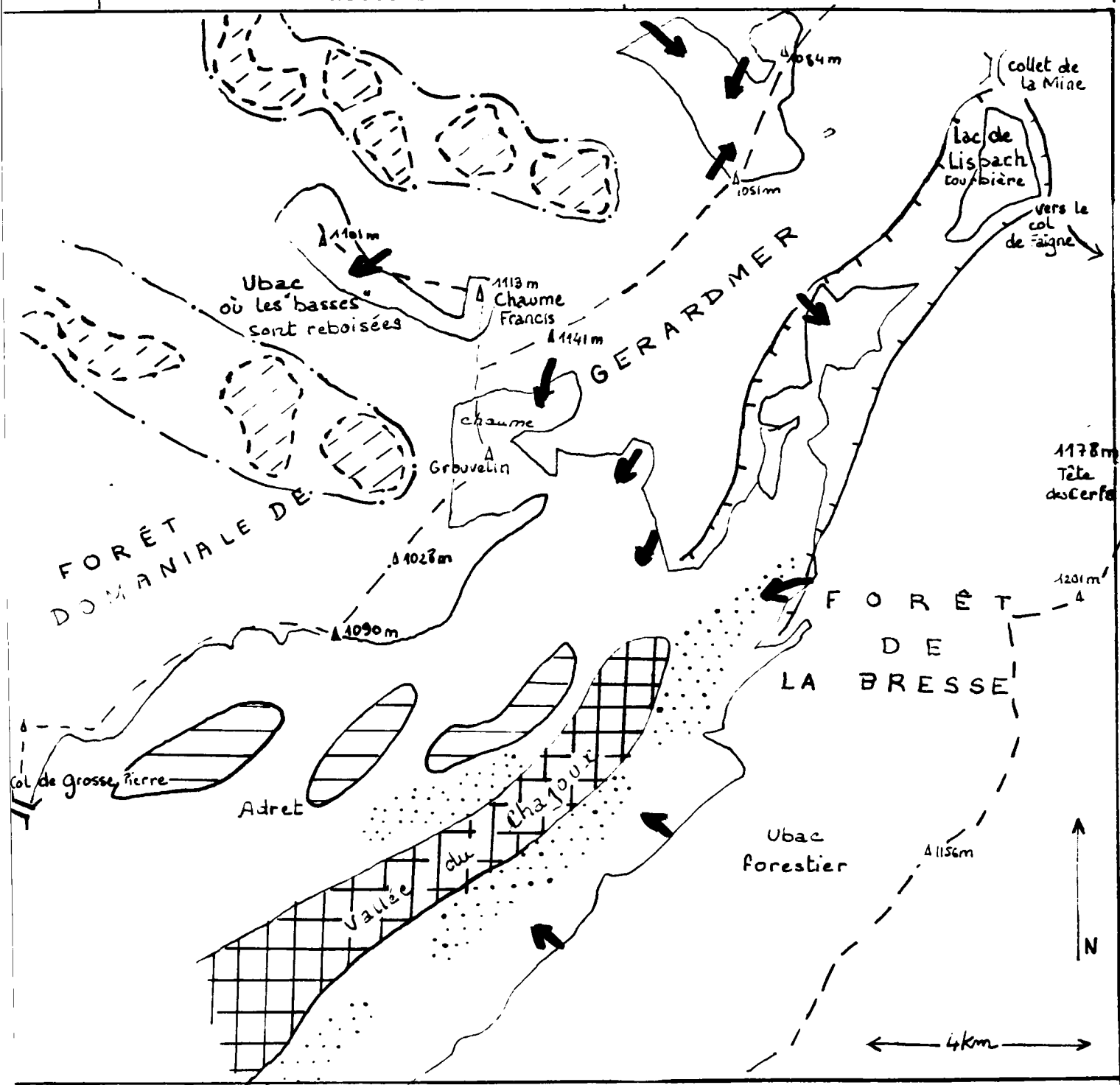
(60) Les essarts obéissent à une structure juridique particulière. Les champs sont situés sur les communaux. Les usufruitiers bénéficient de la jouissance de ces biens de façon transmissible, inaliénable.

(61) Vers 1970, la ferme des Hautes-Vannes était encore occupée par deux femmes âgées réalisant, comme par le passé, l'ensemble de leurs travaux agricoles avec l'aide d'un boeuf tractant un fort traîneau.

Carte 3.7.14. Forêt et exposition

Légende :

- Ubac  "basses", vallées étroites en voie de reboisement.
 anciennes terres défrichées.  extension forestière
- Chaume  ligne de partage des eaux
 Adret et vallée  mitage (fermes et chalets implantés entre 850 et 1000 m.)
 diffusion urbaine de la vallée du Chajoux
 localisation des essarts gagnés par la friche ou le reboisement
 vallée étroite fortement menacée par un reboisement excessif



Plaine, la zone de contact du grès entre Baccarat et Phalsbourg, les vallées étroites drainant les forêts du pays de Bitche (Zinsel, ruisseau de Falkenstein, Schwartzbach).

Il est intéressant de décrire par un exemple précis cette évolution. La vallée du ruisseau de la Colline des Eaux (commune de Jeanménil) formait autrefois un ruban étroit mais continu de prairies drainées. Quatre scieries, une féculerie et quelques pauvres baraques habitées par des bûcherons et des gitans sédentaires (vanniers) s'égrènaient le long du ruisseau et utilisaient sa force motrice. La situation est aujourd'hui totalement bouleversée. Les habitats précaires ont disparu ou sont modifiés, la féculerie s'est transformée en colonie de vacances ; un parc d'attraction (buvette, jeux, fortin, petit train..) s'est implanté sur plus d'un hectare. Les scieries ont cessé leur activité. Les reboisements en épicéas sectionnent la vallée et alternent avec près d'une vingtaine d'étangs servant à l'élevage des truites. Les hagis, qui occupent le fond de vallée, ont précédé les activités de tourisme et de détente.

Dans les régions des côtes, les accrus forestiers intéressent avant tout deux types d'espaces : le haut des versants et le revers de côte. Dans les deux situations, l'offensive de la forêt atteint des zones de déprise rurale. A partir de l'ancienne lisière séparant la forêt des vignes et des vergers, les accrus ont presque partout gagné en Lorraine. Quand un label de qualité permet la promotion du vin (vignoble du Toulinois) ou de la mirabelle, cette progression peut être arrêtée (62). Dans la majorité des cas, l'extension des friches ligneuses descend désormais assez bas sur la côte. La division excessive du parcellaire et le peu d'investissement, trop longtemps accordé aux vergers, ont précipité l'abandon. Le déclin et le vieillissement démographique accentuent cet état de fait, ils entraînent la raréfaction du nombre des titulaires du privilège du bouilleur de cru (1000° degrés d'alcool non-astreints à la taxe pour les personnes ayant distillé avant 1954).

(62) Le vignoble du Toulinois bénéficie depuis 1951 d'une appellation V.D.Q.S. La vigne est servie par des opérations de restructuration des terres à Bulligny, Brûley, Lucey.

On consultera :

FAVIER (C.) -1981- Le vignoble du Toulinois. Cahier de la D.D.A., Nancy, 40 p.

REITEL (F.) -1974- Plaidoyer pour un renouveau du vignoble mosellan. Mém. de l'Académie de Metz, 53-66.

Fréquemment, la perte du privilège a précipité le désintérêt porté aux vergers de mirabelliers. La coupe 3.7.13 montre qu'à Brandeville, les accrus gagnent progressivement sur les vergers et même les terres proches du village.

Les lisières des hauts de versants apparaissent très vulnérables. Les sols sont minces, fréquemment réduits à 20-25 cm. d'épaisseur. Situés à très faible profondeur, les calcaires laissent rarement beaucoup de prise aux racines. L'eau peut manquer. Souvent fortement ensoleillés et mal protégés contre les coups de vent, ces sites subissent une forte évapo-transpiration. L'alisier blanc caractérise ces stations calcaires sèches.

Fusain, églantier, prunellier et aubépines peuplent les accrus. Sur la côte, la densité de ces arbres tend à augmenter quand subsistent des pierres ou des murettes, témoins d'une mise en valeur passée. Cette situation se vérifie à Eulmont : mauvais bois, lierres et arbres fruitiers abandonnés ourlent en continu la partie inférieure de la côte. Trois terrasses espacées de 15 à 20 m. sont encore visibles sur le terrain. Les peuplements forestiers les plus âgés dépassent le demi-siècle et forment un couvert de bouleaux, hêtres, charmes et bois blancs.

Sur le plateau lorrain, les friches ligneuses occupent une place non-négligeable. En 1963, les terres classées en friches représentaient 6,5 % de la surface du département de la Meuse (63). Elles résultent de la déprise agricole. Leur évolution dépend des mises en valeur agricoles poursuivies. Les restructurations amiables et les remembrements accompagnés d'une forte diminution du nombre des exploitations (64) favorisent le recul de ces formations. La récente offensive des cultures céréalières va également dans ce sens. Ce changement impose une refonte et une simplification des parcellaires. Rideaux d'arbres, bosquets et friches reposant sur des sols jugés autrefois infertiles, sont éliminés. Grâce aux engrais, ces terres sont devenues aujourd'hui compétitives et peuvent porter de riches récoltes (65).

(63) Les friches occupaient alors 40700 ha. Les friches rases représentaient 25,6 % du total, les broussailles 28,8 %, les accrus feuillus 31,5 %, les accrus résineux 8,8 %.

(64) En 1984, il ne subsiste que 28,7 % des exploitations agricoles de plus de 5 ha. existant en Lorraine en 1955. (21600 exploitations contre 75200 en 1955).

(65) En 1984, la Lorraine a produit plus de 20 2 M.t. de céréales. Ces dernières occupent 31 % de la S.A.U. La Meuse fournit le tiers de la récolte. 22 % des exploitations dépassent 100 ha.

Les transformations vécues en Champagne Pouilleuse atteignent maintenant le Barrois. La simplification du paysage et des structures agraires tend à gagner la Lorraine, s'imposant progressivement d'Ouest en Est, parallèlement à la mise en place du modèle céréalier diffusé à partir du centre du Bassin Parisien. La friche persiste quand les sols sont topographiquement accidentés, impropres à la mécanisation. De 1964 à 1980, la surface des boqueteaux meusiens a diminué de 63,4 % (de 4313 à 1579 ha.). Les haies se sont également raréfiées (de 2800 à 1360 km) (66). A Rogéville, le remembrement a entraîné le défrichage de 7 ha. ; 18 ha., formant des parcelles boisées, dispersées, utilisées jadis pour fournir des perches à houblon, ont également été sacrifiées pour simplifier la forme des champs.

5/ Des lisières de reboisement encourageant la persistance des mauvais bois

L'offensive ou le reflux localisé des espaces boisés fait des lisières des espaces dynamiques, changeants mais spécifiques. Longtemps, elles demeurèrent des zones de transition entre les terres cultivées et les hauts bois (67). C'est seulement les opérations répétées d'abornement et de fossoiement qui ont fait de la lisière une ligne de démarcation entre deux espaces ignorant les complémentarités jadis tissées. Depuis 1945, la volonté de simplification et de délimitation des lisières est à nouveau localement battue en brèche. Selon les lieux et les processus d'évolution entamés, la lisière peut être conquérante, en recul ou stable. Dans le premier cas, elle se définit communément comme étant un espace de transition ; dans les deux autres situations, elle demeure une limite.

Les missions de photos aériennes prises à plusieurs dates permettent d'apprécier l'évolution des lisières. Pour les périodes les plus récentes, les cartes de télédétection (68) améliorent la connaissance de leur état. Les lisières sont des zones de contact correspondant fréquemment à des limites d'affleurements géologiques. Au Nord

(66) L'appréciation de la place des haies est délicate. On est passé d'une estimation en surface à une donnée exprimée en km.

(67) Voir note 46, chapitre I.

(68) Il s'agit de clichés pris après la feuillaison. Ils permettent une cartographie au 1/5000^o qui différencie les formations arborées et boisées. Ils servent à classer les essences, à étudier leur état phytosanitaire.

de Nancy, la lisière suit assez fidèlement la partie inférieure de l'affleurement des calcaires durs. Les argiles toarciennes ont par contre été largement mises en valeur. Près d'Epinal, l'affleurement des grès vosgiens correspond à l'étendue des forêts d'Epinal et du Ban d'Uxegney, les terres défrichées étant principalement situées sur le Muschelkalk. Aujourd'hui, les nouveaux moyens techniques disponibles (matériel aratoire, engrais) et les données économiques et démographiques permettent de corriger, de tenir moins compte des impératifs naturels, des qualités pédologiques.

La lisière forme un espace flou, une zone tampon, chaque fois que la déprise démographique s'accompagne d'une réduction de la surface agricole utile. Cette situation se vérifie également quand les friches industrielles s'installent. Spectaculaires et fort étendues dans les contrées marquées par le déclin sidérurgique, ces zones intéressent également les régions où activités industrielles et artisanales s'étaient développées dans un cadre forestier. Fermée en 1952, la verrerie de Clairey comptait encore quelques 300 emplois dans les Années Trente. Elle est aujourd'hui étroitement cernée par la forêt débordant l'ancienne limite correspondant à l'étendue des bois domaniaux. Dans la vallée de l'Ourche, hâgis, friches et accrus occupent désormais l'essentiel de l'espace.

Dans le Pays-Haut, le déclin des activités industrielles amorce également une reconquête des friches, accrus et repeuplements forestiers (reboisement des crassiers, extension des friches et des reboisements sur les versants, opération de masquage des friches industrielles - en particulier les carreaux des mines situées au fond des vallons - par des rideaux d'arbres). Fin 1985, 2132 ha. de friches industrielles (69) étaient recensés dans le bassin sidérurgique du Nord de la Lorraine. Le "verdissement" de ces espaces est envisagé.

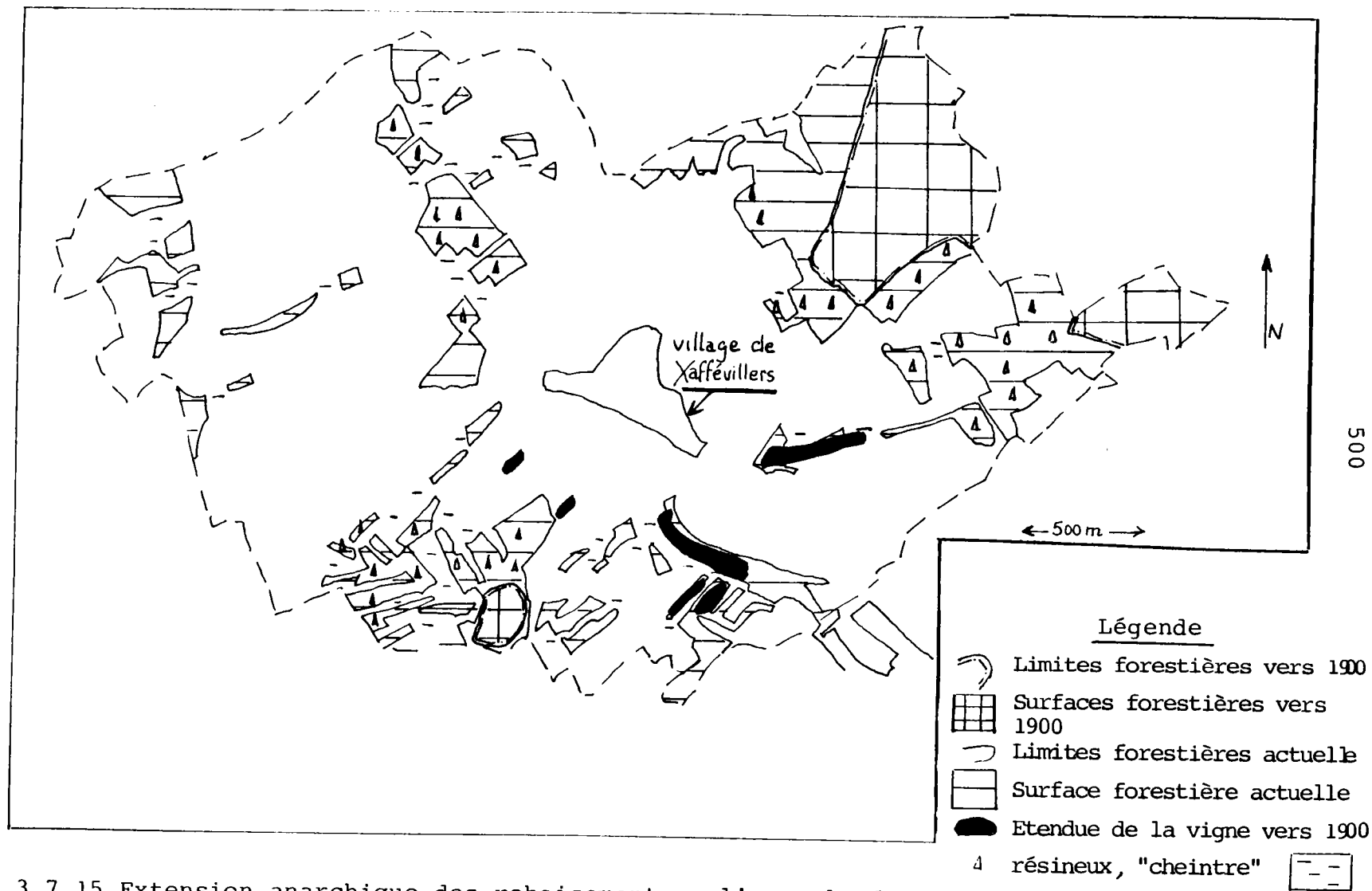
La lisière est un élément paysager important. Sa maîtrise impose une gradation de la taille des arbres et une diversification des essences. Elle gagne à respecter des lignes courbes, harmonieuses, mettant en valeur la topographie et cachant les étendues enlaidies(70).

(69) LACAZE (M.) -1986- Les grandes friches industrielles, Paris, La Documentation française, 149 p.

(70) Le problème de la dimension esthétique des limites est abordé dans une communication de B. Fischesser au congrès de la fédération française d'économie montagnarde (avril 1976 à Grenoble). Cet article est intitulé : "La Forêt dans le paysage de montagne".

Le recul des terres cultivées apparaît irrémédiable quand la mécanisation agricole ou la mise en place d'activités spéculatives rentables ne sont pas possibles. Longtemps, ce recul était lié au déclin démographique et à la pauvreté des sols. Ces deux facteurs voient aujourd'hui leur importance diminuer. En zone rurale, l'évolution actuelle des lisières dépend désormais étroitement des choix agricoles retenus. Sur le plateau lorrain, l'offensive des lisières se limite maintenant aux seuls espaces délaissés par l'agriculture mécanisée (topographie accidentée, parcellaire émietté).

Dans les régions où la mécanisation de l'agriculture apparaît problématique, délicate (Argonne, massif vosgien), la reconquête tend à se poursuivre et à se conforter. Elle intéresse de vastes espaces. Dans tous les cas, plusieurs types de formes de lisières se dessinent. Certaines sont effilochées, d'autres frangées ou confuses. L'absence de remembrement et l'insuffisance de restructuration des terres expliquent des reboisements en lames de parquets fossilisant les anciens parcellaires. La carte 3.7.15 offre l'exemple de la commune de Xafféwillers, village situé à proximité de la côte de Muschelkalk, entre Rambervillers et Baccarat. Le déclin démographique s'ajoute à l'absence de progrès agricoles décisifs (maintien d'un élevage laitier dominant) pour expliquer l'extension anarchique des reboisements réalisés au coup par coup depuis une quarantaine d'années. L'openfield imposé par les traditions communautaires a cédé la place à un espace en partie arboré et confus. Le finage apparaît sectionné, obturé. La forêt s'est assez peu étendue à partir des lambeaux boisés existant avant 1914. Dans un premier temps, des friches arborées ont occupé les quelques côteaux viticoles délaissés. Au Sud et à l'Ouest de la commune, des terres médiocres situées sur une colline ont été progressivement abandonnées. Des accrus feuillus (friches ligneuses) ont été relayés par des enrésinements réalisés sur d'anciens champs. Aujourd'hui, ces peuplements âgés généralement de 20 à 40 ans sont souvent peu éclaircis, mal entretenus. Exposés aux vents, ils subissent des chablis. L'enchevêtrement des parcelles boisées et des autres terres explique l'étendue d'ombres portées par les arbres. Le préjudice subi par les propriétaires voisins des boisements



Carte 3.7.15. Extension anarchique des reboisements - l'exemple de Xaffévillers - comparaison avec la situation avant 1914.

est grand. La zone de cheintre cartographiée sur le croquis tend à doubler la surface perdue par l'agriculture ; la longueur des lisières est considérablement augmentée. L'exemple fourni par Xafféwillers illustre assez bien la désorganisation d'un finage par les reboisements anarchiques. Les parcelles de cheintre subissent un microclimat d'abri spécifique, favorable au développement d'une fructicée où dominent les arbrisseaux à fruits (épine, fusain, alisier blanc...). Les franges de reboisement aux limites géométriques se diluent progressivement par comblement naturel des enclaves embroussaillées. Le processus analysé apparaît fréquent en montagne, il y intéresse surtout les envers.

Les lisières de reboisement résultent fréquemment de repeuplements dus à l'initiative individuelle. Non-planifiés et réalisés dans un but spéculatif, ces derniers aboutissent à la persistance de lisières complexes. Hagis peuplés de résineux, terres demeurées agricoles et accrus gagnés par la friche ligneuse s'enchevêtrent. La fossilisation du parcellaire, le mélange des essences, la part importante des bois de faible ou de nulle valeur, l'hétérogénéité des âges des peuplements, expliquent l'intérêt économique dérisoire de ces boisements. En recul, quand l'agriculture peut être modernisée, ces bois tendent au contraire à conforter leur place dans le cas contraire.

II - Vers une redistribution des essences forestières

L'analyse des transformations survenues dans les modes de traitements forestiers nécessite d'être complétée par une étude de la place tenue par les différentes essences rencontrées en Lorraine. Variable selon les régions naturelles, cette répartition s'est modifiée de façon très sensible depuis 1945. Son approche sert à nuancer ce qui a été dit précédemment.

Les procès-verbaux d'aménagement des forêts permettent, parcelle par parcelle, de connaître la nature, le nombre et le volume moyen des tiges sur pied. Cet outil est désormais complété par l'I.F.N.

Grâce à la photo-interprétation (71), l'inventaire précise pour chaque espèce existante, le volume et l'âge, la hauteur, l'accroissement et la répartition par types de propriété.

A/ Diversité ou uniformité des essences : les conséquences d'un double courant sylvicole

Les pratiques sylvicoles actuellement conduites tendent à concilier et non à opposer les préoccupations économiques et écologiques. Le choix des essences arrêtées s'harmonise en fonction des objectifs et des moyens financiers mis à la disposition de chaque type de propriétaire. Si la peupleraie peut permettre à un particulier de réaliser une coupe pour doter ses enfants arrivés à l'âge du mariage, l'Etat est souvent seul à pouvoir entretenir une régénération en chêne, 160 ans étant nécessaires à la formation d'une belle bille de bois dans cette essence. Souvent jugés antagonistes, les objectifs de production (choisir des essences à croissance rapide formant des peuplements homogènes) et écologiques (prôner la diversité des essences et encourager la régénération naturelle) ne sont pas nécessairement contradictoires. Les transformations des besoins des hommes en matériaux ligneux évoluent beaucoup plus rapidement que les transformations possibles des peuplements. Pour ne citer qu'un exemple, la pénurie de bois de trituration conduisit après 1945 le F.F.N. à encourager les reboisements résineux (épicéas pour beaucoup). Ils atteignent aujourd'hui l'âge d'exploitabilité mais posent désormais des problèmes économiques très délicats (récolte difficile, concurrence internationale). Le choix des essences se fait en prenant en compte de multiples paramètres. La nature juridique et la taille de la forêt jouent un rôle primordial.

Les menaces pesant sur la forêt obligent à accorder un regain d'intérêt aux problèmes sanitaires (72). Les aménagistes sont confrontés à des décisions difficiles aboutissant à des résultats pouvant en apparence être antinomiques.

(71) L'I.F.N. utilise deux couvertures photographiques prises simultanément, l'une en émulsion panchromatique, l'autre en infra-rouge. La couverture d'un département nécessite 1200 à 2000 clichés.

(72) MORMICHE (A.) -1985- Aménagement et santé de la forêt. R.F.F., n° sp., 133-140. "Avec le choix des essences, l'aménagiste prépare la santé de la forêt de demain".

Seules les préoccupations économiques devraient conduire à privilégier les essences à croissance rapide, sélectionnées à partir des meilleurs génotypes (révolution clonale, plants sur des sols fertilisés, traitements mécanisés des éclaircies et de l'élagage, etc.). La culture du douglas (73) peut illustrer cette orientation. S'il est appliqué sans nuances, avec dogmatisme, ce type de choix peut être à l'origine de dégâts étendus, de mécomptes compromettant durablement la filière-bois en une zone donnée. Si nous ne pouvons pas présager des résultats des expériences aujourd'hui conduites, l'histoire nous fournit des exemples des erreurs commises par le passé.

Les regarnis en épicéas réalisés dans les Vosges sous la Monarchie de Juillet correspondent aux peuplements ayant subi les pertes les plus graves lors des tornades de 1892 et 1902.

Préoccupés par le déficit en bois que connaît l'Europe de l'Ouest, les forestiers actuels cherchent des solutions à mi-chemin entre la sylviculture naturelle (la régénération des futaies) et la culture des arbres. Il s'agit à la fois de revaloriser la protection de la forêt et d'empêcher l'appauvrissement en écotypes. Désormais les facteurs esthétiques peuvent également influencer les décisions prises, l'oeil du promeneur, du paysagiste ou du promoteur privilégiant la diversité des essences, leur mélange. L'aménagement est un compromis, une décision située à la convergence d'intérêts divers qu'il faut harmoniser. Les leçons du passé aident à réaliser cet équilibre.

La répartition et le dosage des essences sont modifiés par la volonté de restauration et d'amélioration des forêts appauvries, trop longtemps surexploitées ou détruites à la suite de catastrophes naturelles ou provoquées par l'homme (guerres, incendies volontaires). Les reboisements exécutés à partir de 1930 en Zone Rouge ont permis le rétablissement d'un sol forestier propice à la réintroduction du hêtre. Les substitutions d'essences peuvent être nécessaires à un meilleur équilibre de la forêt. En accordant aux essences feuillues une place plus importante que par un passé récent, les aménagistes de la forêt domaniale de Saint-Avold ont voulu réduire les risques de

(73) OSWALD (H.) -1984- Production et sylviculture du douglas en plantation, R.F.F., 4, 268-278.

pollution. Les diverses essences feuillues réintroduites sont choisies en fonction de leur aptitude à supporter ces contraintes. Leur place doit s'accroître, passant de 3 à 10 % des surfaces occupées. Elles servent à former des lisières protectrices. La place du hêtre et du chêne doit être confortée (de 36 à 42 % de la superficie).

Le mélange des essences, leur traitement, leur âge d'exploitabilité doivent être arrêtés en tenant à la fois compte de l'état sanitaire des peuplements et des potentialités de production. Dans les Basses-Vosges, le hêtre bénéficie de conditions optimales de croissance entre 500 et 600 m. Cette situation permet de couper les bois vers 100-120 ans et d'éviter ainsi les risques liés au vieillissement des arbres. Dans la Vôge, la protection accordée au chêne, pourtant moins bien adapté que le hêtre aux conditions naturelles locales, s'explique pour des raisons économiques (74). L'aménagement retenu en 1974 pour la forêt domaniale de Darney, prévoit sur 30 ans de fournir annuellement 50000 plants de chênes pour palier les insuffisances de la régénération ; le douglas doit être également introduit.

Les substitutions d'essences sont préconisées quand la régénération pose des difficultés et que des dépérissements affectent les espèces. Les sapinières vosgiennes situées à basse et moyenne altitude connaissent ce problème. Le constat du phénomène d'auto-intoxication du sapin amène Drapier (75) à estimer qu'il faut privilégier l'alternance sapin-hêtre et sapin-épicéa par traitement en bouquets. Un recours excessif aux peuplements homogènes artificiels est ainsi évité.

L'enrichissement et le vieillissement des taillis-sous-futaie doit également provoquer des bouleversements dans la répartition des essences. A moyenne échéance, les types d'arbres dominant dans les taillis (charme, tilleul, frêne, noisetier) devraient se raréfier, voire disparaître.

(74) En forêts soumises, les futaies de chênes dominent à l'Ouest, celles de hêtres à l'Est. Dans les forêts privées, la place de ces essences précieuses apparaît médiocre, mais les reboisements résineux sont étendus (27,7 %).

Répartition des essences dans la Vôge (en %)

	forêt soumise	forêt privée
Chêne	63,4	26
Hêtre	24,1	10
Autres feuillus	5,3	36,3
Résineux	7,2	27,7

Sources : I.F.N. 1980

(75) Voir note 38.

La répartition et le dosage des essences sont le reflet de l'intérêt porté par une société à ses boisements. Les choix à retenir par les forestiers sont très complexes. Ils tiennent compte des problèmes actuels (fourniture de bois sur un marché soumis à la concurrence internationale, sauvegarde des peuplements, coût des investissements, éventuellement prise en compte de la valeur paysagère des bois) et doivent faire des projections dans le futur pour tenter de connaître et d'apprécier les besoins et les problèmes qui s'y profileront. L'accélération des progrès et les transformations des impératifs économiques obligent les forestiers à s'écarter de la prudente ligne de conduite prise par les générations passées (produire lentement du bois de qualité). Les aménagements retenus doivent répondre à une diversité croissante des usages demandés à la forêt en tentant de préserver au maximum le patrimoine écologique transmis.

B/ La répartition des essences, des modifications sensibles

Le passage à la conversion, l'enrichissement des peuplements feuillus et l'extension des enrésinements artificiels, sont à l'origine de transformations très sensibles.

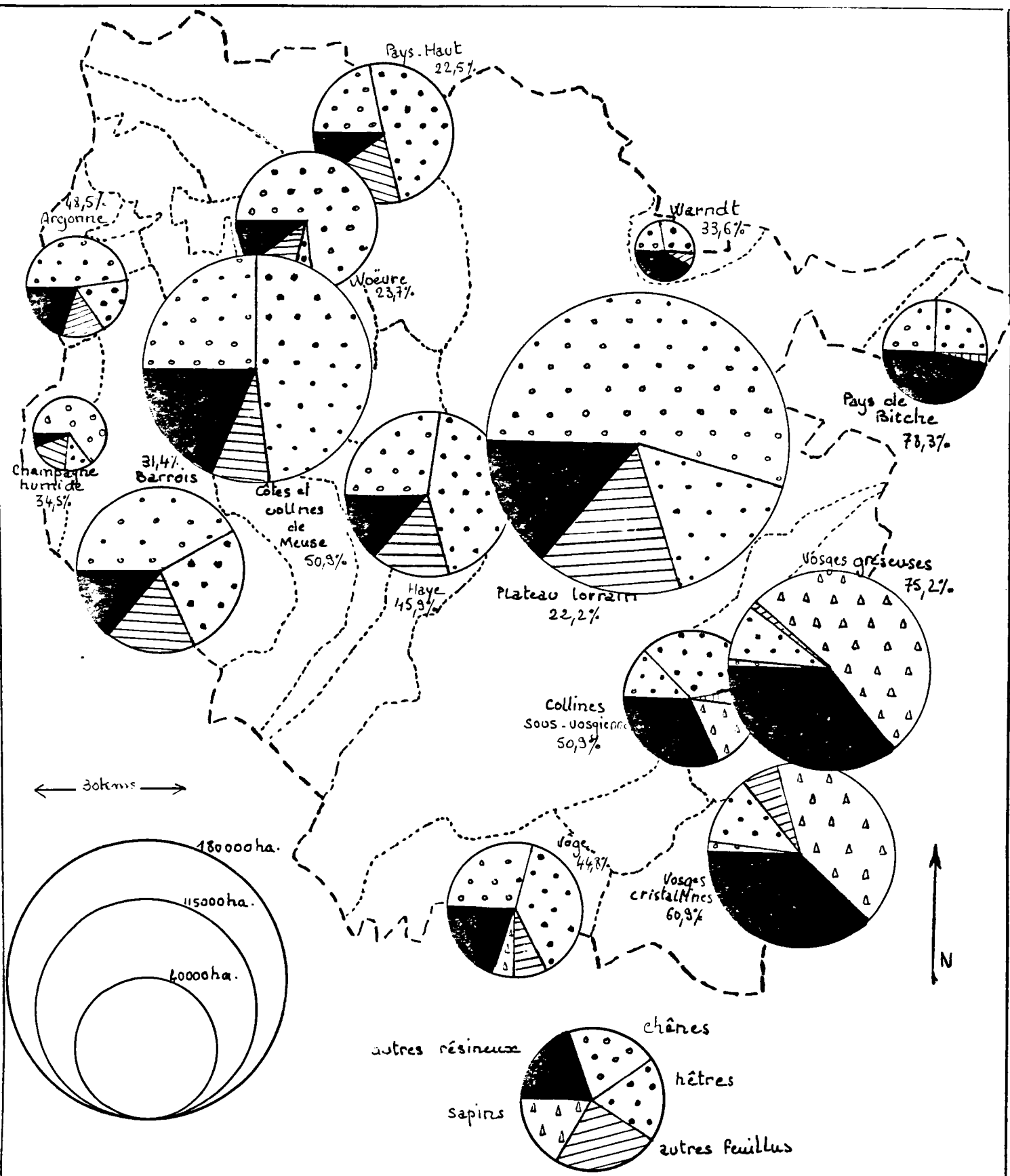
1/ Les essences feuillues de qualité : une place confortée

La cartographie des essences feuillues et résineuses par régions naturelles (carte 3.7.16) confirme la place essentielle occupée par la chênaie-hêtraie sur l'ensemble du plateau lorrain. Au total, la forêt de production est couverte sur 264600 ha. par des chênes (31,5 % du total) et pour 216800 ha. par les hêtres (25,8 %). Ces deux essences totalisent 82,8 % des forêts de production feuillue.

Croissant sur les sols argileux et argilo-limoneux, le chêne pédonculé regroupe 57,5 % des arbres de cette essence. Le chêne rouvre (42 %), qui forme rarement en Lorraine des peuplements purs, apparaît fréquemment mêlé au hêtre. Localement, les chênes ont des difficultés à se régénérer. L'homme tend à compenser ce handicap, chaque fois qu'il a l'assurance de pouvoir faire croître la futaie.

Carte 3.7.16. Etendue et répartition des essences forestières par régions naturelles.

Sources : I.F.N.



Dans le cas contraire, la place du chêne recule, s'amenuise. Dans les Vosges, les peuplement naguère étendus et protégés ont aujourd'hui presque disparu (4,3 % dans la montagne vosgienne) ou ont enregistré un fort recul (16 % dans les collines sous-vosgiennes).

Le chêne pubescent apparaît parfois sous forme rélictuelle, sur des versants situés en exposition chaude et sèche (76). Marginal, il ne représente aucun intérêt économique. Parmi les essences exotiques introduites (77), le chêne rouge d'Amérique apparaît désormais à la mode, alors qu'il fut introduit pour la première fois en 1691. Il commence à être planté dans les zones où la croissance des chênes indigènes apparaît difficile, décevante. Depuis 1979, le F.F.N. aide les reboisements réalisés avec cette espèce. Cette dernière doit partiellement contribuer à la restauration des forêts détruites par la tornade de 1984 (4,6 % de douglas).

Exception faite de la Woëvre, où il n'est pour ainsi dire pas représenté, le hêtre existe partout en Lorraine, formant de 14 % (montagne vosgienne) à 51 % (Pays-Haut) de la couverture forestière. Appréciant une forte humidité atmosphérique et des sols bien drainés, il s'impose comme l'essence la plus adaptée au climat lorrain. Pur ou mêlé au chêne sessile sur les plateaux calcaires et sur les grès (38,3 % de chêne et 44 % de hêtre dans les forêts soumises de la Vôge), le hêtre apparaît médiocrement mêlé au sapin à l'étage montagnard. Dans les forêts soumises des Vosges gréseuses, il forme 6,1 % du couvert pour 74,5 % de sapin. Aux XVIII^e et XIX^e siècles, les forestiers ont constamment réduit sa place en l'éliminant presque systématiquement au profit du sapin (78). En altitude, la hêtraie à érable forme une lisière de protection, le hêtre résistant particulièrement bien aux effets de crête du vent. En lisière des chaumes, il est traité en futaie jardinée par contenance. Actuellement, à l'étage sub-montagnard, la hêtraie recule, menacée par l'enrésinement (79) fort répandu dans

(76) Il existe sur les éboulis calcaires situés en exposition chaude des bordures de la forêt de Haye délimitées par la boucle de la Moselle.

(77) PESME (X.) -1981- Dynamisme de l'introduction des essences exotiques en France. Nancy, E.N.G.R.E.F., 28 p. + annexes.

(78) En forêt communale de Vagney, le hêtre représentait 4 % des essences en 1956, 2,5 % à ce jour.
A propos de l'élimination du hêtre, G. Plaisance a parlé de "chasse au hêtre".

(79) Voir note 24, chapitre V.

les forêts privées. Dans la région des collines sous-vosgiennes, le hêtre forme 38 % du couvert en forêt soumise, mais seulement 10,5 % dans les forêts privées. Les reboisements d'épicéas et de douglas concurrencent le hêtre qui connaît pourtant des conditions écologiques optima à cet étage.

2/ Les essences secondaires

L'enrichissement du taillis-sous-futaie prépare la conversion mais bouleverse la distribution des essences. Le charme apparaît en net recul, car il ne peut guère fournir que du bois de chauffe et présente un grave obstacle pour la croissance des autres espèces de la futaie. Il demeure cependant utile en sous-étage, ses feuilles fournissant un riche humus au sol forestier. Les autres essences du taillis sont également en déclin (frêne, tilleul, noisetier, tremble). L'extension récente des accrus tend cependant à compenser les pertes observées dans les taillis-sous-futaie. Les bois blancs ont tendance à proliférer. Le classement I.F.N. permet de nuancer la place très inégale occupée par ces peuplements. Dans les Vosges, les feuillus classés "autres" (ni chêne, ni hêtre) sont presque inexistants en forêt domaniale (1 %) et représentent 4 % du couvert en forêt communale, 17 % en forêt privée. Ailleurs, la répartition par type de propriété offre des ordres de grandeur similaires.

3/ La redistribution des essences résineuses

Depuis 1945, la place occupée par les résineux s'est profondément modifiée. Globalement, les résineux ont largement contribué à l'extension spatiale de la forêt. Le rôle respectif des différentes essences est cependant très inégal. La place des essences autochtones et des arbres exotiques continue à se modifier.

Majestueux, le sapin pectiné a reconquis les hêtraies de basse montagne, dès lors que la diffusion de la houille fit perdre au bois de feu une partie de son intérêt économique. Il demeure presque exclusivement montagnard, alors que l'épicéa se situe pour 40 % hors du massif vosgien, le pin pour 61 %. Sensible aux parasites et aux

maladies (80), le sapin croît à partir de 300 m. Son aire d'extension est englobée dans l'isotherme 8°, 800 à 1200 mm. de précipitations annuelles sont nécessaires à sa croissance. Son introduction dans les hêtraies de basse altitude est encouragée, car elle améliore la valeur des boisements. A cet étage, la régénération apparaît cependant problématique. Dans un passé encore récent, le recul des coupes de régénération avait pour objectif de palier cet inconvénient. Aujourd'hui, le douglas est couramment introduit afin de limiter les pertes de revenus (81). La vulnérabilité du sapin aux dépérissements est une autre source de soucis pour les forestiers.

Tableau 3.7.11. Comparaison des taux de dépérissement des essences résineuses dans les Vosges à l'automne 1984

	Taux de dépérissement				
	10-19 %	20-59 %	60-99 % dépérissants	100 % morts	total + 20 % de dépérissement
sapin	31,1	20,4	3	0,4	23,8
épicéa	30,4	20,6	2,1	0	22,7
pin sylvestre	44,2	7,5	0,6	0,6	8,7

Sources : O.N.F., Direction technique.

La place occupée par le sapin varie beaucoup en fonction du type de propriété forestière. Exploitée vers 120-140 ans, cette essence noble est surtout très répandue dans les forêts de l'Etat. Le tableau ci-après indique son inégale répartition dans les Vosges.

- (80) Le sapin craint les épidémies de bostryche, les chancres du chaudière, le gui. Sa régénération est gênée par les abrutissements du cerf et du chevreuil. Ces derniers sont particulièrement importants en Moselle, la législation cynégétique locale favorisant une densité de gibier élevée.
- (81) Ces transformations sylvicoles ont perturbé les biotopes habités par le grand tétras.
LANDMANN (G.) -1985- Sylviculture et grand tétras dans le massif vosgien, un constat, des perspectives. R.F.F., 2, 135-152.

Tableau 3.7.12. Répartition du sapin selon le type de propriété dans les Vosges (% exprimés par rapport au couvert forestier total)

	% de boisements résineux	part des sapins	part des épicéas
forêts domaniales	62	46	11
forêts communales	42	26	10
forêts privées	57	10	40

Sources : I.F.N.

Le sapin forme 74 % des essences résineuses en forêt domaniale contre 17,5 % en forêt privée. Les taux de répartition sont presque inversés pour l'épicéa (17,7 % et 70,2 %).

Entre les deux inventaires de l'I.F.N., la place du sapin a reculé de près de 6000 ha., alors qu'au total les résineux ont gagné près de 24000 ha. (82). En forêt communale de Vagney, son taux de couverture est passé de 62 à 58 % entre 1956 et 1979. En forêt domaniale d'Abreschviller, la situation s'est au contraire améliorée. Les grumes de sapin sont de belle qualité, dépourvues de noeuds. A l'état pur ou en mélange avec le hêtre sur les versants frais, avec le pin sylvestre et le chêne rouvre sur les versants ensoleillés, le sapin a gagné de la place par rapport au hêtre, au pin sylvestre et aux autres résineux (épicéas, mélèzes) (voir tableau 2.6.12). Il tend progressivement à remplacer les enrésinements artificiels réalisés entre 1880 et 1920. Une évolution assez similaire a marqué les forêts de Bruyères ou Brouvelieures. Dans les deux cas, la place du sapin et du pin s'est inversée depuis un siècle.

Tableau 3.7.13. Evolution de la répartition des essences en forêt de Bruyères (en %)

	Sapin	Pin	Chêne et Hêtre
1900	31	53	16
1935	51	34	15
1960	60	25	15

Sources : O.N.F. Bruyères

(82) Entre les deux recensements de l'I.F.N., l'épicéa gagne une surface estimée à 25800 ha., les autres résineux 3600 ha.

Au XIX^e siècle, les pins ont servi à la colonisation des rapailles et des terres abandonnées par l'agriculture. Depuis lors, les sapins se sont développés sous cet abri. Ils sont aujourd'hui dominants ; la part des feuillus demeure faible mais stationnaire.

Depuis quarante ans, le succès de l'épicéa est inséparable de l'extension des surfaces forestières privées. L'épicéa a séduit les reboiseurs. Jeune, il est apte à une croissance d'autant plus rapide que ses ramures sont peu prisées des cervidés. Sa coupe autorise des récoltes dès l'âge de 40 ans. L'épicéa s'est beaucoup propagé sur le plateau lorrain, ne fournissant pas d'humus acide sur les sols calcaires. Désormais, il couvre globalement des surfaces plus importantes que celles du sapin, formant 40,2 % du couvert résineux contre 36,7 % au sapin. Selon les modes de propriété, sa répartition apparaît souvent inverse de celle du sapin (voir tableau 3.7.12). Les reboisements particuliers expliquent sa présence sur tous les types de stations naturelles (83). L'épicéa apparaît dans diverses catégories de peuplements, en particulier dans les futaies mixtes, les peuplements lâches et les peuplements morcelés. Dans ce dernier cas de figure, il existe surtout si taillis et futaie sont mélangés.

Le pin sylvestre représente 4,5 % de la surface forestière lorraine (environ 37000 ha.). L'espèce montagnarde sert la réputation de races locales (Wangenbourg) et fournit un bois de grande qualité. Les essences de plaine sont de moins belle venue. Peu exigeant, le pin a servi à la colonisation des sols dégradés. Aujourd'hui, sa place recule, son couvert ayant permis la réintroduction du sapin. Là où la régénération du sapin est difficile, il est évincé par le douglas choisi pour ses performances prometteuses. Sur le plateau lorrain, le pin sylvestre a participé à l'extension des bois. En Meuse, il forme plus du quart des futaies résineuses.

Le pin noir d'Autriche occupe environ 15000 ha. en Lorraine. Il a facilité la reconquête des forêts détruites. Résistant mieux à la sécheresse qu'au froid, il prospère sur la gaize d'Argonne, sur les

(83) En Moselle, la forêt d'épicéas est ainsi répartie : Pays-Haut, 8,4 % ; Plateau lorrain 40,7 % ; Warndt 10,6 % ; Collines-sous-vosgiennes 12,4 % ; Pays de Bitche 14,4 % ; Pays de Dabo 13,5 %.

sols sableux ou argileux. Pour 70 %, cette espèce est située dans le département de la Meuse.

Si la place occupée par le douglas demeure encore actuellement médiocre en Lorraine, cette essence a depuis une dizaine d'années supplanté l'épicéa comme première essence de reboisement en France. Il a contribué à repeupler les montagnes chauves du Massif Central (84). En Lorraine, sa place tend à se conforter, bien que la croissance des jeunes individus soit menacée par les abrutissements des cervidés. En forêt d'Amance, le douglas a été planté très clair (à titre expérimental 1111 tiges/ha.) et fortement éclairci (85). Les travaux de sélection in-vitro permettant de retenir des plants hautement performants devraient, dans un avenir proche, favoriser les plantations en espacement très large (86).

°

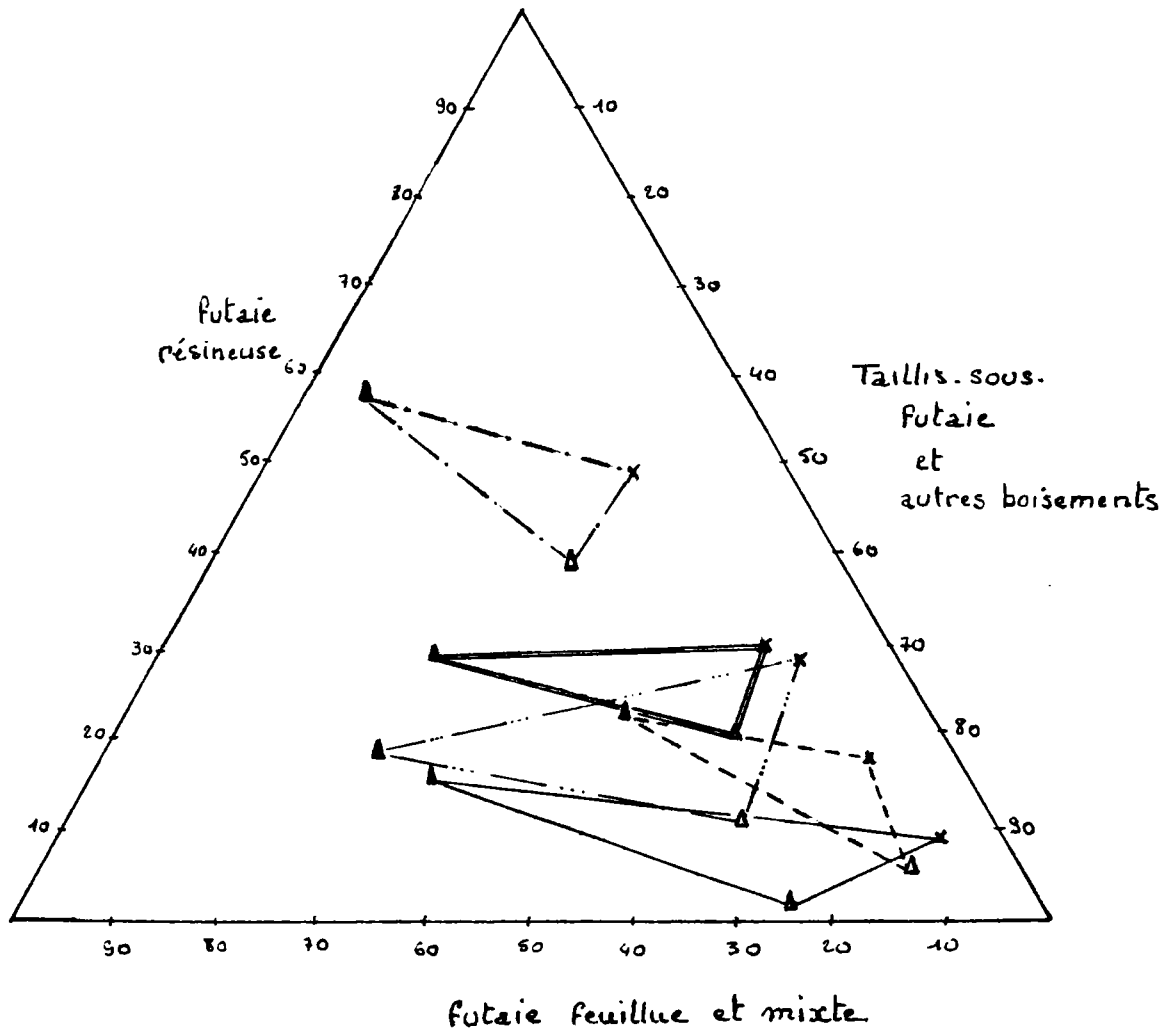
° °

Héritiers des données économiques et des impératifs sylvicoles prônés par le passé, les paysages forestiers continuent à évoluer. Leur élaboration résulte à la fois des besoins du moment et des travaux investis dans le cadre d'une projection à long terme, selon une échelle de temps qui s'écarte de plus en plus de celle mesurant la vie quotidienne (même l'échéance d'un emprunt sur 20 ans pour payer une maison représente un temps fort court par rapport aux durées servant à la réalisation des décisions sylvicoles arrêtées). En étendant les peuplements monospécifiques, l'homme a accentué la vulnérabilité des forêts. Pendant la période des Trente Glorieuses a été tentée une transposition des techniques et des modes de gestion industriels à la

- (84) BOUCHON (J.) -1984- Importance des plantations de douglas et d'épicéas en France. R.F.F., 4, 254-258.
- (85) Les peuplements qui ont été conduits sous la direction de J. Par-dé ont aujourd'hui environ 35 ans et sont d'une belle venue.
- (86) Voir la synthèse dressée par P. Bouvarel à la fin du numéro 4 de la R.F.F. de 1984. Pour l'auteur, la sylviculture à plants très espacés peut cohabiter avec des pratiques plus traditionnelles (plantations assez denses avec éclaircies). Les choix dépendent des possibilités financières et des motivations des propriétaires.

sylviculture. Les critères de rentabilité et de productivité ont parfois conduit à une simplification et une uniformisation des espèces pouvant être jugée dommageable (coupe à blanc étoc, régénération artificielle monospécifique). A ce jour, la politique forestière menée apparaît plus nuancée que dans un proche passé. Les problèmes sanitaires tiennent désormais une place importante dans les préoccupations des décideurs. De nouveau, les peuplements mélangés sont encouragés, ils forment des écosystèmes complexes nécessitant des pratiques sylvicoles fines, répétées, coûteuses. Ces pratiques ont pour objectif d'atténuer la vulnérabilité des peuplements. Aujourd'hui comme hier, le débat économie-écologie apparaît comme un faux problème. En fonction des moyens techniques et des possibilités financières des propriétaires, le régime, le traitement et l'âge d'exploitabilité varient (voir graphe 3.7.2). Ces données expliquent le maintien d'une étonnante variété de la richesse du patrimoine forestier. Les progrès de la génétique (sélection in-vitro) et de la sylviculture empruntent des voies suffisamment diverses pour maintenir cette multiplicité de possibilités.

Graphe 3.7.2. Répartition comparée des choix sylvicoles retenus par type de propriété



Légende

- ▲ forêts domaniales
- △ autres forêts soumises
- x forêts privées
- Meurthe-et-Moselle
- - - Meuse
- Moselle
- - - - Vosges
- == Moyenne lorraine

"En matière forestière, le XXe siècle commence en 1945".

F. Clerc, R.F.F., n°sp., 1980, p.361.

CHAPITRE VIII

LES PARTENAIRES DE LA QUESTION FORESTIERE :

OBJECTIFS, REALISATIONS, PROBLEMES

Très longtemps, les débats intéressant les questions forestières furent méconnus du grand public et réservés aux seuls spécialistes : sylviculteurs, professionnels de la filière-bois, association de chasseurs. Depuis moins de quinze ans, cette situation s'est modifiée. Le malaise économique durable, contemporain du premier choc pétrolier, a fait perdre l'illusion d'une croissance économique soutenue, rapide. Sur le plan énergétique, cette situation pose une nouvelle interrogation : quelle place accorder au nucléaire ? Cette question, qui ne laisse pas insensible les médias, explique la montée d'un courant écologiste inégalement puissant selon les pays.

Le passage à une société post-industrielle a fortement, douloureusement ébranlé l'économie lorraine, mais a provoqué un regain d'intérêt pour le patrimoine forestier régional. Entre 1950 et 1975, ce dernier avait été quelque peu négligé, sa valeur n'avait pas été suffisamment estimée par les responsables de l'aménagement. La priorité était alors accordée aux grands travaux servant l'essor industriel lourd et l'expansion des villes.

La réunion à Metz du colloque sur la Lorraine verte (1976) marque le début d'un réel changement dans l'intérêt porté à la forêt et dans les objectifs fixés. Désormais, l'aménagement (1) se pose en termes multiples. Si la production de bois de qualité demeure incontestablement la priorité assignée aux peuplements boisés, d'autres préoccupations s'imposent. La forêt est de plus en plus perçue en termes de patrimoine, de bien commun mis à la disposition de tous (2). Les choix retenus sont l'aboutissement de la prise en compte des préoccupations sylvicoles, économiques et écologiques.

En Lorraine plus qu'ailleurs, l'Etat exerce un rôle prépondérant dans les décisions forestières arrêtées. 26 % de la couverture forestière sont sa propriété directe, 68 % des forêts étant au total soumises à son autorité (3). Cette situation explique le rôle essentiel exercé par l'administration forestière. Cette prédominance n'exclut pas le dialogue. Parfois conflictuel, ce dernier enrichit mutuellement les différents groupes d'intérêt impliqués dans l'avenir de la forêt. Les associations de sylviculteurs et propriétaires privés font notamment preuve d'un grand dynamisme et cherchent particulièrement à systématiser les éclaircies résineuses et à améliorer les peuplements et la mobilisation des bois.

Les décideurs rejoignent partiellement les vues des associations de protection de la nature, l'unanimité se faisant autour d'un point devenu essentiel : la forêt doit, dans un proche avenir, contribuer à améliorer le cadre de vie et l'image de marque de la région. Cet intérêt porté à la fonction paysagère et récréative assumée par la forêt ne doit pas faire oublier la priorité accordée au secteur de la production. La filière-bois exerce un rôle grandissant dans l'économie lorraine. Les actions de formation initiale et continuée réalisées en relation avec les laboratoires de recherche tendent à perpétuer la tradition novatrice instaurée depuis deux siècles, donnant

(1) Le terme d'aménagement forestier a pour origine le mot "ménage". L'aménagement a tout d'abord consisté à faire croître les bois pour pourvoir aux besoins des familles.

(2) MONTGOLFIER (V. de), BERTIER (P.) -1980- Tentatives pour poser le problème forestier en termes de patrimoine. R.F.F., n°sp. 115-125.

(3) L'O.N.F.-Lorraine gère 13,4 % des forêts françaises soumises et récolte environ 22 % des produits récoltés. Un millier d'agents sont employés par l'O.N.F.-Lorraine qui fournit d'autre part du travail à plus de 2700 ouvriers permanents, habituels ou occasionnels.

à cette branche économique un dynamisme certain. La situation de la filière-bois apparaît cependant inégale, voire parfois préoccupante, car les décisions à prendre en matière forestière dépendent de plus en plus de paramètres non-maîtrisables, fluctuants (4), imposés de l'extérieur.

I - L'Office National des Forêts exerce un rôle dominant

La répartition lorraine de la propriété forestière par type de propriété est très différente de la moyenne observée au niveau national. Depuis toujours, l'emprise de l'Etat a été très forte. Le rôle stratégique exercé par les forêts a conforté cette situation originale. L'Office décide de la mise en valeur des forêts domaniales et gère les forêts des collectivités (5) soumises au régime forestier. Il bénéficie d'une situation privilégiée, étant au niveau régional, l'interlocuteur le plus puissant et le plus représentatif. Cette disposition n'entraîne pas un rôle exclusif, l'Office partageant désormais la capacité à innover avec d'autres forces associatives, émanant du secteur de la forêt privée. Sur le marché du bois, la position de l'O.N.F. demeure dominante mais diminue consécutivement aux efforts de mobilisation des bois particuliers.

A/ L'Office occupe une place prioritaire dans le discours forestier en Lorraine

Organisant la mise en valeur de plus de deux-tiers de l'espace boisé lorrain, l'Etat dispose, dans cette région, de vastes possibilités pour mettre en oeuvre sa politique forestière. Pour J. Guillard, cette dernière résulte des actions menées pour "diriger l'ensemble des affaires en matière de forêt, régler l'utilisation des ressources naturelles du pays au bénéfice immédiat et à long terme de la Nation"(6).

(4) Les difficultés de l'industrie de la pâte à papier, liées pour une part aux fluctuations du dollar, ont durablement perturbé les travaux sylvicoles à conduire (éclaircie, récolte des petits bois, place des enrésinements). Les restructurations réalisées dans l'industrie des panneaux de particules sont également très problématiques.

(5) Les forêts des collectivités (350500 ha.) représentent en Lorraine 61,1 % des forêts soumises. L'essentiel est formé de forêts communales et sectionales (345600 ha.). Le solde appartient aux départements et à des établissements publics (hôpitaux par exemple).

(6) GUILLARD (J.) -1985- Des politiques forestières et des forêts saines. Symposium I.U.F.R.O., Strasbourg, Paris, Les colloques de l'I.N.R.A., n°30, 419-430.

L'Office (création du 23 décembre 1964) gère le patrimoine soumis au code forestier, en tenant compte de l'environnement économique, social et culturel et en ayant le souci de sauvegarder, de préserver les équilibres naturels.

1) L'évolution du discours forestier depuis 1945 : priorité aux préoccupations économiques et à la protection

Depuis 1945, la législation forestière s'est enrichie de nombreux textes. Ils traduisent le souci constant d'améliorer la productivité. Ils se préoccupent également de réglementer l'aménagement de l'espace et de promouvoir la protection et la fonction récréatrice des forêts. Le tableau ci-dessous résume les principales étapes de cette évolution.

Tableau 3.8.1. Principales étapes de la législation forestière depuis 1945

30.9.1945	Création du F.F.N.
30.12.1954	Constitution de groupements forestiers pour le reboisement et la gestion.
25.3.1957	Traité de Rome.
31.12.1958	Loi sur la conservation des espaces boisés péri-urbains.
28.12.1959	Amendement Monichon, exonération partielle des droits d'héritage pour les propriétés boisées.
22.7.1960	Création des parcs nationaux.
6.8.1963	Création des C.R.P.F.
20.10.1964	Instruction sur le rôle des forêts dans la civilisation des loisirs.
16.12.1964	Création des agences de bassin (eau).
23.12.1964	Institution de l'O.N.F.
4.6.1965	Création du corps des ingénieurs du G.R.E.F.
21.9.1965	Institution de l'E.N.G.R.E.F.
28.9.1965	Création du S.R.A.F. (aujourd'hui remplacé par le SERFOB).
5.4.1968	Réglementation du zonage agriculture-forêt.
22.5.1971	Création des syndicats de gestion de forêts communales, création des P.A.F. pour préciser le zonage agriculture-forêt.
8.2.1973	Début du programme des équipements récréatifs en forêts domaniales.

24.4.1975	Circulaire sur les zones naturelles d'équilibre.
1.1978	Rapport Jouvenel.
11.1978	Rapport Méo.
29.8.1979	Création du fond de développement des industries du bois.
3.1982	Rapport Duroure, propositions pour une politique globale forêt-bois (7).
9.1985	Rapport Valroff : pollutions atmosphériques et pluies acides.
5.12.1985	Loi sur la gestion, la valorisation et la protection des forêts (8).
5 à 7.1986	Conférence Sylva.

Au cours des quarante années passées, trois périodes décisives se succèdent pour expliquer les inflexions apportées à la politique forestière. A la suite de la Guerre et des épidémies de bostryche qui l'accompagnent (9), la priorité accordée à l'extension spatiale des forêts prévaut. Cette orientation est très nette en Lorraine (voir tableau 3.7.2). Dans les premières années de la V^e République (1958-1965) se dessine une seconde période de rénovation. Elle aboutit à une réforme de fond du Corps forestier, se solde par une réorganisation durable et profonde de ses structures. L'accent est mis sur la productivité et la modernisation. La politique forestière apparaît désormais plus impliquée que par le passé dans les problèmes dépassant le strict cadre de la sylviculture. Dans un même temps, l'organisation des structures de la forêt privée se rationalise, la législation encourageant la protection et la promotion des grandes forêts privées.

Désormais, le discours forestier se préoccupe des questions relatives à l'organisation de l'espace. L'O.N.F. met également en place les premières directives organisant le rôle récréatif des forêts. L'instruction du 20 octobre 1964 apparaît pionnière en la matière.

(7) 1982. R.F.F., n^o sp., 115 p.

(8) GUILLERY (C.) -1986- La loi forestière plus en détail. R.F.F., 1, 8-16.

(9) Les épidémies de bostryche furent aggravées par le cumul de conditions naturelles et historiques défavorables. Les bois mitraillés étaient difficiles à détecter, leur exploitation soulevait de nombreux problèmes économiques (offre abondante en produits dévalorisés) et humains (mobilisation de la main-d'oeuvre). Les années 1945-1947 furent sèches. Par rapport à une moyenne de 880 mm de précipitation pour le nord-est, l'année 1945 atteint 715 mm, 1946 777 mm, 1947 749 mm.

Texte 3.8.1. Extrait de l'instruction sur le rôle des forêts dans la civilisation des loisirs

"Accueillir chaque année davantage de promeneurs de plus en plus motorisés, leur procurer des possibilités de distraction et de détente tout en sauvegardant le patrimoine forestier, tel est le problème qui se pose ou se posera à des degrés divers au Service forestier dans la quasi-totalité des forêts soumises... la forêt doit être désormais aménagée et gérée dans une perspective nouvelle adaptée à l'évolution des moeurs et des besoins".

Sources : Direction générale des Eaux-et-Forêts.
Instruction n°31, 20.10.1964.

Vers 1970 s'imposent de nouvelles perspectives à la politique forestière. Les rapports au Premier Ministre se succèdent, aboutissant dans leurs conclusions à la nécessité de développer et consolider la filière-bois (10). Les thèses en faveur d'un discours économiste tendent à se conforter, priorité étant accordée à la rationalisation des structures d'exploitation et des marchés. La filière-bois doit améliorer son intégration amont-aval et prendre en compte les données d'un marché touché par les fluctuations de la conjoncture internationale. L'amélioration du marché et la promotion de produits concurrentiels ou même nouveaux imposent l'étoffement du secteur de la recherche pure et appliquée (secteur industriel et commercial, formation). La place de la Lorraine est, à ce propos, très performante; les nouvelles créations réalisées ou prévues accroissent l'avance déjà réalisée (11). Le souci de rentabiliser et d'améliorer

(10) En décembre 1984, le secrétariat d'Etat à la Forêt et le Conseil interfédéral du Bois ont pris conjointement l'initiative d'organiser à Paris un colloque intitulé : "Un défi d'aujourd'hui, la filière-bois de demain". La Revue forestière française a publié les actes de ces travaux dans son numéro 3 de 1985.

(11) Parmi les dernières créations réalisées, on peut citer :
- la mise en place d'un diplôme d'ingénieur à l'Ecole Supérieure des Sciences et Technologies des Industries du Bois, à l'Université de Nancy I (B.O. n°15, 17.4.1986) ;
- la naissance de l'Ecole Supérieure des Sciences et Technologies du Bois (E.S.S.T.I.B.) à Epinal en 1985. Son directeur, X. Deglise, désire élargir les possibilités de formation : ingénieur option "production bois" et "bois matériau", préparation du CAPET "génie mécanique du bois", préparation du DEUG "Sciences et structures de la matière".

l'organisation de la filière-bois s'effectue conjointement à un regain d'attention des forestiers pour la protection des bois. L'aménagement et la défense de la forêt sont indissociables, le caractère antinomique des relations liant préoccupations économiques et écologiques, s'estompe.

2) L'Etat, des interventions étendues et diverses

En France, l'Etat exerce un rôle essentiel dans la mise en place et l'évolution de la politique forestière. Comme propriétaire ou gestionnaire des forêts des collectivités, l'Etat peut imposer son souci d'une politique à long terme, qui privilégie les produits de qualité et insiste sur la protection des espaces sensibles. En Lorraine, l'O.N.F. est particulièrement bien représenté : 1060 emplois, soit 13,8 % des actifs de l'Office et 27 % des ouvriers employés. Malgré son ancienneté, ses traditions, son organisation hiérarchisée, le Corps forestier a opéré une évolution réussie. Désormais, il dépasse les fonctions dans lesquelles il s'est longtemps confiné : respect de la législation, mise en place des aménagements, luttes contre les délits. Aujourd'hui, il est impliqué dans la promotion de l'environnement et des équipements de loisirs prenant pour cadre la forêt. Il fournit aux C.R.P.F. (12) des ingénieurs assurant la promotion de la forêt privée.

Par sa politique forestière, l'Etat intervient à un triple niveau : l'aménagement des forêts soumises et la tutelle exercée sur les grandes forêts privées (802 plans simples de gestion (P.S.G.) intéressant 85718 ha. existaient en Lorraine début 1985), l'organisation harmonieuse du territoire et la protection des bois, les quêtes des données statistiques. Ces trois objectifs perpétuent une tradition fort ancienne mais profondément modifiée.

(12) C.R.P.F. Centre Régional de la Propriété Forestière. Les C.R.P.F. sont des établissements publics, créés en application de la loi Pisani du 6 août 1963. L'Etat délègue un ingénieur du G.R.E.F. auprès de chaque C.R.P.F.

L'aménagement résulte de la synthèse des objectifs assignés à la forêt. Trois partenaires sont désormais impliqués par les décisions arrêtées : il s'agit de l'Etat, du propriétaire et de la Région (13). En Lorraine, la répartition de la propriété forestière simplifie considérablement le rôle joué par l'Etat, ce dernier étant dans la majorité des cas, propriétaire ou gestionnaire des bois. Garant de la préservation des étendues boisées, l'Etat est seul capable de mener à bien une politique à long terme reposant sur la continuité, de s'adapter au décalage existant entre la lente et progressive évolution des forêts et les variations à court terme des besoins. Dans les forêts soumises, l'Etat impose (forêts domaniales) ou négocie (forêts des collectivités) les aménagements (14) à mettre en place, à modifier ou à poursuivre, pour déterminer des objectifs à long terme et planifier les actions à mener au meilleur coût. L'aménagement impose à la fois une organisation de l'espace et des choix sylvicoles. Le plan d'aménagement détermine l'avenir des forêts soumises.

Il présente les potentiels et les contraintes du milieu, définit les orientations à prendre, programme les travaux retenus en fonction des traitements sylvicoles décidés, établit un bilan des coûts et recettes à envisager.

Dans les forêts privées supérieures à 25 ha., le P.S.G. est imposé par la loi. Valable pour 10 à 30 ans, le P.S.G. définit les objectifs assignés à la forêt et le calendrier des travaux à exécuter. Le P.S.G. n'est pas un contrat mais une déclaration engageant son signataire à respecter une certaine orientation sylvicole préétablie. La plupart du temps, le P.S.G. s'accompagne d'exonérations fiscales (options pour la loi Sérot ou l'amendement Monichon) ou d'aides financières (prêts du F.F.N.). Il devient alors une obligation légale

(13) Dans le cadre de la régionalisation, des orientations régionales forestières sont en cours de mise en place. Une commission régionale de la forêt et des produits forestiers doit être créée.

(14) LANIER (L.) -1986- Précis de sylviculture. Nancy, E.N.G.R.E.F., 468 p., cit.p.395. Aménager, c'est "d'abord fixer l'objectif à atteindre, ensuite prévoir les mesures nécessaires pour atteindre cet objectif, enfin établir un bilan financier de la gestion".

pour son signataire (15). Le plan d'aménagement ne se réduit pas à un simple outil de gestion interne. Il contribue à améliorer la qualité et la cohérence de l'espace considéré.

La protection et l'accueil sont désormais reconnus d'utilité publique. Ces fonctions peuvent même, dans le cas particulier de certaines forêts péri-urbaines, prévaloir sur la fonction de production. Dans cette dernière situation, des contraintes sylvicoles spécifiques sont arrêtées. Le jardinage par contenance des hêtraies d'altitude répond au souci de protection des sols de l'étage supérieur des forêts situées au contact des chaumes, sur un espace fréquenté par les amateurs de ski de fond. Le dosage des essences en fonction de leurs coloris et de leurs qualités esthétiques, la mise en place de gradations des étages formant les lisières, l'installation de structures d'accueil représentent les principaux paramètres retenus lorsqu'une forêt a une fonction récréative dominante (16).

L'O.N.F. dépasse les simples fonctions de producteur qui sont les siennes. Il organise et tend à canaliser le public fréquentant les forêts, multipliant les initiatives pour éduquer et améliorer les connaissances des promeneurs. Les journées de l'Arbre ont été l'occasion d'inaugurer certaines de ces réalisations. En 1978 ont ainsi été créés, en forêt domaniale de Haye, trois itinéraires permettant d'apprécier les différentes étapes de la vie d'une forêt (17). Les parcelles 261, 274-275, 412 et 384-385 conduisent le visiteur à voir une vieille futaie provenant d'un ancien taillis-sous-futaie enrichi, puis des régénérations de hêtre, des bas et des hauts perchis. Les circuits sont conçus pour la détente mais revêtent un intérêt didactique prioritaire (en particulier dans ce cas précis, l'étude de la

(15) L'ingénieur du G.R.E.F., délégué auprès du C.R.P.F., peut imposer son droit de veto si un P.S.G. présente des anomalies entre la déclaration écrite par le propriétaire et la réalité correspondant à l'aide fiscale demandée. En Lorraine, 10200 ha. de bois formant des forêts de plus de 25 ha. et n'étant pas dotés de P.S.G. sont classés dans la catégorie des régimes spéciaux d'autorisation administrative. L'Etat est seul autorisé à permettre des coupes dans ces propriétés.

(16) Les forêts de récréation sont des espaces limités (environ 5 ha.), aménagés pour recevoir de fortes densités (300 à 1000 promeneurs/ha.). Les arbres sont protégés jusqu'à ce qu'ils soient dépérissants.

(17) D.D.A.-O.N.F. -1978- Journée de l'Arbre 1978 - publication d'une pochette de diapositives + commentaires.

sylviculture du hêtre). Les sentiers botaniques ouverts en forêt domaniale de Moyeuivre (18) ou de Saint-Quirin (19) obéissent à des préoccupations similaires.

L'élaboration et la publication de données statistiques servent de support indispensable à la mise en place des objectifs à long terme. La Lorraine abrite un des échelons interrégionaux de l'Inventaire Forestier National (I.F.N.) (20). Chaque département a déjà été couvert à deux reprises par des travaux de l'I.F.N. L'inventaire est un outil performant; ses résultats ont connu des améliorations très importantes depuis sa création en 1958. Les données fournies par le satellite Spot doivent révolutionner le travail réalisé et ouvrir une multitude de nouvelles perspectives. Spot doit permettre une mise à jour régulière des données de l'I.F.N., une expertise et un suivi des désastres (feu, maladies, pollution) servant à garantir une meilleure gestion du potentiel boisé. Les statistiques de l'I.F.N. facilitent la connaissance et la mise en valeur des bois. Leurs données permettent d'arrêter les projets de plan et d'évaluer les possibilités liées aux disponibilités forestières (21). Les résultats recueillis par les divers organismes dépendant du Ministère de l'Agriculture travaillent en liaison avec les C.R.P.F. Un fichier cadastral informatisé intéressant la forêt privée est en cours de réalisation (22).

3) L'administration régionale de l'Office

Le discours forestier tenu par l'administration ne peut être compris sans une présentation des différents organismes structurant

- (18) En accord avec le Club Vosgien, l'O.N.F. a aménagé un parc de voitures, une aire de pique-nique et un sentier de 0,5 km permettant de découvrir 32 essences dispersées sur 4 ha.
- (19) En 1975, l'O.N.F. et la commune de Turquestein ont financé l'aménagement d'un sentier botanique et sylvicole long de 4 km.
- (20) Cinq échelons interrégionaux existent : Bordeaux, Caen, Lyon, Montpellier, Nancy.
- (21) Par disponibilité forestière, on entend la quantité de matériau-bois susceptible d'être mise à la disposition de l'industrie par la forêt. En Lorraine, la récolte apparaît très inférieure aux disponibilités qui, dans un avenir proche, doivent considérablement s'accroître (voir chapitre IX).
- (22) SPAAK (J-D.) -1986- Utilité d'un fichier cadastral informatique pour la forêt privée. R.F.F., 5, 465-470. En 1985, le nouveau cadastre fut expérimenté en Bourgogne.

cet ensemble. La réforme de 1964 a profondément modifié les services forestiers, aboutissant à la création de l'Office, doté d'"un nouvel esprit industriel et commercial" (23). Cette réforme est une réponse à un constat jugé négatif : les forêts soumises étaient sous-productives et les possibilités de progrès limitées par les faibles moyens accordés. Solution de compromis, la création de l'Office explique la scission des compétences entre les D.D.A. et l'O.N.F., la première représentant directement l'Etat (Ministère de l'Agriculture), alors que la seconde n'est qu'une personne morale publique. L'Office a pour principale attribution l'administration et la gestion des forêts soumises, alors que les D.D.A. dirigent l'application des politiques agricoles, forestières et d'aménagement de l'espace rural. La loi de 1967 a provoqué un dédoublement du discours forestier, tenu jusqu'alors par l'administration des Eaux-et-Forêts. La partition aboutit à une confrontation souvent enrichissante et positive, mais rompt un discours jusque là unitaire. L'O.N.F. et le service forestier de la D.D.A. poursuivent des objectifs différents. A l'O.N.F., la priorité est accordée aux problèmes d'aménagement des forêts, de gestion du patrimoine, de mobilisation et de vente des bois. Le discours tenu par l'O.N.F. est avant tout celui d'un gestionnaire. Dotées d'une compétence limitée au département, les D.D.A. accordent une place limitée aux questions forestières. Placées sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture, elles sont surtout préoccupées par les problèmes des agriculteurs. A la D.D.A., le service forestier et de protection de la nature s'intéresse principalement aux problèmes d'aménagement et d'accueil en milieu forestier. Alors que l'O.N.F. se place dans une optique à long terme, la D.D.A. fait prévaloir les objectifs ayant trait au court terme. Plus que l'O.N.F., le service forestier de la D.D.A. est confronté aux problèmes conflictuels, nés des utilisations superposées de la forêt (aménagement de l'espace, chasse, détente).

(23) CLERC (F.) -1980- La politique forestière : acteurs, institutions, évolution. R.F.F., n°sp., 354-363, cit. p.359.

Le tableau 3.8.2 présente la division des compétences entre les services de la Direction des Forêts (orientation et conception de la politique forestière) et l'O.N.F. (gestion des forêts soumises). Le S.E.R.F.O.B. joue un rôle déterminant. Il gère l'enveloppe budgétaire du F.F.N., ventilant les primes d'aides au reboisement en forêt soumise et privée (24). Ses aides en travaux et en prêts sont désormais sélectives.

4) La Lorraine bénéficie d'un dense réseau d'enseignement et de recherche forestière

En Lorraine, l'enseignement et la recherche forestière sont des traditions vieilles de plus de 160 ans. Depuis moins de dix ans, ce capital tend constamment à s'étoffer et à se diversifier. La concentration du potentiel de recherche sur la région se conforte. Par création (E.S.S.T.I.B. à Epinal, station du Centre Technique du Bois à Pont-à-Mousson) (25) ou par déplacement (projet d'installation de l'école des Barres à Nancy) ; la trame de réseau s'est enrichie. Plusieurs centaines de chercheurs forestiers travaillent et publient en Lorraine. En 1980, la création d'ARBOLOR (Association pour la Recherche sur le bois en Lorraine) a permis d'organiser une communauté scientifique rationnelle, performante. L'E.N.G.R.E.F., le G.I.P.E.B.L O R, l'I.N.L.P., le laboratoire d'économie forestière et agricole de l'I.N.R.A. et les universités de Nancy I et Metz ont adhéré à la nouvelle structure.

La Lorraine dispose, à ce jour, d'une trame couvrant à la fois la recherche pure, les sciences appliquées et la formation initiale et continuée des diverses professions intéressées par la forêt. Le tableau 3.8.3. tend à montrer la complexité du réseau et des interactions possibles existant à propos de l'enseignement et de la recherche en sylviculture, étude du matériau-bois et économie forestière. Cette situation enrichit considérablement la teneur des discours forestiers. Les intérêts et les enjeux de la forêt sont ainsi mieux

(24) Le F.F.N. dispose d'un compte spécial du Trésor alimenté par une taxe assise sur les produits forestiers (fréquemment 4,8 %).

(25) E.S.S.T.I.B., Ecole Supérieure des Sciences et Technologies des Industries du Bois.

Tableau 3.8.2. Services régionaux participant à la gestion, la protection et la promotion de la forêt

échelon national	<p style="text-align: center;">O.N.F. Ministère de l'Agriculture Direction des Forêts</p>					
échelon régional ou inter-régional	<p style="text-align: center;"><u>Délégation régionale de la Lorraine</u></p> <p>4 services départementaux découpés en divisions</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <p>administration des forêts domaniales</p> <p>production protection fonctions sociales</p> <p>16 centres (ingénieurs du GREF) 48 divisions (ingénieurs des travaux) 162 secteurs (techniciens) 664 triages (gardes) + service des bois mitraillés</p> </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;"><u>I.F.N.</u> échelon interrégional</p> <p style="text-align: center;"><u>D.R.A.F.</u></p> <p style="text-align: center;"><u>S.E.R.F.O.B.</u></p> <p>Service régional de la Forêt et des Bois.</p> <p>Mise en place et suivi des programmes du F.F.N. Contrôle et ventilation de son budget.</p> </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;"><u>D.R.A.F.</u></p> <p>Commission régionale de la forêt et des produits forestiers.</p> <p>Organisme consultatif réunissant forestiers et professionnels de la filière-bois (loi de 1985). Fixe les orientations forestières régionales à suivre.</p> </td> </tr> </table>			<p>administration des forêts domaniales</p> <p>production protection fonctions sociales</p> <p>16 centres (ingénieurs du GREF) 48 divisions (ingénieurs des travaux) 162 secteurs (techniciens) 664 triages (gardes) + service des bois mitraillés</p>	<p style="text-align: center;"><u>I.F.N.</u> échelon interrégional</p> <p style="text-align: center;"><u>D.R.A.F.</u></p> <p style="text-align: center;"><u>S.E.R.F.O.B.</u></p> <p>Service régional de la Forêt et des Bois.</p> <p>Mise en place et suivi des programmes du F.F.N. Contrôle et ventilation de son budget.</p>	<p style="text-align: center;"><u>D.R.A.F.</u></p> <p>Commission régionale de la forêt et des produits forestiers.</p> <p>Organisme consultatif réunissant forestiers et professionnels de la filière-bois (loi de 1985). Fixe les orientations forestières régionales à suivre.</p>
<p>administration des forêts domaniales</p> <p>production protection fonctions sociales</p> <p>16 centres (ingénieurs du GREF) 48 divisions (ingénieurs des travaux) 162 secteurs (techniciens) 664 triages (gardes) + service des bois mitraillés</p>	<p style="text-align: center;"><u>I.F.N.</u> échelon interrégional</p> <p style="text-align: center;"><u>D.R.A.F.</u></p> <p style="text-align: center;"><u>S.E.R.F.O.B.</u></p> <p>Service régional de la Forêt et des Bois.</p> <p>Mise en place et suivi des programmes du F.F.N. Contrôle et ventilation de son budget.</p>	<p style="text-align: center;"><u>D.R.A.F.</u></p> <p>Commission régionale de la forêt et des produits forestiers.</p> <p>Organisme consultatif réunissant forestiers et professionnels de la filière-bois (loi de 1985). Fixe les orientations forestières régionales à suivre.</p>				
échelon départemental	<p style="text-align: center;"><u>D.D.A.</u></p> <p>Services forestiers et de la protection de la nature.</p> <p>Application de la politique agricole, forestière et d'aménagement de l'espace rural</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection des sols, espaces verts - reboisement et zonage - protection et promotion de la nature (faune, flore, fonctions récréatives de la forêt, environnement, traitement des déchets) - aide aux propriétaires forestiers - chasse 					

perçus dans leur unité, souvent très complexe. Ainsi, le problème des dépérissements n'intéresse-t-il pas à la fois les botanistes, les sylviculteurs, les paysagistes, les professions de la filière-bois et l'opinion publique représentée par de nombreuses associations ?

La recherche forestière en Lorraine apparaît constamment renouvelée, ouverte aux échanges. Les liens unissant recherches théoriques et applications sur le terrain sont nombreux, solides. Parmi les récentes innovations, la création du C.R.I.T.T. (26) mérite quelques développements. Elle montre la collaboration nouvelle nouée entre la recherche et les professions du bois afin d'améliorer la productivité, de mettre en place un service de formation continuée et de conseiller le financement des investissements réalisés par les forestiers et scieurs.

L'enseignement forestier contribue au renom universitaire lorrain. L'E.N.G.R.E.F., qui a succédé à l'Ecole des Eaux-et-Forêts, continue à participer à la formation des ingénieurs du G.R.E.F (27). Le Centre de formation des Techniciens du Ministère de l'Agriculture (C.F.T.M.A.) est également situé à Nancy. Le Centre de formation forestière de Velaine-en-Haye prépare les agents O.N.F. à leur métier de responsable d'un triage.

De nouveaux enseignements supérieurs sont nés ou se sont confortés à partir des structures en place. Les universités de Nancy I et Metz ont largement investi dans ce secteur de formation. La faculté des sciences de Metz a ouvert un laboratoire d'écologie et un département de fiabilité mécanique dirigé par M. Pluvinage (étude des résistances des matériaux ligneux). Nancy I propose un D.E.A. de biologie et physiologie végétale. L'Institut polytechnique de Lorraine (I.N.P.L.) assure la préparation d'un D.E.A. des sciences du bois. Doté d'une foire internationale du Bois depuis 1978, Epinal abrite un enseignement des sciences et techniques du Bois, désormais étoffé et diversifié.

(26) CRITT-Bois : Centre régional de l'Innovation et de Transfert de Technologie pour les industries du Bois. Il s'agit d'une association régie par la loi de 1901, réunissant les professions de la recherche et de la formation sur le matériau-bois. Elle a son siège à l'E.S.S.T.I.B. d'Epinal.

(27) Le temps de scolarité est partagé entre Paris, Nancy et Montpellier. L'E.N.G.R.E.F. forme des ingénieurs du G.R.E.F., des ingénieurs civils du G.R.E.F. et des ingénieurs civils forestiers.

Tableau 3.8.3. Organisation de l'enseignement supérieur du Bois à Epinal

formation	recrutement	option	scolarité
ingénieur	concours après Bac + 2	Bois matériau Production bois	3 ans
préparation au C.A.P.E.T. génie mécanique bois	Bac + 3	enseignement	
préparation D.E.U.G.	Bac		2 ans
formation de tech- niciens en produc- tion automatisée du bois			formation accélérée

N.B. : le C.R.I.T.T. est implanté dans les locaux de l'école.

Sources : E.S.S.T.I.B. d'Epinal 1986

Les enseignements supérieurs du bois travaillent en collaboration et entretiennent des rapports réguliers avec les professionnels du bois et de la recherche forestière. La diversité des approches, l'enracinement dans le passé des études sylvicoles confirment l'existence d'une tradition forestière (28) solide, mais pourtant beaucoup moins bien établie que chez nos voisins allemands.

La préparation de C.A.P., B.E.P. et baccalauréats spécialisés dans le bois existe en Lorraine. Le centre de formation d'apprentis agricoles et forestiers publics de Bar-le-Duc prépare, chaque année, une vingtaine d'élèves aux métiers de la forêt. Le L.E.P. de Saulxures-sur-Moselotte assure la préparation à deux C.A.P. : mécanicien-conducteur de scierie et bûcheron-ouvrier sylviculteur (29). Le lycée de Mirecourt et son annexe forment au C.A.P. d'ouvrier d'exploitation forestière, au B.E.P. de sylviculture et travaux forestiers, au B.T.S. de production forestière. Le lycée Béchamp de Remiremont vient d'ouvrir une classe préparatoire au brevet de Technicien de l'industrie et du commerce du bois.

(28) Par tradition forestière, il faut comprendre une perception cohérente et complémentaire des problèmes écologiques et économiques.

(29) Cette dernière formation est complétée par un monitorat de ski nordique.

La recherche forestière

Le C.R.F. (Centre de Recherche forestière) de Champenoux donne à la recherche forestière lorraine une audience et un renom international. Ses collaborateurs se répartissent en plusieurs sections : notamment les stations de sylviculture et production, de recherche sur la production du bois, de recherche sur les sols, de microbiologie et de nutrition des arbres forestiers, de physio-écologie forestière. Le laboratoire d'économie forestière et agricole (INRA-Nancy) analyse cinq thèmes de recherche : l'offre du bois en forêt, l'approvisionnement des industries, les agents et les mécanismes de la politique forestière, les échanges mondiaux en bois et l'emploi dans les industries appartenant à cette branche. Le C.R.F. de Champenoux et le laboratoire I.N.R.A. font partie de la communauté scientifique formée par ARBOLOR. Cette création privilégie les liens entre la recherche pure et les problèmes rencontrés sur le terrain, tant en forêt soumise que privée. La présidence de cette association est tournante ; en 1986, elle est confiée au directeur de l'E.N.G.R.E.F. A.R.B.O.L.O.R. a pour objectif de mieux connaître les disponibilités forestières et les qualités des matériaux ligneux. Il s'intéresse à la transformation et à la valorisation du bois, cherchant à développer le potentiel productif. L'association organise pour avril 1987 un colloque "sciences et industries du bois", qui doit réunir les meilleurs spécialistes européens de ces questions (30).

A.R.B.O.L.O.R. permet aux différents laboratoires de dialoguer avec les professionnels de la filière-bois (sylviculteurs, bûcherons, scieurs, etc...) et les représentants des industries intéressées par les productions situées en aval. Trois thèmes retiennent surtout l'intérêt des collaborateurs d'A.R.B.O.L.O.R. Il s'agit de l'amélioration des propriétés des bois (élagage, préservation, imprégnation, collage, naissance de produits nouveaux), de la transformation des procédés de mise en oeuvre (séchage, usinage, capteur, atelier flexible) (31), du

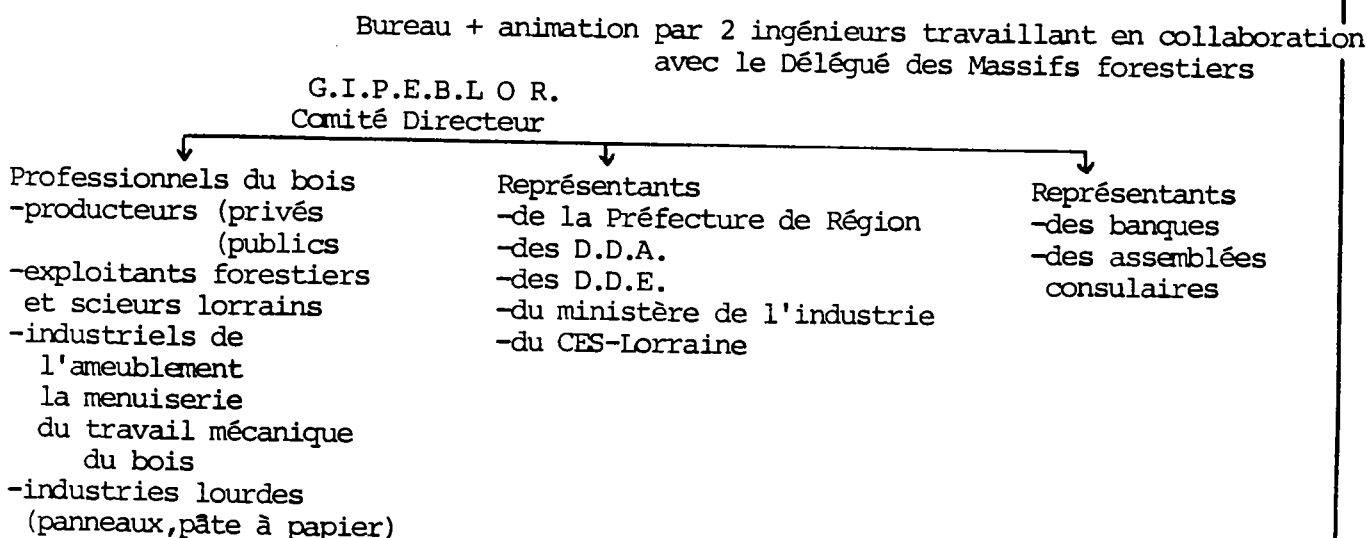
(30) Le colloque "Sciences et industries du bois" regroupe cinq thèmes : la biologie et reboisement, le bois matériau d'ingénierie, la structure et la mise en oeuvre, la pérennité des ouvrages, la filière-bois et l'économie.

(31) Un atelier flexible est entièrement piloté par ordinateur. Son coût est estimé à 30 millions de francs (1986). Cet outil de travail très performant permet, dans un délai très court, de s'adapter aux besoins des acheteurs en leur fournissant des produits de qualité.

contrôle des paramètres de qualité des bois (structures et états des surfaces, dégradation biologique, comportements mécaniques). A titre d'exemple, ce dernier thème retient la collaboration de Rhône-Poulenc, Ober (placage) et Weisrock (lamellé-collé).

Créé en 1971, G.I.P.E.B.L O R. (Groupe Interprofessionnel de Promotion de l'Economie du Bois en Lorraine) est une initiative des professionnels de la filière-bois (producteurs, exploitants-scieurs, fabricants de meubles, etc...) travaillant en collaboration avec les élus locaux et l'administration. La Lorraine a joué un rôle pionnier en créant, il y a quinze ans, cette structure régionale de propositions et d'animation. Son organisation a servi de modèle. G.I.P.E.B.L.O.R. a suscité des actions coordonnées, éliminant les handicaps liés au cloisonnement. Ses initiatives visent à régulariser le marché des bois soumis à des fluctuations multiples. G.I.P.E.B.L O R. encourage le développement des expériences de commercialisation contractuelle, plaide en faveur de la valorisation sur place et du conditionnement des bois locaux. G.I.P.E.B.L O R. est un outil économique, souple, multipliant les recherches et les expérimentations concrètes. Selon M. Leroy (32), il est "représentatif d'un secteur économique où se côtoient les intérêts du long terme forestier et les alarmes du court terme commercial". Il voit coexister des entreprises artisanales et des industries capitalistes.

Tableau 3.8.4. Schéma d'organisation du G.I.P.E.B.L O R.



32) Propos de M. Leroy, délégué des Massifs forestiers du Nord-Est, recueillis par Est-Inter-Bois, n°21, août 1986.

En Lorraine, le discours forestier poursuivi par l'Etat domine mais apparaît non-exclusif, riche, varié, novateur. L'Office exerce un rôle primordial dans les inflexions données. Par leur diversité et leur densité, les divers organismes participant à la formation et à la recherche forestière entraînent une émulation certaine, favorable au devenir forestier. Les liens noués favorisent la rationalisation d'un secteur jugé prometteur pour l'avenir de la Lorraine. Dans son dossier publié sur l'Economie du bois en Lorraine, le comité économique et social (33) abonde dans ce sens, notant : "La région se doit de jouer avec grand profit ses nombreux atouts dans le domaine du bois, une part non-négligeable de l'avenir de son économie en dépend". Ces progrès et cette volonté affichée d'innover ne doivent cependant pas faire oublier que de nombreux problèmes restent en suspens (disparités dans les quantités et les qualités des récoltes, émiettement de la propriété privée, difficultés de la conversion, etc.). Les discours forestiers continuent à être conflictuels, leurs enjeux perpétuent tensions et oppositions.

B/ L'Etat propriétaire

La forêt soumise lorraine joue un rôle de "leader" indiscutable au sein de la filière-bois. L'O.N.F. concentre, à lui seul, la gestion de 68 % des forêts de la région. Pour l'essentiel, les forêts domaniales (218000 ha., 26,3 % des surfaces boisées) croissent en futaie ou terminent leur conversion (voir graphe 3.7.1). Entre 1965 et 1980, l'effort financier réalisé a été remarquable. Au cours du VIIe plan (1976-1981), l'O.N.F. a investi 31,9 millions de francs (valeur 1980) en travaux dans les forêts domaniales. Cette somme représente 42,2 % des dépenses consenties dans les bois soumis. Les forêts des communautés ont été moins bien dotées : 34,1 millions de francs, soit 57,8 % des crédits pour 61,3 % des surfaces. Cette situation très satisfaisante était, en partie, liée à une conjoncture favorable (hausse des prix du bois). Actuellement, la situation diffère sensiblement (irrégularité des cours, conséquences financières de la régionalisation),

(33) Comité Economique et Social (C.E.S. Lorraine). L'économie du bois en Lorraine. Compte-rendu des séances du 15 avril 1985, 2 vol., 61 et 503 p.

les dépenses réalisées par l'O.N.F. vont en décroissant (34). En 1985, les travaux atteignent la somme de 80,9 millions de francs, soit en moyenne 371,10 F/ha. Cette statistique cache en réalité de très fortes disparités qu'il semble difficile d'atténuer.

Tableau 3.8.5. Revenu brut et travaux réalisés dans les forêts domaniales lorraines en 1985 : la persistance de très fortes inégalités

	revenu brut		coût des travaux réalisés		% des dépenses par rapport au revenu brut
	en millions francs	en F/ha.	en millions francs	en F/ha.	
Meurthe-et-Moselle	42,5	1188	12	337	28
Meuse	41	804	21	413	51,2
Moselle	157,4	2013	31,3	400	30
Vosges	143	2486	16,6	288	11
Lorraine	383,9	1761	80,9	371	21

Sources : Rapport d'activité O.N.F. 1985

Supérieur au double du revenu brut atteint dans les forêts communales lorraines (753,2 F/ha.), le revenu brut obtenu dans les forêts domaniales apparaît très performant. Il cache cependant des inégalités coûteuses. Les résultats médiocres obtenus dans la partie occidentale du plateau lorrain confirment les données fournies à propos de la persistance du taillis-sous-futaie en forêt soumise (voir en particulier les cartes 3.7.7 et 3.7.8).

(34) Part des crédits prélevés sur le budget de l'O.N.F.-Lorraine
(en %)

	entretien	investissement
1980	36	27
1983	59	17
1985	69	12

Sources : Rapport d'activité O.N.F. 1985

C/ L'O.N.F. gestionnaire des autres forêts soumises

L'O.N.F. a pour tâche de mettre en oeuvre le régime forestier dans les forêts appartenant à des communautés. Nées du cantonnement des usages et du partage des bois demeurés en indivision, ces forêts sont une originalité des provinces de l'Est. En Lorraine, elles couvrent au total 350500 ha. Il s'agit surtout de forêts communales (345700 ha.) (35). L'Office a également la charge de gérer les forêts départementales et les propriétés des établissements publics. Dans les forêts des communautés, l'Office est régisseur de travaux. Les quelques 2300 collectivités propriétaires sont, pour beaucoup, réunies dans les associations de communes forestières afin de pouvoir dialoguer avec l'O.N.F. en respectant un rapport de force assez équilibré. L'association du département des Vosges regroupe 247 communes sur un total de 511 communes propriétaires de forêts. Lors de l'assemblée générale de 1985, le président P. Kempf a rappelé l'intérêt d'une concertation étroite avec l'Office, mais a souligné les difficultés nées des divergences de conception en matière d'exploitation et de gestion. Les choix arrêtés varient en fonction de nombreux paramètres ; la taille de la propriété forestière et les moyens financiers des municipalités sont les plus déterminants.

En gérant les forêts communales, l'O.N.F. a tendance à privilégier le long terme. Les efforts pour réaliser la conversion illustrent cette orientation. Comme les propriétaires privés, les mairies sont surtout préoccupées par la régularité et l'importance des revenus escomptés, par le coût croissant des investissements et des frais d'entretien. Depuis quelques années, la chute des cours des bois (36) oblige à reviser à la baisse les investissements consentis. L'unité de gestion et de décision, qui caractérise les forêts domaniales, se vérifie mal et très inégalement dans le cas des forêts des communautés.

(35) LARZILLIERE (F.) -1877- L'origine du cantonnement des droits d'usage. R.E.F., 87-91.

(36) En Lorraine, le prix moyen du chêne, excédant 50 cm de diamètre, est passé de 850 F. à 484 F/m³ entre 1979 et 1985, le hêtre de plus de 40 cm de diamètre de 288 F. à 269 F. Entre 1980 et 1985, le prix du sapin dépassant 25 cm. de diamètre chute de 354 F. à 266 F.

1) Des situations très variées

En forêt communale, la diversité des situations locales est très grande, elle aboutit à une extrême hétérogénéité des données (taille des forêts, choix sylvicoles, revenu à l'hectare, investissements concédés).

Dans les budgets communaux, les revenus forestiers sont placés sous la rubrique "produits domaniaux". Ils forment la plupart du temps l'essentiel des rentrées d'argent de ce registre. Les redevances perçues par la vente des menus produits (surtout la taxe d'affouage) et les revenus procurés par la location des chasses représentent les autres sources de rapport communément rencontrées.

En conformité avec le plan d'aménagement (ou sa révision), l'O.N.F. décide, après approbation du conseil municipal, d'asseoir une assiette de coupe. Le rapport établi entre les revenus bruts des coupes et la surface boisée permet d'obtenir un critère de comparaison : le rendement financier brut à l'hectare. Ce dernier est très variable, il affiche des écarts considérables. Certaines communes montagnardes sont richement dotées. En 1980, Dommartin-lès-Remiremont couvre 57 % de son budget (5,3 millions de francs) grâce aux coupes communales. Cette situation privilégiée intéresse un assez grand nombre de communes peu peuplées du massif vosgien. A l'aide des fiches signalétiques des forêts communales conservées à l'O.N.F., il est possible de cartographier les disparités existantes. Dans le département des Vosges (37), la cartographie des recettes brutes des forêts communales oppose nettement le massif vosgien et le plateau lorrain. A l'ouest d'une ligne reliant Rambervillers à Hennezel, le revenu obtenu est fréquemment médiocre (38), voire parfois faible ou presque nul. Parmi les trente-trois communes du canton de Mirecourt, vingt-deux disposent d'un revenu forestier très faible, trois municipalités (Rouvres-en-Xaintois, Dommervallier et Mattaincourt) jouissent d'un revenu forestier assez conséquent (entre 80000 et 200000 F/an). Sur le plateau lorrain, les villages disposant de revenus forestiers importants sont rares. Il s'agit

(37) DIETRICH (G.) -1976- Forêts communales et communautés rurales dans le département des Vosges. R.G.E., 1-2, 41-61.

(38) Les communes du sud du Xaintois sont en général peu étendues et se situent dans une région en grande partie défrichée. Les forêts se réduisent fréquemment à des lambeaux, des flots.

surtout des villages étendus sur les revers des côtes de Meuse (région de Grand par exemple), sur la côte infraliasique (zone de Lamarche) et dans les communes englobées dans la forêt de Darney. Ailleurs, la forêt sert encore fréquemment à satisfaire en priorité les besoins en affouage. Le passage à la conversion s'opère difficilement (surfaces insuffisamment étendues, faiblesse du nombre des réserves).

La brève analyse de la situation existant dans le sud de la Lorraine montre la persistance de très fortes inégalités opposant les communes richement dotées en forêts et les autres. Ce diagnostic est également valable et vérifié dans les trois autres départements.

Près de 2300 propriétaires se partagent 347700 ha. de bois communaux. La propriété théorique moyenne atteint environ 150 ha. contre 1160 ha. en forêt domaniale (39). La taille des unités de gestion est fréquemment insuffisante. La création des syndicats intercommunaux de gestion forestière doit pallier cet inconvénient.

La répartition de la propriété forestière communale du département des Vosges peut servir pour illustrer les disparités existantes. 54 communes disposent de moins de 50 ha. (10,7 %), 231 possèdent entre 50 et 200 ha. (45,8 %), 123 ont de 200 à 500 ha., 32 entre 500 et 1000 ha., 13 dépassent cette surface. Parmi les communes forestières les plus riches figurent Epinal et La Bresse (plus de 3000 ha. de bois) mais également de nombreuses communes peu ou médiocrement peuplées et disposant de vastes étendues forestières : Brouvelieures, Taintrux, Le Ventron (1441 ha.), Le Val d'Ajol (40), Damas-aux-Bois, Morville, Hadol. Quelques villes (Bruyères, Saint-Dié, Rambervillers) (41) possèdent aussi un patrimoine forestier conséquent.

Les possibilités d'investissement et le degré d'intérêt apporté à sa mise en valeur des bois varient souvent de façon proportionnelle à la taille des forêts communales. L'inégale étendue de la surface des forêts communales a des répercussions directes sur le

(39) Les 190 forêts domaniales lorraines se partagent 207.800 ha. (en moyenne 1160 ha.). Fréquemment, les forêts domaniales sont contiguës et forment de très vastes massifs (région de Dabo, de Bitche). La forêt domaniale de Verdun couvre 9500 ha. Cette superficie exceptionnelle s'explique par l'histoire de la Zone Rouge.

(40) Le Val d'Ajol et Girmont possèdent en propriété indivise une forêt étendue sur 2097 ha.

(41) En 1986, le montant des ventes de bois atteint 1638000 F.

paysage sylvicole. L'état de nombreuses forêts communales demeure pré-occupant. Sur le plateau lorrain, le taillis-sous-futaie et les bois en conversion (42) continuent à dominer et se caractérisent par un volume à l'hectare insuffisant (43).

2) Des disparités de revenus, sources de profondes inégalités

Médiocre (43 % du revenu atteint en forêt domaniale), le revenu moyen des forêts communales masque des disparités très importantes que dénonce le tableau ci-dessous.

Tableau 3.8.6. Les revenus bruts procurés par les ventes des coupes dans les forêts communales

	revenu brut*	
	en millions de francs	en F./ha.
Meurthe-et-Moselle	40,6	545
Meuse	35,5	348
Moselle	48,6	1037
Vosges	139,3	1085
Lorraine	264	753,2

*les revenus bruts incluent les bois délivrés

Sources : Rapport d'activité O.N.F., 1985.

(42) Voir graphe 3.7.1. Les progrès réalisés depuis 25 ans sont très remarquables. La part des futaies et bois convertis est passée de 31 % en 1964 à 58 % en 1976 puis 70 % en 1985. Un essoufflement des travaux tend à se produire. Le taillis-sous-futaie occupe encore en moyenne 60 % des superficies (35 % dans les Vosges, 80 % en Meuse).

Traitements sylvicoles des forêts domaniales en 1984

	surface (ha)	% par rapport à la surface boisée	Répartition en %		
			futaie feuillue et mixte	futaie résineuse	bois en conversion. Taillis-sous-futaie et autres formations
Meurthe-et-Moselle	74400	44,7	23,7	9	66,3
Meuse	102100	44,6	11,2	4,7	84,1
Moselle	45500	27	23,7	1,7	74,6
Vosges	125400	46	26,3	38,6	35,1
Lorraine	347700	41	20,4	17,5	62,1

Sources : O.N.F. 1984.

(43) Voir tableau 3.7.6. Le volume à l'hectare des peuplements en taillis-sous-futaie des forêts communales est inférieur de 19 % au volume moyen. L'accroissement annuel atteint 3,9 m³/ha./an contre une moyenne de 4,7 m³/ha. (5,5 m³/ha. en forêt domaniale, 5,2 m³/ha. en forêt privée).

Les forêts communales situées en plaine disposent de revenus insuffisants, alors que les futaies de la montagne vosgienne fournissent aux communautés intéressées des rentrées d'argent très importantes, au bénéfice de populations parfois très peu nombreuses. A titre d'exemple, le village de Mortagne (120 habitants, 2500 ha. de forêts dont 1/10e propriété de la commune) dispose actuellement d'un budget d'environ 400000 F. procuré pour l'essentiel par la forêt (44).

Le département des études économiques et financières de la Trésorerie Générale de Région a réalisé une synthèse permettant d'évaluer la part représentée par l'exploitation des produits du domaine dans les communes de moins de 10000 h. Cette part atteint 18,4 % des recettes de fonctionnement(45). Le tableau ci-dessous confirme l'existence de très fortes inégalités.

Tableau 3.8.7. Les revenus des produits de l'exploitation des domaines dans les recettes de fonctionnement des communes de moins de 10000 h. (en Franc/ha.).

	recettes de fonctionnement en francs	dont produit de l'exploitation du domaine	%
Meurthe-et-Moselle	1856	263	14,17
Meuse	1903	309	16,23
Moselle	1819	253	13,9
Vosges	2318	700	30,2
Lorraine	1949	359	18,4

Sources : G. Toulgoat, Département des études économiques et financières. Trésorerie Générale de Lorraine.

Pour de nombreuses communes disposant de propriétés forestières insuffisamment étendues ou mal entretenues (maintien en taillis-sous-futaie peu enrichi), les revenus procurés réussissent avec peine à

(44) DIETRICH (G.), cit. note 37. Voir carte n°3 (recette brute par habitant et par an). Parmi les communes les plus privilégiées, on dénombre Le Ventron, Ban-sur-Meurthe, Mandray, Gemaingoutte, Lusse, Denipaire, Grandrupt, Le Vermont, Vexaincourt et quelques communes du plateau lorrain très dépeuplées : Vomécourt-sur-Madon, Bréchainville.

(45) Voir l'économie lorraine, n°49, sept.1986.

PELTRE (J.) -1980- Le dynamisme des communautés rurales en Lorraine. R.G.E., 3-4, 217-227.

équilibrer les dépenses. Cette situation gêne considérablement la mise en place de projets onéreux, visant à améliorer le matériel sur pied.

. Exemple d'une commune pauvre en forêt : Noncourt

Ce village, propriétaire d'une petite forêt (46) traitée en conversion, n'arrive pas à équilibrer dépenses et recettes produites par les coupes. Le traitement en coupes réglées, qui a abouti à l'épuisement du matériel sur pied, rend difficile le passage tardif à la conversion. Cette transformation exige des sacrifices financiers conséquents pour les communes dotées d'un budget peu élevé.

Tableau 3.8.8. Recettes et dépenses d'une petite forêt communale : Noncourt (exercice 1982 et 1983)

	Recettes (en F.)	% par rapport au total
valeur totale des bois	67493	
délivrances en nature	14474	21,4
Total des recettes en argent	53019	
dont vente de bois façonnés	41865	62
autres recettes (surtout la subvention pour conversion)	11154	16,6
	Dépenses	% par rapport au total
Total des dépenses	55723	
dont régie	33800	60,7
repeuplement	21923	39,3

Sources : O.N.F. Abreschviller

. Exemple d'une commune propriétaire d'une forêt médiocrement étendue : Rogéville

Le plan d'aménagement de Rogéville (47) distingue des parcelles en régénération (31,72 ha., soit 23,5 % de la superficie) et un groupe

(46) Située au nord de Parroy, la forêt communale de Noncourt (Moselle) s'étend sur 24,34 ha. Elle est traitée en conversion.

(47) Voir carte 3.7.9 (134,65 ha.).
Le plan d'aménagement date de 1977.

d'amélioration. La récolte totale moyenne atteint $400 \text{ m}^3/\text{an}$ (48), soit $3 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{an}$ (49). Le passage à la conversion par enrichissement du taillis-sous-futaie limite les prélèvements et implique des sacrifices financiers (manque-à-gagner des récoltes et augmentation des frais). Le plan prévoit des dépenses équivalentes à la valeur de dix coupes commercialisées.

Tableau 3.8.9. Dépenses et financement dans une forêt communale en conversion : Rogéville (Francs 1976)

Dépenses		Financement	
parcellaire		- A la charge de la commune	
infrastructure	5000	. retenue de 12 % sur la	
Dans la zone en		valeur des coupes	3150
conversion		. crédit du Conseil municipal	
. relevé de couvert	51200	(16% des recettes forestières)	4100
. plantation de hêtre	60000	- Aide du F.F.N.	
. dégagement de semis	128000	. relevé de couvert (40 %)	51200
		. plantation	60000
		. 2 premiers passages des	
		dégagements	51200

Sources : Mairie de Rogéville

Dans les petites forêts communales situées sur le plateau lorrain, le passage à la conversion a été presque partout tardivement réalisé, car il s'avérait être une opération coûteuse et contraignante. Sa mise en place a provoqué une triple transformation sylvicole caractérisée par la redistribution des essences, la mise en place de nouveaux traitements et l'élévation de l'âge et du diamètre du matériel sur pied (50). L'attachement au système de l'affouage (51) et l'émiettement des parcelles demeurent des obstacles avec lesquels l'O.N.F. doit compter.

(48) Voir détail p. 474 , chapitre VII.

La récolte escomptée se départage ainsi :

-80 m³ de chêne de valeur, 30,5 % du produit vendu.

-170 m³ de hêtre de valeur, 61,5 % du produit vendu.

-70 m³ de produits divers, 8 % du produit vendu.

-80 m³ de houppiers, non commercialisés.

Au total, en 1976, la récolte vendue atteint 26200 F.

(49) En 1985, la récolte atteint $5,3 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{an}$ dans les forêts soumises. Les forêts communales réalisent 45,8 % du volume récolté sur 61 % des surfaces soumises. Le volume moyen de bois d'oeuvre et de bois d'industrie atteint $4,8 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{an}$ en forêt domaniale et $3,26 \text{ m}^3/\text{ha}$ en forêt communale.

(50) BLANCHARD (G.) -1980- Gestion des forêts de l'Etat et des collectivités publiques. La Jaune et la Rouge, n°358, 12-16.

(51) SILVY-LELIGOIS (P.) -1955- Etude forestière d'une commune lorraine: Viterne, R.F.F., 95-104.

La restauration des patrimoines forestiers communaux résulte d'une politique bénéfique à long terme. Elle s'accompagne d'un effort tout particulier d'amélioration des infrastructures. Dans le Toulois, la commune de Dongermain vient, en 1986, d'accorder 50000 F de crédits pour améliorer la vidange de ses bois. Au cours du VIIe plan, les constructions en infrastructures ont représenté 50,5 % des dépenses en travaux neufs et 21,3 % des opérations de renouvellement entreprises en forêts communales (52).

. Les communes forestières riches

Les recettes procurées par les revenus forestiers atteignent des sommes considérables dans un nombre important de communes du massif vosgien, en particulier dans les régions de Remiremont et de Saint-Dié. Les fiches signalétiques consultables auprès des divisions O.N.F. permettent d'apprécier les bilans forestiers réalisés au niveau de chaque commune. Riche de 3043 ha., la ville de La Bresse offre une situation tout à fait exceptionnelle. Les coupes annuelles vendues procurent une recette moyenne d'environ 1,7 million de francs entre 1981 et 1985 (1981 = 1,76 M.F. , 1982 = 1,35 M.F., 1983 = 1,36 M.F., 1984 = 1,43 M.F., 1985 = 2,31 M.F.) (53). A cette dernière date, les frais d'entretien et dépenses d'investissement atteignent 32 % des revenus en argent, les coupes délivrées représentant 0,53 M.F. (soit 18,7 % du revenu total). L'importance des sommes perçues permet aisément à la commune d'améliorer les boisements et ses infrastructures. De 1981 à 1985, La Bresse investit 45971 F en reboisement (autofinancement à 20 %) et 86748 F en infrastructure (autofinancement à 60 %). Elle aménage des pistes de ski de fond pour un coût s'élevant à 142268 F (autofinancement total).

Le tableau ci-après résume la situation de quelques grandes communes forestières de la division de Remiremont en 1985.

(52) A titre de comparaison, ces pourcentages atteignent 77,5 % et 25 % dans les forêts domaniales.

(53) Sources : division O.N.F. de Remiremont.

Tableau 3.8.10. Revenus de quelques riches communes forestières

Commune	étendue de la forêt communale	revenu net en Francs	revenu à l'hectare en Francs
Cornimont	835 ha.	599468	718
Dommartin-lès-R.	1034 ha.	1255411	1214
La Bresse	3043 ha.	2110256	693
Vagney	928 ha.	1033133	1113

Sources : O.N.F. Remiremont

3) L'avenir des forêts communales

Quasi générale, l'amélioration des forêts communales n'est pas toujours facile à apprécier, car elle correspond à des stades d'avancement très inégaux. Pour partie, les décisions à long terme proposées par l'O.N.F. dépendent dans leurs réalisations des décisions arrêtées par les communes pouvant limiter leur participation au simple respect des charges fixées par l'aménagement. L'irrégularité des récoltes (54), les fluctuations à la baisse des prix, la difficile mobilisation des bois de médiocre qualité rendent difficiles la politique de continuité et d'amélioration.

Les communes désirent avant tout disposer de revenus réguliers(55). Si leurs vues divergent sensiblement de celles proposées par l'O.N.F., les relations sont pour la plupart du temps constructives, positives. Lors de l'assemblée des communes forestières vosgiennes de 1985, le président, P. Kempf, a tenu à souligner le mérite des actions conduites par l'Office après la tornade : "Que se serait-il passé si l'O.N.F. n'avait pas été le seul organisme à coordonner toutes les actions à mener ?".

(54) La régularité des récoltes a été perturbée par la tornade de 1984. La récolte moyenne avoisinait 2,3 millions m³ entre 1976 et 1983. Depuis, elle a atteint 3,03 millions m³ entre 1984 et 1985.

(55) Au cours des exercices 1979-1983, les forêts communales d'Abreschviller (536,12 ha) procurent des recettes variant entre 585100 F (1979) et 1327100 F (1983). La commune de Pierrefitte-sur-Aire a encaissé 400000 F de recette (1985) à la suite de la tornade qui a ravagé 16 % des 135 ha. de bois communaux. Ses revenus forestiers sont amoindris pour plusieurs décennies.

La gestion des forêts communales aboutit à des choix privilégiant le moyen terme, les essences retenues devant permettre un échelonnement régulier des récoltes. Les choix arrêtés après la tornade présentent clairement les divergences de politiques forestières suivies.

Tableau 3.8.11. Divergence dans les choix sylvicoles retenus après la tornade

	Surface à reconstituer (en ha)		Répartition par essences (en %) (prévisions)				
	total	régénération naturelle	artificielle	chênes	autres feuillus	Douglas	autres résineux
forêt domaniale	2300	440	1860	72	13	10	5
forêt communale	2700	400	2300	50	25	15	10

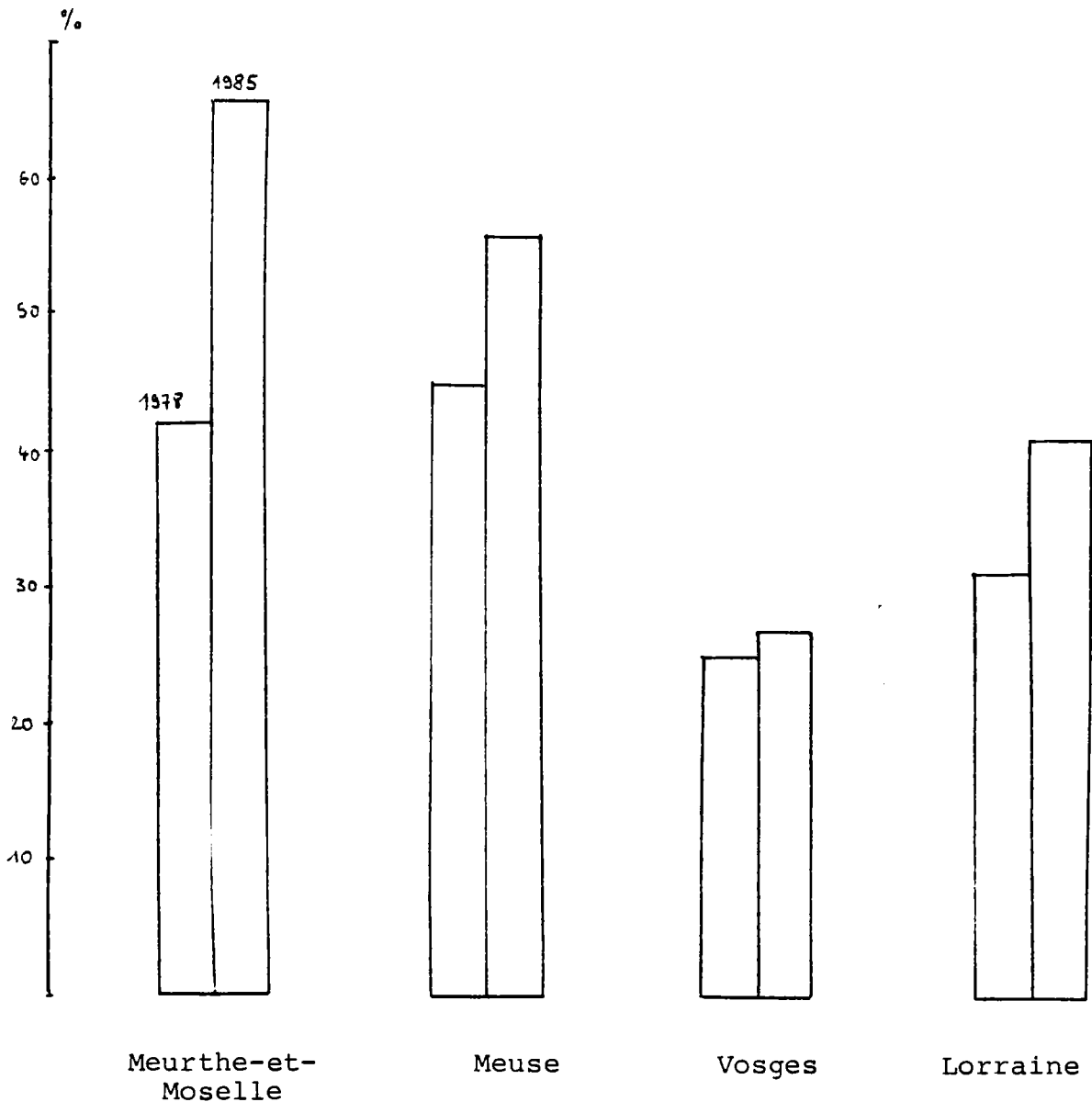
Sources : O.N.F., rapport d'activité 1985.

Depuis le début de la décennie 1980, les progrès réalisés en forêt communale tendent à s'essouffler (voir graphe 3.7.1., p.470). Les difficultés de trésorerie de nombreuses communes, leur endettement, la nécessité de privilégier les actions urgentes, à court terme, expliquent en partie la pause observée. Les difficultés rencontrées pour convertir le reliquat des taillis-sous-futaie pauvres restent un obstacle difficile à surmonter, l'enrichissement de ses bois étant aléatoire, coûteux, difficilement compatible avec le maintien des coupes de bois de feu. A ce propos, une constatation nouvelle s'impose. Après avoir longtemps décliné, le volume des produits délivrés a considérablement augmenté dans les forêts communales (56). Il atteint 40,6 % du total récolté en 1985, contre 31 % en 1978. Le graphe ci-après décrit cette situation généralisée, peu compatible avec l'amélioration des derniers bois à convertir (57).

(56) Le sénateur G.R. Delong, président de la Fédération nationale des communes forestières, va jusqu'à poser la question : "Produit-on en France trop de bois d'oeuvre de qualité ?".

(57) FORTIER (A.) -1986- L'affouage, une pratique en recrudescence. R.F.F., 5, 471-479. A propos de l'affouage, l'auteur parle du redéploiement d'une conscience écologique. A Montfaucon-en-Argonne, J.P. Amat (réf.cit.) constate que le nombre des affouagistes est passé de 48 en 1974 à 93 en 1984. Si la consommation de 10 stères de bois équivaut à celle de 1500 l. de fuel, le bénéfice d'un affouagiste de cette commune atteint 4000 F. en 1984.

Graphe 3.8.1. Proportion des volumes délivrés par rapport à la récolte totale en forêt communale*



* données non disponibles pour la Moselle.

Sources : Rapport O.N.F. 1985

Le regain d'intérêt pour l'affouage s'explique par le renchérissement des produits énergétiques. Le chauffage au bois sacrifie également à une mode (feu à l'âtre). Cette situation implique une double répercussion négative. Elle conduit à une baisse sensible des recettes escomptées et gêne l'enrichissement des taillis (58).

Le mode de financement des travaux opérés tend également à désavantager les forêts communales soumises par rapport aux forêts domaniales. Les sommes investies proviennent pour partie de l'autofinancement consenti (retenue de 12 % sur la valeur des coupes, crédits concédés par les municipalités sur leurs recettes forestières). Pour le reste, les travaux sont financés par l'Etat, le F.F.N., la région, le département. En 1985, l'ensemble des aides couvre 41 % des dépenses, soit 22038000 F. Au total, les investissements et travaux d'entretien absorbent 23,7 % des recettes contre 27,2 % dans les forêts domaniales. Le handicap des forêts des communautés est grave. Par hectare, l'investissement atteint seulement 157 F contre 364 F dans les propriétés de l'Etat.

L'analyse de la répartition des dépenses consenties confirme les handicaps persistants. Bénéficiant de crédits médiocres, les forêts communales ont cependant enregistré des progrès louables (28 % des dépenses réalisées en investissement contre 17 % en 1980).

Tableau 3.3.12. Répartition comparée des dépenses dans les forêts soumises, situation lorraine en 1985

	dépenses (en millions de francs)	dépenses par ha. en francs	Répartition des dépenses (en %)		autres
			entretien	investissement	
forêts domaniales	80,9	364	68,6	12,3	19,1
forêts communales	58,2	157	44	28	28

Sources : Rapport d'activité O.N.F. 1985

(58) L'affouage varie fréquemment d'une année sur l'autre. L'irrégularité des volumes concédés permet difficilement de mesurer son impact réel. En forêt communale d'Abreschviller, les bois délivrés représentent 10 % de la valeur des recettes forestières en 1979, 13,2 % en 1980, 0 % en 1981, 20,2 % en 1982, 0,3 % en 1983.

En croissance sensible tant que les cours du bois furent soutenus, les dépenses d'investissement consenties tendent aujourd'hui à plafonner (59). La variation à la baisse des cours du bois impose aux communes des sacrifices accrus, pour continuer la politique d'amélioration entamée. La régionalisation doit, à moyen terme, modifier la répartition des aides consenties par les différents partenaires impliqués, l'Etat cherchant à réduire sa participation. A ce jour, il finance 41,5 % des aides, le F.F.N. 49,5 %, la région 8,8 % et les départements 0,2 % (60). Les 46 millions de francs d'aide se répartissent ainsi.

Tableau 3.8.13. Répartition des aides accordées aux forêts communales
(en millions de F.)

	Total des aides	dont F.F.N.	Etat	Et. public régional	aide en Franc/ha
Meurthe-et-Moselle	8,5	4	3,3	1,2	114,2
Meuse	8,45	6,55	1,53	0,37	82,7
Moselle	7,6	4,5	2	1,1	167
Vosges	21,5	7,78	12,3	1,37	171
Lorraine	46,05	22,83	19,13	4,04	132,4

Sources : d'après le rapport d'activité O.N.F. de 1985

Dans un proche avenir, la charge incombant aux autorités régionales et locales doit s'alourdir. Cette situation risque de remettre en cause les progrès réalisés (61) ou à faire. Elle peut, à l'avenir, accroître les disparités déjà existantes.

(59) Cette évolution affecte également les forêts domaniales, voir note 34, chap. VIII.

(60) En 1985, seul le département de Meurthe-et-Moselle a accordé une aide.

(61) Etat des travaux neufs et d'entretien réalisés au cours du VIIe plan (en francs 1980 par hectare)

	Meurthe-et-Moselle	Meuse	Moselle	Vosges	moyenne Lorraine
forêt domaniale	153	222	198	162	187
forêt communale	51	105	96	118	97

Sources : O.N.F.

II - Les propriétaires forestiers privés

Assez peu étendue, la forêt privée a connu une expansion spatiale remarquable depuis 1945 (voir tableau 3.7.3., p.458). Elle représente un secteur dynamique, novateur. Ses interlocuteurs exercent un rôle grandissant. Ils contribuent à l'agencement de la forêt et à l'organisation de la filière-bois. Les forestiers privés forment un groupe de pression solide. Leur bonne organisation prouve que le handicap lié à l'hétérogénéité des situations est en grande partie surmonté (62). A propos des propriétaires forestiers privés, J.C. Bussy parle d'un "vaste éventail de situations personnelles" (63).

La propriété forestière privée lorraine offre des disparités très fortes, les propriétaires poursuivent des objectifs variés et obéissent à des comportements, des motivations très divers parfois délicats à apprécier (64). Couvrant 273600 ha., les forêts des particuliers sont réparties entre 154600 propriétaires (1,75 ha. en moyenne, mais cette donnée n'est pas représentative). Très émiettée, la forêt privée conserve de vastes étendues traitées en taillis-sous-futaie (89760 ha. soit 33,8 % des surfaces), en taillis simples et boisements lâches (59000 ha. soit 22,2 % des surfaces). Les handicaps résultant du morcellement foncier et parcellaire s'ajoutent à l'extension des bois de médiocre qualité (65) pour expliquer une situation assez souvent difficile. Malgré ce constat, les résultats économiques sont très honorables. Avec 32,4 % de la surface boisée, la forêt privée récolte près de 40 % des cubages prélevés. L'importance des prélèvements et la jeunesse des peuplements expliquent un volume des bois sur pied moindre que dans les forêts soumises (26,5 % des feuillus et 28 % des résineux). Au total, les bois sur pied cubent en moyenne 174 m³ contre 245 m³ en forêt domaniale et 194 m³ en forêt communale. Cette situation doit évoluer favorablement à l'avenir. 40 % des

(62) BUTTOUD (G.) -1979- Les propriétaires forestiers privés. Nancy, E.N.G.R.E.F., 521 p.

(63) BUSSY (J-C.) -1980- La forêt de l'an demain. Paris, La Maison Rustique, 127 p., cit. p.9.

(64) BENNER (M.) -1983- Comportement et motivations des propriétaires forestiers en Lorraine et en Alsace. B.V.F., n°15, 18-38.

(65) Consulter tableau 3.7.5, la futaie feuillue ne représente en moyenne que 8 % de l'étendue de la forêt privée lorraine.

peuplements privés ont moins de 40 ans (66) et vont bientôt servir à la production. L'amélioration des boisements sous-productifs ou longtemps abandonnés à eux-mêmes (67) permet également d'espérer des améliorations.

Dès 1978, la forêt privée récoltait 39 % et 41 % des bois d'oeuvre feuillus et résineux. Cette récolte varie sensiblement et se module en fonction de la demande, de l'évolution des marchés et des cours. Elle s'adapte avec une certaine souplesse aux fluctuations, les propriétaires pouvant décider d'avancer ou de reculer les échéances des coupes. Cette situation résulte de l'amélioration constante des circuits d'information et de vente propres à ce secteur. En 1984, la récolte de bois d'oeuvre atteint $2,98 \text{ m}^3/\text{ha}$. ($2,94 \text{ m}^3$ en forêt domaniale, $1,8 \text{ m}^3$ en forêts communales).

A la lecture des moyennes, la situation de la forêt privée apparaît globalement satisfaisante. En réalité, elle offre des disparités très prononcées, coûteuses. Pour analyser la propriété forestière privée, il est nécessaire de prendre en compte sa diversité. Les objectifs assignés et les comportements des possédants varient en fonction de la taille des forêts, de la nature des boisements, des disponibilités financières et des compétences techniques, de l'intérêt porté au patrimoine. Les situations les plus extrêmes se rencontrent. Des modes de mise en valeur modernes et performants peuvent côtoyer un désintérêt total du propriétaire pour son bien. La forêt privée est très hétérogène.

Secteur sensibilisé au progrès et à l'ouverture, la forêt privée offre des forces et des faiblesses dont l'analyse est rarement entreprise avec sérénité. Courtois et feutrés, les rapports liant forestiers privés et forestiers publics débouchent sur une collaboration utile, constructive mais souvent difficile, conflictuelle. En Lorraine, ces rapports aboutissent sur une saine émulation entre les deux parties en présence.

(66) Le volume à l'hectare des futaies feuillues privées atteint 238 m^3 contre 220 m^3 en forêt domaniale. La jeunesse des enrésinements explique que le volume atteint soit inférieur de 24,5 % à la moyenne enregistrée dans ce type de peuplement ($244 \text{ m}^3/\text{ha}$).

(67) Les résultats moyens observés en forêt privée sont peu représentatifs de la réalité. Ils offrent une gamme extrêmement étendue de situations. Il faut être très prudent lorsque l'on avance un jugement à son sujet. Je ne partage pas la sévérité du propos tenu par R. Duroure (rapport publié dans le numéro spécial de 1982 de la R.F.F.) : "La forêt privée se caractérise par son extrême morcellement et une gestion irrégulière ou défailante, hormis pour une partie des propriétés soumises à plan simple de gestion".

A) La propriété forestière privée, un atout

L'étude de la propriété forestière privée a trop longtemps insisté sur le caractère dommageable de l'émiettement. Les nombreux travaux sur l'expansion des hagis ont largement conforté une image de marque négative, assez injustifiée, masquant les performances réalisées dans les grandes et moyennes propriétés (voir carte 3.8.1).

1) La répartition par taille

En Lorraine, la moyenne et la grande propriétés forestières sont bien représentées. Le département des Vosges est seul à faire en partie exception, les propriétés inférieures à 4 ha. couvrant 46,4 % des surfaces (28 % en Moselle, 32,2 % en Meuse, 27,6 % en Meurthe-et-Moselle).

L'analyse de la répartition de la propriété par classe de taille doit être abordée avec prudence et ne doit pas faire illusion. Le critère d'évaluation retenu doit avant tout mettre en lumière le poids économique essentiel des propriétés de plus de 4 ha. (et surtout de plus de 25 ha.). La classe des propriétaires disposant de moins d'un hectare regroupe 72,9 % des possédants (112760 propriétaires sur un total de 154600) mais couvre seulement 35460 ha. (13,5 % de la surface forestière). A l'inverse, les propriétés de plus de 25 ha. de bois (1154 propriétaires, soit 0,75 % du nombre des propriétaires forestiers) occupent 42,2 % des surfaces (110900 ha.) (68).

Tableau 3.8.14. Répartition régionale de la propriété forestière privée lorraine (263200 ha. de forêt, 154600 propriétaires)

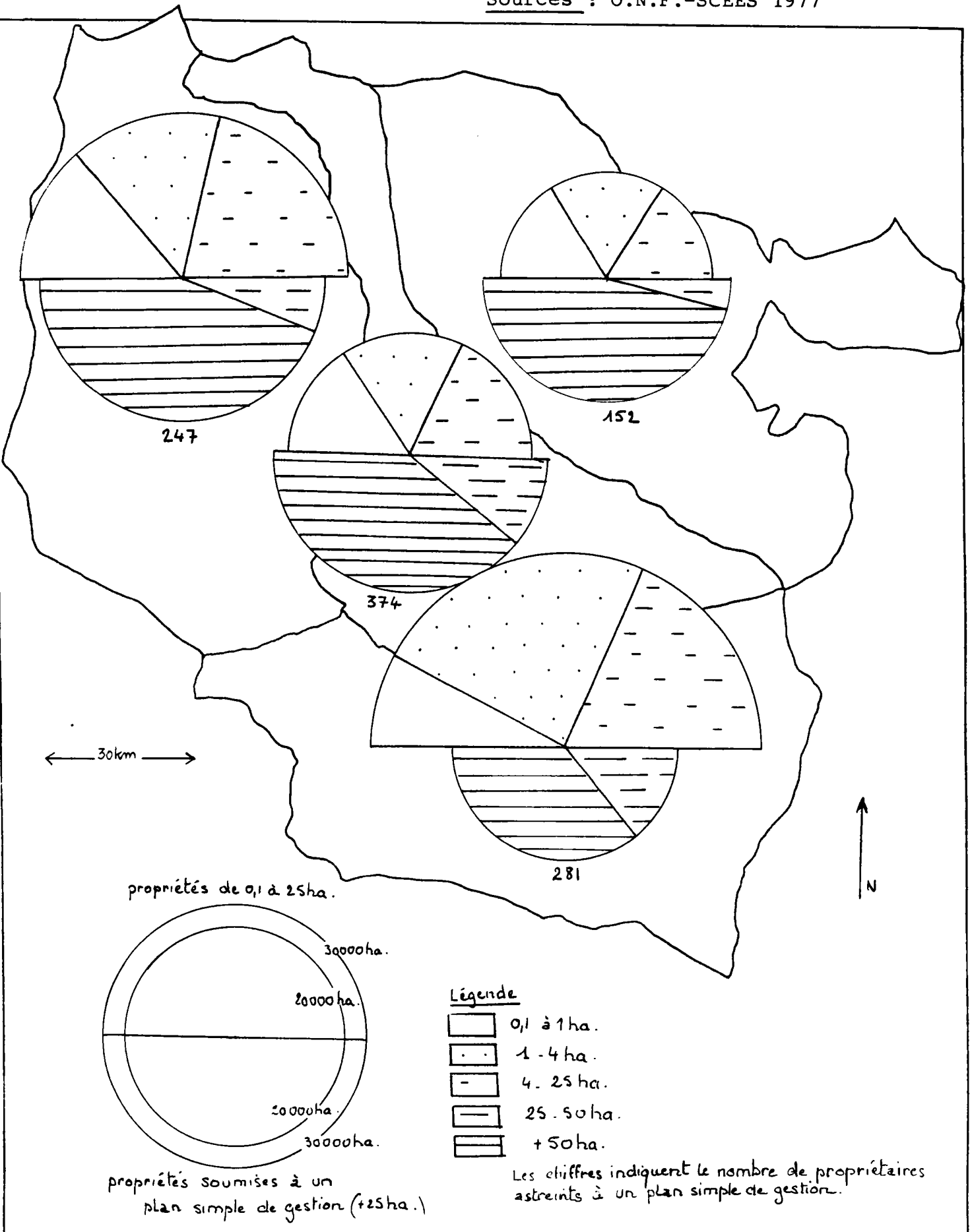
	0-1 ha.	1-4 ha.	4-25 ha.	+ 25 ha.
surface	35460	57036	59935	110939
%	13,5	21,7	22,7	42,2
n. de propriétaires	112760	33677	7007	1154
%	72,9	21,8	4,55	0,75

Sources : O.N.F. 1984

(68) Une majorité des propriétaires appartenant à cette classe possède une ou plusieurs forêts d'un seul tenant étendues sur plus de 25 ha. Ces bois sont astreints à respecter un plan simple de gestion.

Carte 3.8.1. Les surfaces forestières privées : une situation inégalement favorable , de coûteuses disparités persistantes.

Sources : O.N.F.-SCEES 1977



Aux mains de 5,6 % du nombre des propriétaires, la moyenne et la grande propriété forestière intéresse près des deux-tiers de la forêt privée lorraine. Cette situation est un point très favorable pour l'avenir, gros et moyens propriétaires étant dans l'ensemble préoccupés par la rentabilité de leur patrimoine. La petite et la micro-propriété n'intéresse, au total, que le tiers des étendues boisées. La carte 3.8.1. confirme et précise la situation décrite dans les tableaux 3.8.14 et 3.8.15.

Tableau 3.8.15. Structure de la propriété forestière particulière par
Meurthe et Moselle département

CLASSE DE TAILLE DE PROPRIETE	0 - 1	1 - 4	4 - 25	25 - 50	50 - 100	Plus de 100	TOTAL
Nombre de propriétaires	22 639	4 870	1 115	165	137	72	28 998
Superficie	7 480	8 002	9 395	6 177	10 004	14 875	55 933
Superficie moyenne	0,3	1,6	8,4	37,4	73,0	206,6	1,9

Meuse

CLASSE DE TAILLE DE PROPRIETE	0 - 1	1 - 4	4 - 25	25 - 50	50 - 100	Plus de 100	TOTAL
Nombre de propriétaires	33 172	9 146	2 034	114	87	46	44 599
Superficie	12 100	12 900	20 153	4 271	7 067	21 157	77 648
Superficie moyenne	0,3	1,4	9,8	37,5	81,2	455,6	1,7

Moselle

CLASSE DE TAILLE DE PROPRIETE	0 - 1	1 - 4	4 - 25	25 - 50	50 - 100	Plus de 100	TOTAL
Nombre de propriétaires	26 973	3 656	787	64	18	70	31 568
Superficie en ha	5 906	6 630	6 216	2 075	930	23 233	44 990
Superficie moyenne	0,2	1,8	7,9	32,4	51,6	331,9	1,4

Vosges

CLASSE DE TAILLE DE PROPRIETE	0 - 1	1 - 4	4 - 25	25 - 50	50 - 100	Plus de 100	TOTAL
Nombre de propriétaires	29 979	16 005	3 071	278	58	45	49 436
Superficie en ha	9 775	29 504	24 171	6 043	3 732	11 375	84 600
Superficie moyenne	0,3	1,8	7,9	21,8	64,3	251,1	1,7

La concentration de la propriété forestière est inégale selon les départements. L'émiettement domine dans les zones de petites exploitations agricoles (bois paysans) et dans la montagne. Dans le département des Vosges, les propriétés de plus de 25 ha. couvrent à peine 25 % des surfaces. Cette situation apparaît d'autant plus préoccupante que ce département abrite le tiers de la forêt privée. Au total, 46 % des bois (propriétés de moins de 4 ha.) posent des difficiles et parfois insolubles problèmes de mise en valeur des forêts, d'exploitation, de mobilisation et de vidange des récoltes. Ce taux atteint seulement 32 % en Meuse, 27 % en Moselle et Meurthe-et-Moselle. Dans ces deux départements (seulement 38,5 % de la couverture forestière privée) apparaît la situation la plus favorable à une mise en valeur satisfaisante des bois. La grande propriété forestière domine (54 % des surfaces soumises à un plan simple de gestion). Le département de la Meuse offre un bilan intermédiaire.

La répartition par taille des propriétés forestières privées permet de dresser un diagnostic sur l'état des boisements mais demeure un critère insuffisant, la propriété pouvant différer de l'unité d'exploitation. Plans simples de gestion (P.S.G.) et regroupements forestiers servent davantage à sérier la réalité économique de la forêt.

. Les plans simples de gestion (P.S.G.)

En 1985, les P.S.G. intéressent le tiers de la propriété forestière lorraine (32,5 %). 85718 ha. appartenant à 802 propriétaires (69) sont astreints à respecter la réforme née de la loi Pisani (1962). Les Centres Régionaux de la Propriété Forestière (C.R.P.F.) obligent les propriétaires possédant plus de 25 ha. d'un seul tenant à présenter un plan de gestion précisant le programme des coupes et des travaux d'amélioration à conduire. Ce plan doit recevoir l'agrément du C.R.P.F. Des avantages financiers et fiscaux sont la contre-partie de cette restriction du droit de propriété. Les forêts soumises à un plan de gestion profitent des diminutions sur les droits d'héritage concédées par la

(69) Il faut ajouter à ce nombre, 10264 ha. mis sous régime spécial d'autorisation administrative. Au total, 36 % de la forêt privée lorraine est astreint à respecter un P.S.G. La moyenne nationale atteint 27,8 % en 1982.

loi Sérot (70).

Le plan engage son signataire à respecter un calendrier de travaux permettant de réaliser l'aménagement. Il définit des objectifs (71) s'inscrivant dans le cadre des orientations régionales de production (O.R.P.) établies par le C.R.P.F., et approuvées par le ministère de l'Agriculture. Le plan est un document de travail valable pour une période allant de 10 à 30 ans, l'exécution des coupes laissant au propriétaire une échéance de 15 ans par rapport à la date prévue, en fonction de ses attentes financières (anticipation de 5 ans ou recul de l'échéance de 10 ans). Le P.S.G. est un outil de gestion. Il prépare la programmation des travaux à exécuter et des coupes à escompter, en tenant compte des données naturelles et humaines locales.

Le P.S.G. est davantage le résultat d'échanges de vues entre le propriétaire, les techniciens et ingénieurs du C.R.P.F. et les experts qu'une immixtion autoritaire de l'Etat, dans les affaires relevant du secteur privé. Le P.S.G. se préoccupe d'améliorer les forêts en assurant aux propriétaires des revenus réguliers. Un propriétaire possédant 28 ha. de futaie feuillue et de taillis-sous-futaie en conversion

(70) Les forêts étendues sur plus de 25 ha. bénéficient des avantages de la loi Sérot (diminution des frais d'héritages réduits au quart) sous condition d'accepter de soumettre la mise en valeur de leur patrimoine à un P.S.G.

(71) Article R 222-5 du Code forestier :

Le plan simple présenté par le propriétaire comprend :

- la définition des objectifs assignés à la forêt ;
- le programme fixant, en fonction de ces objectifs, la nature, l'assiette, la périodicité et la quotité, soit en surface, soit en volume, des coupes à exploiter dans la forêt avec l'indication des opérations qui en conditionnent ou en justifient l'exécution ou en sont le complément indispensable ;
- le cas échéant, le programme fixant la nature, l'assiette, l'importance, l'estimation et l'époque de réalisation des travaux nécessaires pour entretenir et améliorer la propriété boisée y compris les opérations mentionnées à l'alinéa précédent.

En outre sont obligatoirement joints à ce plan tous les documents annexes indispensables à sa compréhension dont la nomenclature et la forme seront fixées par arrêté du ministre de l'agriculture après avoir pris avis auprès de la commission nationale professionnelle de la propriété forestière.

(région de Domèvre-en-Haye) a enrésiné la lisière de sa propriété pour remplacer des taches de charmes. Le choix réalisé permet d'espérer une récolte à moyen terme. Le même propriétaire possède une autre forêt mitraillée lors des combats de la Première Guerre (région de Thiaucourt). Le P.S.G. tient compte de cet impératif ; il conseille de conserver tous les portes-graines (même abimés), afin de réaliser la régénération. Les deux exemples cités tendent à prouver une certaine souplesse au fonctionnement du P.S.G. Cette dernière est indispensable au bon fonctionnement du système. B. Guay (72), directeur d'un C.R.P.F., a résumé cette position lors d'un colloque sur la forêt publié par la revue géographique des Pyrénées.

Texte 3.8.2. B. Guay, directeur de C.R.P.F., définit le principe de gestion des forêts soumises à un P.S.G.

"Il est difficile de rigidifier outre mesure les directives de gestion applicables à la forêt privée car divers paramètres interviennent, dont il faut tenir compte. Il peut s'agir de la nature juridique de la propriété (propriété individuelle, groupement, indivision, société...), de ses ressources financières, de ses possibilités d'autofinancement, d'aides de l'Etat, de la possibilité d'encadrement administratif et technique, de l'existence de moyens pour exécuter les travaux (matériel, main-d'oeuvre), des motivations et des désirs du propriétaire (forêt de production, de chasse, de loisir), des conditions de commercialisation des produits et des potentialités des diverses stations.

Le rédacteur d'un plan de gestion doit tenir compte de tous ces facteurs afin d'établir un document qui ait des chances d'être respecté et suivi d'effet. Chaque forêt est ainsi un cas particulier qui réclame une étude originale".

Sources : B. Guay, réf. cit., p.146

Les plans simples de gestion sont inégalement répartis en Lorraine. Leur nombre augmente dans un rayon d'attraction de 50 km autour de Nancy et Metz, vieilles villes de Parlement, animées par une bourgeoisie disposant dans leur patrimoine de terres et de bois. M. Yazdani (73)

(72) GUAY (B.) -1984- La forêt privée. R.G.P.S.O., t.55, fasc.2, 141-148.

(73) YAZDANI (A-M.) -1984- Les forêts au sud de Nancy et leur exploitation. Nancy, Thèse de 3e cycle, géographie, 216 p.

a dénombré 48 propriétés astreintes au P.S.G. dans les forêts situées au Sud de Nancy (74).

Tableau 3.8.16. Situation des plans simples de gestion en 1985

	P.S.G.		propriétés soumises au régime spécial d'autorisation administrative		% de forêt privée soumise au P.S.G.
	nombre	surface	nombre	surface	
Meurthe-et-Moselle	200	20362	62	3982	43,5
Meuse	223	21002	55	2523	30,2
Moselle	189	25031	54	2178	60,5
Vosges	190	19323	27	1581	24,7
Lorraine	802	85718	198	10264	36

Sources : C.R.P.F., rapport d'activité

Les forêts dotées d'un P.S.G. forment un groupe assez hétérogène: la structure des forêts, les choix sylvicoles retenus, la gestion conduite et les sacrifices financiers consentis étant très variables. J.L. Vernier (75) a tenté d'apprécier la situation existant en Meuse, en analysant le contenu des P.S.G. Depuis une décennie, ces documents sont devenus des outils de travail suffisamment précis pour permettre d'établir des comparaisons. Les inventaires et descriptions des formations boisées, réalisés par l'I.F.N., répondent à des critères rigoureux et uniformes. Les P.S.G. énoncent des intentions de gestion (coupes, travaux) servant à avancer des hypothèses sur les échéances des récoltes à venir et à dresser des perspectives (voir document 3.8.1). Le P.S.G. facilite le rôle régulateur accordé aux ventes de bois provenant de la forêt privée.

(74) Pour simplifier, les 48 forêts réparties sur 25 communes, se classent ainsi :

25-30 ha.	6 forêts
30-50 ha.	26 forêts
50-100ha.	11 forêts
100-300ha.	4 forêts
+ 300ha.	1 forêt

(75) VERNIER (J-L.) -1983- Caractéristiques de la gestion appliquée dans les forêts meusiennes. Nancy, E.N.G.R.E.F., 56 p. + annexes. En Meuse, 203 P.S.G. occupent 20852 ha.

Les forêts à P.S.G. de la Meuse sont dans l'ensemble bien entretenues. Elles disposent d'un volume sur pied plus conséquent que celui des autres forêts privées (134,3 m³/ha contre 126,5 m³/ha).

Tableau 3.8.17. Situation comparée des forêts à P.S.G. et des forêts privées en Meuse (en % par type de peuplement)

	P.S.G.	forêts privées
Futaie feuillue	10	9
Futaie de conifères	23,2	17
Mélange taillis-futaie	63	49
Taillis	2,3	2,3
Boisements lâches et morcelés	1,5	22,7

Sources : C.R.P.F., cit. Vernier, annexe F1.

Par les choix sylvicoles retenus, les bois soumis à des P.S.G. se démarquent des normes propres aux forêts privées. La taille des propriétés explique la rareté des boisements lâches et morcelés. Le souci de gérer avec rigueur son patrimoine (76) justifie l'enrésinement. La très médiocre part des futaies confirme cependant la faiblesse des progrès mis en place et l'ampleur des travaux restant à faire en Meuse (77).

(76) 34 % des P.S.G. meusiens sont gérés par des groupements ou des experts. Ces bois couvrent 38 % des surfaces traitées en P.S.G.

(77) 36 % des P.S.G. meusiens correspondent à des forêts appartenant à des individus (personnes physiques). C'est dans ce groupe que se rencontrent les propriétaires les plus attachés à la bonne conservation des patrimoines. Propriétés en indivision (18 %), groupements forestiers (20,5 %), sociétés (19,5 %) et cas particuliers intéressent le reste des bois soumis aux P.S.G.

Répartition par nature de propriété et de surfaces des forêts meusiennes soumises à un P.S.G.

	surface (en ha)	nombre	taille moyenne (en ha)
Particuliers	5346	73	73,2
Indivision	3281	36	51
Groupement	5287	41	129
Société	6067	39	156
Autres cas	875	14	62,5
Total	20855	203	103

Sources : C.R.P.F., cit. Vernier, annexe C2.

Les forêts dotées d'un P.S.G. doivent servir de modèle. Les aides et les soutiens consentis sont engagés pour favoriser l'amélioration des bois, en particulier promouvoir l'extension des futaies. La mise en place d'essences à croissance rapide (chêne rouge, merisier, etc..) doit faciliter la réalisation de cet objectif. Des aides financières, techniques et fiscales sont nécessaires pour améliorer la forêt feuillue privée (78).

. Les regroupements forestiers (79)

Leur but est d'améliorer la mise en valeur, la gestion et la commercialisation des bois privés. Dans de nombreux cas, le regroupement intéresse des forêts déjà soumises à un P.S.G.. Organisés par un décret de 1954 (80), les regroupements forestiers servent à mettre en place des unités de gestion viables. Ils permettent de surmonter les contraintes nées de l'émiettement des micro-propriétés.

En Lorraine, l'aménagement foncier, agricole et forestier de Petitmont et environs (81) est un des exemples les plus intéressants de regroupement forestier. Les forêts privées couvraient 383,1 ha. dispersés entre 1495 parcelles et sous-parcelles. Les jeunes futaies résineuses (hagis) et les friches ligneuses représentaient une part importante de ces boisements. Elles ont fossilisé le parcellaire cadastral pré-existant, lors de la phase de déprise agricole (depuis 1920). Cette

(78) HUBERT(M.)-1981-Les forestiers privés et la futaie feuillue. R.F.F., n° sp., 147-153.

(79) ANDRIEU (Ch.) -1980- Les groupements forestiers.B.I.T.M.A., n°347-348, 111-115. Les groupements peuvent répondre à quatre objectifs: la conversion, le reboisement, l'investissement, la transformation. Depuis 1963, les porteurs de capitaux peuvent figurer parmi les créateurs d'un groupement.

(80) Le préambule du décret stipule : "La forêt est de toutes les propriétés rurales celle dont la gestion exige la plus grande continuité de vue. Comme cette culture est extensive, elle doit couvrir une étendue plus vaste que des domaines agricoles pour être dotée des ouvrages d'équipement indispensables sur le terrain et donner des revenus soutenus".

(81) HUSSON (J-F.) -1985- Préétude d'aménagement foncier agricole et forestier (A.F.P.A.), Nancy, D.D.A., 31 p.
Le tableau ci-dessous permet d'apprécier l'émiettement parcellaire existant.

classe de propriété	nombre moyen de parcelles	surface moyenne par propriétaire (en ha.)
0-1 ha.	2	0,35
1-4 ha.	6 à 7	1,88
4-10ha.	17	6,8
+ 10ha.	19	65

Sources : A.F.P.A., 1985

Document 3.8.1. FICHE DE DEPOUILLEMENT DE P.S.G. REMPLIE (cas fictif) -

N° 333	SECTEUR Eau la Dune	SITUATION Bancs - calcaire	SURFACE 103,0000	DATE AGREMENT 15/3/1980	DUREE 1980 - 1989	REALISATION propriétaire	
COMMUNES VEEL TREMONT-sur-Saône		NOM- ADRESSE- M ^r DUPONT (Jean) 3 rue de l'arquebuse 75 018 PARIS tel 16.1.731.18.42			STRUCTURE 2 massifs distants de 50 ha 2 km 23 ha		
NATURE PROPRIETE Nom Propre		REGIME loi Serot 1/1/1960		GESTION Groupement de gestion			
INFRASTRUCTURE		V.P. —	P.P.L. 500 m	P.V.L. 1000 m	P.D. —		
festes de débordage permanents: 1000 m accès facile - réseau intérieur bien réparti.							
PERSONNEL un ouvrier à temps partiel 10%		MATRIEL scie à chaîne (de l'ouvrier)		CHASSE louée cybiers abondant mais pas de dégâts			
MOBILISATION vente sur pied (80 ha) / régie (23 ha)			COMMERCIALISATION soumission (80 ha) / contrat direct (23 ha)				
CH 35%	HE 15%	HA	ER	FR 20%	ME	divers: 10% F 80%	
E (Fam) 20%	P	D	S			(compris EDF: 1 ha.) R 20%	
mitraille -							
TYPES DE PEUPELEMENTS		COUPES ET TRAVAUX		ANNEES	PARCELLES	SURFACES	REALISATIONS
Jeunes résineux: 20 ha		Elagage		1988	A 5	10 ha	2500 Epices / ha
				1989	A 6	10 ha	50 Hj
TSF moyen 60 ha		Coupe rade Aisement de taches, andainage Plantation Dépouillage mécanique Amélioration		1980	A 1	10 ha	1400 m ³ dont 500 m ³ Bo 150 Hj
				1981	A 2	10 ha	Merisier 1100 / ha
				1983 1985	A 1	10 ha	
				1982	A 2 - A 3	20 ha	20% du volume 600 m ³ dont 250 m ³ Bo 100 Hj
Fiches 23 ha		Balivage		1987	B 1	7 ha	60% du volume 500 stères 80 Hj

V.P. : voirie publique - P.P.L. : pistes pour poids lourds - P.V.L. pistes pour véhicules légers -
P.D. places de dépôt -
F : feuillus - R : résineux

situation empêchait toute opération sylvicole (éclaircies, extractions sous couvert, nettoiement) et gênait considérablement la récolte des bois. La signature du contrat de pays de Cirey-sur-Vezouze-Badonviller a permis de définir et de financer un plan de travail visant à éliminer les handicaps liés au morcellement.

2) Les raisons de la diversité de la propriété forestière

Critère simple et commode à utiliser, la répartition par taille de la propriété forestière ne suffit pas à apprécier la situation existant. L'état et la mise en valeur des bois dépendent, pour une bonne part, de l'intérêt et des motivations exprimés, du profil socio-économique du propriétaire, de ses moyens financiers, de ses disponibilités en temps et de ses compétences (82). Les associations de propriétaires forestiers ont mesuré l'importance à accorder à ces données, multipliant les enquêtes de motivation (83) et assurant la formation continue des personnes.

L'état des forêts privées et leur devenir varient en fonction d'une multitude de paramètres qui dépendent en définitive des contraintes subies et des objectifs assignés (84). Le tableau ci-dessous tente de résumer les diverses données prises en compte.

Tableau 3.8.18. Objectifs et contraintes présidant aux choix retenus en sylviculture dans les forêts privées

Contraintes	bilan de départ	but
Données du milieu - taille - nature des peuplements - impératifs climatiques - qualités pédologiques Situation du propriétaire - possibilités d'investissement - situation juridique des propriétés (famille) Conjoncture économique (coût de la main-d'oeuvre, évolution des cours du bois, situation de la filière-bois, fluctuation des devises,...) et environnement (juridique, législatif, fiscal,...)	Mise en place de travaux sylvicoles • Choix des essences • Choix des traitements gestion coupes travaux achats ou ventes	Assurer un revenu - régulier - occasionnel Constituer - une réserve - un patrimoine Approvisionner une entreprise Affirmer un statut social (chasse)

- (82) Pour J.C.Bussy (réf.cit.), "l'exploitation des bois dépend en définitive du destin personnel de chaque propriétaire".
- (83) En 1980, l'Union Forestière de l'Est a envoyé à ses adhérents un questionnaire de vingt pages.
- (84) NORMANDIN (D.) -1986- Déterminants structurels de l'activité sylvicole des propriétaires forestiers privés en France, Nancy, E.N.G.R.E.F., 245 p. Le tableau 3.8.18 s'inspire en partie de la recherche poursuivie par cet auteur.

L'analyse de la propriété forestière privée laisse une place importante aux comportements socio-économiques. Parfois, les décisions retenues tiennent autant compte des critères affectifs que des impératifs dictés par les lois du marché. Les stratégies patrimoniales, familiales ont toujours eu un impact important sur l'avenir des bois. Le nombre toujours croissant des propriétaires forestiers citadins explique des changements décisifs dans les comportements (moindre attachement à la valeur foncière du bien, désir de gérer avec davantage de rigueur le patrimoine - ou parfois au contraire indifférence - intérêt apporté aux activités récréatives ayant pour cadre la forêt, sensibilisation aux problèmes écologiques) (85).

L'origine des biens (achat, héritage, mariage), le poids de l'histoire et des traditions peuvent exercer une influence notable sur l'avenir des biens patrimoniaux, attachés à une famille, voire à un lignage. La place de la forêt et les soins consentis varient considérablement en fonction de l'intérêt économique apporté. Quand la forêt est située en amont d'une activité industrielle (scierie, usine d'ébénisterie), le propriétaire accorde un soin attentif à ses bois. Si la forêt sert à désintéresser un héritier lors du partage d'une exploitation agricole, ce dernier, qui a parfois quitté la région, aura souvent tendance à peu investir dans le bois (86). Il considère son bien comme un placement de réserve. Les industriels du textile ont également eu cette conception lorsque, au XIXe siècle, ils achetèrent des bois ou firent reboiser des terres afin de créer un patrimoine, contribuant à asseoir leur réputation et leur prestige (volonté de s'assimiler à la noblesse).

Les héritages historiques, sociaux et familiaux agissent sur le devenir des propriétés forestières privées. Ils expliquent fréquemment le manque d'intérêt porté et la faiblesse des investissements consentis. L'U.F.E. a compris qu'il était nécessaire de cerner au mieux la réalité et la diversité des propriétaires forestiers, pour pouvoir répondre à des demandes spécifiques, lancer des opérations pour sensibiliser et mobiliser.

(85) Quand leur patrimoine forestier est suffisamment étendu, les propriétaires citadins sont, dans l'ensemble, bien sensibilisés aux problèmes posés par la gestion sylvicole. Ils font souvent appel aux compétences des experts. Ils attachent un grand intérêt aux fonctions récréatives, en particulier à la chasse.

(86) PIERZO (D.) -1982- La forêt française: de l'élément patrimonial au facteur de production. Nancy, I.N.R.A., 67-70.

Dans les exploitations agricoles, "les bois sont régulateurs des transmissions par héritage...ils sont attribués en compensation aux héritiers qui quittent la terre".
A ce propos, on consultera :

NORMANDIN (D.) -1982- Réflexions sur les structures de la forêt privée et les comportements des propriétaires. Nancy, I.N.R.A., 54-66.

Les résultats de l'enquête dressée par l'U.F.E. montrent que les adhérents sont conscients de l'importance de la pérennité de la propriété forestière. Ils affichent un attachement très profond à leurs biens. D'origine rurale, pour plus du tiers, ils sont en moyenne assez âgés (64 % ont plus de 50 ans). Dans les deux-tiers des cas, les forêts ont été héritées. Souvent, le passé de la forêt se confond avec celui de la famille des propriétaires. Il y gagne une dimension affective, le propriétaire s'identifiant à ses arbres (87). Approche qualitative, l'enquête dressée par l'U.F.E. sert à mieux définir les personnalités et les objectifs poursuivis par les propriétaires de l'échantillon interrogé. Les résultats avancés risquent d'être modifiés à court ou à moyen terme, car l'âge des possédants est élevé. Parmi les jeunes générations, l'intérêt porté à la forêt décline fréquemment ou disparaît. D'ici à moins d'une génération, la petite et moyenne propriété forestière doit se transformer.

La répartition par nature juridique permet de mesurer l'étendue des changements esquissés. Concentrées aux mains d'un nombre restreint de partenaires, les forêts en propriété indivise, en copropriété ou appartenant à des sociétés, couvrent près du tiers de la forêt privée lorraine, dès 1977. Ce sont pour la plupart des boisements de qualité bien gérés.

Tableau 3.8.19. Répartition de la propriété forestière privée par nature juridique : une concentration en bonne voie

	nombre	%	surface (en ha)	%
personnes physiques	99768	64,57	142449	54,1
communautés matrimoniales	36664	23,73	32791	12,45
indivisions et copropriétés	15272	1	34393	13,1
sociétés	1450	0,94	48306	18,35
divers	1251	0,8	5232	2
Total	154501		263171	

Sources : Cahiers de statistiques agricoles, n°36, 1977.

(87) Selon l'U.F.E., 79 % des enquêtés considèrent que la forêt est un patrimoine légué que l'on doit conserver avant tout. 45 % répondent cependant que la forêt est une tirelire que l'on casse en cas de besoin.

3) Les principaux types de propriétés forestières

La taille des propriétés et la situation des parcelles, l'état des pratiques sylvicoles conduites, la nature juridique des biens et les motivations des propriétaires sont les principaux paramètres servant à établir une typologie des propriétés forestières.

. La grande propriété forestière

Astreinte au respect du plan simple de gestion, elle forme le groupe forestier le plus homogène et le mieux connu (88). Numériquement, les grands propriétaires (0,65 % du nombre total des possédants) disposent de 36,5 % des surfaces boisées privées. Intéressés à mettre en valeur leur patrimoine, il est rare qu'ils vivent exclusivement des revenus procurés par la forêt. Cette situation demeure assez exceptionnelle en Lorraine, mais c'est dans ce groupe que se rencontrent les personnes les plus attachées aux traditions forestières. Elles investissent afin d'améliorer la production et la qualité des bois et avancent fréquemment des solutions pour valoriser les produits bruts (89).

Pour la majorité des personnes physiques propriétaires de forêts, le bois ne représente qu'une partie médiocre des patrimoines possédés. Il sert avant tout de réserve et procure des revenus de façon discontinue mais mobilisables en cas de besoins (vente de coupes ou du bien-fond). Pour une grande part d'entre eux, les propriétaires sont des bourgeois ayant résidence en ville. L'attachement à leurs biens fonciers est souvent à rechercher en dehors des seules préoccupations économiques (Buttoud). La connotation affective attachée à ce type de propriété est très forte, mais n'exclut pas un souci légitime d'aménager et d'améliorer les bois (recours aux services des experts, des régisseurs). Ce dernier apparaît cependant très inégal selon les cas.

(87) Le P.S.G. constitue une approche satisfaisante de la grande propriété forestière privée. Il analyse la propriété (situation géographique, données écologiques, mode de traitement) et indique les directives de travaux. Il inclut en annexe un récapitulatif sur les parcelles cadastrales et un histogramme des classes d'âge des peuplements au début et à la fin du plan.

(88) C'est le cas de M. J.M. Georgeot, propriétaire forestier et industriel, président du syndicat des sylviculteurs des Vosges. Ce sylviculteur est l'auteur de nombreux travaux sur l'évolution de la valeur du patrimoine forestier, sur les formes d'éclaircies et de mobilisation des petits bois résineux (éclaircie sélective et valorisation des produits par sciage - valorisation en chevrons).

Les grands propriétaires forestiers ruraux ou agriculteurs, ne retirant qu'une partie de leurs revenus de la forêt, forment un groupe plus homogène que le précédent. Ses membres ont une bonne connaissance de la forêt appartenant à leur environnement familial. Leur calendrier de travail laisse des plages de temps pour s'occuper des bois. Dans la majorité des cas, ils disposent de matériel léger (tronçonneuse) ou lourd (tracteur, chariot).

Pour près du tiers, la grande propriété forestière privée échappe aux personnes physiques et aux biens des communautés matrimoniales. La gestion de ces bois est aux mains d'experts, de professionnels cherchant à concilier la productivité (choix d'essences à croissance rapide, désir de réaliser des récoltes régulières) et la sylviculture (soigner la forêt, éviter la monospécificité, tenir compte des conditions climatiques).

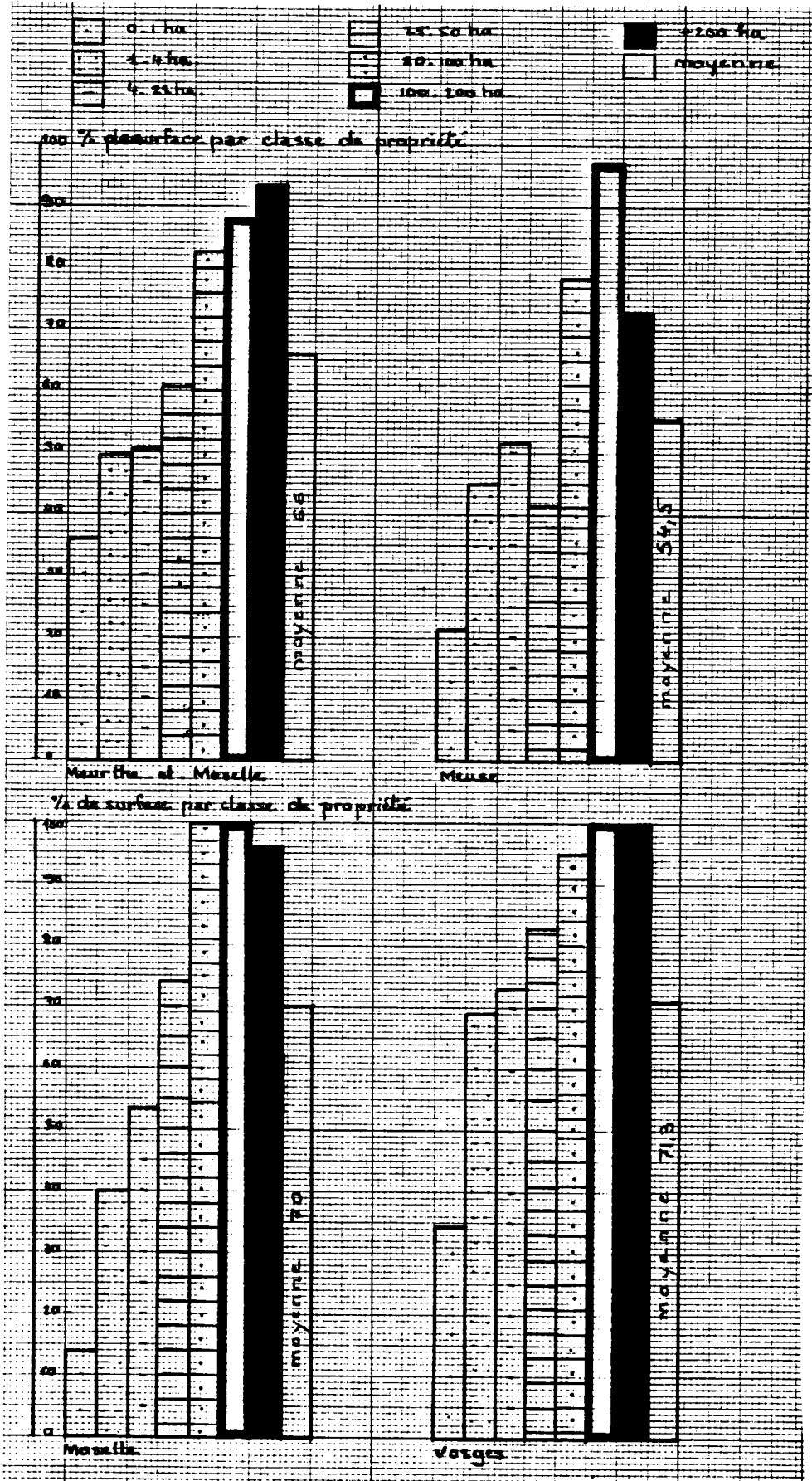
Les graphiques 3.8.2 et 3 permettent, par les enseignements apportés, de dépasser les spécificités reconnues aux différents types de grandes propriétés forestières et de dégager une certaine unité dans les comportements. La grande propriété forestière (+ 50 ha., colonnes 5 à 7 des graphes) bénéficie d'une situation privilégiée. De 70 % à la totalité des surfaces ont subi des travaux d'amélioration au cours des cinq dernières années (1973-1983). La situation apparaît exceptionnellement satisfaisante en Moselle et dans les Vosges. Le graphe 3.8.2 prouve la régularité des opérations sylvicoles entreprises. Le suivant dessine l'évolution des plantations et semis en forêt privée. Il confirme, moins clairement que le graphe précédent, le rôle dynamique exercé par la grande propriété forestière. C'est seulement dans le département de la Meuse que dominent nettement les plantations et semis dus à l'actif de très grands propriétaires. Ailleurs, l'initiative des travaux apparaît mieux répartie entre les différents types de propriétés (classes des propriétés ayant de 1 à 50 ha.).

. La moyenne propriété

Par commodité, j'ai regroupé dans cette classe les propriétés étendues sur plus de 4 ha. et non astreintes à un P.S.G. Concentré aux mains de moins de 5 % des propriétaires, cet ensemble couvre près de 60000 ha., la taille moyenne des propriétés avoisinant 8 à 10 ha.

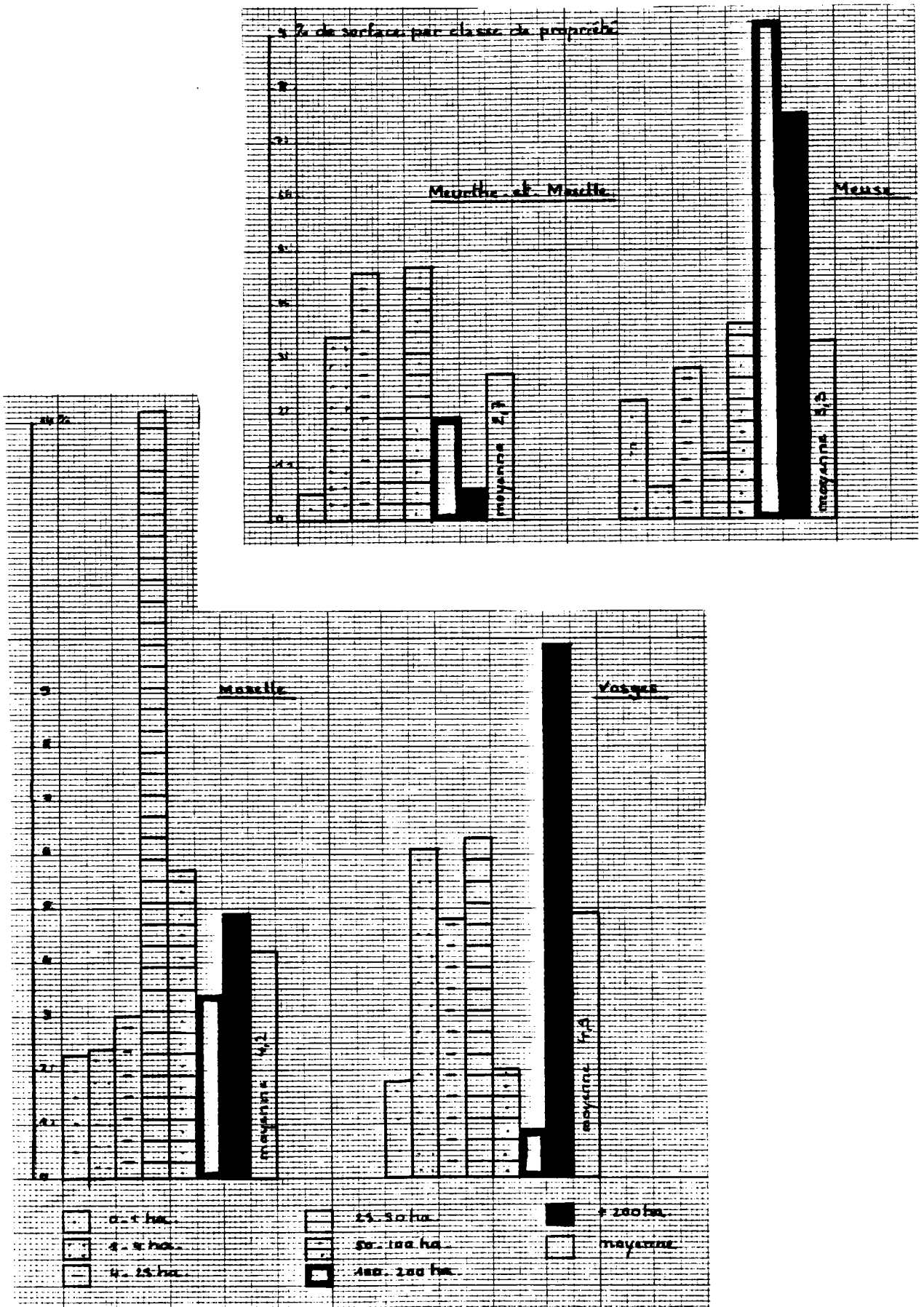
Graphe 3.8.2. Inégalités et disparités des travaux réalisés en forêt privée par catégorie de propriétés (1978-1983).

Sources : G.I.P.E.P.L.O.R.



Graphe 3.8.3. Plantations et semis en forêt privée par type de propriété: le déclin récent des petits reboisements (1978-1983)

Sources : G.I.P.E.B.L.O.R. et Vernier, J.L., réf. cit.



. La propriété paysanne

Par ses caractéristiques, elle peut parfois se confondre avec la classe précédemment évoquée. Inégalement répartie, elle est particulièrement étendue en moyenne montagne et exerce alors un rôle économique non négligeable.

La propriété forestière paysanne s'étend sur environ 23000ha., partagés entre 13000 exploitations (1977). Emiettée et parcellaire, elle peut être un élément de destructuration de l'espace, lorsque les opérations de zonage n'aboutissent pas (zones accidentées et montagne). Partout, la forêt procure un complément de revenu pour l'agriculteur. Elle fournit le bois de feu, les piquets et échelas. Cet apport variable augmente en général de façon inversement proportionnelle à la taille des exploitations. Dans les petites exploitations vosgiennes, cette part peut devenir décisive, l'agriculteur pouvant prolonger ses activités forestières en travaillant chez d'autres propriétaires (90). En Lorraine, environ 35 % des exploitations possèdent des bois (20 % en Moselle, 53 % dans les Vosges). Les bois paysans sont presque inexistantes dans les régions d'agriculture performante (9 % des exploitations du Pays Haut disposent de bois). Ils intéressent la majorité des exploitations en montagne (64 % dans la Vôge).

En moyenne, la forêt paysanne se répartit ainsi :

Tableau 3.8.20. La forêt des agriculteurs, une dominante de petits bois

classe de surface	0-1 ha.	1-4 ha.	4-10 ha.	10-25 ha.	Total
surface occupée (en ha)	4000	8100	7100	400	23200

Sources : C.R.P.F. 1982

(90) En 1980, 406 chefs d'exploitation déclaraient avoir une activité forestière (près de 10 % des actifs agricoles), 53 % des personnes intéressées ont plus de 50 ans, 15 % moins de 40 ans. 73 % des exploitants disposent de moins de 20 ha., 9 % travaillent plus de 35 ha. Ces quelques chiffres soulignent le caractère précaire de ces activités, la pyramide des âges des actifs explique une raréfaction progressive des travaux projetés. Cette situation est inquiétante pour l'avenir.

Médiocrement étendue, la propriété paysanne couvre en moyenne 2 ha. (contre 5 au niveau national) (91). Elle est presque partout très émiettée (92). Les peuplements morcelés et lâches, les taillis et les reboisements résineux dominent. La faiblesse des volumes sur pied est due à la jeunesse des repeuplements résineux et à la pauvreté des taillis. Elle conduit les agriculteurs à retirer peu de produits de leurs forêts. Entre 1971 et 1977, 44 % des exploitants ont récolté des bois dans leur forêt, contre 70 % à l'échelon national.

La forêt paysanne est difficile à gérer et à améliorer. Elle fournit des produits utilisés dans l'exploitation. Les bois se sont étendus sur les terres inutilisables. Les reboisements ont avant tout servi à réutiliser les terrains abandonnés, l'enjeu spéculatif a toujours été secondaire. Ils expliquent et accélèrent irrémédiablement le déclin agricole des zones où une agriculture modernisée ne pouvait être imposée. La place de la forêt augmente dans les régions agricoles peu dynamiques, ayant conservé des structures agraires figées ou insuffisamment concentrées. Les restructurations agricoles opérées en Meuse aboutissent au défrichement de nombreux bois isolés et accrus. Dans les Vosges se conforte une situation opposée. Les conditions naturelles (topographie accidentée, climat, sol) se conjuguent aux données structurelles (dominante des petites exploitations laitières) (93) et humaines (vieillesse des exploitants, faibles réserves financières) pour expliquer l'extension des bois sur les pentes et les envers, friches ligneuses et accrus enclavant pâturages et prés de fauche résiduels.

(91) NORMANDIN (D.) -1983- Quelques caractéristiques des exploitations agricoles ayant des bois en Lorraine en 1980. Nancy, I.N.R.A, 257-268.

S.C.E.E.S. -1980- Enquête sur les activités sylvicoles des exploitations agricoles en 1977, col. de statistiques agricoles, étude n°181, 63 p.

(92) Selon une enquête réalisée en Meuse auprès d'un échantillon représentatif, la propriété forestière agricole couvre environ 5 % des surfaces mises en valeur. La parcelle moyenne se réduit à 35 ares, 45 % des biens proviennent d'héritages, 50 % d'achats, 5 % d'échanges et d'opérations de remembrement. Les piquets de parc forment 21 % du volume produit, le bois de chauffage 60 %, la vente des grumes 19 %.

(93) 82 % des exploitations vosgiennes comptent moins de 50 ha. en 1983 (dont 23 % de moins de 5 ha. - exploitations retraites pour l'essentiel) contre 45 % en Meuse.

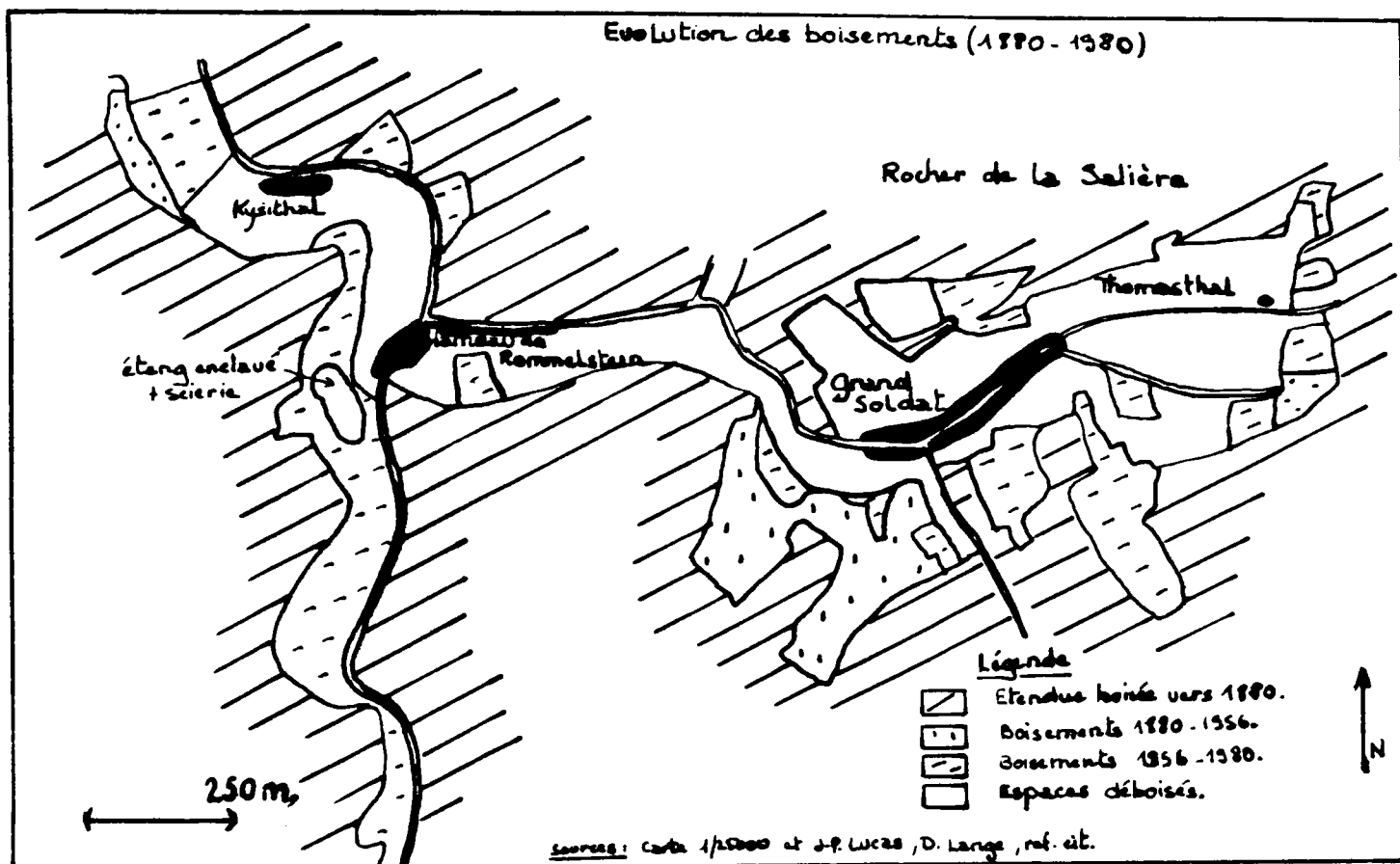
B. et C. Boissier (94) ont analysé et défini les caractéristiques de la propriété forestière paysanne dans les Vosges. Fortement étendue avec la déprise agricole, elle est principalement formée de petites parcelles localisées sur des sols médiocres ou des zones pentues. Pour l'agriculteur, le bois revêt une dimension affective, difficile à quantifier mais importante, facteur de comportements spécifiques (attachement à la propriété qui favorise la persistance de l'émiettement parcellaire) (95). La mise en valeur des peuplements s'écarte des normes sylvicoles courantes, les choix retenus répondant à des préoccupations propres. Les produits sont destinés à être utilisés sur place. L'éclaircie des reboisements en épicéas se réalise en fonction des disponibilités en temps des paysans, des exigences sanitaires (élimination des chablis, des arbres secs ou malades), des besoins en bois de feu et en poteaux. Vers 1965, la possession de forêt a favorisé la motorisation des exploitations en moyenne montagne. A priori bénéfique, cette situation a provoqué un suréquipement coûteux.

Peu productifs, ces bois ont été considérablement agrandis par les paysans, quand le F.F.N. accordait des facilités à tout reboiseur. Les travaux réalisés provoquent une dégradation sensible du milieu (dépréciation du paysage avec la fermeture ou l'obstruction des vallées, persistance des mouillards, enclavement des parcelles demeurées agricoles). La carte ci-après résume l'évolution enregistrée à Grand Soldat.

(94) BOISSIER (B. et C.) -1981- Les agriculteurs et leurs bois. B.V.F., n°81, 55 p.

(95) Selon Boissier, l'arbre est "témoin des événements historiques et familiaux..., signe du travail accompli pendant de longues années", cit. p.36.

Carte 3.8.2. Une vallée désormais enclavée par les reboisements :
le hameau de Grand Soldat (Abreschviller)



. Les petites et micro-propriétés forestières

Pouvant être en partie confondues avec la catégorie précédente, les petites et micro-propriétés forestières forment des unités difficiles à mettre en valeur et à exploiter. (96). Pour l'essentiel, elles

(96) LEVÉQUE (F.) -1981- Evolution et transformation de l'utilisation du territoire dans la vallée de la Moselotte. Orléans, I.N.R.A., 82 p. + annexes.

L'auteur analyse la répartition de la propriété forestière à Saulxures-sur-Moselotte en fonction de la taille de la propriété et la catégorie sociale à laquelle appartient le propriétaire. Le tableau, reproduit ci-dessous, traduit l'extraordinaire émiettement de la propriété. Le découpage parcellaire accentue encore cette situation

(voir page suivante la suite de la note).

sont peuplées de feuillus, où dominent les essences médiocres (tail-
lis de bois blancs, frènes, charmes) et de hagus résineux. Un remar-
quable effort de mobilisation et de sensibilisation des propriétaires
appartenant à ce groupe (94,7 % du total des propriétaires disposent
de moins de 4 ha. et possèdent 35,2 % de la forêt privée), est entre-
pris par les associations forestières afin d'intéresser ce public
aux problèmes économiques, sylvicoles et écologiques, posés par une
insuffisance ou une absence de travaux d'aménagement. Au cours de la
période d'Après-Guerre, cette classe de propriétaires a fait preuve
d'un dynamisme remarquable pour reboiser, répondant très favorable-
ment aux incitations financières, techniques et fiscales offertes par
le F.F.N. en fonction de la législation alors en cours.

Le graphe 3.8.3 confirme une situation nouvelle. Dans ce groupe
de propriété, les travaux de semis et plantations ont beaucoup dimi-
nué. Le graphe 3.8.2 dénonce l'intérêt assez faible porté par les pro-
priétaires à leurs biens. Les aménagements réalisés sont très en-des-
sous des normes exigées pour obtenir un rendement forestier satisfai-
sant. Entre 1978 et 1983, à peine le tiers des forêts étendues sur
moins d'un hectare ont bénéficié d'aménagements.

Les efforts des associations s'orientent autour de trois axes
jugés prioritaires : l'éclaircie des résineux, la vidange des bois
et la rationalisation de la vente.

Les mesures conduites par l'association des propriétaires fores-
tiers des Vosges mosellanes (97) illustrent très bien les efforts en-
trepris. Cette association offre des services effectués par deux ou-
vriers sylviculteurs. La grande majorité des adhérents possède entre

(96) suite de la note de la page précédente :

taille des pro- priétés catégories sociales	micro-propiétés				petites propriétés			grandes propri- +20 ha.	TOTAL
	1-10 ares	10-10	20-50	50 a- res-lha	1-2	2-5	5-10 en ha.		
actifs et retraités de l'agriculture	7	6	18	10	12	7			60
professions libérales et propriétaires de filature.		1	1	3	3	5	2	2	16
autres	13	13	29	16	15	14	1		101
total	20	20	48	29	30	26	3	2	178

(97) Créée en 1976 sous le nom de Groupement d'éclaircie de Saint-Quirin,
cette association porte son nom actuel depuis 1984. Forte de 90 ad-
hérents, elle possède son siège social à la mairie de Saint-Quirin.

0,5 et 5 ha., deux seulement disposent de plus de 100 ha. Les opérations d'éclaircie représentent un énorme travail à réaliser, près de 2000 ha. ayant été enrésinés dans la seule région de Dabo-Abreschviller depuis 1945. Il faut ajouter à ce travail l'exploitation des charlis et des arbres malades ou tarés, les plantations et leur entretien. L'association poursuit une politique d'amélioration des infrastructures routières. Elle facilite la mobilisation des bois afin de regrouper des lots conséquents, assez homogènes, débordés en bord de route. Elle aide au financement des travaux, proposant des avances de trésorerie pendant le temps écoulé entre la réalisation des coupes et l'échéance des paiements (98).

Malgré sa diversité et son émiettement, la propriété forestière privée affiche un dynamisme enviable. Sensibles aux novations techniques, les hommes responsables de ce secteur privilégient le productivisme et la rigueur gestionnaire. Ces options ne sont pas, sauf si elles sont dogmatiques, en opposition avec celles proposées par l'O.N.F.. Les deux traditions forestières énoncent davantage la complémentarité que l'opposition. Les divergences exposées servent à mieux faire face aux exigences variées et changeantes des hommes.

B) La forêt privée, une organisation professionnelle solide

Depuis environ quinze ans, la forêt privée lorraine surmonte ses handicaps en ayant su s'organiser de façon cohérente, fonctionnelle. Les mesures prises conduisent à améliorer la qualité des bois et à vendre mieux. Les organisations professionnelles entendent privilégier l'information et la formation par des mises au point sur les techniques sylvicoles, de gestion et de vente (lots façonnés bord de route, organisation des marchés). Ils insistent également sur les actions de concertation à mener avec leurs partenaires, en particulier l'Office, les D.D.A., les syndicats agricoles, le secteur industriel et la recherche. Le tableau 3.8.21 complète les enseignements fournis par la carte 3.8.2.

(98) En 1984, 30000 F. de fond de roulement ont été prêtés lors de la réalisation des différentes coupes.

Carte 3.8.3. Groupements et associations de propriétaires forestiers privés en Lorraine



Tableau 3.8.21. Organisation et objectifs des propriétaires forestiers privés en Lorraine

	Instances de la forêt privée	Intervention de l'Etat
	Union Forestière de l'Est	C.R.P.F.
niveau régional	- rôle de concertation permanente - bâtit des propositions pour élaborer une politique régionale 2 sections { promotion commerciale formation et vulgarisation	Etablissement public poursuivant 4 objectifs : -encourager les groupements - vulgariser les connaissances sylvicoles - prévoir des orientations de production -approuver les P.S.G.
niveau départemental	4 Syndicats départementaux (99) Représentation et défense des intérêts de la forêt privée Offre de services juridiques, financiers, fiscaux et commerciaux	D.D.A. - Actions en faveur du mouvement associatif en forêt privée (G.P.F.) - réglementation des boisements
niveau local	14 associations forestières mise à disposition de techniciens assurant l'aide technique -marquage puis estimation des coupes -conseils sylvicoles (plantations, choix des essences,...), juridiques et de gestion	

Représentant 32,3 % de la couverture forestière et 28,2 % du volume du matériel sur pied, la forêt privée lorraine contribue pour 40 % à la production de bois lorrain. Ses responsables espèrent augmenter fortement ce volume en deux décennies (doubler la production pour l'an

(99) Adresse des syndicats départementaux :
Meurthe-et-Moselle, 3 rue Chanzy, 54000 Nancy
Meuse, Sylvobois, 5 place de la République, 55005 Bar-le-Duc
Moselle, 64 avenue A. Malraux, 57045 Metz
Vosges, 8 rue des Trois Villes, 88100 Saint-Dié

2000 ?). Cet objectif nécessite de changer les mentalités, afin de pouvoir augmenter la qualité des boisements (enrichissement des taillis situés sur le plateau lorrain, éclaircie des résineux) (100). L'amélioration de la propriété forestière privée passe par la promotion de la formation et par l'organisation des ventes (système de régie, regroupement des propriétaires, signature de contrats d'approvisionnement des industries en petits bois). Le rapport d'activité de la Fédération de Vulgarisation Forestière de l'Est permet d'apprécier les progrès enregistrés, en particulier par l'accueil apporté aux stages proposés (101). Le tableau 3.8.22 définit les orientations suivies.

Tableau 3.8.22. Programme de formation réalisé par la Fédération de Vulgarisation forestière* en 1985

Public concerné	Nature du stage	Nombre de stages	Nombre de journées stagiaires
jeunes sylviculteurs	Initiation	1	45
	Perfectionnement	2	110
nouveaux sylviculteurs	Cycle de présentation	4	510
agriculteurs	Sciage à la ferme	1	50
techniciens	Le bois:quelle utilisation demain ?	1	65
	Le hêtre	1	60
	Le noyer	1	70
	Des solutions pour sortir vos bois	1	36
	Construction de routes forestières	1	14
Commission technique interrégionale	peuplier	1	25
	informatique	1	16
Total		15	1001

Sources : Rapport d'activité

*En collaboration avec le C.R.P.F., les chambres d'agriculture, les groupements et coopératives de producteurs de l'Est.

(100) 45000 ha. de résineux sont concernés par les éclaircies, 60000 ha. de taillis privés ont besoin d'être enrichis.

(101) La journée interrégionale de formation (novembre 1986 à Lunéville) a sensibilisé le public à la réduction des coûts d'exploitation des bois vendus, abattus en bord de route. En 1984, la centrale forestière de l'Est a géré des contrats de vente s'élevant à 36000 stères (petits bois à destination des industries).

Un effort très méritoire est consenti pour encourager les plantations résineuses à grands espacements (3 m et plus) et vérifier avec soin l'origine des plants. La promotion des essences feuillues exotiques à croissance rapide (chêne rouge exploitable à 80 ans, merisier, frêne, ...) est également assurée. Des opérations sont menées pour rendre attractives, financièrement rentables, les éclaircies et faire comprendre l'impérieuse nécessité des élagages (102), des soins sélectifs, des enrichissements à réaliser dans les taillis-sous-futaie.

En Lorraine, les groupements de producteurs forestiers (G.P.F.) occupent inégalement l'espace régional. Leur étendue ne tient pas toujours compte des découpages administratifs existants, mais se détermine en fonction des régions forestières (103). Les G.P.F. apportent à leurs adhérents une aide technique et des conseils de gestion.

(102) Fac-similé des constats définis par le C.R.P.F.

CENTRE REGIONAL DE LA PROPRIETE FORESTIERE DE LORRAINE - ALSACE

Etablissement Public National - Loi du 6 Août 1963 -

N°

CONSTAT D'ELAGAGE

DES PEULEMENTS RESINEUX

PROPRIETAIRE						
Nom :	Prénom :					
Adresse :						
LOCALISATION						
Département :	Commune :					
Lieu-dit :	Section : n° : Surface :					
Le parcelle est-elle entièrement concernée par les travaux d'élagage ?						
Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>						
Schéma de localisation :						
Dans la négative, Surface concernée :						
Inventaire des arbres élagués :						
Essence	0 à 10	15	20	25	30	TOTAL
TOTAL/HA :						
- Année de plantation :						
- Date d'élagage :						
- Hauteur moyenne d'élagage :						
Aspect : Trop ras <input type="checkbox"/> Correct <input type="checkbox"/> Chicots <input type="checkbox"/>						
Observations : (état des cicatrices, qualité du travail, ...)						
Fait le :			Document certifié exact,			
Auteur :			Le Directeur du C.R.P.F. de Lorraine - Alsace			
			J.F. CHAUMONT			

Le document a été établi en accord avec la profession des exploitants-forestiers-acteurs et le GIPES-LOR :

Le Président du GIPES-LOR :

(103) Le groupement forestier du Toullois (160 adhérents) compte 60 % de Vosgiens, le reste des adhérents réside en Meurthe-et-Moselle.

De nouvelles orientations se dessinent à propos de ce soutien. Créée dans le cadre du contrat de pays Cirey-Badonviller, l'association forestière de Petitmont et environs met surtout en oeuvre les travaux de première éclaircie dans des forêts très émiettées et jusqu'alors insuffisamment mises en valeur (104).

Encore assez peu étendus (105), les G.P.F. confirment la volonté d'améliorer à l'avenir l'état des boisements de la forêt privée. Ils permettent l'adhésion volontaire des propriétaires forestiers motivés. Les associations désirent réussir l'amélioration des bois de la petite et moyenne propriété. Le tableau ci-dessous montre la place non négligeable tenue par les propriétés inférieures à 25 ha. dans les G.P.F.

Tableau 3.8. 23. Répartition par taille des propriétés forestières adhérent à des G.P.F. en Meurthe-et-Moselle

	nombre total d'adhérents	adhérents de Meurthe-et Moselle	surface (en ha.)	répartition par taille de propriété			
				0-4ha.	4-25ha.	25-100ha.	+100 ha.
G.P.F. du Plateau lorrain	70	67	4500	15	19	25	11
G.P.F. du Toulinois	160	65	7000	23	26	15	1

Sources : D.D.A., 1985

L'essor des G.P.F. est garant d'une restauration des bois privés. Son modèle doit servir d'exemple et avoir valeur d'entraînement auprès des autres propriétaires.

C) Le Centre Régional de la Propriété forestière (C.R.P.F.)

Etablissement public créé par la loi du 6 août 1963, le C.R.P.F. de Lorraine-Alsace (106) s'affirme comme coordinateur du développement

(104) Le G.P.F. de Petitmont est la seule association regroupant une majorité de petites et moyennes propriétés (7,15 ha.). Ailleurs domine la grande propriété (43,75 ha. de moyenne au G.P.F. du Toulinois, 62,3 ha. au G.P.F. du Plateau Lorrain).

(105) En 1985, les G.P.F. de Meurthe-et-Moselle comptent 424 adhérents (14,6 % des propriétaires forestiers du département) et intéressent 9100 ha. (16,26 % des forêts privées).

(106) C.R.P.F. de Lorraine-Alsace, 41 av. du Général de Gaulle, Le Ban-Saint-Martin, 57000 Metz.

forestier. Son conseil d'administration est constitué pour deux tiers de propriétaires forestiers élus et pour un tiers de représentants des organisations professionnelles. Il exerce un rôle d'animation et d'encadrement. Il adapte, en fonction des données régionales, les directives nationales de la politique forestière. Il vérifie et agrée les plans simples de gestion soumis à son autorité. Un ingénieur du G.R.E.F. est délégué par l'Etat auprès du C.R.P.F. Le C.R.P.F. invite les propriétaires à prendre une "connaissance approfondie de leurs forêts, à réfléchir à leur gestion en définissant les objectifs et les moyens choisis pour les atteindre" (107).

En ayant soin de considérer l'échelon régional comme le niveau d'exécution le plus performant, la loi 85-1273 du 4 décembre 1985 étend les compétences du C.R.P.F. Les P.S.G. peuvent désormais concerner des forêts inférieures à 25 ha. si les propriétaires "présentent la garantie de bonne gestion nécessaire à l'attribution prioritaire d'une aide publique" (108). Des aménagements juridiques doivent désormais faciliter les regroupements des propriétaires.

Par la répartition juridique de la propriété forestière entre bois soumis et privés, la Lorraine occupe une place originale et se démarque nettement des normes nationales. Longtemps peu étendue, la forêt privée a largement conforté sa place, son extension spatiale illustrant sa capacité de dynamisme. Comme acteur de la politique forestière, elle occupe un rôle de plus en plus important. Très sensibilisés par les préoccupations nées de l'intégration amont-aval dans la filière-bois, les responsables de la forêt privée prônent un discours où dominent le souci de formation et de vulgarisation, ainsi que le désir d'accroître la productivité et de gérer avec rigueur un patrimoine susceptible de fournir des revenus réguliers en prenant pour échelle de temps le moyen terme. Avec les responsables des forêts soumises, les propriétaires forestiers privés entretiennent des relations constructives, la confrontation de théories et d'objectifs divergents, parfois différents, aboutissant globalement à une saine émulation entre les deux secteurs.

(107) MAHUET (J. de) -1979- Le Centre Régional de la Propriété forestière de Lorraine-Alsace. Nancy, Mém. de l'Ac. de Stanislas, 425-427.

(108) Voir Guillery, note 8 de ce chapitre. Lire le paragraphe intitulé : "Influence de la loi sur les forêts privées".

III - Les autres catégories d'acteurs impliqués dans le discours forestiers

Diverses et nombreuses, les autres catégories d'acteurs ne jouent, la plupart du temps, qu'un rôle secondaire et sectoriel, s'attachant à défendre des intérêts limités, ponctuels, aboutissant rarement à soulever les problèmes d'ensemble, posés par l'aménagement, la mise en valeur et l'utilisation des bois.

A/ Les professions de la filière-bois

Elles prennent part aux décisions mises en place à propos de l'avenir de la forêt, s'inquiétant tout particulièrement de l'évolution récente de la qualité, des compétences et du nombre des actifs travaillant en forêt. Entre les deux derniers recensements, le nombre des actifs des exploitations forestières et des scieries a baissé de 13 % (4523 emplois en 1982). Malgré les gains de productivité, cette chute d'emploi est peu compatible avec une meilleure valorisation des petits bois résineux et des bois de trituration.

Les métiers de l'exploitation forestière sont difficiles. Ils exigent une certaine force physique et ne sont pas exempts de danger (109).

Formée d'unités de production très réduites (en moyenne 2,7 actifs en 1981), la profession fait appel à de nombreux ouvriers temporaires, recrutés dans le secteur agricole. Les agriculteurs rentabilisent ainsi le matériel agricole inutilisé en hiver et occupent de façon intermittente la saison froide (110). Ils réalisent l'abattage

(109) Le bruit peut empêcher le bûcheron d'entendre à temps la chute d'un arbre. Lors des débardages, il n'est pas rare qu'un tracteur se retourne.

(110) BENNER (M.) -1984- Le travail des agriculteurs en forêt d'autrui dans l'Est de la France. B.V.F., n°18, 12-15.
 Environ 20 % des agriculteurs du sud de la Meurthe-et-Moselle et de la Meuse travaillent ou souhaitent exercer une activité forestière à temps partiel.

Dans la région du Val-d'Ajol, l'enquête conduite par M. Benner aboutit à distinguer quatre types d'agriculteurs impliqués dans des travaux forestiers :

- l'agriculteur façonnant environ 50 stères de bois de chauffage par an (17 % des cas) ;

(suite de la note page suivante).

et le façonnage des bois de feu ainsi que des opérations sylvicoles (préparation des sols, plantation, éclaircie). La main-d'oeuvre agricole représente un appoint très appréciable, mais en voie de raréfaction. Les actifs agricoles sont surtout embauchés par les petits exploitants forestiers, travaillant pour le marché local. Il s'agit de travailleurs saisonniers et occasionnels. En 1980, dans les Vosges, ces deux catégories représentaient respectivement 11,5 % et 68,5 % des ouvriers forestiers. Parmi les 685 actifs occasionnels recensés, 253 étaient déclarés manoeuvres (37 %), ouvriers (7,5 %) et bûcherons (46 %). 45 % des occasionnels et 56 % des saisonniers (111) dépassaient l'âge de 40 ans.

Les grands exploitants forestiers sont contraints à faire appel à une majorité d'ouvriers étrangers, formant une main-d'oeuvre certes assez peu exigeante, mais peu qualifiée, déracinée (instabilité géographique) (112), considérant le travail en forêt comme un temps de transition (113).

Conséquence du maintien de la législation particulariste en Alsace-Lorraine, la Moselle offre une situation à part. L'exploitation en

(110) suite de la note de la page précédente:

- l'agriculteur travaillant un tiers de son temps en forêt comme salarié ou patenté (30 %) ;
- l'agriculteur travaillant régulièrement en forêt chez autrui (33 %). La forêt devient une activité principale, occupant l'homme 7 mois dans l'année;
- le forestier-agriculteur (20 %). C'est un grumier travaillant plus de 10 mois par an en forêt.

(111) L'O.N.F. classe les travailleurs forestiers en fonction du nombre annuel d'heures de labeur réalisé :

- permanents +2000 h./an
- saisonniers ou habituels 1000 à 1999 h./an
- occasionnels -1000 h./an

(112) Les fichiers des mutualités sociales agricoles fournissent un récapitulatif annuel des travailleurs forestiers. Les données intéressant la catégorie des actifs qui ne sont pas employés par l'Office prête à incertitude (grand nombre d'employeurs, travail non déclaré, temps partiel). Les statistiques des emplois offerts par l'O.N.F. sont au contraire satisfaisantes, chaque centre effectue annuellement un recellement des actifs rénumérés.

(113) COLAS-BELCOUR (F.) -1983- Structures et perspectives de l'emploi dans les forêts d'Alsace et des Vosges, Nancy, E.N.G.R.E.F., 108 p.

régie (vente des bois coupés, débardés, triés en lots et transportés en bord de route) permet l'embauche de 400 ouvriers forestiers permanents. Bénéficiant de la sûreté de l'emploi, ces ouvriers forment une main-d'oeuvre assez privilégiée, stable et qualifiée. Dans son rapport, le chef de subdivision d'Abreschviller résume avec pertinence cette situation.

Texte 3.8.3. Situation des bûcherons travaillant dans les exploitations en régie de Moselle

"Elle est bonne. Leur salaire est au minimum équivalent et bien souvent supérieur à celui qu'ils auraient à l'usine ou dans une entreprise. Ils sont assurés du plein emploi. Une paie mensuelle régulière et les avantages découlant de l'application de la Convention Collective font que les bûcherons sont à égalité avec les salariés bien classés".

Sources : Rapport O.N.F. Abreschviller

L'évolution technologique récente transforme la profession, entraînant une dissociation croissante entre l'abattage et le débardage. La première activité nécessite seulement l'achat d'un matériel léger, assez peu onéreux. La seconde est de plus en plus sous-traitée par des équipes spécialisées utilisant des engins lourds, sophistiqués, coûteux (Cranab, chariot doté d'une pince articulée capable de transporter trois stères de bois, gros tracteur équipé d'une grue soulevant des grumes de deux tonnes, etc...).

La raréfaction de la main-d'oeuvre s'ajoute à la révolution technologique engagée, pour laisser escompter des transformations très importantes de la profession à court ou moyen terme. Les gains de productivité obtenus doivent permettre d'étendre les traitements mécanisés à tous les taillis pauvres (abattage, débardage ou déchiquetage sur place) (114).

(114) LYRINTZIS -1983- L'exploitation des taillis. R.F.F., 6, 463-472.

Les secteurs industriels utilisateurs de bois exercent davantage de pressions sur l'Etat, qu'un rôle réel sur la forêt. Ils cherchent à s'approvisionner au meilleur coût, en fonction des fluctuations des prix et des besoins exigés, des capacités de mobilisation des producteurs. Ils sont soucieux d'établir des liens économiques pour concrétiser, fortifier l'unité des secteurs amont et aval de la filière-bois. Le rapport du Comité Economique et Social de Lorraine est peu optimiste à ce sujet. "Si la forêt lorraine est un bon outil, ses liens avec l'industrie ne sont pas satisfaisants, l'inorganisation générale des marchés de bois bruts pénalise lourdement le développement des deux secteurs" (115). L'hypothèque sur l'avenir levée par la Cellulose de Strasbourg dépend en fin de compte des fluctuations enregistrées par le dollar. En 1985, les forêts lorraines contribuent pour 24% à l'approvisionnement de cette entreprise qui tient en ses mains, une part très importante du devenir de la filière-bois vosgienne, étant le principal acheteur des déchets et délignures et surtout des bois d'éclaircie. Les décisions prises par l'entreprise ont des répercussions directes sur l'avenir des éclaircies résineuses, qui perdraient alors toute rentabilité et mettraient les propriétaires dans l'impossibilité de réaliser les opérations d'entretien, nécessaires à la bonne venue des arbres.

Le rôle des industriels s'analyse dans le cadre des rapports entenus avec l'Etat, ici en position de faiblesse, de demandeur, dès lors que les usines peuvent, et à meilleur compte, s'approvisionner à l'étranger ou que les tarifs douaniers n'empêchent pas le marché d'être envahi par des produits obtenus ailleurs, à meilleur prix (pâte à papier). L'enjeu présenté par l'avenir de la Cellulose de Strasbourg n'est pas seulement un drame social (restructuration d'emplois), il remet en cause une patiente politique de mise en valeur des jeunes boisements résineux (45000 ha. dans le massif vosgien).

En Lorraine, l'avenir de la forêt passe par une amélioration des marchés encore trop largement dépendants des achats réalisés à l'extérieur, par une extension du système contractuel utilisé en matière

(115) Comité Economique et Social -1985- L'économie du bois en Lorraine, compte-rendu du 15 avril 1985, 2 vol., 61 et 503 p., cit.p.9.

de bois de trituration, par une valorisation sur place des sciages, par une diversification des produits, en particulier dans le domaine de la maison à ossature bois (116).

Forestiers et industriels du bois considèrent la forêt comme productrice de matière première, insistant sur les enjeux économiques et sur les répercussions sylvicoles liées aux choix arrêtés. Leur impact sur la forêt passe par les négociations entamées avec l'Etat pour la défense et la promotion d'un patrimoine d'utilité publique.

B/ Associations et groupes d'intérêt impliqués dans la défense, la protection et la promotion des fonctions de service attribuées à la forêt

Issus d'horizons et de milieux sociaux très divers, ces groupes fréquemment confondus en un amalgame par les médias, représentent en réalité des spécificités bien marquées. Ils poursuivent des objectifs différents, parfois opposés et exclusifs l'un par rapport à l'autre (chasse et promenade forestière par exemple). Ils ont, dans l'ensemble, un regard extérieur sur la forêt. Pour une large majorité, il s'agit de citoyens sensibles aux usages sociaux utilisant le cadre forestier. Cette notion est même parfois exagérément étendue, alors que de nombreuses activités peuvent être pratiquées ailleurs qu'en forêt. Les objectifs, les souhaits et les revendications émises sont très diverses et prouvent que la forêt demeure un espace conflictuel. A proximité des villes, ces mouvements, ces forces concurrentes tendent à se durcir, alors que la forêt apparaît fragile, malmenée, menacée, qu'elle est considérée comme un équipement de pouvoir au profit des bourgeoisies urbaines (Kalaora).

En fin de compte, les tensions opposant les divers utilisateurs de la forêt proviennent tout autant du poids des enjeux économiques, né des possibilités offertes par la forêt (bois, prestations de services, espaces, ...) que des divergences, résultant d'engagements

(116) Le marché de la menuiserie-charpente est fortement concurrencé par les produits exotiques, les produits locaux sont insuffisamment utilisés parce qu'ils présentent des qualités (séchage, conditionnement, etc..) ne répondant pas toujours aux attentes.

purement idéologiques (voire des conceptions esthétiques). La consommation d'espace forestier est devenue une pierre d'achoppement, la diversification des usages tend à accentuer, à aggraver cette situation. Cette dernière n'est pas figée et évolue en fonction du poids et de l'impact des divers groupes impliqués. Le déclin numérique des paysans ou les modifications intervenues dans l'image de marque que les chasseurs tentent d'imposer (117) sont des composantes du changement en cours.

Les décisions visant à organiser et à aménager l'espace forestier pour satisfaire les besoins des usagers sont arrêtées après avoir mesuré leur intérêt au profit de la collectivité, leurs coûts ou éventuellement la valeur des revenus escomptés. Trois types de situations sont envisageables. Le service accordé aux usagers apparaît rarement neutre, gratuit (118). Il représente fréquemment une lourde charge pour l'Office et les collectivités, qui ont pour devoir d'assumer la promotion, la protection et la canalisation des flux de visiteurs dans les forêts fréquentées, les zones péri-urbaines et les régions touristiques (119).

L'espace forestier peut être générateur de services rénumérateurs. Les activités cynégétiques forment l'exemple le plus répandu de ces services marchands, elles sont l'enjeu d'intérêts financiers considérables et de tensions reposant sur des prises de positions idéologiques

(117) Par exemple, la Fédération de Moselle vient de se doter d'un système informatisé pour son centre de renseignements (C.E.R.F.).

(118) RAUSCENT (L.) -1982- Approche socio-économique du complexe sylvicole gascon. Bordeaux. Thèse de 3e Cycle en économie, 386 p.

Selon l'auteur, la fonction sociale est neutre, quand le service rendu à titre gracieux ne nuit pas au possesseur. Elle devient passive, si cette jouissance contraint le propriétaire (l'Office, les collectivités) à engager des frais ou à subir des dégradations. On parle de fonction sociale active chaque fois que le service offert procure un revenu (chasse, parc de loisir).

(119) BOURGAU (J-M.) -1970- Essai d'évaluation économique de la fonction récréative de la forêt. R.F.F., 3, 401-414.

"La fréquentation touristique implique pour la gestion forestière traditionnelle des dépenses supplémentaires ou des diminutions de revenu correspondant soit aux aménagements destinés à canaliser le public, soit aux effets de la fréquentation sur la production ligneuse".

ou économiques (120).

1) Les riverains

Le groupe humain formait naguère une menace constante et très sérieuse pour l'avenir et la pérennité des forêts. L'exode rural a fait cesser les antagonismes séculaires opposant les forestiers aux communautés rurales. Forêts et terroirs tendent à s'ignorer. Toute complémentarité entre les deux zones a disparu. La menace des empiétements des riverains réapparaît cependant. De nombreuses forêts péri-urbaines ont reculé, leurs lisières sont effilochées, dégradées par le mitage (implantation plus ou moins anarchique des maisons à l'orée de la forêt).

2) Les associations de protection de la nature

La crise de 1968, puis les chocs pétroliers successifs ont remis en cause l'optimisme économique et la croyance dans les bienfaits inconditionnels du progrès. Les associations de protection de la nature sont nées de cette réaction. Aujourd'hui, elles sont organisées et forment des groupes de pression écoutés, ayant su sensibiliser l'opinion publique. Les associations recrutent des adhérents, ou reçoivent le soutien de sympathisants issus d'horizons très variés. Par le biais des moyens d'information (radios, télévisions, journaux...) et par l'action (conférences, visites sur le terrain, manifestations,...), elles sont désormais connues des médias. Leurs préoccupations sont culturelles et écologiques (défenses des sites naturels et historiques remarquables ayant une valeur esthétique certaine), économiques,

(120) Un contentieux très important oppose la fédération de chasseurs des Vosges et l'O.N.F. à propos des plans de chasse intéressant la zone sinistrée de la forêt de Darney. La décision d'introduire des essences exotiques est menacée par la présence du cheptel cervidé. "Pour les chasseurs vosgiens, il n'est pas question de massacrer le chevreuil sous prétexte qu'il menace le chêne rouge" (Est Républicain du 28 août 1985).

pédagogiques (121), etc... Les discours tenus sont presque toujours engagés, véhiculant un message idéologique plus ou moins nettement affirmé, reflétant la plupart du temps un attachement aux valeurs prônées par la gauche. La richesse, la diversité et les nuances des discours tenus traduisent à la fois le dynamisme et les dissensions animant ces groupes, partagés à propos de la place et du rôle exercés par la forêt.

Dans la réalité, les associations impliquées dans la promotion et la défense des espaces boisés soutiennent des principes et des idées dépassant la seule application au cadre forestier. Leur engagement répond à la définition d'un art de vivre, à des choix d'organisation de l'espace. Globalement regroupées sous les vocables très généraux de "verts" ou "écologistes", les associations de promotion de l'environnement ont désormais atteint un stade de maturité (122). L'essentiel de leurs souhaits, actions et revendications s'expriment dans le cadre d'une concertation positive avec les administrations (Office et D.D.A. par exemple). En traduisant les aspirations de la grande majorité de nos contemporains, ces associations ont su mobiliser les médias en faveur de leurs actions sur l'environnement (123).

(121) "Espace pour demain", 7 rue du Laos 75015 Paris. En 1983, cet organisme a envoyé 35000 brochures intitulées "L'école enquête sur la forêt". Elle a depuis réalisé une exposition sur "la forêt retrouvée". En Lorraine, 87 écoles ont contacté directement "Espace pour demain" :

Meurthe-et-Moselle	: 21
Meuse	: 7
Moselle	: 28
Vosges	: 31

(122) Extrait des conclusions du livre blanc de l'Environnement-Lorraine Mme Blin, présidente de l'Association pour la sauvegarde et la promotion du massif forestier de Haye, dresse le constat suivant : "Connaissant bien leurs dossiers, désireuses d'apporter les éclairages nécessaires à la discussion, les associations souhaitent une participation réelle et constructive avant que les décisions soient prises... elles estiment indispensable de restituer toute étude ou toute réalisation projetée dans un cadre plus large, englobant l'ensemble des problèmes qui peuvent se poser".

(123) Initiation et éducation à l'environnement occupent une place de choix dans les préoccupations de la D.R.A.E.-Lorraine (Délégation régionale à l'architecture et l'environnement). En 1983, la DRAE a publié un dossier de 100 pages traitant de ce problème. Ce recueil inventorie dans une liste exhaustive les promoteurs publics et associatifs impliqués. La D.R.A.E. a mis en place un service d'information informatisé qui recense tous les documents ayant rapport avec l'environnement lorrain. Il s'agit d'ECOTHEK.

Tableau 3.8. 24. 237 associations se préoccupent de l'environnement en Lorraine (fin 1984)

	Meurthe-et-Moselle	Meuse	Moselle	Vosges	Lorraine
Protection de la nature	30	10	41	20	101
Lutte contre les pollutions	4	0	11	0	15
Protection des sites et paysages	24	8	14	9	55
Autres	25	8	23	10	66
Total	83	26	89	39	237

Sources : D.R.A.E., tableau de bord 1985

Parmi les associations préoccupées par les problèmes posés par l'environnement, plusieurs ont une structure régionale. C'est le cas de F.L.O.R.E. (Fédération Lorraine de l'environnement) (124) regroupant 52 associations, du G.E.C.N.A.L. (Groupe d'Etude et de conservation de la Nature) et du C.P.I.E. (Centre permanent d'initiation à l'environnement).

L'analyse du travail réalisé par quelques associations mérite d'être exposée pour apprécier l'ampleur des tâches engagées.

Selon les associations, s'impose une des trois dominantes suivantes : la défense de l'intégrité de l'espace forestier et la promotion de sa flore, la protection et la connaissance de la faune, la mise en valeur d'itinéraires balisés servant à la découverte de sites agrestes et encourageant l'effort physique. Les trois orientations poursuivies servent des objectifs complémentaires et se concrétisent par des actions non-cloisonnées.

(124) F.L.O.R.E., 28 rue Dupont des Loges, 57000 Metz.

L'Association pour la sauvegarde et la promotion du massif forestier de Haye a sensibilisé le public nancéien à la connaissance et au respect du massif forestier situé à l'orée de l'agglomération. Elle dénonce les opérations risquant d'amputer ce patrimoine. Elle multiplie les sorties guidées et commentées sur le terrain, intervenant pour protéger les sites, organisant des débats. L'association a encouragé la publication de la carte de la forêt de Haye (collection Forêts de France au 1/25000°). Son vice-président, J. Venet a rédigé deux fascicules permettant de connaître le massif et ses sentiers (125). M. Bonnefont a également sensibilisé le public aux dangers encourus par cet espace, publiant des articles sur la protection à accorder au massif (126). Sous sa direction furent réalisés de nombreux mémoires de géographie traitant de ce sujet.

L'activité conduite par l'association du domaine de Sainte-Croix (127) fait découvrir au grand public la richesse de la faune et de la flore dans la région des Etangs. Le parc animalier de vision s'étend sur 60 ha. La forêt est parcourue par un sentier botanique forestier. L'association poursuit des travaux sur la pédagogie de l'environnement.

Parmi les associations de tourisme nées après 1870 (Club Alpin, Touring Club,...) le Club Vosgien (128) occupe une place très importante. Fort de ses 30000 adhérents répartis en 93 sections (14000 en 1972), il a dessiné, balisé et entretenu 11500 km. de chemins en Alsace-Lorraine.

- (125) VENET (J.) -1983- Le massif forestier de Haye, Nancy, E.N.G.R.E.F., 48 p.
Sentiers d'initiation à la forêt du massif de Haye, Nancy, E.N.G.R.E.F., 72 p.
- (126) BONNEFONT (J-C.) -1972- La protection du milieu naturel dans la région de Nancy, l'exemple de la forêt de Haye, R.G.E., 4, 385-398.
- (127) Domaine de Sainte-Croix, Rhodes, 57810 Maizières-lès-Vic.
- (128) HUCK (J-L.) -1972- Le Club Vosgien de 1872 à 1918. Le Club Vosgien, 233-255.
 Le Club Vosgien entretient depuis plus d'un siècle un dense réseau de chemins et met en valeur des points de vue, des belvédères. Vers 1885, il a multiplié les enquêtes ethnologiques et folkloriques. Ultérieurement, il a fait éditer de nombreuses séries de cartes postales.

Dans la mise en place du discours forestier actuel, le rôle exercé par les médias apparaît croissant et très varié (diversité des usages sociaux ayant pour cadre la forêt). Dans l'opinion publique, le point de vue, les positions prises et les engagements retenus par les associations de défense et de promotion de la nature connaissent un retentissement très (sinon trop) marqué. Les utilisateurs conservent un regard extérieur sur la forêt et accaparent l'attention des médias. Leur succès, certes justifié et mérité, a tendance à occulter les autres problèmes forestiers. Le grand public attache dans l'ensemble trop peu d'intérêt aux enjeux posés par la filière-bois, la répartition des essences, l'évolution spatiale des bois. Dans l'opinion publique, le dépérissement des forêts est trop fréquemment perçu de façon schématique (pollution, dégradation paysagère...). Les répercussions d'ordre économique et les interrogations sur les choix sylvicoles à prendre demeurent du domaine des spécialistes et semblent assez peu mobiliser les médias (129).

Les idées véhiculées par les associations apparaissent au total généreuses, elles provoquent une certaine émulation et rajeunissent les débats forestiers. Elles restent cependant ponctuelles, partielles, fortement chargées de connotations affectives. En fin de compte, elles n'occupent qu'une place modeste et exercent surtout un rôle moral et pondérateur, les choix à prendre dépendant pour l'essentiel des impératifs économiques et sylvicoles.

3) Les fédérations de chasseurs

De longue date, les fédérations sont organisées et représentent un groupe de pression très efficace (130) mais entretenant des relations conflictuelles avec les autres intérêts mis en présence (131).

(129) Des exceptions peuvent apparaître. Lors de la foire forestière d'Epinal (1986), quelques 10000 badges ont été proposés par la Jeune Chambre Economique pour aider la forêt vosgienne. L'action a été conjointement soutenue par le Crédit Agricole et l'Est Républicain.

(130) BOZON (M.), CHAMBOREDON (J-C.), FABIANI (J-L.) -1980- Les usages sociaux du cadre naturel. Elaboration sociale et conflit des modes de consommation de la campagne : l'exemple de la chasse. R.F.F., n° sp., 273-278.

(131) En Lorraine, sont globalement validés 36000 permis de chasse (soit 1,5 km² d'espace chassable par tireur).

Les oppositions nées peuvent être d'origine idéologiques (refus du principe de la chasse). Plus fréquemment, elles naissent de l'impossibilité de juxtaposer sur un même espace des activités récréatives s'excluant. Face aux autres fonctions récréatives, la chasse dispose de deux atouts majeurs. Elle réunit en son sein une frange importante de personnes aisées et influentes (commerçants, professions libérales et retraités totalisent 44 % des chasseurs mosellans). Elle procure des revenus très substantiels (132), ce qui plaide en faveur de son exercice, à l'exclusion des autres pratiques envisageables.

Dans le cadre de notre propos, la place de la chasse ne peut être envisagée que dans ses rapports avec la forêt. La diversité des conditions juridiques (133) et l'évolution des lois ne seront pas appréciées dans leurs spécificités, mais dans les conséquences qu'elles entraînent au niveau forestier. Les impératifs sylvicoles et cynégétiques impliquent des enjeux financiers considérables et obéissent à des objectifs souvent difficiles à concilier (par exemple le recours aux essences exotiques provoque une très forte augmentation des dégâts des cervidés, parfois une destruction totale des jeunes plantations). Le contentieux opposant chasseurs et forestiers publics et privés concerne deux aspects principaux de la forêt. En effet, les types de peuplements et les choix d'essences forestières retenus ont une influence sur la densité et la nature des gibiers existants (cerfs, chevreuils, sangliers).

(132) A titre d'exemple, la location des 536 ha. de la forêt communale d'Abreschviller rapporte en 1983 une somme de 41200 F.

(133) En Moselle, la chasse est régie par la loi de 1881, restée en application après la fin de l'annexion. Le droit de chasse est, pour les propriétés de moins de 25 ha. d'un seul tenant, administré par les communes pour le compte du propriétaire. Ce système aboutit à une séparation de fait entre le droit de chasse et le droit de propriété. L'étendue des lots de chasse permet de réaliser une politique cynégétique performante mais aboutit à une sur-représentation des catégories sociales aisées parmi les chasseurs (le système des enchères exige des investissements financiers importants).

Sur les chasseurs d'Alsace-Lorraine, on peut consulter : HELL (B.) -1985- Entre chien et loup, faits et dires de chasse dans la France de l'Est, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme.

En Meurthe-et-Moselle et Meuse est appliquée la loi Verdeille (1964). Le droit de chasse est géré par une A.C.C.A. (Association communale de chasse agréée). Elle exclut les propriétés de plus de 40 ha. (Meurthe-et-Moselle), de plus de 60 ha. (Meuse). Dans les Vosges, les sociétés de chasse restent organisées en associations définies par la loi de 1901.

Pour connaître la réglementation de la chasse, on consultera : DOUMENG (G.) -1981- La chasse et sa réglementation actuelle. Forêt-Loisir et équipement de plein air, n°3, 52-57.

Les choix sylvicoles mis en application depuis 1945 (extension des enrésinements monospécifiques, poursuite de la conversion des taillis-sous-futaie) ont bouleversé les possibilités de vie des grands et petits gibiers (134). Ces choix répondent mal aux attentes des chasseurs et perturbent les possibilités de nourriture du grand gibier. Ils rendent indispensable une concertation accrue entre forestiers et chasseurs. Selon les fédérations de chasse, les rapports noués peuvent être qualifiés d'"accrochages amicaux" (compte-rendu de l'assemblée générale des chasseurs de Meurthe-et-Moselle en 1984), parfois ils affichent une hostilité marquée (Vosges en 1985) (135). Au cours de la Foire Forestière de 1986, l'Union Forestière de l'Est et le C.R.P.F. ont réuni une vaste table ronde sur ce sujet. Le Ministre de l'Agriculture, Monsieur F. Guillaume, est intervenu, rappelant qu'"il était aussi inadmissible de tolérer les dégâts aux peuplements forestiers que de tolérer des dégâts aux cultures dus à des surpopulations de grand gibier" (136).

Le contentieux opposant chasseurs et sylviculteurs ne peut se résoudre que dans une approche économique satisfaisante de l'équilibre sylvo-cynégétique. Ce dernier doit être réalisé en "permettant de conduire simultanément une bonne gestion de la forêt et du cheptel". Les enjeux financiers sont très élevés et tendent à durcir les positions des protagonistes. A Epinal, l'intervention de M. Gérardin (S.E.R.F.O.B.-Lorraine) (137) apparaît très claire dans ses conclusions. Le cheptel ne doit pas obérer les investissements en forêt d'une manière telle qu'il puisse les disqualifier. "L'absence d'investissement ainsi provoqué porte un préjudice à l'équilibre de la filière-bois à terme".

(134) Voir note 81, chapitre VII. Dans les Vosges, la restauration des peuplements clairs et mélangés de basse altitude (300-500 m.) par diffusion du pin et de l'épicéa a détruit les biotopes favorables aux téttras (forêt mélangée avec pin, hêtre, chêne, bouleau et sorbier).

(135) La presse locale (Est Républicain du 28 août 1985) titre, à propos de la fédération vosgienne : "les chasseurs réclament un cessez-le-feu à l'O.N.F."

(136) Les travaux de cette table ronde sont publiés : U.F.E.-C.R.P.F. -1986- Forêt et grand gibier, à la recherche d'un équilibre. Compte-rendu de l'auditorium de la foire d'Epinal, mai 1986, 57 p.

(137) S.E.R.F.O.B., Service régional de la forêt et du bois.

Les services forestiers et de protection de la nature exercent un rôle essentiel pour nouer la concertation entre chasseurs, agriculteurs et sylviculteurs. Le succès de la conversion des taillis-sous-futaie et de l'enrichissement des taillis pauvres nécessite de la part des chasseurs des sacrifices (plan de chasse, calendrier des battues) qui devront porter ultérieurement leurs fruits (138). Un consensus se dessine en faveur de la conversion, car les projets arrêtés répondent à l'amélioration à long terme d'un patrimoine jugé d'intérêt public. Au contraire, les enrésinements et l'introduction des essences exotiques divisent chasseurs et sylviculteurs. L'utilisation d'arbres à croissance rapide tend à exclure la présence du gibier friand des jeunes pousses, en particulier celles du Douglas et du chêne rouge. Pour le Dr. Laflotte (139), l'extension trop systématique des essences exotiques conduit les cervidés à trouver des nourritures de remplacement, quand il y a enrésinement des clairières ou diffusion des essences à croissance rapide. L'étude du comportement alimentaire des cervidés (140) est nécessaire pour tenter de désamorcer les oppositions

(138) A l'assemblée générale de la fédération de Meurthe-et-Moselle (Pont-à-Mousson, 1984), M. Gérardin (O.N.F.) plaide en faveur de la patience des chasseurs. A propos de la conversion, il note : "les chasseurs sont peut-être gênés actuellement mais dans quelques années, il y gagneront aussi !".

(139) Fédération de chasseurs des Vosges.

(140) PICARD (J-F.) -1976- Les goûts alimentaires des cervidés et leurs conséquences. R.F.F., 2, 107-102.

L'auteur de cet article a poursuivi une expérience en forêt d'Abreschviller (1973-1979). Un enclos protégé a permis de mesurer l'inégale évolution des essences. Après 6 ans d'expérience, les espèces peuvent être classées en trois catégories :

-espèces très sensibles à l'abrutissement (saule, alisier blanc, sorbier)

-espèces tolérant mal l'abrutissement (sapin, hêtre)

-espèces assez résistantes (épicéas).

Je reproduis ci-dessous le tableau établi par J.F. Picard dans les notes de travail du projet d'article.

	Intérieur de l'enclos		Extérieur	
	1973	1979	1973	1979
sapin	20 cm	65 cm	29 cm	42 cm
hêtre	40	150	45	76
épicéa	45	228	40	140
sorbier	8	174	26	26
alisier	45	134	-	-
saule	86	334	-	-

Sources : O.N.F., Abreschviller

(suite de la note page suivante)

existantes. A l'avenir, l'équilibre entre les intérêts sylvicoles et la pression cynégétique passe par une redéfinition numérique et qualitative (141) des plans de chasse. La loi de finance du 29 décembre 1978 a généralisé cette application, nécessitant la détermination de quotas précis d'animaux à recenser (142) et à tuer. Les D.D.A. veillent à l'application des règlements de chasse et exercent une tutelle technique et financière sur les fédérations. L'O.N.F. arrête les quotas des plans de chasse en fonction des objectifs de la politique sylvicole poursuivie. L'Office peut imposer un G.I.C. (groupement d'intérêt cynégétique) pour préserver l'oeuvre sylvicole entreprise et à faire baisser la pression cynégétique. Cette attitude n'est pas toujours partagée par les chasseurs. En maints endroits, ils estiment qu'il est nécessaire de réviser à la baisse les plans de chasse pour ne pas mettre en danger la pérennité des espèces. Le tableau ci-après tend à confirmer l'inquiétude de certains chasseurs.

(140) (suite de la note de la page précédente)

Après 6 ans d'expérience, les arbres mesurés au moment de leur mise en place ont évolué très différemment à l'intérieur et à l'extérieur de l'enclos. Dans le second cas, l'abrutissement retarde la croissance et provoque l'appauvrissement de la flore au profit de l'épicéa.

Le nourrissage hivernal des cervidés (la question des sangliers n'est pas abordée, car elle se définit surtout en terme d'indemnisation des agriculteurs, près d'un million de francs en Moselle en 1980) permet de dissuader le gibier de se nourrir sur les jeunes plantations.

A ce sujet, on peut consulter :

BOISAUBERT (B.) -1982- Contribution à l'étude de l'alimentation hivernale du chevreuil en forêt de Haye, Nancy I, D.E.A, 51 p.

(141) A la fin d'une saison de chasse, les trophées de grand gibier sont exposés et examinés par un jury attribuant ses félicitations ou indiquant sa réprobation (point rouge) en fonction des tirs sélectifs réalisés. Jusqu'à ce jour, le jury dispose seulement d'une autorité morale.

(142) Arrêté du 20 décembre 1979. Il faut "favoriser une connaissance précise des densités de grands animaux et, par là, du taux de prélèvement que le milieu considéré peut, et doit, supporter pour tendre vers l'équilibre".

A titre d'exemple, l'inventaire des cervidés vivant sur les 17000 ha. de forêt de la région de Dabo-Abreschviller nécessite environ 160 observateurs mobiles couvrant chacun 60 à 80 ha.

Tableau 3.8.25. Une forte hausse des plans de chasse, l'exemple de la Meurthe-et-Moselle

	cerfs	biches et faons	chevreuils
1976-1977	56	99	1117
1984-1985	100	95 biches, 63 faons	2383

Sources : D.D.A.

En 1986 est même née une association des chasseurs de grand gibier. Selon son président (143), le chasseur doit devenir le gestionnaire d'un gibier de plus en plus contraint à la sédentarisation. "Nous devons réguler les populations et ne pas détruire sans discernement" (144).

Conclusion

En poursuivant des objectifs variés, multiples et parfois contradictoires, les partenaires impliqués dans les décisions relatives à l'aménagement de l'espace forestier entament un dialogue souvent délicat, difficile mais riche et constructeur. Les choix avancés résultent des concessions nées des rapports de force en présence. En Lorraine, la prédominance des forêts soumises sert les desseins de l'Office ; ce dernier joue un rôle décisif dans les choix retenus, insistant sur la valeur du patrimoine et sur la pérennité des actions à engager. Cette politique est poursuivie en tenant compte des besoins du présent. Elle cherche à concilier les impératifs écologiques et les exigences

(143) Le siège de l'association est à la mairie de Bionville, 54.

(144) Entretien de J.-C. de Sars publié dans l'Est Républicain du 19-6-1986.

dictées par l'économie. Occupant une position régulatrice sur le marché du bois, la forêt privée insiste davantage sur les préoccupations à court terme. Elle réclame l'amélioration des circuits économiques de la filière-bois et plaide en faveur d'une plus grande productivité.

L'avenir et l'harmonie de la forêt se situent dans une position négociée entre ces diverses attitudes. L'aventure forestière s'inscrit dans le maintien d'une politique de négociation et d'ouverture. La Lorraine apparaît bien préparée à cette évolution.

CHAPITRE IXLA FILIERE-BOIS LORRAINE,
UN SECTEUR ECONOMIQUE D'AVENIR ?

"Le bois, matériau préhistorique et historique s'il en est, est toujours présent dans la compétition, sa consommation augmente, ses emplois, loin de s'amenuiser, se diversifient, son image de marque est synonyme de haute qualité".

P. Gueneau, La Jaune et la Rouge,
n°385, 1980, p.42

La filière-bois est probablement un des secteurs d'avenir de l'économie lorraine. Créatrice d'emplois, elle contribue à diversifier les fonctions industrielles régionales. Branche d'activités novatrices, elle connaît des transformations rapides, liées pour une part à la dynamique de la recherche forestière (voir chapitre VIII). De gros efforts sont entrepris pour réaliser une meilleure gestion des forêts, une mobilisation cohérente des bois, une valorisation croissante des produits réalisés. Ces efforts demeurent cependant inégaux, fréquemment insuffisants.

Les échecs et les réussites de la filière-bois se lisent dans les paysages forestiers. Les bois de qualité médiocre restent difficilement mobilisables et commercialisables. Pour une bonne part, ils continuent à être brûlés et échappent aux échanges comptabilisés.

Ces catégories de matériel peuvent être transformées sous la forme de molécules ou de fibres. Ces opérations exigent la mobilisation des bois en lots homogènes et conséquents pour les destiner aux industries xylochimiques (1) ou aux fabricants de panneaux agglomérés et de pâte à papier (2).

Le bois d'oeuvre représente le haut de la gamme des matériels ligneux récoltés. Son prix et son utilisation varient beaucoup en fonction des essences, de la rectitude et du diamètre des fûts, de la minceur et de la régularité des cernes, de l'absence de défauts, noeuds ou traces de mitraille.

La filière-bois représente un secteur économique dont l'approche est difficile, car son évolution dépend pour une bonne part de paramètres extérieurs à la mise en valeur des bois. Son organisation varie surtout en fonction des besoins dictés par les industries situées en aval (exigences qualitatives et quantitatives des diverses branches concernées). Son analyse doit souligner les répercussions sylvicoles, nées des choix économiques retenus. Elle portera successivement sur la mobilisation des récoltes, l'évolution des marchés des bois et les politiques conduites pour améliorer la cohésion de ce secteur.

I - La mobilisation des matériaux ligneux

A/ Des données sur la filière-bois

Avec un chiffre d'affaire atteignant, en 1985, 7 milliards de francs, la filière-bois représente un secteur économique en croissance, fournissant du travail à près de 30.000 personnes, réparties dans près de 3000 entreprises. Sensible aux variations de la conjoncture, ce secteur d'activité subit les répercussions, nées des difficultés connues par le bâtiment, les travaux publics, l'ameublement, l'industrie de l'emballage (palettes, caisses, carton).

(1) La xylochimie est l'industrie chimique du bois.

(2) Selon le rapport Duroure (R.F.F., n° sp. 1982), le prix du bois sur pied entre (en 1979 et au niveau national) pour 12 % du coût d'une tonne de bois rendue à l'usine de pâte.

Avec 6 % de la superficie boisée nationale, la Lorraine fournissait en 1980, 11 % du bois d'oeuvre (soit 2 millions de m³) et 1,3 million de m³ de bois d'industrie et de bois de feu commercialisé. Depuis cette date, le volume des récoltes s'est fortement accru, dépassant en 1985, 4,5 millions de m³ et dépend, pour près de 40 %, de la forêt privée. Cette hausse de la mobilisation est le fruit des efforts d'investissement réalisés. Elle résulte également des conséquences de la tornade de 1984. En l'espace d'un an, la récolte des feuillus produits par les forêts soumises a augmenté de 36 % passant de 1,53 million de m³ à 2,08 millions de m³.

La récolte des bois fluctue. Elle évolue en fonction des marchés, mais s'élabore en tenant compte des impératifs écologiques (priorité accordée à la protection ou la fonction récréative de certaines forêts, respect des règles de sylviculture et d'aménagement-prélèvement toujours inférieur aux possibilités d'accroissement naturel) et des conséquences engendrées par les aléas climatiques (chablis, tornades, ...). Elle évolue en fonction de l'organisation des marchés. Malgré les efforts prodigués (en particulier par G.I.P.E.B.L.O.R.), de gros progrès sont encore nécessaires pour rendre l'organisation des ventes performante et fonctionnelle. L'étendue des forêts soumises (67 % du total des surfaces) explique le rôle dominant exercé par l'O.N.F.. Cette situation aboutit à une diffusion plus large qu'ailleurs des disciplines sylvicoles, mais explique également la place très importante occupée par la vente des produits bruts par le système des enchères descendantes.

Le handicap, né de l'émiettement de la propriété boisée particulière, est en partie comblé par la volonté de rationaliser les marchés des bois de ce secteur. Les actions développées pour mobiliser au mieux les bois de trituration représentent un exemple de réussite pourtant susceptible d'être remis en cause par les difficultés traversées par l'industrie de la pâte à papier (3).

(3) Dès 1981, le département de la Meuse récoltait 38 % du volume du bois d'industrie feuillu lorrain. La forêt privée produisait 41 % de ce total. La convention, signée en 1980, pour réaliser dans de meilleures conditions l'exploitation des petits bois de ce département a, selon M. Leroy, délégué du massif forestier du Nord-Est, pour objet "de rationaliser la gestion, de regrouper l'offre et de trouver, à un prix débattu, un débouché stabilisé aux petits bois issus de l'amélioration des taillis-sous-futaie et jeunes peuplements".

L'analyse de la filière-bois est peu aisée, complexe; les paramètres pris en compte pour expliquer son développement sont nombreux, variant pour une bonne part en fonction de données étrangères à la sylviculture (fluctuations monétaires par exemple). Par souci de simplification, il est bon de distinguer les contraintes inhérentes à la forêt, de celles nées des données spécifiques à la filière-bois (4).

Les choix sylvicoles sont des paris sur l'avenir. Ils présentent des risques économiques certains, car il est impossible de prévoir à long terme les besoins de la demande (5). L'échéance de la réalisation des coupes ne peut être que provisoirement différée lorsque les bois ont atteint leur âge de maturité (risque de fragilisation dans le cas contraire). La lenteur de la croissance exerce de plus en plus un rôle dissuasif sur les investisseurs désireux de pouvoir réaliser des profits mobilisables à court ou moyen terme. L'écart séparant le rythme de croissance des arbres et l'évolution économique va en s'accroissant. L'homme n'évolue plus au rythme de la forêt. Cette rupture est presque partout consommée en agriculture; l'avenir de ce secteur fait disparaître le lien affectif attachant l'agriculteur à la terre et l'oblige à considérer cette dernière comme le support nécessaire à des productions spéculatives (avec le contrôle laitier, une vache est sacrifiée après environ cinq ans).

La persistance de la mauvaise tenue des cours (cours irréguliers et en baisse pour toutes les catégories, y compris le chêne de fort diamètre) (6) exerce un rôle d'autant plus destabilisateur sur l'investissement, qu'il s'ajoute à une hausse des coûts en main-d'oeuvre. Pour les forêts communales, l'augmentation des dépenses s'est accrue avec la décentralisation, l'Etat se dégageant désormais de charges lui incombant jusqu'alors.

(4) GADANT (J.) -1980- Les contraintes économiques. R.F.F., n°sp., 82-88.

(5) Lors du congrès national des Communes forestières (Pontarlier, 1985), le sénateur J.R. Delong s'inquiète pour l'avenir : "Produit-on en France trop de bois d'oeuvre de qualité ?".

(6) Dans les forêts soumises, le chêne dépassant 50 cm de diamètre atteint, en 1985, un indice de prix de 92 par rapport au maximum enregistré en 1979. Cette chute de prix est d'autant plus forte qu'elle n'intègre pas la dépréciation de la monnaie.

L'aménagement forestier permet de préciser à moyen terme les quantités et les qualités des récoltes escomptées, les produits accidentels "habituels" pouvant être appréciés, mesurés (7). La situation en Lorraine peut être jugée à ce propos très satisfaisante, plus de 650.000 ha. de bois étant soumis ou astreints à un plan simple de gestion. Atout incontestable, cette situation peut cependant présenter des faiblesses. En Lorraine, les disponibilités forestières sont très supérieures aux volumes réalisés. Elles correspondent aux volumes de bois susceptibles d'être fournis. Elles sont voisines de la production biologique quand les règles sylvicoles sont respectées avec prudence. Lorsque cette situation est vérifiée, la forêt est convenablement gérée. Le G.I.P.E.B.L O R. a cherché à apprécier et à mesurer l'écart existant entre les quantités récoltées et les volumes disponibles (8). Toutes catégories de propriétés confondues, on obtient cette situation.

Tableau 3.9.1. Estimations sur les volumes de bois non-mobilisés

qualité des bois	récolte en milliers m ³	% non-mobilisé
grumes feuillues	1018	44
grumes résineuses	1058	20
bois d'industrie feuillus	1017	31
bois d'industrie résineux	292	41
Total	3385	33,6

Sources : A. Scheer, G.I.P.E.B.L O R.

Toujours très important, l'écart existant entre les récoltes et les possibilités de mobilisation varie à la fois en fonction des qualités des bois et des types de propriétés. A la lecture du

(7) PARDE (J.) -1986- Les produits accidentels "habituels" en forêt résineuse vosgienne. R.F.F., 2, 149-154.

Les chablis et produits accidentels sont liés aux accidents climatiques (gel, neige, verglas, vents très forts - à l'exclusion d'un cyclone de l'importance de juillet 1984). En moyenne, les chablis, définis comme étant "des arbres exploités en dehors de l'époque où ils devraient l'être normalement", représentent 20 à 25 % du volume annuel exploité dans les Vosges. Depuis environ cinq ans, le volume des chablis a augmenté de façon significative dans les Vosges (pluies acides ?).

(8) SCHEER (A.) -1984- Les ressources forestières lorraines, l'organisation des approvisionnements industriels dans le Nord-Est. Nancy, I.N.R.A., 78-96.

tableau, il apparaît que la mobilisation des bois diminue aux deux extrémités de l'échelle de valeur des bois (grumes feuillues et bois de trituration résineux).

Selon G.I.P.E.B.L O R., le taux de mobilisation mosellan est estimé, en 1980, à 78 % en forêt domaniale, contre 53 % en forêts communales et 60 % en forêt privée. Ces données traduisent un très inégal comportement des propriétaires vis-à-vis de leurs biens. Le faible taux de mobilisation dans les forêts des communautés provient, en grande partie, du passage à la conversion (enrichissement du matériel sur pied). La mobilisation moyenne atteinte en forêt privée est assez faible et reflète en fait des situations très variées. La récolte du bois atteint un taux de mobilisation très performant dans les grandes propriétés bien gérées. Elle est médiocre, voire insuffisante dans les autres types de boisement. Elle peut être nulle, si le propriétaire se désintéresse de son bien (accrus forestiers, reboisements non-éclaircis).

L'écart, séparant les disponibilités en bois des récoltes, souligne les insuffisances de la filière-bois actuelle. Si la mobilisation des bois peut être améliorée, le handicap dénoncé se transforme en atout (augmentation des volumes récoltables disponibles). Cette orientation nécessite de gros efforts financiers puisqu'elle exige l'accélération du rythme des conversions (9), l'éclaircie des reboisements résineux (10), le rajeunissement des futaies résineuses (11).

La filière-bois évolue en fonction des contraintes et des impulsions données par les entreprises situées en aval de la production de bois. L'exploitation, la mise en valeur, l'investissement accordé et les choix de gestions retenus dépendent des débouchés industriels, des cours du bois.

-
- (9) Actuellement, la Lorraine souffre d'un important déséquilibre au niveau de ses peuplements. Les taillis-sous-futaie, les bois subissant une phase d'enrichissement, puis de conversion, fournissent des produits de faible valeur marchande, répondant mal aux besoins des industries.
- (10) La réalisation des éclaircies peut représenter un enjeu économique important, si les produits fournis sont valorisés. L'industrie du bâtiment, qui, à vrai dire, connaît actuellement de très grosses difficultés (le nombre des logements individuels terminés est passé de 9360 à 6261 entre 1980 et 1984) a besoin de jeunes bois sans défaut (chevrons).
- (11) Les futaies résineuses vieilles sont souvent dépréciées par les défauts existants dans le bois (noeuds). Elles sont fréquemment suspectes de mitrailles.

La bonne santé de la filière-bois nécessite le respect de deux données. Elle doit s'appuyer sur le développement sur place d'industries utilisatrices de diverses qualités de bois offertes ou mobilisables. Elle implique un effort de modernisation des scieries et de mobilisation des bois. Le tableau 3.9.2. esquisse l'organisation de la filière-bois et les liens d'interdépendance (ou les servitudes) qui unissent les divers secteurs de cette filière. A tous les niveaux, les décisions prises ont des répercussions sur l'avenir de la conduite des peuplements. Mon objectif n'est pas d'analyser, pour leur propre intérêt, les divers échelons de ce système, mais de mesurer le rôle exercé par les industriels sur l'organisation à court terme (coupes, rentabilité des éclaircies, élagage) et sur l'avenir plus lointain des forêts (choix des essences introduites et encouragées, évolution des peuplements pauvres).

Largement amplifiée en Lorraine, la morosité économique générale explique les conditions difficiles du développement de la filière-bois. Celle-ci souffre d'être située à l'amont de secteurs soumis à de fortes fluctuations à la baisse, principalement le bâtiment et les travaux publics. Les données spécifiques à la Lorraine (déclin démographique (12) et taux de chômage élevé (13)) s'ajoutent aux répercussions nées d'une conjoncture peu propice à encourager l'investissement en biens durables (politique d'austérité des pouvoirs publics, coûts prohibitifs des prêts pour accéder à la propriété).

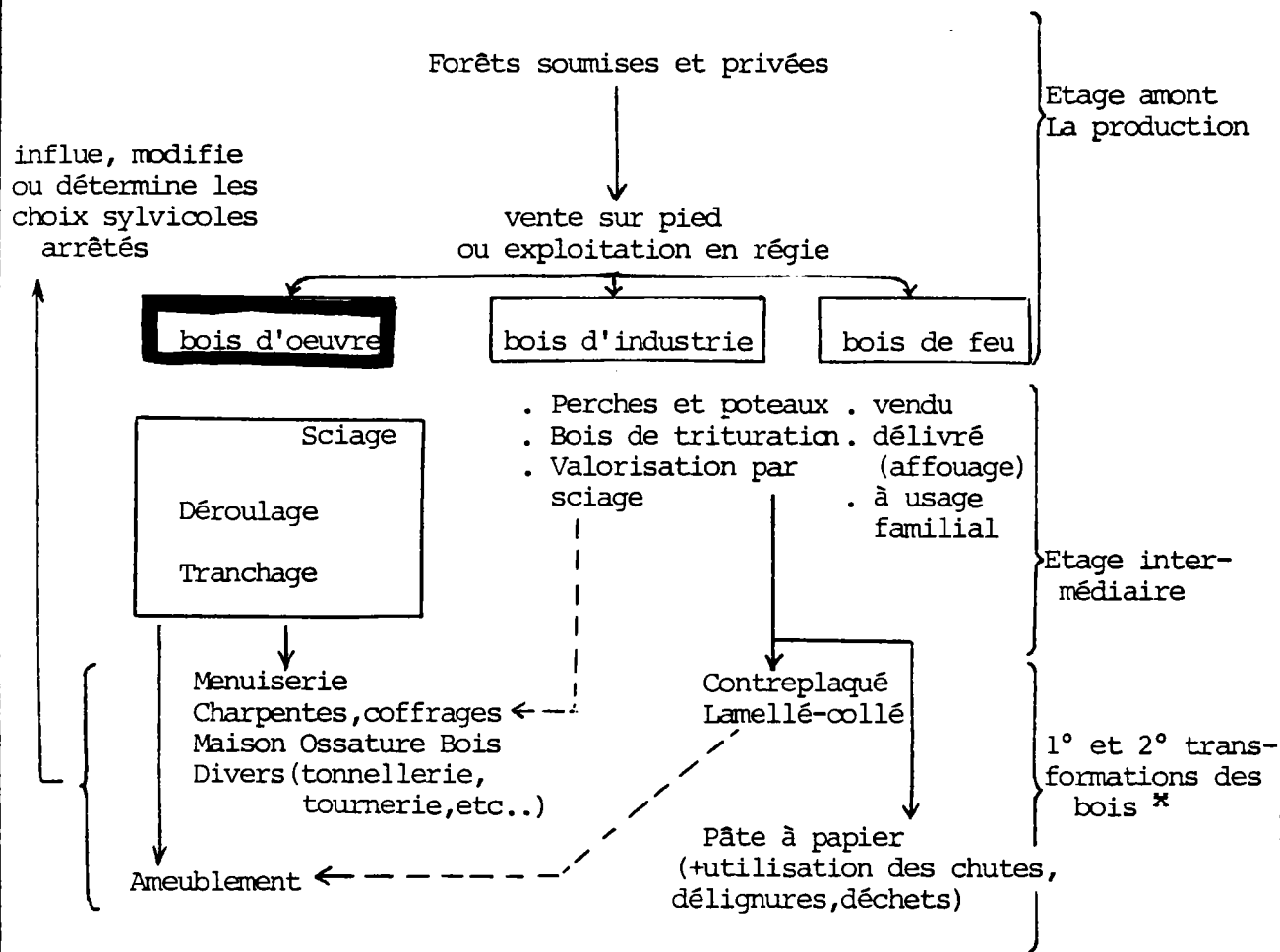
Face à une conjoncture économique difficile, le développement de la filière-bois oblige à la vigilance, la rigueur, l'innovation. Il est indispensable de redonner une meilleure chance aux bois locaux, en particulier dans l'industrie du bâtiment qui utilise surtout des bois importés (14). La promotion à accorder aux produits

(12) La Lorraine perd 93700 h. entre les deux recensements (4,2 % de la population). Cette situation se prolonge actuellement (solde migratoire négatif de 13400 h. en 1985).

(13) 103500 demandes d'emplois non-satisfaites sont dénombrées fin 1984, la population active regroupant 833000 h.

(14) En 1985, l'industrie lorraine du bâtiment importe 57 % des charpentes et 81 % des menuiseries extérieures utilisées.

Tableau 3.9.2. Schéma de la filière-bois : des liens d'interdépendance complexes



* Réunies, les industries du bois, du meuble, du papier et du carton emploient, fin 1984, 19000 actifs en Lorraine (24300 en 1974).

Légende :

—> circuits principaux

--> circuits secondaires

lorrains rend impérative une mobilisation plus cohérente des lots à mettre sur le marché. Cette exigence oblige à faire admettre l'intérêt d'une politique contractuelle jusqu'alors encore peu répandue, le marché lorrain restant largement dominé par les productions réalisées dans les forêts soumises (3003000 m³ en 1985).

Les variations qualitatives des matériaux offerts, les écarts enregistrés dans le prix de revient de l'exploitation, la suspicion entraînant la dépréciation des bois mitraillés (15) sont les principaux paramètres expliquant la fragmentation du marché et son manque de transparence (16).

L'ensemble des données de la filière-bois conditionne l'avenir des traitements sylvicoles et par là même, la santé des forêts (17). Représentant des enjeux économiques considérables à court terme, les inflexions imposées à la filière-bois commandent le devenir futur des forêts, l'impact des décisions prises pouvant profondément et pour plusieurs générations, modifier l'aspect et la répartition des essences. L'amélioration de la filière-bois est inséparable de la prise en compte des améliorations phyto-sanitaires des pratiques sylvicoles menées. Elle engage la pérennité des choix forestiers retenus. Toute décision prise peut avoir des répercussions durables sur l'organisation, le dosage, l'aspect des essences. Nul ne peut aujourd'hui mesurer quel sera le rôle tenu par les reboisements en chêne rouge ou en Douglas, d'ici à deux générations.

Actuellement, les progrès de la filière-bois ne peuvent être envisagés qu'en encourageant l'extension des conversions. Pour réussir, cette dernière exige l'assainissement du marché des bois feuillus de seconde catégorie, qui trouvent difficilement des

(15) En général, ces bois se vendent mal, à des prix très irréguliers. Dépréciés, ils sont pour la plupart acquis au second tour, lors des ventes organisées par l'O.N.F.

(16) CLAVAL (P.) -1967- Prix du bois et politique forestière. Besançon, actes du colloque sur la forêt, 265-276.

(17) GRISON (P.) -1985- Un danger qui menace la forêt française : les déséquilibres biologiques. R.F.F., n° sp., 29-44.
Voir tableau p.31 : Schéma des relations interfactorielles dans un écosystème forestier exploité.

acquéreurs (18). L'amélioration de la filière-bois oblige également à poursuivre les efforts entamés en faveur de la mobilisation des bois destinés à la trituration. Ce second objectif nécessite la poursuite d'éclaircies résineuses, leur modernisation et mécanisation(19). Il implique également une relance du sciage des petits bois résineux.

Au total, la filière-bois forme un ensemble où les interactions aboutissent à des conséquences qui s'organisent en cascades, en fonction des impulsions et des décisions données la plupart du temps par les entreprises situées en aval (première et seconde transformation). Les tableaux de bord publiés (20) servent à mieux connaître l'état et les difficultés de cette branche, ses potentialités d'avenir. Ils dénoncent les cloisonnements existants et la méconnaissance par les propriétaires, vendeurs de bois, des besoins des industriels. B. Elyakime (21) constate que la fonction d'approvisionnement

- (18) Ce marché est excédentaire ; les produits demeurent peu appréciés. Leur mobilisation et leur valorisation sont insuffisantes. Le marché de petits bois est un oligopole. Il existe un nombre très réduit d'acheteurs pour un très grand nombre de vendeurs. Une étude sur les petits bois en Bourgogne a été publiée.
ROCHOT (A.) -1976- Disponibilité et meilleure utilisation des petits bois feuillus en Bourgogne. Nancy, I.N.R.A., 148 p.
- (19) Par décision du 23 septembre 1985, la Direction des Forêts a marqué sa volonté de poursuivre le financement des travaux de recherche sur l'élitage.
- (20) G.I.P.E.B.L O R. -1984- Tableau de bord de l'économie du bois en Lorraine. Nancy, G.I.P.E.B.L O R., 253 p.
Les bureaux du G.I.P.E.B.L O R. sont situés 13-15 boulevard Joffre à Nancy. Un nouveau tableau de bord doit être publié en juin 1987.
- (21) ELYAKIME (B.) -1984- Approches des problèmes d'approvisionnement en bois des industries. Nancy, I.N.R.A., Séminaire "Approvisionnement en bois des industries", 43-60.
"En France, les relations entre propriétaires ou gestionnaires forestiers et industriels sont originales : les industriels vont au-devant des propriétaires et leur achètent une coupe ou des coupes sur pied, ou au contraire les propriétaires forestiers organisent des ventes de bois sur pied chaque année, le plus souvent lors d'enchères descendantes. Ces relations montrent en fait une activité d'exploitation forestière le plus souvent autonome des propriétaires forestiers. Peu de propriétaires font travailler des bûcherons-débardeurs, salariés ou entrepreneurs ; peu de propriétaires vendent leurs bois façonnés bord de route ; peu de propriétaires connaissent les besoins des industriels en bois bruts. Et si ces relations commerciales sont les plus courantes, elles ne sont pas non plus immuables ; il semble qu'elles soient même contestées, tout au moins suffisamment, pour que des essais (suite de la note page suivante).

en bois des industries occupe, seulement en apparence, une position centrale dans l'économie du bois. En réalité, elle dépend moins des décisions prises par les gestionnaires des forêts que des pressions exercées par les entreprises. Cette situation est gravement dommageable. Elle se concrétise par une méconnaissance réciproque des problèmes rencontrés par les industriels et les sylviculteurs. Les transformations à réaliser nécessitent de repenser les modes de commercialisation (bois façonnés bord de route, contrats). Les ventes de l'année 1986 montrent que beaucoup d'intéressés ne sont pas encore préparés à ces changements, un vent de contestation ponctué d'incidents ayant animé les ventes effectuées en 1986 (22).

B/ La réalisation des coupes

La filière-bois représente près de 30000 emplois, répartis en quatre grandes familles d'activités : la conduite des peuplements (sylviculture), la mobilisation, le débardage et la première transformation des bois (335 scieries en 1982), les industries de la seconde transformation du bois (60 % des effectifs employés dans la filière-bois) et les industries lourdes de la pâte à papier et des panneaux de fibres et particules. Environ 4500 emplois concernent l'amont de la filière-bois. Il s'agit des sylviculteurs et des professions liées à l'exploitation forestière et à la scierie. Ces secteurs subissent actuellement une évolution rapide mais inégale. Les progrès obtenus se répercutent sur l'avenir de la conduite des pratiques sylvicoles et des coupes. La sophistication des matériels utilisés pour l'abattage, le façonnage et le débardage des bois

(suite de la note 21)

de vente de bois façonnés par les gestionnaires des forêts publiques soient tentés ailleurs qu'en Alsace-Lorraine, pour que les préventes de bois (ou ventes de bois à livrer façonnés) soient envisagées, pour que des contrats d'approvisionnement soient passés entre propriétaires forestiers et industriels".

(22) La vente organisée par l'O.N.F., le 23 septembre 1986, a dû être suspendue, les acheteurs ayant boycotté la manifestation, pour dénoncer le contrat à long terme signé par l'Office avec la scierie de Sougy-sur-Loire.

Le document ci-après présente le contenu d'une partie du tract diffusé à Raon-l'Etape (suite de la note page suivante).

Tract diffusé à Raon-l'Etape lors de la vente automnale (1986).

Soutenant les actions menées par la Fédération Nationale du Bois, les Membres du Syndicat des Exploitants Forestiers et Scieurs Vosgiens ont décidé de s'abstenir de participer à la Vente, Mardi, à RAON L'ETAPE. Ils entendent ainsi dénoncer un contrat d'approvisionnement de longue durée conclu récemment entre l'Office National des Forêts et un Groupe Industriel au plus grand mépris des lois du marché et des règles de libre concurrence.

Le contrat passé avec la Scierie SOUGY ouvre la porte à tous les excès et à des arbitrages de l'Office National des Forêts inacceptable pour les Forestiers. Voici à titre comparatif les conditions de vente administrées aux Scieurs et Exploitants Vosgiens et à la Société incriminée.

VOSGESSOUGY

Adjudication Publique
au rabais, au plus offrant
Deux Ventes par an.

MODE

Contrat d'approvisionnement
de gré à gré sur 5 ans,
renouvelable 2 fois sur 15 ans.

OBJET

Bois sur pied estimés sur
écorce sans garantie de
nombre et de cubes
Toutes tares compris
Eboutage 7 cm.
Augmentation de manquant
d'année en année.

Bois sains et frais réceptionnés
en Scierie. Cubage sous écorce
et garanti. Eboutage 14 cm.

CAUTION

100% du Prix

5 % du Prix

PRIX A CHARGEORBORD DE ROUTE

300 à 450 Frs le M3

175 à 305 Frs le M3

PAIEMENT

20% comptant, 20% à
4 Mois, 20% à 6 mois,
20% à 8 mois, 20% à
10 mois.

90 jours fin de mois après
livraison.

CHARGES

Location place dépôt
Fourniture de Bois de
Chauffage
Charges et Subventions
sur Bois Communaux 7, 50%

Néant

bouleverse les conditions de travail dans les coupes et impose une spécialisation croissante des tâches effectuées. Les deux premières activités continuent à offrir une productivité assez faible et exigent une main-d'oeuvre importante. Si la coupe des résineux peut être effectuée toute l'année, celle des feuillus se limite à la période hivernale (23). Cette situation rend indispensable l'apport des travaux réalisés par des agriculteurs travaillant pendant la mauvaise saison dans des coupes. Cette contribution tend désormais à fortement décroître, bien qu'elle soit nécessaire à la conduite satisfaisante des travaux de sylviculture et à la mobilisation des bois, en particulier en ce qui concerne les feuillus de seconde catégorie. Les agriculteurs travaillant en forêt sont en moyenne âgés et pour la plupart à la tête de petites exploitations. Ces catégories subissent une diminution accélérée de leurs effectifs.

Tableau 3.9.3. Evolution du nombre des exploitations agricoles lorraines (1979-1985).

	1979	1985	évolution en %
Total	21241	17810	-16
dont -5 ha.	1468	722	-50,8
5-10 ha.	1601	1199	-25,1
10-20 ha.	2652	1955	-26,3

Sources : I.N.S.E.E.

Les rémunérations escomptées apparaissent insuffisamment valorisantes, les tâches à réaliser sont peu attractives, fatigantes, présentant parfois des risques.

Malgré ces conditions assez négatives, les agriculteurs exercent encore un rôle moteur dans la mise en valeur et l'aménagement des forêts privées (coupe des taillis-sous-futaie et des accrus

(23) Le découpage de l'année en une saison agricole et une saison forestière est très schématique. En réalité, les activités forestières des paysans s'exercent sur presque toute l'année en fonction des disponibilités laissées par le calendrier agricole et des opportunités.

traités à blanc étoc, éclaircie, préparation des sols) (24). Disposant de matériel léger et de tracteurs, ils se contentent, dans la majorité des cas, dans l'exécution d'un seul type de travaux, surtout l'abattage et le façonnage des bois destinés au chauffage ou à la trituration.

L'exploitation forestière utilise désormais une majorité d'ouvriers étrangers, organisés et équipés, travaillant à plein temps. Les forêts soumises mosellanes font exception (voir texte 3.8.3). Au total, la main-d'oeuvre est assez peu stable et sans qualification. Elle s'adapte mal aux exigences dictées par les impératifs de productivité, rendues possibles grâce à une mécanisation accélérée (25). Les gains en rendement permettent de réduire fortement les personnels employés. Dans son rapport d'activité de 1985, l'O.N.F. fait apparaître un recul de 39 % entre 1979 et 1985.

Tableau 3.9.4. Productivité accrue et recul de la main-d'oeuvre forestière, employée par l'O.N.F. dans les forêts soumises (1979-1985)

	nombre d'actifs		nombre de journées de travail	surface boisée soumise nb.jour de travail
	1979	1985		
Meurthe-et-Moselle	235	151	20000	4,85 ha.
Meuse	543	257	44470	3,37 ha.
Moselle	1382	767*	125700	1 ha.
Vosges	1176	700	61350	2,95 ha.
Lorraine	3336	2039	251520	2,20 ha.

Sources : Rapport d'activité O.N.F., 1985

* Pour la Moselle, la statistique concerne seulement les forêts domaniales, 540 actifs étant employés dans les autres forêts soumises.

(24) BENNER (M.) -1983- Les agriculteurs et leurs activités dans les forêts d'autrui. Nancy, I.N.R.A., Séminaire Agriculture et forêt, 8 p.

(25) Cette mécanisation est freinée par l'émiettement des établissements. Sur 1183 entreprises recensées en 1985, 991 n'ont pas de salariés, 155 entre 1 et 9, 19 de 10 à 49 actifs, 18 se situent au-dessus de ce seuil. Parmi les outils performants, on peut citer les pelles munies d'une tête d'abattage, les porteurs dotés d'un grappin à scies à chaîne, les coupeuses mobiles ou semi-mobiles.

La dernière colonne du tableau 3.9.4. permet de mesurer l'encadrement inégal de la forêt soumise. En moyenne, le rapport surface boisée soumise / nb.jour de travail atteint 2,2 ha. En réalité, il atteint 1 en Moselle, contre 3,41 ha dans les trois autres départements soumis au régime général. Cette différence est due à l'exploitation en régie, héritage lié à la législation particulariste conservée après 1918.

Le tableau ci-dessous définit un second caractère de cette main-d'oeuvre : sa répartition statutaire.

Tableau 3.9.5. Salariés permanents, habituels et occasionnels^x travaillant dans les forêts soumises

	Lorraine	%	Meurthe-et-Moselle	Meuse	Moselle	Vosges
permanents	681	36,3	90	211	209	171
habituels	334	17,8	24	11	202	77
occasionnels	860	45,9	37	35	336	452
Total	1875		151	257	767	700

^x-permanents + 1560 heures de travail annuel
 - habituels > 800 h. < 1560 h.
 - occasionnels - 800 h.

Sources : O.N.F., rapport d'activité, 1985.

Trois façons de procéder sont en vigueur dans l'exploitation forestière. Le système de la régie est propre aux forêts soumises mosellanes (26). Les produits sont vendus après abattage et façonnage, fréquemment débardage en bord de route. Ce système permet à l'acheteur de connaître avec précision le volume et la qualité des matériaux vendus (27) ; pour le propriétaire, il y a risque de

(26) En Alsace-Lorraine, le système de la régie donne aux producteurs la qualité d'exploitants.

(27) La vente en régie permet de valoriser les produits accidentés. En connaissant les qualités de bois achetées, l'acquéreur évite de s'encombrer de produits qu'il doit revendre après avoir opéré des tris.

dépréciation des arbres invendus, assez rapidement détériorés. Les forestiers privés encouragent l'utilisation de ce système favorisant une distribution très assouplie, raccourcissant les circuits, permettant une valorisation du produit brut (28) et facilitant la mobilisation en lots suffisamment conséquents pour intéresser de gros acheteurs. La volonté de l'Interrégion Nord-Est à organiser le marché des bois de trituration (29) prouve l'intérêt accordé à ce système. Il permet d'améliorer les rapports avec l'industrie et réduit les pénalités subies par ces dernières. L'exploitation en régie favorise la mise en place de la politique contractuelle. Elle a pour avantage de sécuriser les partenaires (30), permet de traiter au cas par cas les récoltes en fonction des spécificités rencontrées. Elle rationalise l'organisation des marchés et optimise les transports(31).

L'exploitant forestier (entrepreneur spécialisé dans la récolte des produits vendus sur pied) et l'entrepreneur d'exploitation forestière (récolte et sciage) dépendent, pour la plus grande partie, des volumes traités des bois mis en vente par l'Office, au cours des ventes organisées à l'automne. Le tableau ci-après localise les lieux où s'effectuent les ventes et définit la part relevant de chaque type de transaction.

- (28) L'exploitation en régie facilite la réalisation rapide des bois menacés de dépérissement ou subissant les menaces d'insectes destructeurs.
- (29) Dès 1982, le département de la Meuse fournit 42 % des bois de trituration lorrains (au total 803000 m³). Cette part très importante est, sans conteste, liée à l'effort de mobilisation réussi (Convention meusienne pour une meilleure exploitation des petits bois).
- (30) La régie porte sur le marché des produits définis objectivement. Ainsi est évitée la concentration des ventes regroupées à l'automne. Ce dernier système est dommageable puisqu'il contraint les acheteurs à alourdir leurs stocks de scieries, l'essentiel des bois travaillés en une année étant acquis lors des ventes aux enchères des produits issus des forêts soumises (deux-tiers de la récolte lorraine). Malgré les règlements échelonnés, les scieurs doivent recourir à des crédits non productifs, limitant d'autant les possibilités d'investissements. Les gros établissements sont particulièrement pénalisés par ce système à cours rigides (prix fluctuants pendant la seule période automnale), alors que les sciages peuvent connaître des variations de prix rapides au cours de toute l'année et que leurs marges bénéficiaires sont faibles (environ 3 % du chiffre d'affaire hors taxe).
- (31) Ces idées sont empruntées au rapport de M. Pelterau-Villeneuve, président du G.I.P.E.B.L O R. en 1984.

Tableau 3.9.6. Lieux des adjudications (A) et répartition des volumes provenant des forêts soumises selon le mode de vente (en million m³)

A/

Meurthe-et-Moselle	Briey, Nancy, Lunéville
Meuse	Verdun, Bar-le-Duc
Moselle	Système de la régie
Vosges	Epinal Nord et Sud, Raon-l'Etape, Remiremont, Neufchâteau, Saint-Dié

B/

	adjudications publiques	appels d'offres*	ventes amiables	Total
Meurthe-et-Moselle				
Meuse	1,32	0,36	0,15	1,83
Vosges				
Moselle	0,49	-	0,17	0,66
Lorraine	1,81	0,36	0,32	2,49

* mode utilisé pour vendre les produits dus à la tornade (produits accidentels non-façonnés)

Source : Rapport O.N.F., 1985

Les adjudications publiques représentent 72,7 % des volumes vendus par l'O.N.F., qui fournit près des deux-tiers des bois mis sur le marché en Lorraine. Ce mode de vente concerne des produits bruts sur pied, vendus par enchères descendantes (32). Aujourd'hui, ce système est remis en cause. Dans son dossier publié en 1985 à propos de

(32) La vente au rabais est "adoptée comme procédé préférentiel par l'Administration française. Un tableau de barèmes chiffrés descendants est lu à partir d'une mise à prix donnée par le président de vente. La lecture est arrêtée lorsqu'un amateur prononce le mot "je prends"... ou lorsque le président déclare "retiré", parce que la cession ne lui paraît plus avantageuse". R. Viney, L'économie forestière, réf. cit., p.93.

l'économie du bois en Lorraine, le Comité Economique et Social critique sévèrement ce procédé. Le rapport dénonce l'inadaptation des ventes aux besoins actuels du marché. Le système fonctionnant fut "conçu à une époque où la scierie était une activité artisanale et où le marché du sciage était fermé" (33). Il est aujourd'hui en partie une entrave aux efforts de rationalisation escomptés.

C/ La récolte lorraine

Un premier tableau, comparant les données lorraines aux normes nationales, fait découvrir une situation très favorable pour la région.

Tableau 3.9.7. Tableau comparatif des données lorraines par rapport aux normes nationales (1983)

		Lorraine	France
volume sur pied (m ³ ha.)	FS { FD	245	169
	FC	194	
	FP	174	104
accroissement (m ³ /ha/an)	FS { FD	5,5	4,35
	FC	3,9	
	FP	5,2	4,68
récolte (m ³ ha.)	FS { FD	4,79	3
	FC	3,26	
	FP	4,46	

FS : forêts soumises
 FD : forêts domaniales
 FC : forêts communales
 FS : forêts soumises

Sources : I.F.N.
 O.N.F.

(33) Rapport du Comité Economie et Social, réf.cit., p.30.

En 1983, la forêt lorraine permet la récolte de 11,9 % du volume total des feuillus et 9,3 % des résineux destinés au bois d'oeuvre (1° place pour les feuillus, 4° pour les résineux) (34). Elle réalise également 7 % du volume des bois d'industries. Au total, la Lorraine est le second producteur de bois après l'Aquitaine (9,7 % du volume français contre 20 % à l'Aquitaine).

Ce tableau brillant mérite d'être analysé, car il présente des faiblesses qui sont des sources d'inquiétude pour le bon fonctionnement futur de la filière-bois.

Le volume et l'accroissement (35) du matériel sur pied traduisent des disponibilités importantes. Les quantités de bois susceptibles d'être réalisées excèdent largement la récolte. L'écart est particulièrement élevé pour les feuillus, tels que le hêtre et les essences secondaires. La réalisation des bois est, dans l'ensemble, d'autant plus satisfaisante que la qualité du produit augmente. L'écart existant entre les disponibilités et les récoltes pénalise surtout les peuplements médiocres, par exemple les forêts communales et privées demeurées en taillis-sous-futaie ou passées au stade de l'enrichissement. Il est aggravé par la présence des volumes de bois mitraillés, héritage difficile à assumer, que la mise en place du Service de Traitement des Bois Mitraillés (S.T.B.M.)⁽³⁶⁾ doit éliminer à moyen terme. Les récoltes en bois résineux dessinent un équilibre assez satisfaisant entre les volumes prélevés et les volumes disponibles. La diminution des vieilles futaies présentant de gros cubages s'ajoute à l'élimination progressive des bois mitraillés pour expliquer cette situation. L'arrivée sur le marché des produits d'éclaircies des jeunes peuplements, réalisés après guerre, contribue également à cette situation.

La structure des peuplements n'est pas la seule donnée influençant le rapport $\frac{\text{récolte}}{\text{disponibilité}}$. Les variations de la conjoncture exercent également un grand rôle. Elles peuvent être perturbées par

(34) Elle récolte en particulier 25,8 % des hêtres.

(35) CHEVROUX (R.) -1980- La mesure de la forêt. La Jaune et la Rouge, n°385, 22-25.

L'accroissement moyen annuel est le volume total observé divisé par l'âge de la forêt (équienne).

(36) S.T.B.M., Champ-le-Duc, 88600 Bruyères.

l'afflux de produits accidentels, habituels (37) ou exceptionnels (38). La position dominante occupée par les forêts soumises atténue les écarts pouvant affecter les volumes récoltés d'une année à l'autre. Elle permet une certaine régularité de l'offre proposée. Exception faite des résultats atteints en 1984 et 1985 (perturbation à la hausse de l'offre, suite à l'afflux des bois récoltés dans la zone de la tornade) (39), la production des forêts soumises tend à croître régulièrement (indice 115 en 1983, par rapport à une base 100 en 1977, année où la récolte a été la plus faible entre 1976 et 1983). C'est cette production qui imprime au marché local son orientation générale. La vente des bois coupés dans les forêts soumises exerce un rôle régulateur, tend à atténuer les variations de récoltes. A l'échelle du long terme, elle présente un taux de croissance assez remarquable. Les inégalités rencontrées dans la récolte des bois sont cependant parfois importantes. Voici les écarts enregistrés pour quelques produits entre 1976 et 1983.

Tableau 3.9.8. Evolution des récoltes du chêne, du hêtre et des résineux en Lorraine (1974-1983) indice 100 = 1974

	1976	1978	1981	1983
chêne	81,8	91,6	85,1	81,5
hêtre	77,2	85	84	85,7
résineux	96,4	110,5	104	107

Sources : d'après G.I.P.E.B.L O R.

La forêt privée offre des possibilités de mobilisation plus souples que celles des forêts soumises. Elle répond davantage aux fluctuations à court terme de la demande. Le handicap, né du morcellement de la propriété privée, est en partie estompé par l'amélioration de la mobilisation du bois (diffusion de la vente en bord de route).

(37) D'après J. PARDÉ, note 7, chap. IX.

Volume des produits accidentels (en % de la récolte normale)

forêt	période	%
Champ (F.D.de)	1976-1983	18,3
Rambervillers	1975-1983	18,3
Saint-Quirin (série haute)	1955-1979	24,4

(38) De 1983 à 1984, le volume produit dans les forêts soumises augmente de 22,2 % (vente des chablis provoqués par la tornade).

(39) Le volume de ces apports non-prévus a cependant été atténué par le report de coupes à une date ultérieure.

1) Volume sur pied et évolution des ressources mobilisables

Le volume sur pied permet d'apprécier les possibilités de récoltes actuelles et leur échelonnement à l'avenir. Les données fournies par l'I.F.N. sont un outil de prospective déterminant, permettant d'avancer des solutions, d'ajuster et de moduler la production en fonction des besoins de la filière-bois. Le tableau ci-après montre une situation globalement favorable, mais présente cependant des disparités qui sont sources de faiblesses pour l'avenir.

Tableau 3.9.9. Les volumes sur pied : des disparités très fortes selon les types de propriétés.

Volumes sur pied (en % du volume de chaque catégorie d'essences)

	surface occupée %	volume sur pied		feuillus %	dont chêne %	résineux %
		en milliers m ³	en %			
forêt domaniale	25,9	53053	31,7	27,7	26,2	38,7
forêt communale	41,4	67231	40,1	46	50,2	29,8
forêt privée	32,7	47056	28,2	26,3	23,6	31,5

Sources : d'après le tableau de bord de l'économie du bois en Lorraine, G.I.P.E.B.L.O R., 1987, résultats provisoires.

La répartition des volumes sur pied traduit les degrés inégaux d'évolution de la forêt. Elle confirme la diffusion quasi-générale de la futaie et des conversions en forêt domaniale. Le volume moyen des bois privés, relativement faible, s'explique par l'étendue des reboisements résineux. Les colonnes 4, 5 et 6 du tableau permettent de nuancer ces données. La futaie résineuse apparaît très vieillie dans les forêts domaniales (44 % du volume des sapinières) ; à moyen terme, son rajeunissement s'impose. La situation est fréquemment inversée en forêt privée ; le déséquilibre des classes d'âge est

important. Inévitablement, les volumes et la qualité des productions à venir doivent accuser une certaine irrégularité, mais être en très forte augmentation (40). L'évolution des volumes réalisés doit dépendre, pour une part croissante, de la forêt privée, qui a longtemps exercé en Lorraine un rôle secondaire.

La récolte des bois feuillus de qualité doit augmenter. Cette situation récompense les efforts de conversion entrepris tout particulièrement dans les forêts soumises. La forêt privée présente à ce sujet des résultats médiocres, car elle conserve de vastes surfaces peu productives (bois paysans, taillis). Elle contient 41,4 % des volumes classés dans la catégorie "autres feuillus et charmes", autrement dit, les essences dominantes du taillis-sous-futaie et du taillis. Toutes catégories de propriétés confondues, le chêne et le hêtre représentent 36,3 et 36,5 % des volumes feuillus. 85 % de ces essences récoltées concernent des forêts soumises. Cette situation traduit les efforts consentis en faveur de la conversion.

Le graphe 3.9.1 complète les données fournies par le tableau 3.9.9. Sa lecture permet de faire le lien entre les volumes et les diverses formes de peuplement classées en fonction de leur place respective. Le graphe confirme que de très fortes différences de volumes existent à partir des choix sylvicoles retenus. Il fait apparaître les disparités liées aux types de propriétés. En dehors des résineux, les écarts de volume concernent surtout les taillis et taillis-sous-futaie. Il souligne l'effort inégal de conversion et le poids des héritages historiques et économiques.

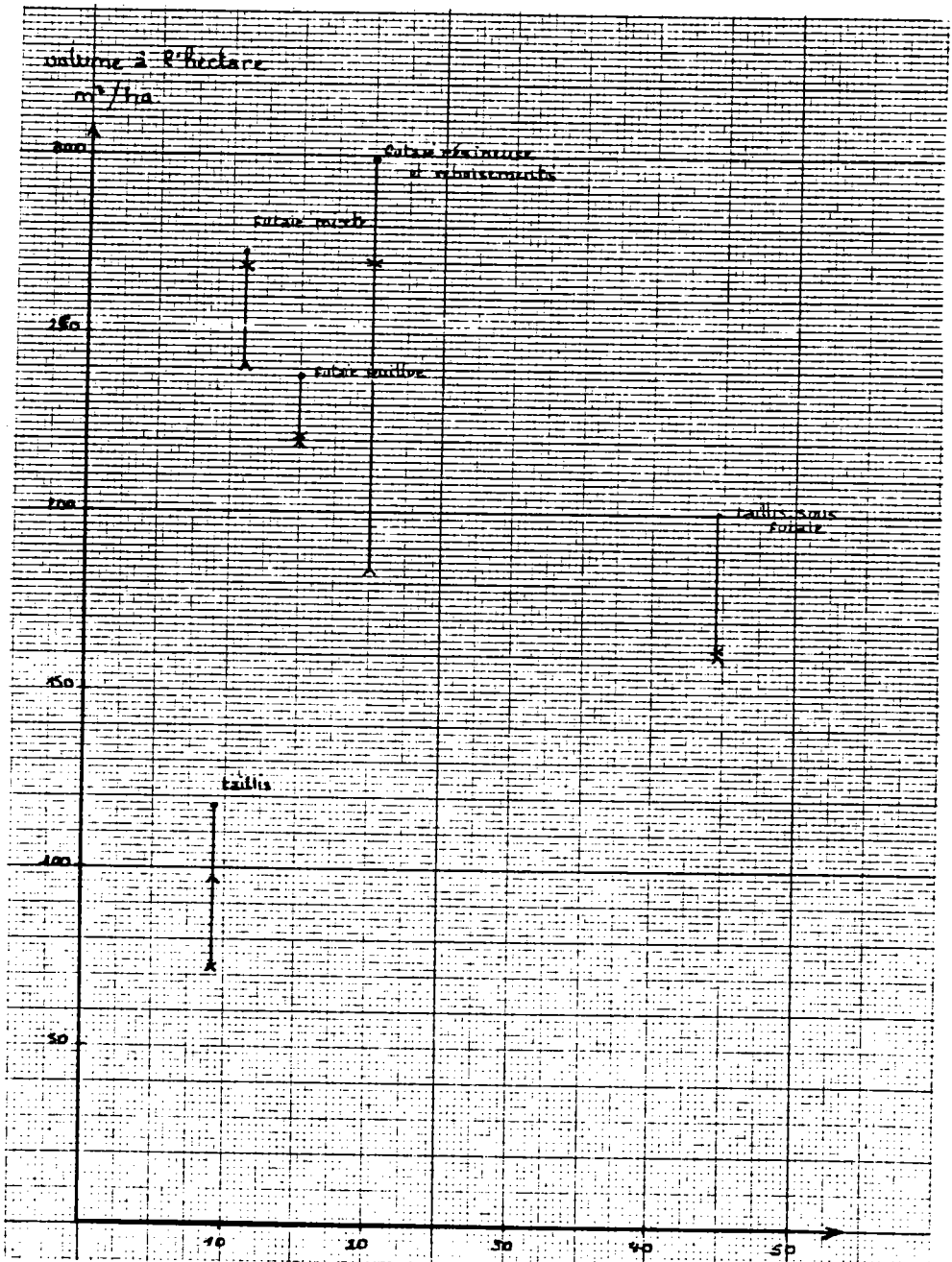
. Les ressources mobilisables

A moyen terme, elles peuvent et doivent être fortement augmentées. Cette situation résulte de la conjonction de deux données : le rajeunissement des peuplements et la mobilisation des bois. Cette

(40) L'offre en sapin et épicéa doit fortement augmenter d'ici à l'an 2000. Au niveau national, un accroissement annuel de 10 millions m³ est envisagé (voir Est Inter Bois, n°22, janv. 1987).

Grphe 3.9.1. Taux de couverture forestière et disparités des volumes à l'hectare selon le type de propriété

Sources : I.F.N.



% de couverture par type de peuplement

Légende

	<u>Moyenne</u>
• forêt domaniale →	245 m ³ /ha
x forêt communale →	194 " "
^ forêt privée →	174 " "
	moyenne lorraine : 200 m ³ /ha

dernière varie en fonction des qualités du matériau disponible, des données conjoncturelles intéressant le marché, des transformations techniques et humaines. Actuellement, la dégradation des revenus forestiers incite certains sylviculteurs à repousser l'échéance des coupes. Cette dégradation risque d'avoir des répercussions négatives sur la poursuite des conversions en forêt communale. L'insuffisance des voies de vidange et le mode de vente sont également des handicaps, en particulier lorsque les produits offerts sont de faible valeur (catégories de bois trouvant difficilement preneur sur le marché). L'évolution rapide des marchés, les fluctuations conjoncturelles, fortement dépendantes des aléas affectant les industries du bâtiment, perturbent les ventes. La transformation des besoins exige une écoute attentive et renouvelée des entreprises de la filière-bois. Par exemple, à court terme, les papeteries vont exiger des billots de bois de râperie mesurant deux mètres de long, alors qu'elles utilisaient, jusqu'à maintenant, des rondins d'un mètre. Cette simple modification de longueur risque de remettre en cause la mobilisation des bois appartenant à cette catégorie. Les rondins d'un mètre pouvaient être débités et surtout débardés avec du matériel à usage polyvalent (agricole et forestier). Le changement risque de pénaliser les agriculteurs-forestiers qui débitent une part importante de ce type de produit.

A court et moyen terme, les éclaircies, puis la récolte des plantations résineuses (en particulier l'épicéa), la poursuite des conversions en forêts feuillues et la réalisation des coupes en futaie doivent aboutir à une croissance soutenue de la production, jusque vers 2015. Celle-ci ne pourra véritablement s'effectuer sans étoffer parallèlement les secteurs situés en aval de la filière-bois.

2) La récolte

Elle correspond au volume ligneux effectivement prélevé. Ce dernier peut être vendu, délivré à titre d'usage ou utilisé directement par le propriétaire réalisant une coupe. Les bois sont répartis et classés en trois qualités : les bois d'oeuvre, le bois d'industrie et les bois de chauffage.

. Volumes récoltés, disponibilités, disparités régionales

Avec 6 % de la superficie forestière française, la Lorraine produit, dès 1982, deux millions de m³ de bois d'oeuvre (11 % du volume national) (41) et plus d'un million de m³ de bois d'industrie (bois de mine, bois de trituration destinés à être transformés en particules, en panneaux agglomérés, bois ronds utilisés en tournerie, ...). Depuis cette date, la production a fortement augmenté. Nous disposons de données à propos de cette évolution pour les forêts soumises. La production résineuse est restée assez régulière. En légère croissance jusqu'en 1983, le volume feuillu s'est en revanche accru brutalement après cette date (0,55 million de m³ à la suite des dégâts provoqués par la tornade). Cet accident perturbera assez peu, dans l'avenir, l'évolution régulière à la hausse (voir graphe 3.9.2 page suivante).

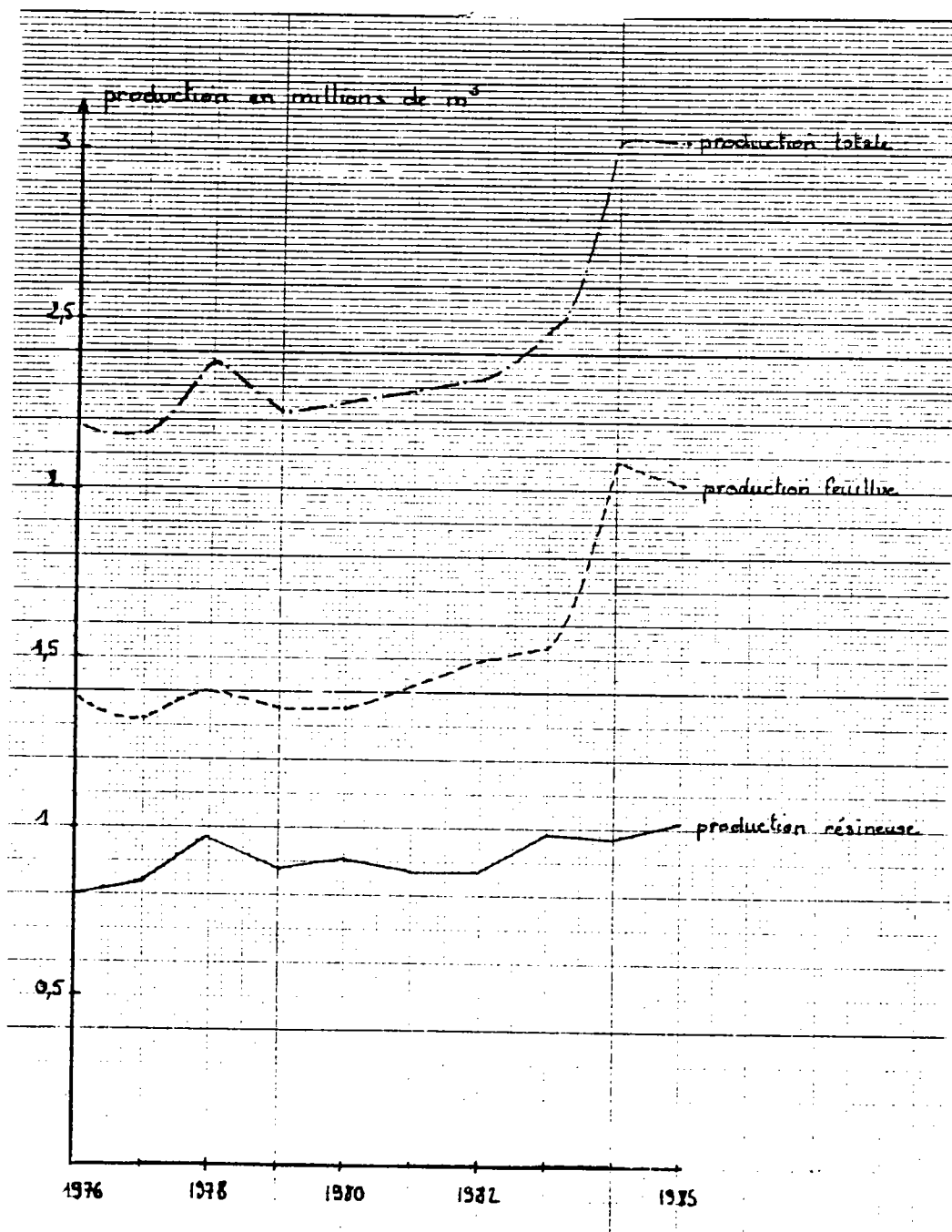
En fonction des potentiels mobilisables, et sans tenir compte des produits accidentels réguliers ou exceptionnels, la production doit pouvoir augmenter à moyenne échéance d'environ 64 % pour les bois d'oeuvre et 80 % pour les bois d'industrie (d'après les données du G.I.P.E.B.L O R., prévision de 1987). A moyen terme, la part des bois d'industrie devrait augmenter dans le volume total récolté.

Les volumes prélevés varient considérablement en fonction de la nature de la propriété ; la qualité des bois coupés tend à accroître les inégalités initialement relevées (38,6 % du volume total classé en bois d'industrie en forêts domaniales, contre 44,8 % et 42,8 % en forêts communales et privées). Le graphe 3.9.3 souligne ces

(41) Cette production a fortement progressé. En 1985, les forêts soumises produisent au total, et toutes qualités confondues, 3,03 millions m³ (2,29 millions m³ en 1981), soit l'équivalent de ce qui était produit au total en 1981.

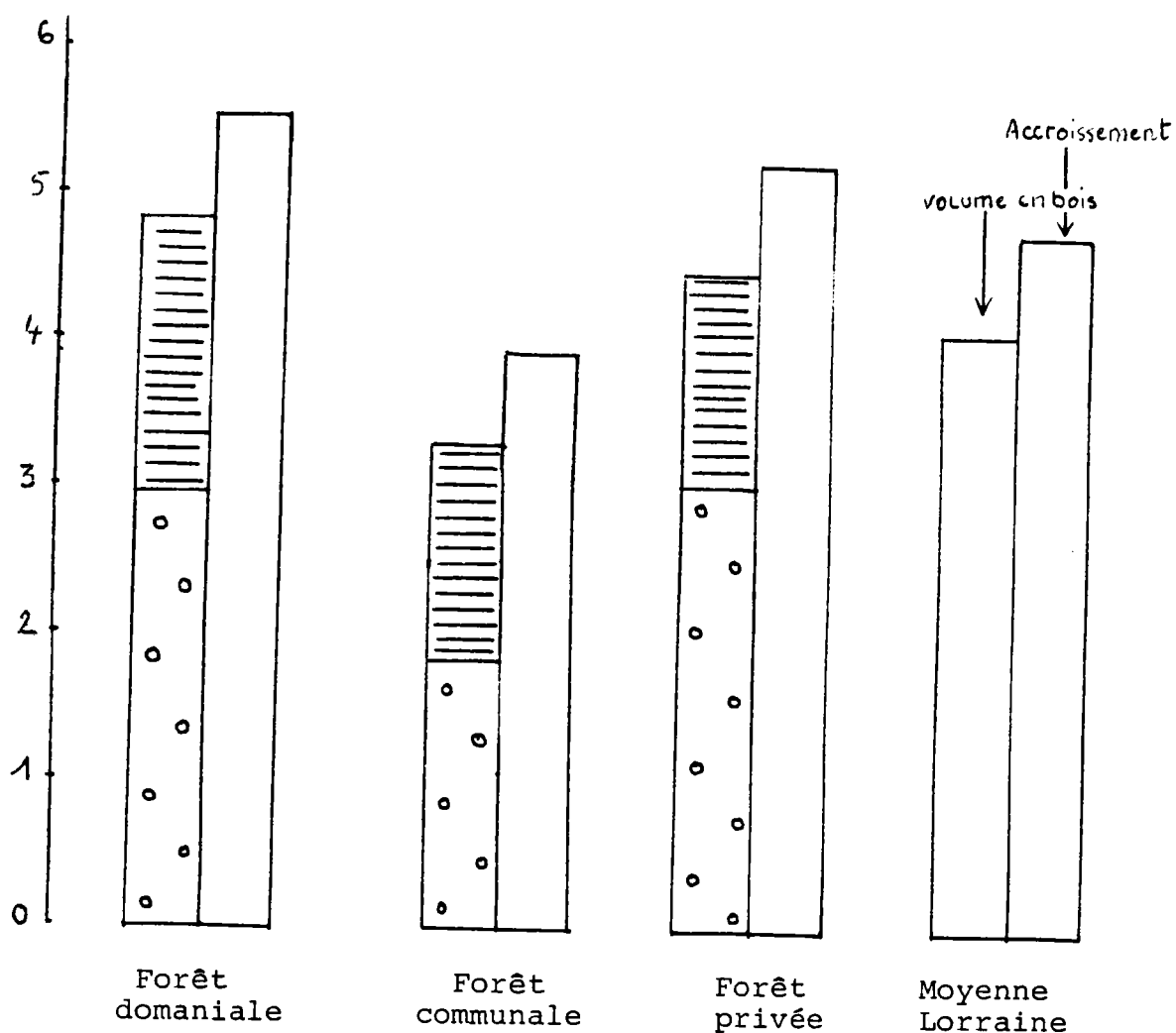
Graphe 3.9.2. Evolution récente des productions de bois en forêts soumises (1976-1985) - production en millions de m³

Sources : O.N.F., rapport d'activité



différences et permet d'apprécier les réserves potentielles à exploiter (42) (comparaison du total récolté par hectare et de l'accroissement annuel moyen par hectare) (note 42 page suivante).

Graph 3.9.3. Récolte et accroissement annuel par hectare: des disparités très marquées (situation en 1982)



Légende

- Bois d'oeuvre
- Bois d'industrie
- Accroissement annuel par hectare

Sources : I.F.N.

(42) A moyen terme, le volume des récoltes doit considérablement augmenter

	Récolte 1981 (milliers m ³)	Ressources potentielles mobilisables (milliers m ³)	% d'augmentation des récoltes escomposables
Volume total	3131	5107	+ 38,7
Bois d'oeuvre	2074	3142	+ 63,6
dont feuillus	1017	1812	+ 99
résineux	1057	1330	+ 32
Bois d'industrie et bois de feu commercialisés	1054	1965	+ 81,7

Sources : E.A.B. 1982
G.I.P.E.B.LOR 1984

Le rapport $\frac{\text{volume exploité/an}}{\text{accroissement moyen annuel}}$ atteint en moyenne 86 %. Il signifie une mobilisation satisfaisante des bois, en particulier dans les forêts soumises où les classes d'âge des peuplements sont globalement équilibrées. En forêt privée, ce rapport atteint seulement l'indice 66,5. Cette faiblesse relative s'explique à la fois par la mobilisation insuffisante des boisements de qualité médiocre et par la jeunesse des peuplements.

La provenance des récoltes confirme les écarts et les inégalités constatées, soulignant la situation particulièrement bonne des Vosges et de la Moselle.

Tableau 3.9.10. Une contribution à la récolte très inégale

	% de la couverture forestière	volume récolté (en milliers m ³)	% de la récolte	part des bois d'oeuvre dans la récolte
Meurthe-et-Moselle	20	544	16,1	60,5
Meuse	27,3	643	19	35
Moselle	19,8	605	17,9	62,4
Vosges	32,9	1588	47	71,8
Lorraine		3380		

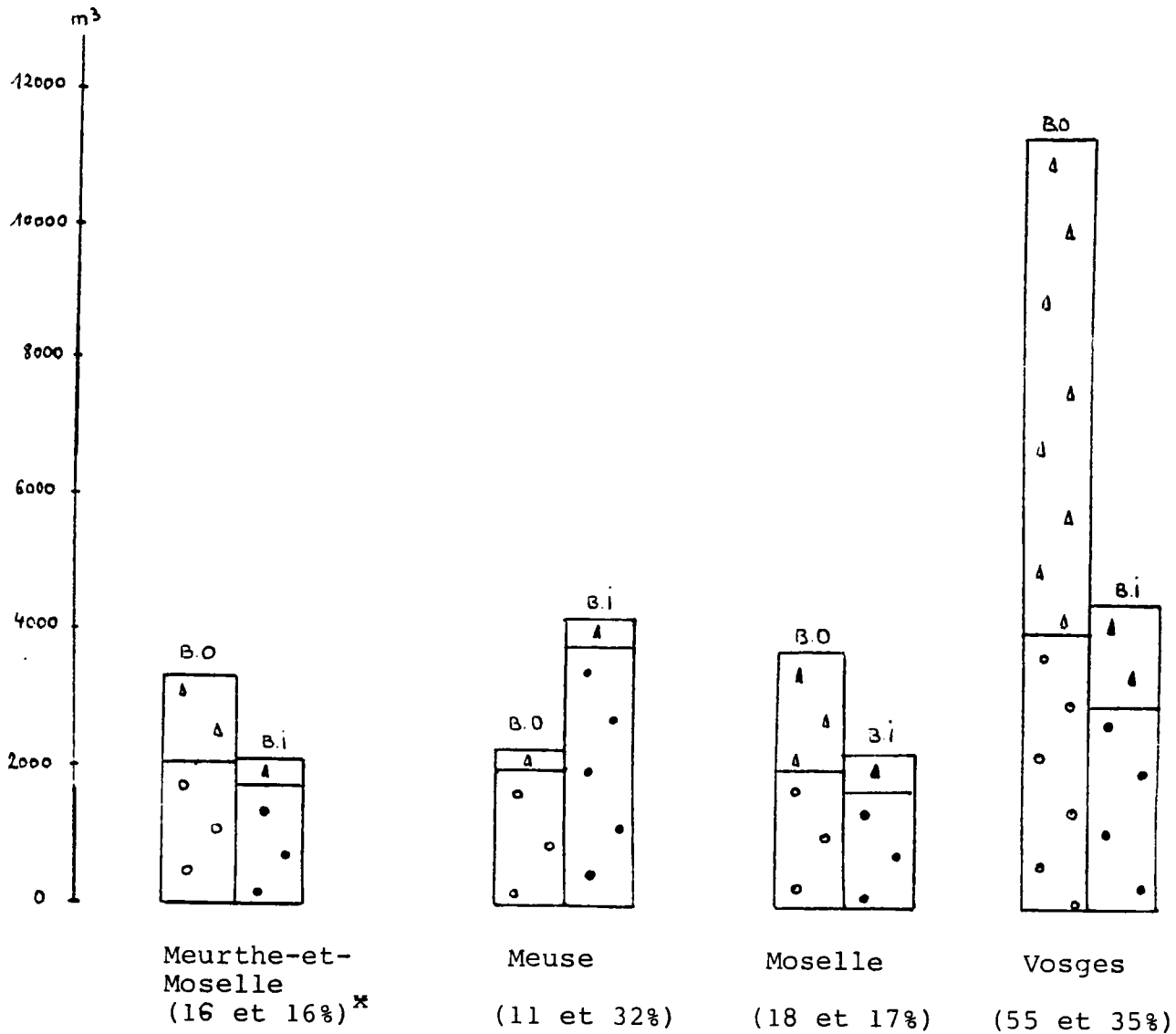
Sources : E.A.B. 1982 et G.I.P.E.B.LOR

A la lecture des statistiques, l'insuffisance quantitative et qualitative des forêts situées sur le plateau lorrain est clairement dénoncée. Les forêts du département de la Meuse apparaissent particulièrement peu productives. Il s'agit surtout de taillis-sous-futaie (63 % des surfaces), inégalement enrichis et de peuplements pauvres (9 % des surfaces), offrant un volume à l'hectare inférieur de 30 % à la moyenne et des possibilités d'accroissement faibles (3,4 m³/ha/an contre 4,7 au niveau régional).

A l'inverse, avec le tiers des forêts, le département des Vosges fournit près de la moitié des récoltes, produisant 55 % des bois de qualité obtenus. Le graphe ci-après définit la contribution

de chaque département à la production des bois d'oeuvre et des bois d'industrie. Il précise les données fournies par les deux précédents documents.


Graphe 3.9.4. Répartition qualitative de la production forestière lorraine de bois d'oeuvre et de bois d'industrie (en milliers m³).




* Les pourcentages publiés indiquent la part du volume total de bois d'oeuvre et de bois d'industrie produite par chaque département.


Légende

Bois d'oeuvre

feuillus 

résineux 

Bois d'industrie

feuillus 

résineux 

Sources : I.F.N.

G.I.P.E.B.LOR 1987

Le graphe confirme que la productivité très inégale des forêts est aggravée par des différences qualitatives très fortes. On notera que la médiocrité des peuplements meusiens est partiellement compensée par l'effort de mobilisation des petits bois. Actuellement, ce département surmonte en partie ses handicaps (lenteur des conversions, passifs des guerres) grâce à la rationalisation des chantiers, permettant d'assurer aux industriels un approvisionnement régulier.

Les données générales traitant de la récolte des bois et des potentiels exploitables montrent des peuplements assez denses, où dominent les produits de qualité. Les disparités dénoncées reflètent les déséquilibres constatés (insuffisance des boisements résineux d'âge moyen par rapport aux peuplements jeunes - moins de 40 ans - ou surannés, pauvreté des taillis-sous-futaie encore trop étendus sur le plateau lorrain). Les récoltes et la mobilisation des bois (43) conditionnent en partie l'avenir des forêts. Elles permettent d'assurer l'investissement dans ce secteur peu attractif pour les porteurs de capitaux.

. Disparités des récoltes en fonction des structures de propriétés

Les forêts lorraines offrent une certaine unité dans la conception et la mise en place des aménagements. Cette situation résulte de l'application du régime forestier sur 67 % des surfaces boisées. Elle s'explique également par l'enracinement d'une tradition forestière certaine, beaucoup mieux implantée que dans la plupart des autres régions. La forêt est globalement bien soignée (rareté relative des taillis et bois de ferme) (44). La futaie est étendue.

(43) Un effort tout particulier doit être entrepris pour améliorer les équipements routiers forestiers. La mécanisation supplée de plus en plus à la diminution de la main-d'oeuvre forestière. Elle ne peut pas sérieusement être entreprise sans une amélioration des vidanges. La route peut également servir à promouvoir la fonction touristique et assurer la protection contre l'incendie.

(44) Notons, pour rappel, la répartition des forêts (en % de surface)

	Lorraine	France
Futaie	57,9	48,9
Taillis-sous-futaie	38,1	32,4
Taillis	4	18,7

Sources : I.F.N.

La persistance des futaies mélangées et des taillis-sous-futaie est cependant un héritage lourd à assumer. Ces bois demeurent d'un rapport insuffisant.

Dans le massif vosgien, les dépérissements dus aux pluies acides représentent une donnée nouvelle, source de très vives inquiétudes. Dès 1984, 20000 ha. de sapins et 8000 ha. d'épicéas étaient touchés (45).

Malgré les atouts et les handicaps précédemment cités, la forêt lorraine offre de grandes disparités. Pour expliquer ces dernières, il est préférable de ne pas fonder son analyse sur la traditionnelle distinction opposant forêts soumises et forêts privées, mais de discerner les boisements équilibrés et productifs des autres peuplements. Les forêts performantes bénéficient d'un état phytosanitaire satisfaisant, offrent un volume sur pied important. Leur accroissement annuel conséquent traduit leur vitalité. Elles sont régulièrement le lieu d'améliorations sylvicoles. Le bois d'oeuvre représente la part essentielle du volume récolté.

Les classements opérés n'ont jamais rien de définitif. Par les actions sylvicoles entreprises, l'homme peut toujours réaliser une bonification des peuplements existants; son désintérêt pour le patrimoine boisé peut conduire au résultat inverse. Les deux situations sont vérifiées en Lorraine. Les progrès de la conversion ou les opérations conduites pour réaliser un meilleur équilibre entre les différentes classes d'âge des sapinières vosgiennes appartiennent au premier cas de figure. L'extension des friches ligneuses, accrus, bois de ferme et enrésinements anarchiques dépendent du second type d'évolution.

En fonction des méthodes sylvicoles poursuivies, de la nature des peuplements, de la taille et du statut juridique des bois, il est possible de classer les forêts en trois catégories. Le tableau ci-après essaie de dresser une synthèse à ce sujet.

(45) Voir graphe 3.10.1.

Tableau 3.9.11. Esquisse de typologie forestière

	Forêts performantes	Forêts améliorées	Forêts revêtant un intérêt économique médiocre ou faible
critères	récolte $> 4,5 \text{ m}^3/\text{an}$ part de bois d'oeuvre $> 60 \%$ bonnes possibilités de vidange	récoltes comprises entre $3,5$ et $4,5 \text{ m}^3/\text{an}$ part de bois d'oeuvre variant entre 40 et 60%	récolte $< 3,5 \text{ m}^3/\text{an}$ part de bois d'oeuvre $< 40 \%$
forêts soumises	La majorité des forêts domaniales Sapinières communales du massif vosgien Forêts communales incluses dans de belles futaies feuillues (Darney par exemple)	Forêts converties, en cours d'enrichissement (la majorité des forêts communales du plateau lorrain).	Forêts domaniales dévastées (Zone Rouge) Taillis-sous-futaie appauvris (surtout les petites forêts communales du plateau lorrain)
forêts privées	La majorité des grandes propriétés soumises à un plan simple de gestion	Forêts bénéficiant d'opérations de regroupement Forêts enrichies	Accrus Bois paysans Enrésinements anarchiques

Ce classement ne peut être qu'indicatif. Il admet des exceptions et mérite d'être nuancé en fonction des conditions naturelles locales, du poids de l'histoire, du dynamisme des hommes. Une approche précise des situations locales exige de se reporter aux données fournies par les statistiques de l'I.F.N.. Le tableau ci-dessous doit être interprété en fonction des critères définis précédemment. Il permet de retrouver les secteurs performants et les forêts peu productrices (46).

Tableau 3.9.12. Volumes récoltés et part des bois d'oeuvre.

A/ Volume récolté (en m³/ha)

	Meurthe-et-Moselle	Meuse	Moselle	Vosges
Forêts domaniales	4,39	3,46	4,41	6,72
Forêts communales	1,97	1,97	3,12	5,11
Forêts privées	4,46	3,6	2,96	2,1

B/ Volume en bois d'oeuvre (en m³/ha)

Forêts domaniales	2,6	1,45	2,83	4,6
Forêts communales	1,06	0,7	1,67	3,17
Forêts privées	2,8	1,08	2	5,36

Sources : I.F.N.

G.I.P.E.B.LOR 1984

. Les qualités des produits récoltés

En 1983, la Lorraine produit plus de 3 millions de m³ de bois (47), le bois d'oeuvre représentant 64 % du volume récolté

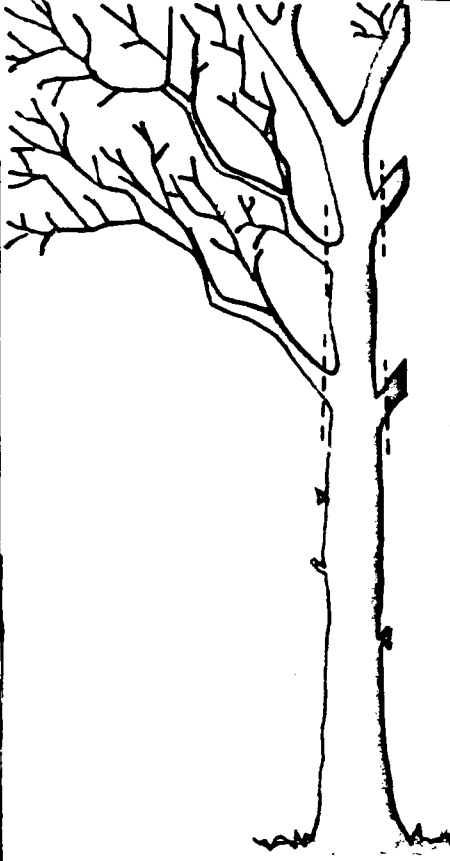
(46) Consulter également les tableaux 3.8.6 et 7 (revenus bruts des forêts domaniales et communales).

(47) Les récoltes de bois sont exprimées en m³ de bois rond (m³R). Il s'agit de bois abattus, mesurés sur écorce pour les feuillus, sous écorce pour les résineux. Pour simplifier les statistiques, les forestiers transcrivent en m³R les volumes de bois d'industrie souvent exprimés en stères. A titre d'exemple, la part des écorces représente de 10 à 15 % du volume pour le chêne, 5 à 9 % pour le hêtre, 10 % pour le sapin et l'épicéa.

commercialisé (48).

Les feuillus regroupent 47,5 % du total des bois d'oeuvre. Le chêne représente 34 % du volume considéré, le hêtre domine (54 %). Les bois sont classés en fonction de leurs qualités, le document ci-dessous résume les possibilités offertes par le chêne.

Document 3.9.1. Le classement des qualités de bois du chêne



	Valeur relative (★)	Défauts
Bois de trituration ou de feu		
Charpente	1 à 3	Tous défauts admis, sauf s'ils compromettent la solidité en particulier les nœuds de diamètre supérieur à 50-60 mm. Roulure totale, gelivure grave, pourriture, sont à proscrire.
Menuiserie	4 à 7	Quelques défauts admis, courbure faible (15 mm/m), nœuds sains (Ø 25 mm). Gerces et fentes limitées. Ø minimum fin bout 25 cm.
Ébénisterie ou tranchage	8 à 25	Aucun défauts, cernes minces et réguliers, rectitude parfaite. Longueur : 3 m minimum Diamètre : 55 cm minimum

★ Valeur relative calculée en prenant comme base 1 le prix du chêne qualité charpente

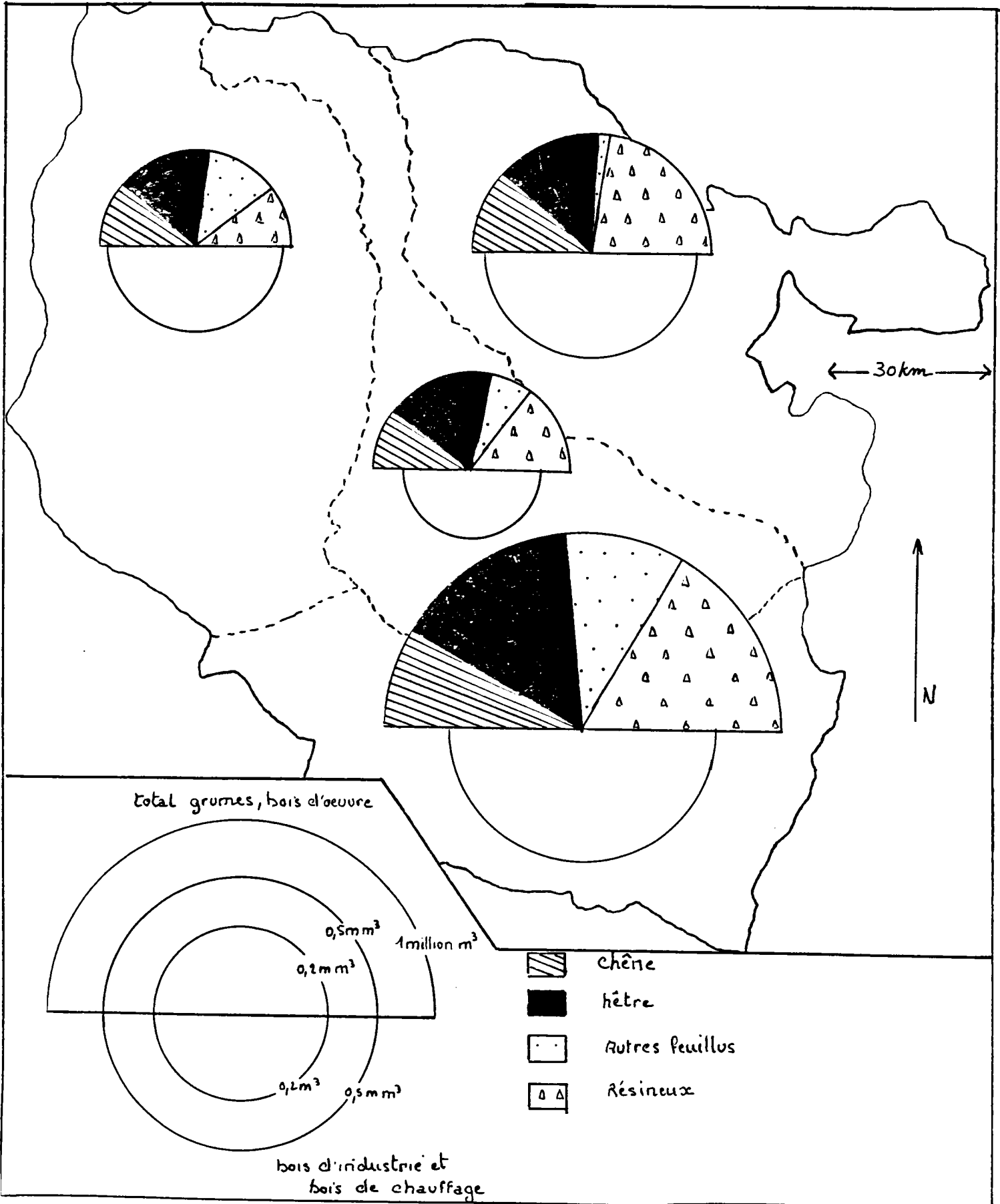
Sources : U.F.E

La carte ci-après définit la production des forêts soumises en 1984. Elle permet d'apprécier la très inégale contribution quantitative et qualitative des différents départements. Elle souligne la productivité des forêts soumises vosgiennes (180500 ha. contre 150400 ha. en Meuse, 124000 ha. en Moselle, 103000 ha. en Meurthe-et-Moselle).

(48) Le volume non-commercialisé tend à augmenter. Il s'agit surtout de bois de feu. En 1985, les bois délivrés représentent 40,6 % des coupes débitées en forêts communales (voir graphe 3.8.1.).

Carte 3.9.1. La production des forêts soumises en 1984.

Sources : O.N.F.



Le déséquilibre constaté entre les productions de bois d'oeuvre et de bois d'industrie est signe de la bonne santé des forêts. Il signifie que la croissance en futaie est bien avancée. Cette évolution est très en retard en Meuse (34 % des forêts communales sont maintenues en taillis-sous-futaie) (49). Des transformations suffisantes n'ont pas toujours été opérées dans les forêts soumises mosellanes. L'exploitation en régie explique également la place très importante occupée par les bois d'industrie. Partout, la répartition par essence confirme l'intérêt ancien accordé au chêne et au hêtre.

La production de bois d'oeuvre subit des fluctuations à court terme parfois importantes (par exemple l'évolution à la hausse puis à la baisse du chêne entre 1972 et 1981) (50), mais elle réalise une progression incontestable à l'échelle du long terme (51). Dans le cas des feuillus, l'amélioration de la production de bois d'oeuvre est indissociable d'une indispensable réorganisation du marché des petits bois, destinés pour l'essentiel à la trituration (82 % du volume de cette catégorie appartient à des essences feuillues) (52). L'importance des disponibilités feuillues doit, à moyen terme, augmenter l'acuité de ce problème, en particulier dans les forêts communales actuellement en voie de conversion, en cours d'enrichissement.

(49) % de taillis-sous-futaie

	Meurthe-et-Moselle	Meuse	Moselle	Vosges
forêt domaniale	24,7	46,3	31,5	3,4
forêt communale	65,2	34	72,3	35

(50) La récolte de grumes de chêne évolue ainsi (en milliers m³R) :

1972	332	1973	352
1974	384	1980	327
1976	314		

(51) L'évolution de l'utilisation des bois reflète le retour en force du bois comme matériau performant. G. Moulet, président du C.T.B. (Centre Technique du Bois) résume ainsi cette situation : "Les produits en bois ou à base de bois ont subi des évolutions considérables dans les trente dernières années. Lorsqu'on examine leur vie, on constate une succession de marchés perdus, en voie de perte ou de réduction, reconquis, à reconquérir, à conquérir". R.F.F., n°3, 1985, p.199.

(52) En Lorraine, les feuillus couvrent 531000 ha. (69,5 % de la forêt) et fournissent 47,5 % du bois d'oeuvre. La répartition des qualités s'opère ainsi :

	volume total en millier m ³	Part de chaque département (en %)			
		Meurthe-et-Moselle	Meuse	Moselle	Vosges
Bois d'oeuvre feuillus	912,4	20,6	20,9	22	36,5
dont chêne	312,6	14,4	21,3	26,3	30
hêtre	492	23,2	17,7	20,5	40,6

Sources : d'après G.I.P.E.B.LOR 1987 ; E.A.B. 1983

Les progrès exigés dépendent des crédits accordés à l'amélioration des peuplements et de la normalisation des marchés.

La récolte annuelle des bois d'oeuvre résineux atteint un million m³. Sapins et épicéas représentent 90 % de ce volume. Près de 70 % de ces produits proviennent du département des Vosges. Les bois d'oeuvre résineux sont des grumes dont le diamètre dépasse 33 cm sous écorce à 1,3 m du sol. Elles sont classées en premier choix, si elles ne présentent aucun défaut (bois droit, sans noeud) sur une longueur d'au moins trois mètres. Elles sont utilisées en menuiserie. Les bois nouveaux alimentent la fabrication des charpentes (2° choix) ou des palettes, des coffrages (3° choix). Les disponibilités à venir sont moins importantes que pour les produits feuillus et le diamètre des arbres devrait diminuer (exploitation des sapinières très âgées, purge des bois mitraillés, augmentation des volumes en éclaircie).

Les statistiques (E.A.B., G.I.P.E.B.LOR, S.C.E.E.S) regroupent sous une même rubrique les bois d'industrie et les bois de feu commercialisés, mais excluent les chutes de scieries. En Lorraine, l'essentiel des volumes (75 %) correspond aux bois de trituration. Les volumes récoltés varient dans des proportions considérables (53), en fonction des données de la conjoncture et des aptitudes des différents producteurs à offrir des lots conséquents, adaptés aux exigences techniques des utilisateurs. La production de bois d'industrie est étroitement dépendante des secteurs situés en aval de la filière-bois et fluctue en fonction de ces derniers. L'évolution est difficilement maîtrisée par les forestiers qui subissent les pressions de

(53) Entre 1981 et 1983, le volume produit est passé de 1094500 m³ à 950300 m³. Précédemment, la production avait déjà diminué de 18% (1978-1981). Cette évolution constante à la baisse est grave. Elle traduit le malaise des industries utilisatrices et l'insuffisante capacité d'innovation pour valoriser ces bois ou trouver de nouvelles formes d'utilisation.

En 1983, la production de bois d'industrie s'établit ainsi :

	volume total en milliers m ³	Part de chaque département (en %)			
		Meurthe-et-Moselle	Meuse	Moselle	Vosges
bois d'industrie	950,3	17	32	20	31
dont bois de trituration	710,9	17	38	13	32

Sources : d'après G.I.P.E.B.LOR 1987
E.A.B. 1983

la demande et doivent adapter leurs pratiques sylvicoles en tenant compte du marché, de ses irrationalités dommageables pour l'avenir des peuplements. Cette situation est problématique et les forestiers sont souvent impuissants à la maîtriser. Une baisse du dollar provoque rapidement un surcoût de la production nationale de pâte à papier et une diminution de la demande, mais une hausse des importations. Cette situation empêche de pleinement réaliser les coupes d'éclaircies ; il s'agit pourtant là d'un investissement nécessaire à la croissance des bois. La fixation du prix du bois de râperie à un niveau trop bas peut dissuader le propriétaire de poursuivre des éclaircies, si les gains escomptés sont trop inférieurs aux coûts des travaux engagés.

Sur un laps de temps assez long, la récolte des bois d'industrie feuillus doit, théoriquement, être soumise à des variations moins fortes que celles des résineux, car elle évolue en relation étroite avec l'exploitation des bois d'oeuvre. Pour l'instant, cette évolution ne se vérifie pas en Lorraine, la place des résineux (23 %) tend à augmenter dans le volume des bois d'industrie (réalisation des éclaircies).

Le marché des bois d'industrie est dominé par les bois de trituration. Cette situation explique sa vulnérabilité (offre dispersée, demande très concentrée). Petits bois et bois de trituration doivent être davantage et mieux intégrés au marché sous peine de remettre en cause l'avenir de la filière-bois et d'accroître ses disparités.

Une meilleure complémentarité entre les bois d'oeuvre et ces catégories de matériaux s'impose. Ce changement exige de réduire la part des volumes vendus bruts (bois de trituration) (54) et d'augmenter la place accordée aux produits pouvant être valorisés par sciage ou transformation (55). La recherche de nouveaux débouchés

(54) L'organisation du marché des bois de trituration a fortement progressé depuis 1980 (lots conséquents et uniformes en bord de route, sensibilisation des propriétaires à la nécessité des éclaircies, mise en place progressive des rondins d'une longueur de 2m, ...). Il n'empêche que ce type de marché reste trop important par rapport aux autres possibilités envisageables. Il consiste à vendre un produit brut, alors que les bois d'industrie peuvent être valorisés.

(55) POUNA (E.) -1985- Mise en place d'une filière d'exploitation et de valorisation des perches de premières éclaircies résineuses. Nancy I, D.E.A. en Sciences du bois, 120 p. + 48 annexes.

s'impose pour compenser le recul des secteurs traditionnels (bois de mine, poteaux). Le rondin est trop souvent considéré comme un résidu des opérations sylvicoles conduites. Produit des premières éclaircies, il peut être transformé en chevrons. Ce changement est inséparable d'une politique de promotion des bois locaux dans les activités du bâtiment (frise à parquet et d'ébénisterie, planches, voliges, lambris,...) et du conditionnement (caisses, bois de calage,...). La transformation des bois de petite section en plaquettes, apporte également une plus value importante à des produits longtemps déconsidérés, mais impose un matériel lourd et une nouvelle conception des chantiers (56). Cette orientation pourrait permettre d'augmenter la part des ressources énergétiques nationales (chauffage) (57). Elle sert également à réaliser des épandages d'engrais.

Le renouveau des demandes en bois de feu connaît une très forte croissance (156500 stères commercialisés en 1981, 266500 en 1983) difficile à maîtriser. L'augmentation des volumes délivrés en forêts soumises (58) n'est qu'un aspect de ce changement. Elle explique la hausse des taxes affouagères dans les bois communaux.

(56) HARMAND (J.M) -1984- Mise en plaquette en forêt, coupeuses, organisation des chantiers. Nancy, E.N.G.R.E.F., 30 p.

(57) A Pont-à-Mousson, les 309 appartements H.L.M. des "Parterres" sont chauffés depuis 1983 grâce à une chaudière automatique alimentée en bois hachés. Le chauffage et la fourniture d'eau chaude représentent une économie de 4500 l. de fuel/jour. La maintenance des équipements demande quatre heures d'entretien par jour. Deux silos servent de réserve où est déversé le contenu des semi-remorques (40 m³). Pour ne pas encrasser le fonctionnement de l'appareil, les résineux représentent au maximum 10 % du volume brûlé.

En 1986, les plaquettes coûtaient entre 90 et 120 F/m³.

(58) Voir graphe 3.8.1.

Les volumes délivrés en forêts soumises représentent globalement 17 % des récoltes, 33 % dans les forêts communales.

Volumes délivrés en forêts soumises (moyenne 1980-1981)

	volume de bois d'oeuvre (mil- liers m ³)	%	volume des au- tres bois (mil- liers m ³)	%
Meurthe-et-Moselle	23,6	17	38,6	30
Meuse	26,5	19	65	29
Moselle	4,3	1	26,5	14
Vosges	93,4	14	85,5	24
Lorraine	152,8	12	215,6	24

Sources : Rapport du Comité Economique et Social, 1985, réf.cit.

L'engouement pour le feu à l'âtre provoque de vives tensions sur les prix du bois d'industrie. Ces tensions aboutissent à remettre en cause les circuits d'alimentation des usines utilisant des bois d'industrie. La prudence exige de s'orienter vers une politique de contrat d'approvisionnement des usines.

La carbonisation est un exemple particulier de valorisation des bois. Elle illustre les capacités novatrices pouvant exister. A la suite de la tornade, une entreprise de fabrication de charbon de bois s'est créée à Vioménil (implantation de six meules mécaniques pouvant produire chacune 4,5 tonnes de combustible par jour). L'exploitation doit utiliser les fonds de coupes et les déchets de scieries.

. Produits accidentels et dépréciés

Ils représentent des volumes conséquents, en voie d'augmentation significative. Ils ont une triple origine. Ils peuvent résulter des accidents climatiques normaux (coups de froids, verglas, vents, ...) ou exceptionnels (tornade de 1934, intempéries de 1892 et 1902). Ces changements provoquent des augmentations brutales et courtes de l'offre (59), conduisant à mettre sur le marché des produits peu recherchés (A la suite de la tornade, de nombreux arbres furent vrillés). La lutte contre les maladies des arbres (bos-tryche dans les années d'Après-Guerre, pluies acides) explique la réalisation d'énormes volumes ligneux. En 1985, 20,3 % de résineux sont dépérissants dans les placettes situées dans les Hautes Vosges gréseuses, 17,8 % dans les Vosges cristallines (60).

Les mitraillages des deux derniers conflits mondiaux continuent à faire déprécier une part importante des récoltes réalisées (voir Chapitre VI). Créé en juillet 1981, le Service de Traitement des Bois Mitraillés (61) doit permettre la purge des bois dans un

(59) GROSJEAN (Cl.) -1971- Etude des chablis. Nancy, E.N.G.R.E.F., 192 p.

(60) Voir graphe 3.10.1.

(61) Je remercie M. G.Prélot, chef du S.T.B.M., Champ-le-Duc, B.P.74, 28600 Bruyères, qui m'a aimablement expliqué le fonctionnement des implantations dont il a la responsabilité.

rayon de 30 à 40 km autour de Bruyères, centre d'une région où les forêts ont payé un lourd tribut aux deux guerres (62). Après un démarrage très modeste (63), le S.T.B.M. doit traiter 40000 m³/an en 1987. Il est logiquement envisagé d'étendre le traitement aux bois provenant des forêts communales (64). Les purges doivent, à moyen terme, lever les hypothèques qui pénalisent les parcelles mitraillées. Le S.T.B.M. a pour objectif d'accélérer cette échéance (65). Le travail réalisé ne peut pas être analysé en tenant compte des seules conditions de marché. Son intérêt premier est de réhabiliter les forêts endommagées. En période favorable, la dévalorisation des produits traités se limite à 15 %; en période de difficulté elle atteint 70 %, les bois mitraillés représentant l'essentiel des inventus. Quand ils trouvent preneur, ils sont utilisés comme bois de coffrage ou de trituration (66).

Le S.T.B.M. dispose de moyens très performants pour réaliser l'écorçage, le classement après détection et le tronçonnage des bois. Le repérage des éclats se fait par passage des bois dans un champ électromagnétique, l'analyse des données étant obtenue grâce à trois ordinateurs. Les écorces sont récupérées et transformées en un compostage destiné à fumer les vignes. L'informatique permet d'optimiser les produits à couper, limitant au maximum les déchets. Le rendement moyen de 100 m³ de sapin et épicéa écorcés donne les produits suivants :

-
- (62) Forêt de Champ, de Brouvelieures, de la Chipotte, des Elieux.
 (63) 3688 m³ traités en 1984, 14777 m³ en 1985, vraisemblablement 30000 m³ en 1986, 40000 m³ en 1987. Il s'agit de bois provenant exclusivement des forêts domaniales.
 (64) Les bois sont identifiés par des plaquettes vertes (bois domaniaux) et rouges (bois communaux).
 (65) Actuellement, l'Argonne ne dispose pas d'un service semblable.
 (66) Les bois mitraillés sont presque toujours résineux (encore près de 90 % en 1987). Ces essences sont de moins en moins appréciées comme bois de trituration.

II - Situation, mutations et problèmes posés par la filière-bois

L'avenir de la forêt est en grande partie lié aux possibilités offertes par les industries de la filière-bois. La bonne santé de ces entreprises dépend de l'évolution de la consommation des produits ligneux dans les secteurs industriels. L'étoffement et la diversification de la filière-bois conditionnent les possibilités d'investissement en forêt (réalisation des éclaircies, mise en oeuvre de travaux forestiers, équipement en voies de vidange, etc...). Le dégagement de revenus importants peut seul exercer un effet attractif sur ce secteur assez méconnu, fournissant une rente annuelle modeste, fluctuant en fonction des cours des bois et ayant tendance à s'amoin- drir (67).

La hausse des coûts de la main-d'oeuvre et l'emploi des matériels lourds et sophistiqués imposés au nom de la productivité ont profondément bouleversé la réalité de l'exploitation du bois, accentuant les disparités esquissées entre les forêts performantes et les autres (68). Malgré la dominante des forêts soumises, ces différences profondes existent en Lorraine et compliquent l'organisation et la cohésion de la filière-bois.

Mon objectif n'est pas de dresser une analyse systématique de ce secteur à vrai dire fort complexe, mais d'approcher successi- vement les deux données essentielles expliquant les nouvelles orien- tations à prendre : d'une part, les permanences et les transformations des marchés du bois ; d'autre part, la situation et l'évolution des industries du sciage.

A/ Une meilleure maîtrise de la commercialisation doit permettre de mieux dominer la production

La filière-bois offre une situation assez paradoxale. Les disponibilités forestières sont très supérieures aux récoltes et

(67) Selon J.C. BUSSY (réf.cit), le taux de fonctionnement de la forêt est passé en moyenne de 7 à 3,5 % entre 1955 et 1979. La hausse des prix des terrains a longtemps fait baisser le rapport fores- tier.

(68) Voir tableau 3.9.11, p.626.

doivent augmenter considérablement à moyen terme (en particulier pour les volumes de bois de trituration). Mais les bois sont insuffisamment mobilisés, puis valorisés sur place. Ce constat traduit des rapports insatisfaisants entre les producteurs et les utilisateurs de bois. Il s'explique en partie par les modes de commercialisation, l'héritage assumé pesant lourdement sur l'évolution actuelle et à venir (69).

1/ La tradition

Les forêts soumises occupent une place dominante sur le marché des bois en Lorraine (70). Elles ont presque toujours une taille suffisante (sauf parfois les petites forêts communales) pour permettre de réaliser des récoltes annuelles conséquentes. Dans les trois départements astreints à la législation générale, la vente sur pied s'effectue comme partout ailleurs, en respect des normes imposées par un cahier des charges définissant les délais d'abattage, de façonnage et de vidange, les échéances de paiement.

La législation particulariste en vigueur en Alsace-Lorraine a été conservée après la période d'annexion. Comme en Suisse ou en Allemagne, les bois sont vendus abattus et façonnés. Dans les forêts soumises, la vente des produits de régie a lieu six à sept fois par année. Elle est dirigée par le chef de centre. Il supervise la préparation des lots établis par les agents. Les produits sont répertoriés dans un catalogue, classés en fonction des estimations proposées par le chef de centre (71), vendus en adjudications publiques.

Dans le système général, ce même mode de vente est utilisé pour la vente du bois sur pied, lors des adjudications automnales. Ce système, né au XIXe siècle, était performant, bien adapté tant que la production des scieries était émiettée entre une multitude de petites entreprises et que l'insuffisance des moyens de transport entraînait les possibilités d'exportation vers les autres régions ou

(69) Voir tableau 3.9.6, p.611.

(70) Dans les forêts soumises à l'ordonnance de 1827 (modifiée en 1836), la vente des bois peut s'opérer sous trois formes : par enchère à l'extinction des feux, par adjudication au rabais, par soumissions cachetées (J. VINET). L'Office propose des contrats d'approvisionnement en lots homogènes et importants aux usines consommatrices de grosses quantités de bois d'industrie.

(71) La valeur des lots est estimée. Il existe un prix de mise et un prix de retrait fixé par l'O.N.F.

l'étranger. Cet héritage est devenu contraignant. Il est un obstacle à la modernisation de la filière-bois et aboutit à de très coûteuses dépenses qui pourraient être évitées. La vente sur pied présente actuellement un triple handicap. Elle met sur le marché des produits non définis, dont les qualités sont difficiles à préciser. Elle oblige l'acheteur à valoriser lui-même les sous-produits de sa coupe. Elle apparaît peu compatible avec une division, un partage cohérent des tâches, une mobilisation rationnelle des bois de seconde catégorie.

La concentration du cahier des ventes à l'automne (sur environ deux mois) pose aux acheteurs le délicat problème de gestion des stocks. Ce procédé impose d'acquérir la plus grosse part des volumes à scier en une année au cours de ces ventes. Malgré les possibilités d'échelonnement des paiements (72), la garantie de ces derniers implique de recourir à des crédits d'autant plus chers qu'ils ne sont pas productifs. Le système en vigueur pénalise les entreprises exploitant de gros volumes de bois. Il gêne considérablement les investissements productifs. Il permet de maintenir de façon assez artificielle des scieries aux normes peu performantes. Il est peu compatible avec l'évolution très irrégulière des cours des bois sciés.

Le système de vente et le regroupement de ces dernières sur deux mois imposent une certaine rigidité des cours des bois sur pied (73). Exploitants forestiers et scieurs sont contraints d'acheter sur estimation et selon des enchères descendantes. Le risque de surévaluer les produits acquis est grand, grave de conséquences si l'on sait que les marges bénéficiaires des sciages sont faibles et que les prix des produits sciés subissent des fluctuations rapides tout au cours de l'année (en fonction des mouvements de la demande du

(72) Le paiement peut être échelonné en cinq fois si l'acheteur dispose d'une garantie bancaire.

(73) GEORGEOT (J.M) -1982- La forêt, quelle valeur aujourd'hui, demain. Vandoeuvre, Imprimerie Nouvelle, 107 p.

Selon cet auteur, la formation du prix du bois sur pied "est un prix résiduel obtenu en enlevant du prix du produit final les divers frais relatifs aux opérations d'exploitation forestière, puis de sciage, y compris les frais d'administration et annexes... Le prix du bois sur pied est également un prix psychologique... Pour le bois de qualité, le prix obtenu lors des ventes dépend tant des espoirs des scieurs que des réalités de leurs situations financières ou de la nécessité d'approvisionner leurs usines en matières premières".

bâtiment, de la concurrence des produits importés) (74). Ceci explique en partie que la Lorraine exporte d'énormes volumes de bois bruts (905000 m³ en 1983).

2/ Transformations et nouvelles orientations

La modernisation des systèmes de vente est indispensable au développement cohérent de la filière-bois dans l'avenir. La forêt privée, qui représente désormais un interlocuteur important, a fortement augmenté son étendue depuis quarante ans. Sa part globale du marché du bois s'est accrue de façon rapide et doit encore être confortée dans un proche avenir. Cette situation, assez nouvelle en Lorraine, contribue à dynamiser la remise en cause des modes de vente ayant prévalu jusqu'ici. Il est en particulier reproché au système des enchères d'avoir globalement tendance à diviser les acheteurs et par fait de conséquence d'augmenter les prix.

Les transformations esquissées ne sont pas sans entraîner de très vives tensions (75) et risquent, à court terme, d'imposer des restructurations dans l'industrie du sciage, ce qui représente un coût technologique, financier et humain conséquent. Le remodelage à réaliser doit être opéré avec prudence car le sciage est une branche d'activité qui doit présenter un seuil de densité minimum en dessous duquel des risques de déséquilibres économiques existent. Le traitement des produits de second choix continue à faire vivre de nombreuses petites scieries qui peuvent valoriser des bois jugés peu performants dans des unités de grande taille.

La restructuration des scieries doit se réaliser en surmontant une contradiction majeure liée au poids de l'endettement et à son corollaire, l'augmentation des capacités de traitement des scieries modernisées. Ce choix imposé par la compétitivité aboutit trop fréquemment à augmenter les volumes traités et par conséquent les stocks, les immobilisations financières liées aux achats lors des

(74) G. HEUZÉ (réf.cit.) note : "le scieur est coincé d'une part entre l'O.N.F. qui cherche à vendre le plus cher possible et les cours internationaux des sciages".

(75) A l'automne 1986, la presse locale s'est faite l'écho des multiples manifestations (contestation, boycott, recours en justice) provoquées par la signature du contrat de la scierie de Sougy-sur-Loire (Groupe Béghin-Say).

ventes d'automne très importantes dans les forêts soumises des provinces de l'Est. Cette situation contraire, fait obstacle à une re-fonte cohérente de l'industrie du sciage. Elle nous éclaire en partie sur les difficultés qui surviennent lorsqu'une meilleure cohésion entre l'amont et l'aval de la filière-bois est préconisée (76). L'intérêt porté à cette orientation est perçu et voulu par tous, mais il se heurte à des rentes de situation, des intérêts divergents.

La forêt privée a joué un rôle pionnier dans ce combat en faveur de la mobilisation et de la meilleure valorisation des bois, surtout en ce qui concerne les produits de médiocre qualité (77) et les éclaircies résineuses. Les travaux à réaliser dans ces derniers peuplements sont urgents, les risques d'étouffement des arbres plantés il y a quelques trente ou quarante ans sont devenus très graves (78).

- (76) Le système de vente conduit à une cohésion insuffisante de la filière-bois. Il aboutit également à brader nos produits de qualité qui partent en partie chez nos proches voisins, possesseurs de devises plus fortes que le Franc.
- (77) HUSSON (J.P.) -1987- Mauvais bois, accrus et jeunes enrésinements : place et évolution récente en Lorraine. Communication au colloque de biogéographie, Paris VII, 2-3 avril 1987, à paraître dans les cahiers du Laboratoire de Géographie physique de l'Université de Paris VII.
- (78) Les peuplements résineux à éclaircir représentent environ 60000 ha. Les arbres ont été repiqués de façon très dense, fréquemment à un intervalle variant entre 1,8 m et 2,5 m. Ces normes sylvicoles sont aujourd'hui totalement dépassées et contribuent à gêner les opérations d'éclaircies rendues déjà très délicates à cause de l'émiettement des propriétés. Actuellement, l'intervalle préconisé pour les replants a doublé, sinon triplé (4 à 5 m.). Le tableau 3.7.9, p.483, permet de mesurer la complexité du problème posé par l'éclaircie en fonction du type de propriété. En forêt privée, plus de 80 % des peuplements sont âgés de moins de 40 ans et doivent être traités avant dix ans, si les peuplements veulent continuer à croître avec satisfaction et ne pas dépérir, sécher, rester malingres et devenir vulnérables (chablis, risques phytosanitaires). Dans les mentalités, l'éclaircie, qui laisse rarement des bénéfices attractifs, est encore rarement admise comme un investissement. Il faut la même financière apportée par un contrat de pays (association de Petitmont) pour que des progrès spectaculaires soient réalisés.

Le bois d'industrie (1,3 million m³ en 1982) représente près de 40 % du volume récolté. 2 millions m³ seront annuellement mobilisables avant l'an 2000 (79). Les enjeux financiers à prévoir sont considérables et nécessitent une mobilisation de l'ensemble des forestiers pour trouver des solutions à ce problème. La récolte et la vente dans des conditions satisfaisantes des petits bois conditionnent l'avenir des progrès de la conversion (80) et l'amélioration des reboisements résineux. Cette situation intéresse à la fois les forêts privées et soumises, en particulier les vastes étendues de forêts communales encore traitées en taillis-sous-futaie (81). Il est indispensable de pouvoir vendre davantage de bois d'industrie qualitativement définis, homogènes, calibrés et débardés en bord de route. Si une certaine unanimité se réalise autour du bien-fondé de cette optique, tensions et mises en garde se multiplient dès lors qu'il s'agit de réaliser ce programme, qui exige une remise en cause des systèmes de vente et associe le problème de la mobilisation des bois à celui des effectifs et de la qualification de la main-d'oeuvre, aux novations technologiques à entreprendre, aux efforts de désenclavement des bois à opérer. Les choix à faire et les bouleversements à entreprendre seraient abordés assez sereinement, si la partie amont de la filière-bois disposait d'une grande autonomie pour organiser son avenir. Cette situation n'existe malheureusement pas. Les impulsions et les moyens financiers injectés dépendent de données évoluant en fonction de leur propre logique. Elles sont la plupart du temps étrangères aux préoccupations sylvicoles. En Lorraine, la vente des bois ronds relève, pour l'essentiel, du fonctionnement à venir de l'industrie de la pâte à papier (utilisation de 74 % du volume des bois d'industrie en 1983) et de l'évolution de la consommation des

(79) La part des résineux devrait passer de 300000 à 500000 m³, celle des feuillus de 1 million à 1,5 million m³.

(80) Voir carte 3.7.8, p.471.

(81) Volume et répartition de la production des bois d'industrie (1981)

	volume (en milliers m ³)	dont volume de feuillus	% de volume par catégorie
Forêt domaniale	400,5	302,3	30,6
Forêt communale	505	419,4	38,6
Forêt privée	404	256	30,8
TOTAL	1309,5	1017,7	100

Sources : G.I.P.E.B.LOR 1984

bois de chauffage commercialisés (266500 m³ soit 28 % du volume des bois classés dans la catégorie bois de feu et d'industrie en 1983) (82) ou accordés à titre d'usage (voir graphe 3.8.1, p.544) (83).

Les exigences et les besoins de l'industrie de la pâte à papier conditionnent l'essentiel de l'avenir des bois ronds et expliquent les efforts consentis dans cette direction, en particulier les contrats bord de route. Cette politique doit être diffusée, étendue. Selon M. A. Scheer (réf.cit, note 3), l'organisation des approvisionnements des usines est indispensable pour éviter de rendre périlleux les investissements lourds à réaliser. Les montages contractuels (type contrat meusien) présentent l'avantage d'atténuer les fluctuations externes (par exemple la spéculation récente sur les bois de feu) (84).

Grâce aux méthodes d'évaluation des potentiels boisés disponibles, prévisibles pour une génération, l'approche des ressources est désormais satisfaisante. Ce progrès devrait permettre un meilleur écoulement du bois et encourager les industriels à émettre des hypothèses de travail solides, optimistes, servant à lever les hypothèques d'un avenir jugé incertain. La Lorraine dispose d'un patrimoine boisé important. Cette situation doit faciliter les progrès à mener pour améliorer la cohésion de la filière-bois. Jusqu'à maintenant, ces derniers n'ont pas toujours atteint le niveau des espérances escomptées. Riche de sa diversité et de la qualité de ses bois, la forêt lorraine n'a pas encore, et ceci est paradoxal, engendré un secteur filière-bois très performant.

(82) Cette consommation est en très forte hausse : 156500 m³ en 1981, 266500 m³ en 1983.

(83) Selon MM. Peltureau-Villeneuve et Ph. Leroy (réf.cit.), "le renouveau des demandes de bois de feu entraîne par endroits et par périodes de vives tensions sur les prix qu'il s'agira de maîtriser lorsqu'elles aggraveront la situation de certaines industries au point de compromettre leur avenir. Cette maîtrise pourra passer par une politique contractuelle d'approvisionnement des usines, afin de respecter les intérêts légitimes des producteurs forestiers" (La Forêt Privée, n°160, nov-déc.1984, p.81).

(84) A propos de la Convention Meuse, A. Scheer note : "Compte-tenu des difficultés (à estimer le prix des bois sur pied), la préférence semble aujourd'hui être portée à des accords moins complexes, moins parfaits, mais ne concernant que l'aval exploitation et utilisation des bois".

RIEDACKER (A.), ROBIN (S.) -1937- La consommation de bois énergie en France après le second choc pétrolier. R.F.F., 2, 81-100. La consommation moyenne de bois par exploitation agricole lorraine est passée de 11,3 à 18,7 m³ entre 1977 et 1981.

Une meilleure valorisation des bois sur place est indispensable. Elle implique de redéfinir le rôle exercé par l'industrie du sciage, les liens unissant les différents chaînons de ce secteur, les circuits de commercialisation. La Lorraine a la chance de disposer d'une tradition forestière certaine. Cette chance doit être considérée comme un atout et non un handicap, un frein sclérosant. Pour toutes les catégories de bois, des ventes étalées sur toute l'année devraient favoriser une meilleure harmonie des marchés. Un élargissement du rôle concédé aux associations de communes forestières devrait aller dans le même sens. Situés à l'amont d'un ensemble économique fort complexe appelé par souci de facilité filière-bois, les gestionnaires de la forêt ont assez peu de moyens pour modifier la situation existante. Cette dernière ne pourra pas évoluer avec entière satisfaction, si des actions ponctuelles sont seules envisagées. La forêt souffre des déséquilibres et des faiblesses de la filière-bois.

B/ La valorisation par les sciages : une amélioration qui doit être confortée

Les efforts opérés pour améliorer la production et la productivité des scieries ont été précoces. Trois phases d'évolution sont décelables depuis 1970. A partir de cette date, et dans le cadre des schémas expansionnistes qui prévalaient alors, fut encouragée l'augmentation du débit brut des scieries. A côté des scieries artisanales jusqu'alors très nombreuses (au total, 399 scieries en 1976, 335 en 1981) (85) s'implantèrent des scieries performantes. Par la suite, principalement après 1975, succéda à cette phase d'amélioration quantitative une période où prévalent les orientations qualitatives.

(85) La scierie reste un secteur artisanal. 48 % des établissements transforment annuellement moins de 1000 m³, produisant 6 % des sciages lorrains. A l'inverse, 48 % de la production est débitée dans les 30 scieries traitant plus de 2000 m³/an. Malgré ces disparités, la concentration des entreprises apparaît assez avancée, en très bonne voie. La Lorraine est la première région productrice pour les sciages feuillus, la troisième pour les sciages résineux, soit au total 10,5 % de la production nationale (sources : G.I.P.E.B.LOR 1987).

Vers 1980, les scieries lorraines représentent un outil compétitif (86). Depuis cette date, les progrès enregistrés se sont ralentis et le matériel présente un taux de vieillissement qui réduit désormais le caractère performant d'une partie des scieries. Les ouvertures entreprises pour valoriser les produits bruts sont insuffisantes.

Mon propos n'est pas de faire une étude précise sur la situation et l'évolution de ce secteur industriel, mais d'analyser les données qui l'organisent en fonction des répercussions, des liens noués avec la forêt. Il est nécessaire de distinguer scieries résineuses et scieries feuillues, car chacun de ces types d'entreprises obéit à des comportements spécifiques.

Globalement, même si la production des sciages lorrains est la plus importante de France (904000 m³ en 1983, dont 41 % de feuillus) (87), les volumes traités ont tendance à stagner à l'échelle de la décennie. Ils accusent cependant des fluctuations très sensibles à court terme et varient en fonction des besoins (diminution des sciages de hêtre alors que les volumes feuillus ont tendance à augmenter, diminution des sciages de résineux, en particulier du pin).

Un schéma simplifié de l'organisation des scieries est indispensable à la bonne compréhension des remarques faites ultérieurement (voir tableau 3.9.14).

1/ Les scieries résineuses

Elles sont au nombre de 158 entreprises sur un total de 335 et transforment près de 570000 m³ (soit 62 % du volume des sciages

(86) Voir tableau de bord du G.I.P.E.B.LOR 1984, p.82 à 84.
Le % de mécanisation a évolué de la façon suivante :
(en % du nombre total des scieries)

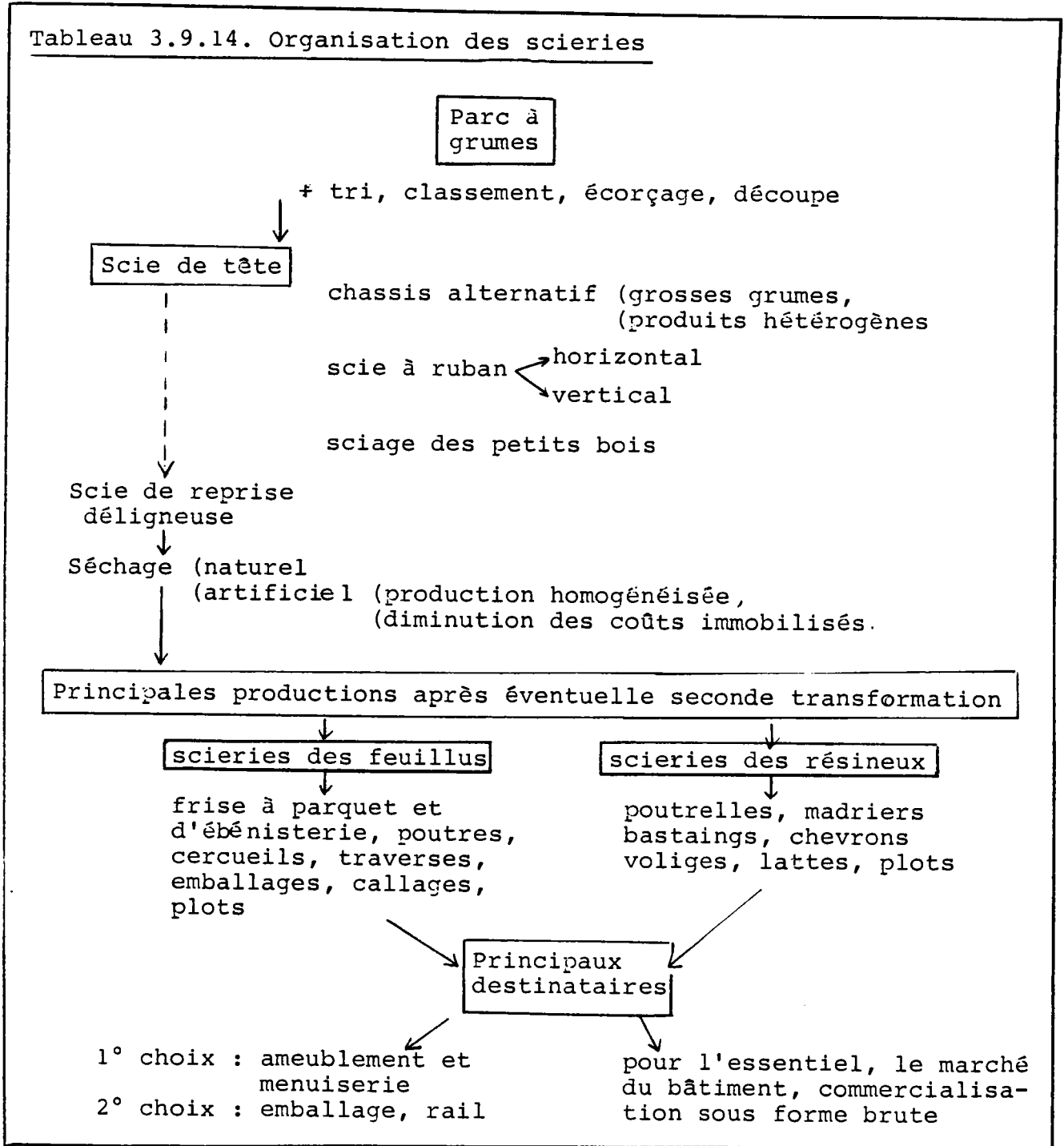
	1972	1977	1982
scieries résineuses	38	56	76
scieries feuillues	32	43	70

Sources : G.I.P.E.B.LOR

(87) En 1983, le volume scié (904000 m³) se départage ainsi :

- chêne : 12,5 %
- hêtre : 20,7 %
- autres feuillus : 7,5 %
- sapins, épicéas : 52,6 %
- autres résineux : 6,5 %
- exotiques : 0,4 %

Tableau 3.9.14. Organisation des scieries



lorrains) (88). Elles débitent essentiellement du sapin et de l'épicéa et ont pour principal débouché l'industrie du bâtiment. 65 % du volume est transformé en bois de charpente, 26 % en bois de coffrage. Seuls 9 % du total traité servent en menuiserie et en ameublement, permettant une valorisation des bois bruts. Cette part atteint seulement 6 % en 1983, ce qui est très insuffisant. Cette situation est mauvaise, elle aboutit à une très médiocre progression des équipements, confirmée par le tableau ci-dessous.

Tableau 3.9.15. Équipement moyen des scieries traitant 20000 m³/an
(en %) par rapport à $\left\{ \begin{array}{l} 72 \text{ scieries résineuses} \\ 54 \text{ scieries feuillues} \end{array} \right.$

	scieries résineuses	scieries feuillues
% de scieries qui transforment vol. transformé en % de production	17	36
% scieries équipées		
- de raboteuse	17	21
- de séchoir artificiel	8,5	33
% du volume séché artificiellement	4,5	20
% scieries pratiquant le trempage	76	5

Sources : G.I.P.E.B.LOR 1987, données 1982

De gros efforts restent à faire pour améliorer les performances des scieries résineuses trop dépendantes des besoins exprimés par le bâtiment et les travaux publics. La valorisation des produits est indispensable. En Lorraine, cette priorité passe par la promotion de la maison ossature-bois. Cette orientation demande des perspectives commerciales nouvelles et impose des investissements lourds (89). Elle

(88) En 1983, 65 petites scieries traitant moins de 1000 m³/an (41 % du total) produisaient 4 % du volume résineux. Pour les scieries feuillues, cette catégorie (97 établissements, soit 55 % des effectifs) réalisait 10 % des bois. A l'inverse, les grosses scieries débitent, dans les deux cas, l'essentiel des volumes obtenus : 53 % pour les scieries résineuses, 48 % pour les scieries feuillues

(89) Elle impose en particulier de soigner le calibrage, le marquage et le séchage des produits offerts.

doit permettre d'augmenter la part des volumes résineux valorisés. Les retombées économiques sur la forêt devraient être très profitables (rentabilité des éclaircies, investissements). La maison ossature-bois (90) représente un créneau commercial porteur pour l'avenir. En 1985, elle correspond à 9 % du marché des maisons contre 2 % cinq ans auparavant. Le changement peut être très profitable aux prix d'une meilleure mobilisation des bois (91), d'une valorisation des produits médiocres par diffusion des systèmes du lamellé-collage, d'un changement dans les habitudes de consommation (réhabilitation des bois locaux au détriment des bois exotiques). Cette transformation doit aboutir à redéfinir quantitativement et qualitativement les besoins en bois. Elle peut faciliter l'intégration de l'exploitation forestière par les scieries (92).

2/ Les scieries feuillues

Elles traitent avant tout le chêne et le hêtre (respectivement 35 et 52 % des volumes de bois feuillus). Les produits réalisés alimentent pour moitié les industries de l'ameublement et de la menuiserie. Les produits de second choix forment le reste des bois exploités, ils trouvent difficilement preneur sur le marché et ne bénéficient que pour de rares secteurs, des possibilités offertes par l'exportation.

(90) Il s'agit de constructions dans lesquelles les fonctions porteuses sont assurées par des ossatures à base de bois. A volume égal, une M.O.B. entraîne l'utilisation supplémentaire de 5 à 7 m³ de bois par rapport à ce qui est nécessaire dans une maison en maçonnerie.

(91) Récolte et sciage en Lorraine en 1983

	récolte de bois d'oeuvre (milliers m ³)	sciage (milliers m ³)	% $\frac{\text{sciage}}{\text{récolte B.O}}$
feuillus	912,3	367	40,2
résineux	1027	533	52

Sources : G.I.P.E.B.LOR 1984

(92) Pour les scieries dépassant 2000 m³/an, l'intégration de l'exploitation forestière par les scieries est la suivante (en %)

	Lorraine		% Meurthe- et-Moselle	% Meuse	% Moselle	% Vosges
	nombre	%				
Scierie résineuse	72	80	71	-	38	92
Scierie feuillue	54	71	87	83	33	75

Sources : G.I.P.E.B.LOR 1984

Tableau 3.9. 16. Faiblesses et atouts de l'industrie des sciages feuillus

	type de produits	% de la production	% destiné à l'exportation
1° choix	menuiserie ameublement	49	42
2° choix	charpente	3	6
	bois sous rail	14	60
	emballage	7	20
	callage	15	35
	palette	11	0

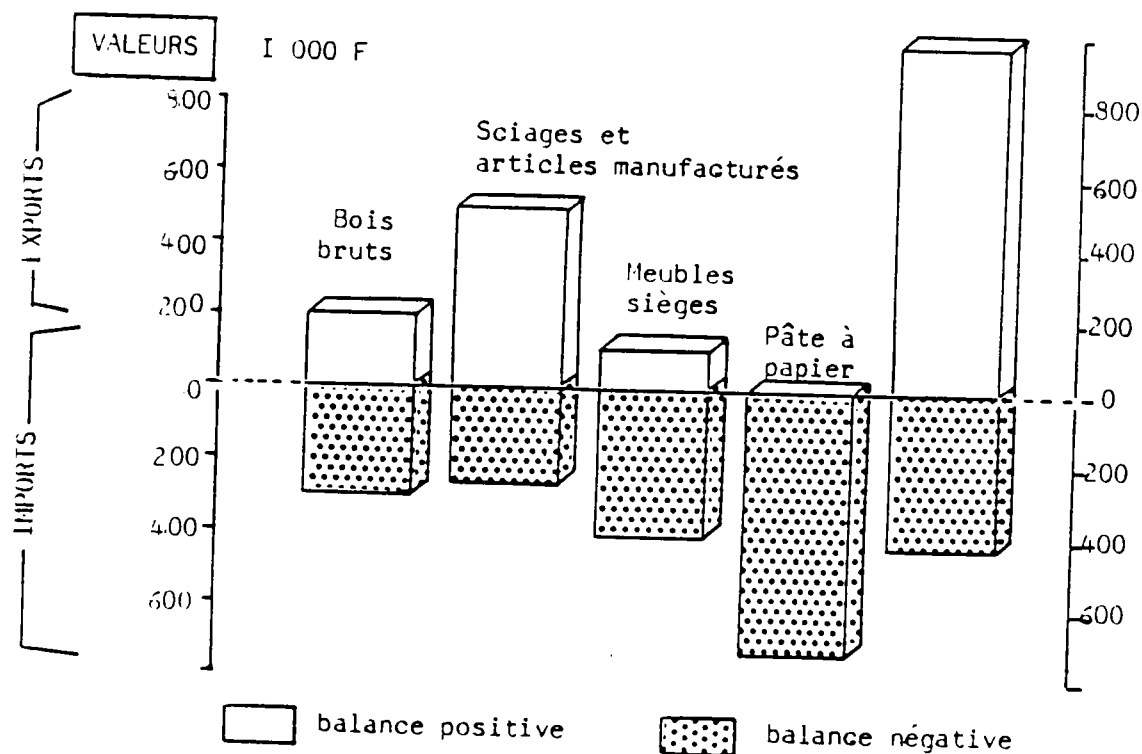
Sources : G.I.P.E.B.LOR 1984

Les scieries feuillues traitent seulement l'équivalent de 40 % des volumes récoltés (voir note 91), et sont encore insuffisamment intégrées à l'exploitation forestière (voir note 92). Par ces deux critères, elles se différencient nettement des scieries résineuses. Elles sont également largement exportatrices de bois de qualité. Leur production offre des disparités qualitatives qui sont des sources d'inquiétude pour l'avenir. La valorisation des produits de second choix apparaît très difficile, car les marchés sont encombrés.

Dans ce dernier volet, mon but n'a jamais consisté à étudier de façon approfondie les secteurs situés en aval de l'exploitation forestière. Le sujet que je me proposais d'exposer n'incluait nullement cette question. Mon propos a été de dénoncer l'insuffisance des liens assurant solidité et cohérence à la filière-bois et d'esquisser les solutions entrevues. Ces dernières dépassent très largement le cadre forestier qui nous intéresse ici et font apparaître de nouveaux enjeux. Le commerce extérieur du bois entre la Lorraine et l'étranger continue à souligner les faiblesses du secteur de l'économie du bois. La Lorraine exporte des bois bruts (904000 m³ en 1982 soit 27 % du volume récolté) et sciés (706000 m³ soit 20,8 % du volume récolté) (93), mais paie très chèrement l'insuffisante cohésion de la filière bois. Le graphe ci-après permet d'apprécier le chemin qu'il reste à parcourir.

(93) En 1985, les produits de l'exploitation forestière exportés représentent 218 millions de francs (5,7 % des exportations).

Graphe 3.9.5. Les échanges de produits à base de bois entre la Lorraine et l'étranger



Sources : G.I.P.E.B.LOR 1984

Conclusion

Ce chapitre définit la place, l'évolution, les forces et les faiblesses du secteur forestier dans le cadre de la filière-bois. Il souligne que la forêt est un espace dominé, que ses décideurs ne sont que partiellement maîtres de l'avenir, que les directives d'aménagement, les impulsions données et les investissements à accorder sont davantage attendus et subis que décidés en toute autonomie. La durée nécessaire à l'élaboration d'une forêt ne donne certes pas aux répercussions économiques l'acuité qu'elles peuvent avoir en agriculture

(selon les auteurs et les critères de recherche établis, de 4 à 15 millions d'hectares de S.A.U. sont à moyen terme menacés d'abandon). Ces dernières sont cependant bien réelles et leur impact peut durablement affecter le paysage. La forêt est un espace de plus en plus sollicité et agressé, tout à la fois producteur et protecteur. Le hiatus existant entre les discours reposant sur une logique économique et les préoccupations de protection sont d'autant plus difficiles à assumer que les besoins des hommes évoluent de plus en plus vite.

Parler de la forêt dans l'optique de la filière-bois aboutit à dire que la Lorraine dispose d'un riche patrimoine et que l'exploitation de ce dernier se limite trop fréquemment à la vente de produits bruts peu valorisés. Cette situation n'est plus tolérable dans une région industrielle sinistrée. De nombreux indices laissent à croire que des progrès rapides vont permettre cette nécessaire amélioration : la filière-bois est un secteur d'avenir en Lorraine.

CHAPITRE X

LA FORÊT, ELEMENT D'AMENAGEMENT
DU TERRITOIRE ET ESPACE RECREATIF

"Un bel arbre, c'est une fête pour les yeux, et des milliers d'arbres cela fait la forêt, le manteau de la terre, cette richesse d'une nation".

A. Theuriet

La forêt est répartie inégalement sur l'espace lorrain, mais couvre au total plus du tiers de la région (1). Elle est presque partout une composante essentielle du paysage et exerce un rôle décisif sur l'aménagement. Cette richesse (2) représente un atout susceptible de rehausser, d'améliorer l'image de marque de nos contrées (3). Lieu où s'exercent des tensions et des enjeux, la forêt est au coeur de nombreux débats. Sa préservation et sa protection doivent être envisagées en termes de patrimoine, de bien d'utilité publique nécessaire à l'ensemble de la communauté.

(1) Voir tableau 3.7.1, p.455.

(2) GEORGE (P.) -1981- Réf. cit., note 5, chapitre II. L'auteur définit ainsi le patrimoine : "C'est l'espace naturel et humanisé par des millénaires d'apport de travail, d'invention et de culture".

(3) Extrait de l'allocution du préfet de région G. Pontal, lors du colloque régional sur l'environnement (23.1.1976) : "Il faut mieux faire connaître à l'extérieur ce que j'appelle l'autre Lorraine, celle qui est faite de forêts, de lacs et de possibilités réelles dans le domaine du tourisme et des loisirs".

Très étendue et variée, la forêt lorraine bénéficie, grâce à son statut (68 % de bois soumis au régime forestier), d'une place originale, spécifique, laissant aux aménageurs des latitudes d'actions qu'ils n'ont pas toujours ailleurs. Cette situation, somme toute privilégiée, n'est cependant pas toujours facile à gérer, les enjeux mis en place étant fréquemment considérables.

Sensible aux tensions, aux oppositions, aux fluctuations engendrées par les changements de conjoncture, la forêt peut, selon les zones considérées, être menacée, dégradée, en recul ou au contraire faire preuve d'une offensive dynamique parfois mal maîtrisée. A la campagne, sa place évolue en définitive de façon inverse à l'agriculture. Les transformations de cette dernière dépendent maintenant davantage des conditions humaines (aptitude à créer des exploitations modernes) que des qualités pédologiques et des données climatiques, une topographie accidentée demeurant cependant presque toujours un critère dissuasif de modernisation. Les récents mais très inégaux progrès obtenus (4) bouleversent l'agencement, la répartition et la nature de la S.A.U. (restructurations foncières amiables ou obtenues à la suite de remboursements, déclin de la petite agriculture, très forte augmentation des terres labourées couchées en céréales) (5). Ces changements conduisent à des modifications sensibles des limites séparant les terres agricoles de la forêt.

En structurant l'espace en fonction de leurs besoins, les villes tendent à compliquer singulièrement les enjeux existants, surimposant de nouveaux paramètres étrangers aux données propres à l'exode rural.

(4) Dans la Géographie de la Lorraine (édition 1983, réf. cit.), J. Peltre résume l'étendue des changements obtenus : "De 1950 à 1980, l'espace rural lorrain s'est davantage transformé dans ses structures, ses méthodes que durant tout le siècle précédent", cit. p.191.

(5) En 1984, 31,2 % de la S.A.U. (1188625 ha.) sont cultivés en céréales, 4,2 % en oléagineux. L'année 1986 a connu une forte progression des livraisons végétales (+ 38 %), alors que la production animale apparaît stabilisée (+ 5,5 %).

A proximité des villes et des conurbations industrielles, la place occupée par la forêt, ses paysages, son évolution se modelent surtout en fonction des densités citadines, des besoins d'espaces, des activités récréatives assumées et de la valeur esthétique représentée par les arbres. La production de bois n'est plus dominante, elle devient même parfois secondaire, la forêt pouvant être conservée pour l'intérêt attribué au cadre difficile à protéger (6), face aux besoins croissants en terrains constructibles, infrastructures (7), aires de détente dotées d'équipements lourds ou légers, zones industrielles et services exigeant beaucoup de place ou susceptibles d'apporter des nuisances (grandes surfaces, hôpitaux, prisons, décharges, etc...).

La forêt lorraine offre une diversité et des qualités esthétiques remarquables. Ceci représente un avantage très important pour la région. 37 % des 246 communes lorraines classées touristiques (8) jugent que la forêt est la cause essentielle d'attraction de leur environnement. De nombreux efforts sont effectués pour valoriser le cadre boisé et favoriser sa promotion tout en assurant avec vigilance sa défense. La seconde partie de ce dernier chapitre abordera les principales formes d'aménagement retenues, nées d'une nouvelle lecture du paysage (9) et d'une diversification des activités en milieu forestier (10).

- (6) Jusqu'en 1969, les changements d'affectation des forêts s'opéraient à titre gratuit. Cette situation incitait à détourner de leur vocation forestière des bois situés à proximité des villes ou convoités pour d'autres utilisations. La loi du 24 décembre 1969 remédie à cette faiblesse, prévoyant des indemnités (charges financières ou échanges de terrains).
- (7) BETOLAUD (Y.) -1973- Conservation des forêts suburbaines et passage des autoroutes. R.F.F., 3, 179-184.
Depuis 1970, le Ministère de l'Équipement classe les forêts suburbaines comme "grands équipements structurants".
- (8) Dans l'inventaire communal de 1930, les communes classées touristiques répondent à deux critères. Elles se sont elles-mêmes classées touristiques ou disposent d'une capacité d'accueil représentant plus de 25 % de la population vivant sur place.
- (9) Parmi les récentes parutions, on peut citer ;
ZWEYACKER (A. et col.) -1936- Lecture du paysage. Paris, Foucher, 191 p.
- (10) ROISIN (P.) -1975- La forêt des loisirs. Les Presses agronomiques de Gembloux, 234 p.

I - La forêt et sa contribution à l'aménagement de l'espace lorrain

Après avoir réalisé des gains de surfaces substantiels(11), la forêt lorraine paraît aujourd'hui stabilisée. En réalité, l'évolution précise des surfaces boisées demeure parfois difficile à apprécier (12). Elle fluctue considérablement selon les diverses régions naturelles (13), la place des reboisements et des défrichements ayant, dans la plupart des cas, été déterminée par l'évolution des possibilités agricoles (augmentation, stabilisation ou recul de la S.A.U., révolution qualitative du matériel utilisé et des activités retenues).

A/ Forêt et aménagement de l'espace rural (14)

Par leur agencement et leur harmonie, les paysages conservent les succès et les échecs de la gestion et de l'organisation de l'espace. La qualité du paysage varie en fonction du degré et de la cohésion des activités humaines.

(11) Voir tableau 3.7.2, p.456.

La répartition départementale des superficies mises en boisement ou reboisement avec l'aide du F.F.N. atteint 47716 ha. en Lorraine entre 1947 et 1971.

Elle se répartit ainsi :

	surface en ha.	%
Meurthe-et-Moselle	10159	21
Meuse	17354	36
Moselle	8390	18
Vosges	11773	25

Sources : Statistiques agricoles, Ministère de l'Agriculture, 1972.

(12) Il est préférable de comparer les données concernant les seules forêts de production. Les statistiques fournies par l'I.F.N. classent dans une série à part "les autres formations boisées". Chaque année, le Ministère de l'Agriculture fournit des éléments sur la variation des superficies forestières (autorisation de défrichements).

(13) Voir carte 3.7.2, p.459.

(14) La notion d'espace rural est délicate à définir et à délimiter. La rurbanisation ou urbanisation des campagnes (population rurale migrant quotidiennement vers les villes, ayant une origine, un mode de vie et de consommation, des professions urbaines) explique une diffusion du remodelage des paysages en fonction de paramètres différents de ceux communément retenus par les ruraux.

La forêt est presque partout un élément-clé du décor. Sur le plateau lorrain, les bois soulignent les ondulations topographiques dues aux découpages des reliefs de côtes, des buttes-témoins et avant-buttes (en particulier le Grand Couronné, le bois d'Anon, etc...) (15). Dans le massif vosgien, la place attribuée au cadre forestier devient déterminante, l'alternance des feuillus et résineux faisant varier à l'infini la texture, les volumes et les couleurs de la couverture forestière.

1) Les espaces équilibrés

Dans la majorité des cas, la forêt et les terres des finages dessinent des limites précises, stables, fixées de longue date. Dans cette situation, la forêt occupe les terres jugées ingrates, les terres peu accessibles, les confins éloignés. L'équilibre ainsi réalisé traduit une emprise satisfaisante de l'homme sur son milieu. Les lisières sont franches, simplifiées.

Ces caractéristiques s'observent parfaitement bien sur les photos aériennes. Dans les régions où domine une céréaliculture performante (Barrois, Pays-Haut, Woëvre), les lisières sont même localement rectifiées et les bouquets d'arbres et haies se raréfient. Les défrichements provoqués par ces transformations affectent surtout les accrus réalisés à une période où le déclin démographique entraînait, faute de moyens suffisants, une déprise agricole très nette. De 1984 à 1986, G.I.P.E.B.L O R. estime que 7600 ha. de formations boisées, n'ayant pas de vocation de production, ont disparu en Lorraine. La concentration des exploitations provoque le recul des lisières floues, l'élimination des petits bois, bouquetaux, rideaux d'arbres et terrains laissés à l'abandon (16). La création de très vastes pièces de terre, auxquelles peut s'ajouter des opérations de drainage, encourage la rationalisation des parcelles. La géométrification des lisières, l'élimination des rentrants, pointes et sinuosités s'impose comme une conséquence logique de cette évolution.

(15) Le bois d'Anon est classé comme réserve artistique depuis le XVIII^e siècle. Voir Blais R., réf.cit.

(16) La disparition des petits bois élimine les possibilités d'abri et de nichoir du petit gibier et des oiseaux.

2) Les espaces déséquilibrés

Les formes de dégradation visibles sur les lisières ou à l'intérieur des forêts résultent principalement de trois types de causes, pouvant parfois se cumuler : l'évolution insuffisamment ou mal maîtrisée des accrus, friches et reboisements artificiels ; les conséquences anthropiques liées à un respect insuffisant du milieu boisé ; l'état de santé des forêts devenu brutalement très inquiétant.

. Le recul de l'emprise humaine

Partout où l'agriculture a été incapable pour des raisons humaines, financières, technologiques ou commerciales de se moderniser, les terres mises en valeur ont eu tendance à diminuer. Cette évolution n'est pas toujours définitive, elle peut être remise en cause chaque fois que de nouvelles données s'imposent (par exemple, passage à la grande agriculture céréalière). Dans les régions de montagne, cette situation apparaît pour l'instant irrémédiable. La médiocrité des altitudes rencontrées dans le massif vosgien aboutit à minimiser les enjeux esthétiques, à considérer qu'il est difficile de créer des espaces protégés "intégrés dans une pratique culturelle de la montagne" (17), en dehors de quelques points forts touristiques existants (région de La Bresse-Gérardmer, route des Crêtes, cols et sommets). Sur l'ensemble des Vosges gréseuses (zone de contact et moyenne montagne excédant rarement 800 m.), l'agriculture a décliné depuis plus d'un demi-siècle, entraînant une diminution quasi-généralisée des prés et surtout des labours. La création des espaces flous (18) s'est confortée progressivement, au rythme de la déprise agricole qui se confond souvent, dans ce cas précis, avec l'exode rural et la disparition de certaines spéculations agricoles (dans la Vôge, la pomme de terre destinée aux féculeries). Souvent, les pouvoirs publics se sont inquiétés de cette évolution trop tardivement.

(17) Expression empruntée à J.P. Guérin.
GUERIN (J-P.) -1983- L'aménagement de la montagne en France.
Politiques, discours et productions d'espace dans les Alpes du Nord. Paris, Ophrys, 420 p.

(18) Voir carte 3.8.1.

Dans la vallée de la plaine, les reboisements occupent entre la moitié et les deux-tiers des finages exploités il y a cinquante ans.

Les décisions prises ont seulement pu endiguer une évolution ayant déjà parfois atteint son stade ultime. L'arsenal juridique (19) permettant de réaliser des aménagements est indissociable des aides accordées aux agricultures de montagne pénalisées par des conditions naturelles insuffisantes et par l'éloignement. Ces préoccupations s'imposent surtout à partir de 1965, à une date où l'évolution esquissée apparaît fréquemment inéluctable, trop engagée dans les processus de déprise. Jusqu'en 1960, les aides non-sélectives accordées par le F.F.N. ont accéléré le recul de la S.A.U., favorisant l'extension des reboisements désordonnés et aggravant ainsi une situation déjà difficile à solutionner. La dynamique des espaces périforestiers fournit un héritage économiquement difficile à gérer et perturbe durablement l'équilibre agriculture-forêt, l'harmonie paysagère pérennisée jusqu'en 1914. Cette situation n'est pas figée. En montagne, elle aurait plutôt tendance à empirer, les outils réglementaires précisant la place respective de la forêt et des surfaces défrichées arrivant trop tardivement ou pouvant être contournés (abandon et retour à la friche, plantation de sapins de Noël).

La confusion paysagère installée est malaisée à combattre. Les enresinements, la diffusion des résidences secondaires entourées de reboisements et les accrus ont fractionné les espaces autrefois ouverts. Ce problème a été posé en termes économiques, mais également en considérant la valeur paysagère du patrimoine (20). Les contraintes imposées revêtent un intérêt général et s'opposent ou canalisent les initiatives individuelles. En de nombreuses régions comme le Limousin (21), la concurrence opposant agriculture et forêt aboutit à des conflits d'occupation des sols entre résidents agriculteurs travaillant la terre et autres propriétaires favorables aux reboisements. Dans les Vosges, le conflit revêt une dimension différente. L'insuffisance des performances agricoles empêche une réelle

(19) GUERIN (J-L.) -1980- La forêt et le zonage de l'espace rural. La forêt privée, n°131, 85-90.

(20) J. Sgard (réf.cit.). L'aménagement "recouvre un certain nombre d'habitudes culturelles : le petit village bien installé dans sa clairière, avec son couloir de circulation, fait partie de l'image culturelle qui nous plaît". Excessif, "le reboisement ne rend plus vivable l'espace : on a peur de la forêt".

(21) BOUET (G.)-1979-Le zonage agriculture-forêt en Limousin. Norois, n°103, 349-368.

compétition dans l'occupation de l'espace entre les agriculteurs et les autres possédants (22).

. Les moyens de lutte, leurs limites

L'Etat et les collectivités locales se sont préoccupés de cette situation inquiétante, voulant combattre l'anarchie instaurée dans les paysages, rationaliser l'agencement de l'espace, désamorcer les conflits ayant pour origine l'utilisation du sol et améliorer les qualités esthétiques des campagnes.

A l'automne 1977, la D.A.T.A.R. publie, dans le cadre de la politique conduite en faveur de la montagne, un Schéma d'Orientation et d'Aménagement du Massif Vosgien (S.D.A.U) (23). Ce document de travail et de réflexion définit la montagne en terme d'enjeux. Il réalise une synthèse des objectifs atteints et à poursuivre, en fonction des moyens réglementaires mis en place.

Texte 3.10.1. La politique d'aménagement forestier des accrus et friches ligneuses arrêtée par le S.D.A.U.-Vosges

"- Les zones boisées ou à boiser : les zones inaptées à l'agriculture pourront être boisées, si elles ne présentent en outre aucun danger pour la préservation des paysages et de l'environnement et le développement d'autres activités ; c'est le cas de nombreuses friches et de terrains plus ou moins abandonnés sur les pentes.

Les secteurs boisés sont à préserver, exception faite pour certains boisements intempestifs en fond de vallée ou au milieu de terres agricoles qu'il conviendrait de rendre à l'agriculture ou à d'autres activités après la coupe.

- (22) L'implantation d'une forêt augmente la valeur d'une terre, si elle s'accompagne de soins dispensés aux arbres. En changeant d'affectation, la parcelle boisée échappe à la S.A.U., elle est exclue du droit de préemption des S.A.F.E.R., lors des ventes facilitant les restructurations agricoles. Contrairement à l'évolution enregistrée en Limousin, on n'assiste pas dans les Vosges à la naissance de grandes exploitations capitalistes. La forêt s'est agrandie anarchiquement au gré de l'évolution de la déprise agricole.
- (23) DATAR -1977- Schéma d'Orientation et d'Aménagement du Massif Vosgien. DATAR, 157 p. + annexes.
 MUNIER (J-L.) -1978- Le Schéma d'Orientation et d'Aménagement du Massif Vosgien. 103^e Congrès national des Sociétés Savantes, Nancy, géographie, 127-135.

Il est vraisemblable que l'ensemble du territoire ne pourra, dans un premier temps, être inclus dans ce cadre et que certaines zones, peu occupées par l'agriculture ou en friches, resteront quelque temps à vocation indéterminée ; leur statut sera révisé périodiquement (9 ans par exemple). Pendant cette période, il importe qu'elles ne se dégradent pas et ne deviennent inutilisables, d'où la nécessité de mesures conservatoires (interdiction de boiser, sauf dans le cadre de Périmètres d'Action Forestière, et interdiction de construire) ; ces "zones d'attente" doivent être réduites et disparaître à terme.

La réflexion nécessaire à l'établissement de ce zonage devra se faire à l'échelle d'unités géographiques, socio-économiques et humaines homogènes qui correspondent souvent à une vallée, un bassin ou un "pays" ; le cadre intercommunal est mieux adapté à la perception des problèmes et à leur résolution, notamment dans le domaine socio-économique et paysager".

Sources : S.D.A.U.-Vosges, p.76.

L'arsenal juridique mis en place pour gérer l'espace s'articule autour de deux idées maîtresses : la protection et le zonage.

Les plans d'occupation des sols (P.O.S.) communaux ou intercommunaux (24) intéressent surtout les villes. Ils sont relayés à la campagne par des Z.E.P. (Zone d'environnement protégé) (25) assurant la protection de l'espace rural. L'article 187 du Code Forestier est à l'origine du passage des espaces sensibles dans la catégorie des forêts de protection (montagnes et pentes pour l'essentiel) (26). Dans les Vosges, les terrains situés au-dessus de 900 m. sont protégés du fait de la qualité des sites offerts, l'urbanisation et la concentration des équipements sont réglementées.

-
- (24) L'article L 130-1 du code de l'Urbanisme impose le rejet de toute demande de défrichement de forêts classées après mise en place d'un P.O.S.
- (25) La mise en place d'une Z.E.P. est menée conjointement par la D.D.E., pour tout ce qui intéresse l'urbanisme, et par la D.D.A., pour la cohésion des travaux agricoles et forestiers.
- (26) Les coupes assises dans les forêts de protection sont soumises à autorisation préfectorale. Le pâturage et la fréquentation touristique sont limités. La loi sur la protection de la nature de 1976 a considérablement augmenté l'efficacité des principes retenus par le Code, insistant sur la notion d'équilibre écologique.

Le zonage agriculture-forêt regroupe un ensemble de procédures servant avant tout à réglementer les boisements (27). Il cherche à atténuer les rapports de concurrence existant entre deux formes d'occupation du sol qui ont tendance à s'exclure. Dans les Vosges, le zonage doit empêcher la disparition des clairières agricoles. Dans de nombreux cas, sa fonction première d'équilibre ne peut plus être atteinte, le zonage sert seulement à enrayer un processus de fermeture des enclaves cultivées et des vallées. Il assume avant tout la conservation des espaces défrichés rélictuels. Au pire, le zonage peut aboutir à l'abandon pur et simple des parcelles interdites de reboisement.

A Walscheid, la S.A.U. s'étendait sur 499 ha. en 1955, 178 ha. en 1970, 112 ha. en 1980. La réglementation des boisements date de cette période, mais la S.A.U. ne représente plus que 22,5 % des surfaces cultivées vingt-cinq ans auparavant. Le zonage définit trois statuts. Une interdiction de reboiser affecte à la fois les terrains situés à proximité de l'habitat et ceux dont la plantation entraînerait une coupure de la vallée (28). Les parcelles localisées en lisière de la forêt sont soumises à une autorisation préalable. Les travaux ne subissent aucune contrainte dans le domaine forestier préexistant.

Le zonage est un frein aux reboisements excessifs, en particulier aux initiatives des propriétaires non-agriculteurs trouvant difficilement ou étant peu enclins à céder leurs terres à bail, mais au contraire désireux de profiter de l'exonération trentenaire liée au reboisement. Pour partie, le zonage est en fait une simple contre-attaque tardive. Il n'aboutit pas toujours à réaliser une protection efficace de l'agriculture. Les reboisements en hagas résultaient de

(27) Article 21 de la loi 60-792 du 2 août 1960, article 52-1 du Code Rural. Il faut "favoriser une meilleure répartition des terres entre d'une part, les productions agricoles et d'autre part, la forêt et les espaces de nature ou de loisir en milieu rural".

J.-L. Guérin (réf.cit.) résume clairement la fonction du zonage : "Il constitue un bon préambule aux opérations d'aménagement foncier et forestier tel que remembrement, échanges amiables, amélioration foncière, périmètre d'actions forestières, remembrement forestier...".

(28) Les zones interdites sont valables quatre ans, la mesure prise est reconductible.

l'abandon des terres et concrétisaient le désir d'empêcher l'extension de la friche. Les mesures dissuasives instaurées risquent d'encourager l'abandon total des parcelles, de voir grandir la part des friches (7 % de la surface occupée par la vallée dans la commune d'Abreschviller). Le zonage doit être interprété en termes de contrainte raisonnée, s'il veut aboutir à des résultats positifs. Pour réussir, il doit tenir compte des conditions humaines et naturelles locales et évoluer en fonction des besoins. Il exige d'enrayer l'extension des accrus et hagis, mais son efficacité dépend également des moyens mis en place pour restructurer et mettre en valeur ces espaces. Dans le cadre du contrat de pays, les travaux réalisés à Petitmont et Bréménil (29), contribuent à résoudre le problème des hagis en timbre-poste. L'effort de mobilisation des bois et les éclaircies doivent rendre à l'avenir ces peuplements compétitifs. Dans le cadre du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord (P.N.R.V.N.) est encouragé le zonage de la vallée de la Zinsel, dans sa traversée de la forêt domaniale de Hanau. L'aménagement répond dans ce dernier cas à un enjeu touristique (voir carte 3.10.14). Le zonage doit empêcher l'étouffement d'un site historique et naturel de valeur, très fréquenté par nos voisins allemands (Karlsruhe, Sarrebrück).

Les cas de réussite du zonage se situent dans des régions disposant de moyens financiers considérables ou répondant à des enjeux touristiques. Ailleurs, l'arsenal juridique n'a pas toujours répondu aux attentes des aménageurs. Cette situation est malheureusement celle qui se rencontre le plus fréquemment. Les échecs ou semi-échecs sont dus à la déprise humaine, au manque de motivations et de moyens. Cette situation existe quand les villages ont connu une hémorragie démographique accélérée (120 h à Mortagne contre plus de 800 h avant 1914). Insidieusement, la friche ligneuse envahit alors les terres inexploitées. C'est le cas des essarts de la région bressaude (carte 3.7.14, p.494). La forêt peut également se reformer par plantation de "champ" d'arbres de Noël. Ces derniers échappent à la réglementation du zonage.

(29) Voir note 105, chapitre VIII, p.576.

. La dégradation d'origine anthropique

Au cours de la période des Trente Glorieuses, le rythme des progrès scientifiques s'est accéléré de façon prodigieuse, entraînant la mise en place d'une société de consommation, engendrant une tendance au gaspillage des ressources naturelles. La forêt a été tardivement maltraitée. Les bois échappant à la zone d'influence directe des villes ont ponctuellement souffert de cette situation.

. La forêt-poubelle

Dans un proche passé, la forêt a souvent servi de décharge dotée ou non d'un aménagement sommaire. La situation récente traduit des améliorations très importantes (disparition progressive des épaves et des appareils ménagers usagés) grâce aux efforts de répression (30), à la création de tournées régulières de ramassage des objets hétéroclites, à la mise à disposition du public de bennes et de conteneurs destinés à récupérer les verres perdus (31). La Délégation Régionale à l'Environnement (D.R.A.E.) vient de produire des statistiques montrant les progrès obtenus.

Tableau 3.10.1. Vers une disparition des décharges brutes et des dépôts sauvages de déchets

		1981	1982	1983	1984
Meurthe-et-Moselle	1	24	17	22	5
	2	5	5	6	6
Moselle	1	8	26	11	4
	2	13	11	7	9
Vosges	1	10	21	15	2
	2				

Sources : D.R.A.E., tableau de bord, 1985.

- (1) décharges brutes
(2) dépôts sauvages

(30) Un décret du 7 juillet 1977 réglemente les conditions de dépôt et combat les abandons clandestins de détritrus.
BROUILLET (L.) -1979- Les ordures en forêt. Nancy, E.N.G.R.E.F., 37 p.

(31) A titre d'exemple, Lerrain est le siège du syndicat de ramassage et incinération des ordures ménagères des Vosges du Sud-
(suite de la note page suivante)

Malgré les efforts consentis, le problème des décharges et des carrières intra-forestières (ou situées en lisière de forêt) persiste. Une importante décharge est située en lisière des forêts de Ménarmont (Vosges). Une grande société vient d'acheter un bois de 50 ha. situé à Coyviller et prévoit de transformer cet espace en décharge d'objets non-incinérables. Le projet de Montois-la-Montagne doit servir à déposer des déchets jugés indésirables en R.F.A.

. Les infrastructures occasionnent de nombreuses percées forestières. Les autoroutes ont parfois été réalisées au détriment des bois. Actuellement, les études d'impact réalisées par le C.E.T.E. (32) ont conduit à une très nette amélioration des conditions retenues pour arrêter un tracé autoroutier. Malgré les assurances faites et l'attention réelle apportée aux problèmes de dégradation, la forêt demeure l'espace le plus facile et le moins coûteux à exproprier. Il ne soulève pas, à court terme, de problèmes économiques graves (division des finages, stérilisation de sols agricoles) (33). Les coupures engendrées provoquent une surmortalité des arbres (dépérissement, chablis, etc..) dont les conséquences sont difficiles à mesurer. Elles contrarient les migrations du grand gibier, désormais en partie condamné à la sédentarisation (passerelles suspendues, engrillagement). En tout état de cause, l'autoroute stérilise de vastes espaces (en moyenne 10 ha/km pour l'autoroute Metz-Paris).

(31) (suite de la note)

Ouest (dont Xertigny, Contrexéville). Le ramassage représente près de 30 tonnes par jour (soit une moyenne de 600 g. de déchet par habitant en zone rurale, 900 g. en ville). 54 % des communes disposent de conteneurs pour le verre. Ce matériel est devenu obligatoire en 1987.

(32) Le C.E.T.E. (Centre d'études techniques de l'Équipement de l'Est) intervient dans la protection de l'environnement en rationalisant les tracés routiers et autoroutiers soumis à des études d'impact.

(33) COUDERC (J-M.) -1979- Autoroutes et espaces enforestés. B.A.G.F., n°464, p.289-293. "La forêt, c'est traditionnellement de l'espace disponible... au contraire du champ, elle n'est pas considérée comme un outil de travail, et il y a la pensée sous-jacente que le propriétaire forestier a d'autres revenus pour vivre", cit. p.290.

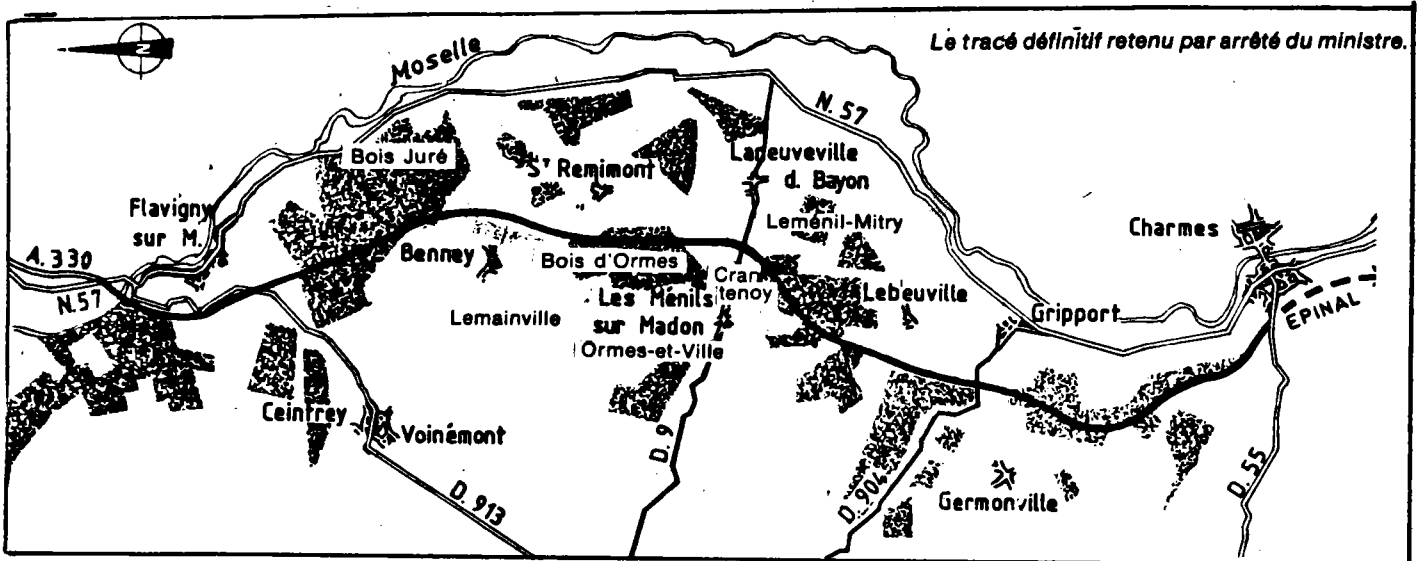
La carte 3.10.7 définit la situation créée depuis une génération dans la région de Saint-Avold. L'essor des industries situées en aval de l'extraction du charbon s'ajoute aux percées autoroutières et aux lignes à haute tension pour expliquer le démembrement des bois. Resté semi-confidentiel lors de sa publication, le rapport de J.M. Ballu (34) dresse un réquisitoire des souffrances subies. 478 ha. de forêt (soit 36,5 % des 1309 ha. boisés sacrifiés à l'essor industriel) sont désormais occupés par des infrastructures. L'autoroute A32 coupe le massif forestier sur sa plus grande longueur (environ 12 km) ; un échangeur avec la RN33 élargit considérablement les besoins en espace. Une aire de service de l'autoroute est située au coeur de la forêt de Longeville. Afin de protéger les bois conservés, des résineux mélangés sont replantés en bordure de l'autoroute pour servir d'écran aux poussières (le passage de 12000 véhicules/jour donne un dépôt annuel de 140 kg de plomb/km). Au Nord de la Cité Emile Huchet, entièrement cernée par des lambeaux de la forêt de Longeville, a été installé un poste haute tension E.D.F. délimitant un quadrilatère de 1,3 km sur 0,4 km. Il est prolongé par plusieurs tranchées. Cette implantation aurait certainement pu être évitée. Ses retombées néfastes pour la forêt (multiplication des lisières fragiles, chablis dus aux couloirs empruntés par les vents) est aggravée par la présence de nombreux transports par tube (carboduc de La Houve, oléoduc, éthylèneduc, oxyduc, azoduc, gazoduc).

Les réalisations, faites pendant la période de fort essor industriel et de création d'usines en aval de l'activité minière, ont été obtenues en démembrant la forêt.

Cette politique dommageable n'est pas toujours abandonnée. Le tracé de la déviation de la R.N.57 servant à éviter Flavigny-sur-Moselle et Charmes, est à mes yeux un exemple intéressant à développer. La voie-express doit emprunter le plateau du Saintois et se situer sur la ligne de partage des eaux séparant la Moselle et le Madon.

(34) Voir note 96, chapitre VI.

Carte 1.10.1. Itinéraire de la R.N.57 entre Flavigny-sur-Moselle et Charmes



échelle 1/100 000

Sources : Est Républicain du 14.11.1982.

Le tracé retenu a soulevé de nombreuses contestations et a provoqué des commentaires très variés. Les agriculteurs sont amers. G. Husson, maire de Lesménil-sur-Madon, rappelle les enjeux du projet : "Les gravières ont gagné contre les terrains agricoles du plateau. C'est dans la vallée que se trouvent les électeurs. Nous sommes moins nombreux sur le plateau, mais la terre est notre outil de travail". Unanimement reconnue indispensable, la voie-express devient une pierre d'achoppement dès qu'il s'agit de fixer son tracé. Les communes peu peuplées du plateau ont perdu dans le rapport de force les opposant aux populations de la vallée. Afin de détériorer au minimum l'outil de travail représenté par la terre, ses habitants encouragent le passage dans les bois ou sur les lisières.

De la part des agriculteurs, cette attitude est légitime mais cependant navrante. Interrogés, les maires des communes intéressées par le passage font l'unanimité sur cette question. Pour le maire de Laneuveville-devant-Bayon, la route "doit suivre le bois

d'Ormes, puis tout droit dans le bois du Ménil-Mitry". G. Husson résume l'attitude adoptée par le comité de défense : il faut "limiter au maximum les terres agricoles touchées, éloigner le plus possible la voie des villages et la faire passer, à chaque fois que c'est possible, à la lisière des bois".

Lignes à haute tension, transports par tubes et pistes de ski perturbent également l'espace forestier, obligeant à réaliser des coupes ou des tranchées parfois spectaculaires. Malgré les efforts consentis, les forêts continuent fréquemment à être entamées lors de la réalisation de grands travaux. Elles sont plus facilement expropriables que les terres agricoles. Parmi les investissements consentis pour réduire les dommages subis, on peut citer l'initiative d'E.D.F.. Elle a réussi à limiter son emprise sur la forêt en rehaussant les lignes à haute tension. La ligne Muhlbach-Méry-sur-Seine, qui fait transiter l'électricité produite à Fessenheim, a seulement exigé l'expropriation d'une vingtaine d'hectares de forêt pour traverser l'ensemble du massif vosgien. L'utilisation de lignes dotées de très hauts pylônes permet de réduire de 85 % l'espace à déboiser.

Pistes de ski (descente et fond), remontées mécaniques et télésièges réalisent des percées forestières pouvant détériorer de façon très visible (ou insidieuse, dans le cas des pistes de ski de fond) la forêt. Les incidences dues aux deux types de sport de neige, sont assez différentes et méritent d'être analysées séparément.

Le ski alpin nécessite des implantations coûteuses et aboutit à des coupures très marquées du tissu forestier (par exemple les pistes du Collet ou des Faignes-sous-Vologne). Malgré le caractère aléatoire de l'enneigement et la durée insuffisante de la saison pour rentabiliser de gros investissements (35), d'énormes projets ont cependant été retenus par le IXe Plan (1984-1988). 133 millions

(35) Les stations se situent entre 800 et 1200 m. Elles sont toutes implantées sur le cristallin. La saison est très irrégulière d'une année à l'autre. En février 1985, il n'y avait plus de neige à l'école de ski des Trois Fours, au pied du Hohneck. CASIMIR (M.) -1976- Les sports d'hiver dans les Vosges : une solution contre la mort blanche ? R.G.A., n°4, 561-572.

de francs de travaux ont été prévus (36). D'importants déboisements doivent être réalisés pour construire des télésièges (Le Valtin-La Schlucht) et des parkings (route des Crêtes). La Fédération Vosgienne d'Environnement (F.E.V.E) a manifesté contre ces projets (le 15 décembre 1986 au Collet) et s'interroge également sur leur rentabilité.

Le ski de fond s'identifie à l'avenir des sports de neige dans les Vosges (37). C'est un sport populaire, assez facile. Son exercice est possible à tout âge, sur des pistes tracées, balisées et damées. Il est pratiqué avec des skis à farter plus étroits et plus légers que ceux utilisés pour la descente. Les Vosges offrent de bonnes conditions d'accueil, disposant de 33 sites équipés, soit 208 km de pistes et 904 km d'itinéraire. Le massif dispose au total du quart des possibilités exploitées en France. Dans l'ensemble, le coefficient de difficulté (38) des trajets est faible (0,47 contre 0,81 en moyenne), faisant du ski nordique un sport de masse, familial.

Le succès du ski de fond fait de ce sport une "version blanche du tourisme vert" (39). Né et développé en réaction contre le ski alpin, il s'intéresse à d'autres valeurs (découverte de la nature, pratique de la convivialité). Il exige de vastes espaces peu aménagés ou dotés d'équipements légers et diffus (fléchages, gîtes) multipliant l'étendue des risques de pollution et d'endommagement du milieu. Le succès du ski de fond est à mettre en relation avec un engouement certain pour les idées écologistes. Il entraîne des dégradations sylvicoles, pour la plupart involontaires, mais qui, répétées, provoquent une fragilisation des zones fréquentées. Le ski de fond est une activité à la fois pédagogique et sportive. Cette double orientation explique que la majeure partie des tracés

(36) Les dépenses se répartissent entre l'Etat (74,4 %), la région (18,8 %) et le département (6,8 %).

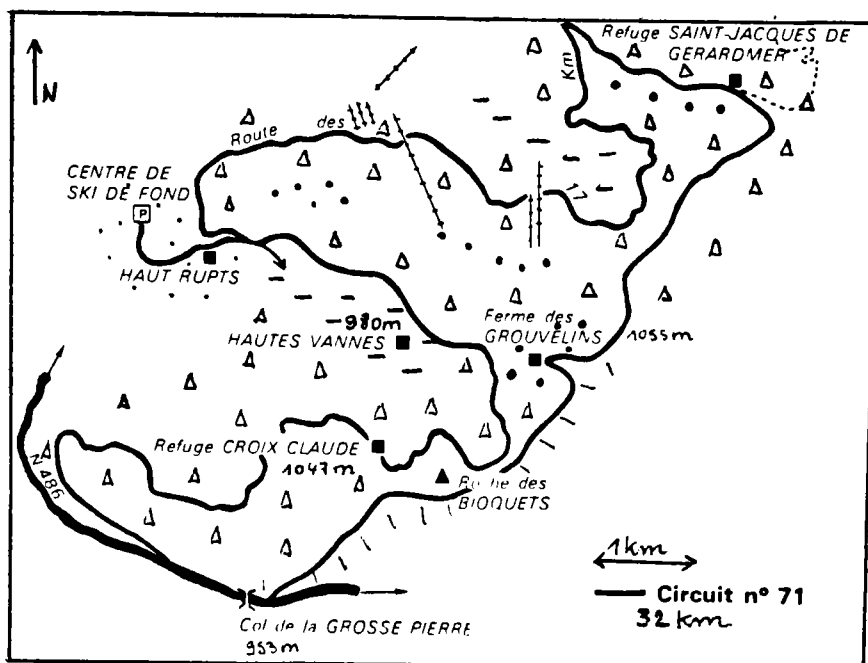
(37)

(38) En gagnant la Wasalopett en 1978, le Vosgien Pierrat a contribué à la renommée des champs de neige. Il a popularisé ce sport. Le coefficient de difficulté correspond à un rapport $\frac{\text{km. de pistes vertes et bleues}}{\text{km. de pistes rouges}}$. Il s'établit à 0,47 dans les Vosges ($\frac{113}{236}$).






(39) GUERIN (J-P.) -1981- Le ski de fond : nouveaux loisirs, nouveaux espaces. R.G.A., n°3, 445-464.

alternent espaces découverts et forêts. Par préférence sont retenus les sites des sommets, les circuits serpentant sur les chaumes et les répandises. Il est indispensable de canaliser l'afflux des amateurs, car les forêts d'altitude (hêtraie) sont fragiles et se régénèrent difficilement. Le fort enneigement masque souvent les jeunes plants dont la tige sommitale peut être sectionnée par le passage des skis. A Remiremont, le responsable forestier local le déplore : "Bien souvent dans nos forêts épaisses, les skieurs de fond, avec la neige, prennent pour des clairières ce qui est une zone de jeune plantation. Et avec leurs skis, ils y font beaucoup de dégâts".

Carte 3.10.2. Itinéraire de ski de fond et paysages rencontrés (schéma) : Priorité à la diversité et recherche du cadre forestier.



Légende

- | | |
|---|--|
|  | Zone où dominant les espaces dégagés. |
|  | Forêt |
|  | Alternance forêt-friches-reboisements et espaces dégagés |
|  | Chaumes |
|  | Itinéraire situé en lisière. |

Sources : Le dessin du circuit est emprunté à : Theiller J.-L. : Randonnées à ski dans les Vosges, Colmar, S.A.E.P., 1978, 104 p.

. Le tourisme diffus

Son impact sur la forêt est souvent négatif, mais difficile à apprécier. Les structures mises en place pour canaliser l'afflux des citadins, amateurs de nature seront abordées à la fin de ce chapitre. Je n'évoquerai ici que les conséquences ayant trait aux modifications du paysage rural. La diffusion touristique est un fait économique perturbant pour l'équilibre des campagnes. Les transformations apportées peuvent modifier, dégrader l'espace forestier.

J. Guillard (voir note 6, chapitre VIII) résume avec pertinence les enjeux :

Texte 3.10.2. Santé des forêts et stratégies sociétales

"Si la santé des forêts dépend de la politique forestière, elle dépend indirectement mais aussi directement de la stratégie sociétale. Les maladies des forêts sont en grande partie des maladies de civilisation par suite du stress qu'impose la société à la forêt".

Sources : J. Guillard, réf.cit.

Cette remarque d'ordre général, due à l'Ingénieur Général J. Guillard correspond à une menace réelle exercée par le tourisme diffus en campagne : il s'agit du mitage. Ce dernier n'épargne pas la forêt et se matérialise sous deux formes : la prolifération des résidences secondaires anciennes ou nouvelles, la multiplication des étangs.

La transformation des anciennes fermes en résidences de vacances s'est accompagnée d'un reboisement presque systématique des terres attenantes ayant perdu leur fonction agricole. Cette évolution est très nette dans les deux parcs régionaux lorrains, en particulier dans les Vosges du Nord.

Tableau 3.10.2. Evolution du nombre des résidences secondaires implantées dans les parcs naturels lorrains

Parc naturel	1962	1968	1975	1982	évolution 1962-1982 (en %)
de Lorraine	999	1351	1933	2468	+ 146 %
des Vosges du Nord	132	299	646	823	+ 523 %

Sources : I.N.S.E.E.

La création de chalets et d'habitats de vacances individuels neufs intéresse surtout les adrets montagnards. La situation réalisée au Grand Valtin est caractéristique de cette évolution. Situé en exposition Sud, le versant des Burleux formait, il y a vingt-cinq ans, un espace délaissé, gagné par les friches et les accrues à partir de la lisière forestière toute proche. Aujourd'hui, il est occupé par des chalets implantés à l'orée des bois. Une densité excessive de ces habitations risque de fragiliser la lisière devenue une zone sensible, convoitée.

L'augmentation du nombre des étangs est à associer à la diffusion du tourisme. L'étang a en général un rôle esthétique positif, permettant d'aérer la couverture forestière. Le millier d'étangs et plans d'eau construits par l'homme dans le pays de Bitche contribue au charme de cette contrée réputée pour la beauté de ses forêts.

. Les autres formes de dégradation : la remise en cause de la santé des forêts

Le dépérissement des forêts est une très vive source d'inquiétude pour les sylviculteurs. Le programme DEFORPA (dépérissement des forêts attribué à la pollution atmosphérique) est à l'origine de très nombreuses publications (40). Les bois souffrent de l'écart croissant séparant nos exigences à court terme et les rythmes lents nécessaires à la poursuite satisfaisante des mutations forestières. Les

(40) Consulter en particulier le n° spécial 1985 de la Revue forestière française : "Regard sur la santé de nos forêts".

forêts subissent des agressions, car elles sont mal ou insuffisamment intégrées à notre environnement politique, économique et culturel. M. Hermeline (41) dresse un inventaire des facteurs de stress affectant la forêt (mise en lumière brutale et multiplication des fronts de coupe, insuffisante diversité des essences) et insiste sur la réduction des marches de manoeuvre liées à ces difficultés (éclaircies et régénérations "douces"). Actuellement, les causes des dépérissements demeurent mal connues (42), mais les attaques des bois continuent à progresser. Le graphe et le tableau ci-joints laissent apprécier l'étendue des dégâts provoqués (43). Les résultats avancés représentent la synthèse des observations réalisées sur le terrain (44).

(41) HERMELINE (M.) -1984- Les dépérissements des forêts et les pluies acides. Nancy, E.N.G.R.E.F., 74 p.

(42) DOLL (D.) -1985- Le dépérissement des forêts françaises et européennes lié à la pollution atmosphérique. Historiens et géographes, n°305, 1230-1237.

"Les pratiques sylvicoles ne peuvent être mises en cause puisque les peuplements mélangés sont plus affectés que les peuplements de résineux purs, la futaie régulière se porte plus mal que la futaie jardinée et les peuplements serrés échappent davantage à la maladie que les forêts trouées. Les versants exposés au vent et aux rayons solaires et les lisières forestières sont plus atteints que les autres peuplements. L'altitude la plus néfaste se situe autour de 900 m en raison de la fréquence des brouillards", p.1233.

(43) Consulter également le tableau 3.7.11 p.509.

(44) En 1984, la Lorraine était couverte par 106 postes d'observation (placettes bleues) en forêts publiques. Un réseau rouge correspond aux sites de contrôles renforcés.

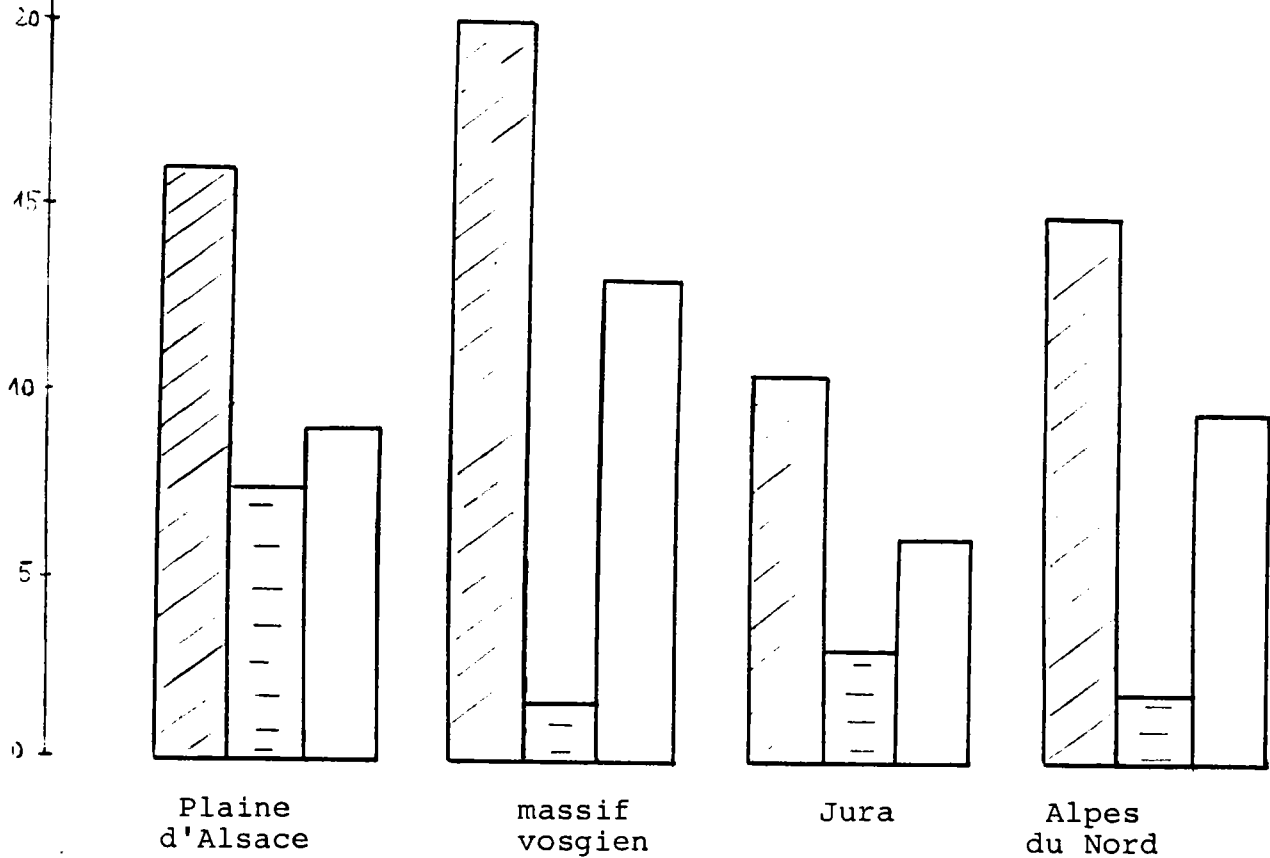
Chaque placette comprend un échantillon de 24 arbres ayant un diamètre supérieur à 7,5 cm. Dans les zones où existe une régénération, 12 types supplémentaires sont analysés. Chaque arbre reçoit quatre notes en fonction de son état sanitaire ; les normes retenues sont comparables à celles en vigueur en R.F.A.

Sont étudiés :




- l'état de la cime et la perte de feuillage
- la couleur du feuillage
- sa taille (aiguilles normales ou petites)
- la qualité du tronc.

Graphe 3.10.1. Etat comparatif des dépérissements dans l'Est de la France : le massif vosgien connaît une situation difficile

- % d'arbres affectés d'un taux de dépérissement supérieur à 20 % en 1985



Légende :

-  Feuillus
-  Résineux
-  moyenne

Sources : O.N.F., surveillance sanitaire en 1985.

Dans le massif vosgien, les dépérissements épargnent dans l'ensemble les feuillus, alors que près du cinquième des résineux présente des signes de maladie visibles (plus de 20 % des aiguilles jaunies, défoliation). Le tableau suivant montre que la situation est complexe, qu'elle affecte très inégalement les régions et évolue à un rythme très variable.

Tableau 3.10.3. Evolution régionale du dépérissement en Lorraine
(% d'arbres affectés d'un taux de dépérissement supérieur à 20 %)

région	essence	1983	1984	1985
Vosges gréseuses	R	1,3	1,3	4,5
	F	-	1,5	1,1
	E	1,3	1,4	2,4
Coll. sous- vosgiennes	R	1	8,4	5,4
	F	15,8	6,3	3,8
	E	6,3	7,4	4,5
Hautes Vosges gréseuses	R	38	32,1	20,3
	F	9,1	5,4	2,3
	E	37,3	29,5	17,6
Plateau Lorrain	R	22,2	22,2	22,2
	F	-	0	0
	E	22,2	8,3	5,6
Vosges Cristallines	R	8,5	8,1	17,8
	F	0	0	0,6
	E	8,5	6,2	13,5
Moyen Lorraine	R	19,4	21,7	17,2
	F	13,9	3	1,9
	E	19	17	12,6

R = résineux ; F = feuillus ; E = ensemble.

Sources : DEFORPA - O.N.F.

Délicate à interpréter et à expliquer, l'évolution récente des peuplements pose de nombreuses interrogations sur les stress subis par la forêt et sur les solutions à apporter pour y remédier. L'analyse des mesures prises par le passé peut être une source de réflexion pour combattre ce réel et grave danger. Préoccupations écologiques et économiques doivent être associées pour ne pas amputer durablement le patrimoine légué, dont nous ne sommes que les usufructiers.

3) La mise en place de conservatoires naturels

La protection à accorder aux espaces forestiers exige une vigilance coûteuse et sans cesse renouvelée. La politique conduisant à promouvoir des espaces touristiques, permet de concentrer les efforts accordés sur des zones jugées prioritaires par la qualité de leurs paysages et de leurs attraits.

. Les parcs naturels régionaux

Le Parc Naturel Régional de Lorraine (P.N.R.L.) (45) et le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord (P.N.R.V.N.) (46) ont été créés respectivement en 1974 et 1975. Ils couvrent 257 300 ha., soit 11 % du territoire régional. La forêt occupe 45 % de cette étendue (116 400 ha.). Elle est un élément déterminant du paysage des parcs et sert d'écrin à un patrimoine culturel de valeur (musées, châteaux). Le Parc Naturel des Vosges du Nord déborde du seul cadre lorrain. Il intéresse l'Alsace Bossue et se poursuit par le Naturpark du Palatinat. La forêt couvre plus des deux-tiers de sa superficie et sert de fil conducteur, de support pédagogique à toutes les initiatives menées (47). La mission d'étude devant aboutir à la création du Parc Naturel des Vosges du Sud (48) termine actuellement ses travaux.

- (45) DION (J.) -1972- Le Parc Naturel Régional de Lorraine : R.G.E., n°4, 377-384.
- (46) ROCH (B.) -1984- Le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord. Les Vosges, revue du Club Vosgien, n°3, 20-22.
- (47) Le P.N.R.V.N. participe au développement local en aidant les P.M.E. et P.M.I. En 1985, le parc a accordé son soutien à 13 P.M.E. et 19 entreprises artisanales. Le bois, l'agro-alimentaire, le verre et le cristal représentent 110 emplois maintenus, créés ou en projet (Sources : la lettre de la DATAR, n°98, juin 1986).
- (48) Le Parc Naturel des Vosges du Sud est actuellement en projet. Il devrait être créé en 1988. Il concerne 123 communes et affecte 292 000 ha. (44 % en Alsace, 30 % en Lorraine, 25 % en Franche-Comté). La forêt occupe une place essentielle.

Les parcs naturels constituent en partie une forme d'appropriation de l'espace rural par les citoyens à des fins de loisirs et de détente. Ils servent également à réaliser un aménagement global des surfaces concernées (mise en valeur, protection et gestion cohérente des territoires grâce à des moyens financiers accrus). Les actions retenues profitent aux populations locales bénéficiaires de programmes annuels d'investissement et d'action. La création des parcs repose sur la publication d'une charte. C'est un contrat définissant un véritable programme d'aménagement et établissant les mesures de sauvegarde à atteindre.

Texte 3.10.3. Extraits de la charte du P.N.R.L.

Chapitre IV, mesures de protection

Article 21 : plans d'occupation des sols (extraits)

Les mesures contenues dans les plans devront conduire par les moyens juridiques utiles à trois objectifs importants :

1. assurer la protection ou l'extension des espaces boisés non-domaniaux et les laisser s'étendre jusqu'aux abords des agglomérations ;
2. favoriser la création de nouveaux espaces libres, aménager des passages et des circuits de promenade entre massifs boisés, plans d'eau, rivières ;
3. fixer le tracé des voies de communication, la répartition des sols en zones suivant leur affectation, la densité admissible des habitations et les servitudes intéressant les constructions et les installations autorisées.

Le concours d'architectes, d'urbanistes et de paysagistes sera acquis pour intégrer les infrastructures et les équipements réalisés pour le Parc, au cadre environnant.

Article 22 : Périmètres sensibles (extraits)

La protection de la forêt sera assurée notamment en application de la loi n°73-626 du 10 juillet 1973.

Le Centre Régional de la Propriété Forestière sera étroitement associé aux décisions qui interviendront dans ce cadre.

Article 23 : Conventions (extraits)

Aucune réglementation particulière aux Parcs Naturels Régionaux ne contraindra les propriétaires de forêts privées à ouvrir leurs forêts aux promeneurs. La législation sera la même que sur l'ensemble du territoire.

Les parcs naturels régionaux apportent une amélioration paysagère incontestable et une meilleure diffusion des possibilités offertes par les textes traitant de l'aménagement. La forêt y gagne en qualité (réglementation des boisements) et en protection (canalisation et information du public). Dans ce cadre précis, l'aménagement reste la plupart du temps un moyen permettant aux sociétés urbaines de s'appropriier l'espace rural et de l'organiser à leur profit, en fonction des normes établies par elles. Les relations villes-campagnes sont inégales et sources d'incompréhensions, les ruraux étant en fait dépossédés des initiatives et subordonnés aux décisions imposées de l'extérieur. Conservation et protection sont des activités louables, mais elles risquent d'accroître les dépendances et le caractère artificiel de la situation mise en place. G. Wackermann a parlé de choc urbain à propos de la naissance du P.N.R.V.N. (49).

Plans d'aménagement rural (P.A.R.), contrats de pays, pays d'accueil (50) et chartes intercommunales (51) servent au renouveau de zones rurales en tenant compte des données spécifiques à un espace micro-régional (macro-régional dans le cas des parcs naturels). Les moyens mis en place ont pour but de réaliser une protection cohérente des zones considérées, un renouveau économique interne, une revalorisation du milieu rural. La forêt privée, insuffisamment structurée, peut profiter de ces initiatives. L'Association forestière de Petitmont est une excellente illustration de cette politique. Le contrat de pays a permis de créer une unité de gestion et d'exploitation forestière cohérente et intégrée (52).

- (49) WACKERMANN (G.) -1976- Le choc urbain sur le monde rural dans la genèse d'un parc naturel régional : le cas des Vosges du Nord. R.G.L., n°2, 163-173.
- (50) Actuellement se réalise le projet "pays d'accueil du Toullois". Trois autres créations sont à l'étude : les Monts Faucilles, la vallée de la Saulx et les Vosges Mosellanes.
- (51) En 1986, quatre chartes étaient signées (bassin de Landres, Provenchères, vallée de l'Orne, Jarny). 7 autres sont en projet.
- (52) GUILLERY (Ch.) -1980- Une structure de développement forestier intégré : le contrat de pays. B.I.T.M.A., n°347-348, 117-125.

B/ Forêts et environnement urbain et industriel

La forêt sert de cadre, d'écrin prestigieux aux villes, mais elle est constamment menacée, agressée ou détruite par suite de la progression du front d'urbanisation. L'extension des cités s'est réalisée par absorption des villages périphériques (par exemple, les anciens villages de vigneronniers situés à proximité de Nancy et Metz) et par disparition progressive de la zone agricole tampon, protégeant la forêt de l'emprise urbaine. L'évolution des forêts péri-urbaines est inséparable de l'histoire des villes et des conurbations industrielles. Princes, échevins puis municipalités ou maîtres de forges intervinrent constamment pour défendre ces forêts. Tant que le transport des matériaux pondéreux fut difficile et coûteux, les villes durent conserver des forêts servant de réserves en bois de chauffage et bois (53) d'oeuvre. Les tentatives précoces de conversion de la forêt de Haye échouent en grande partie parce que le bois de feu est encore indispensable pour les foyers et les usines (54). La forêt est également préservée quand le détenteur du pouvoir politique intervient spécialement en sa faveur. Les ducs de Lorraine protègent la forêt de Haye où ils s'exercent à la chasse. Ultérieurement, le massif est épargné par les défrichements, car il représente un rôle stratégique important, servant d'appui aux fortifications érigées à Toul. Autour de Metz, l'emprise exercée sur l'espace par les militaires fut exceptionnelle et très tardive (55), bloquant la croissance urbaine et expliquant le maintien de vastes plaques boisées ou en friches. Le handicap initial est devenu un atout pour l'agglomération restée aujourd'hui aérée (voir carte 3.6.1, p.364).

(53) BLAIS (R.) -1934- La forêt de Nancy, Nancy, Berger-Levrault, 41 p. En 1846, le pillage des bois par des personnes insolvables oblige le maire de Nancy à exiger de tout porteur de bois un certificat sur la provenance du combustible.

(54) Consulter le rapport du Conservateur Suchet (1834) : "On expose la population à manquer de bois ou à le payer hors de proportion avec les autres villes de Lorraine" cit. par R. Blais, Une grande querelle forestière, la conversion, réf.cit., voir p.63.

(55) Consulter : Géographie de la Lorraine, réf.cit., article de F. Reitel "La région urbaine de Metz", p.415-432.

L'histoire des forêts représente un héritage qu'il est indispensable d'analyser pour comprendre et mesurer les enjeux et les pressions exercés sur les lisières péri-urbaines. Le cantonnement des droits d'usages conduit à la création de forêts communales ourlant les grands massifs. La forêt de Haye a subi au XIXe siècle ce démembrement qui n'est pas sans présenter des dangers pour les forêts communales. Désormais, ces dernières jouxtent les espaces bâtis ou sont amputées par le passage des autoroutes. Les forêts communales de Vandoeuvre et Chavigny sont maintenant situées en bordure de l'autoroute A33, à hauteur de l'échangeur desservant le Centre Hospitalier Universitaire et la Faculté de Médecine. Le pôle Nancy-Brabois est construit au détriment de la forêt. Décidé au XVIIIe siècle, l'essartage d'une large bande de forêt, située de part et d'autre de la route conduisant de Nancy à Toul, visait à améliorer la protection des voyageurs. Constamment maintenu en défrichement, cet espace est aujourd'hui occupé en grande partie par de grands magasins d'exposition (meubles, caravanes, matériel roulant, produits soldés), etc... Dans ce cas précis, l'héritage historique explique l'infiltration d'implantations jugées indésirables en ville ou exigeant de vastes espaces. Ces dernières accentuent les effets de rupture du tissu forestier par l'autoroute A33.

Pour respecter des impératifs stratégiques, économiques ou sociaux (terrain de chasse des princes), la forêt a été préservée à proximité des villes, mais a souffert de leur présence (de nombreux toponymes en "fourasse" sur les bordures en témoignent). Aujourd'hui, la même ambiguïté persiste dans les rapports entretenus par les citadins avec leur environnement forestier. La forêt sert de "poumon" pour les villes, mais elle reste un espace convoité, plus facile à exproprier que des terres agricoles ou des surfaces bâties. Les forêts sont le réceptacle d'enjeux contradictoires, leur aménagement et leur évolution traduisent la cohésion ou les faiblesses des stratégies urbaines poursuivies, mais les erreurs commises sont souvent irréparables ou très lentes à s'effacer.

Le Pays-Haut sidérurgique et le Warndt sont des régions dotées d'un environnement forestier très important. Le Warndt offre un paysage très différent de ce qui existe par ailleurs dans les pays noirs. Freyming-Merlebach, Sainte-Fontaine, Creutzwald ou Forbach sont cernés d'un écrin forestier, certes endommagé et amputé, mais qui ne manque pas de beauté. Dans la région sidérurgique, l'environnement forestier est omniprésent et l'extension des activités industrielles s'est faite avec la forêt, puis à son détriment (56). Dans les deux situations, la place de la forêt est un héritage de l'histoire. Son maintien s'explique en partie par la présence des forges et usines à feu qui firent la prospérité de ces régions dès l'Epoque Moderne. Réclamant d'énormes quantités de matière ligneuse pour assurer leur fonctionnement, les usines ont paradoxalement contribué à la protection des bois. Ainsi s'explique la présence de vastes forêts domaniales (Moyeuve, Selomont) et privées (en particulier, les versants des côtes où s'ouvrent des mines - mines Burbach à Algrange, mines de Fontoy, mines d'Haméville à Neufchef (57) - ou des forêts trouées de carrières d'extraction). L'emprise sur la propriété boisée a toujours fait partie des stratégies des maîtres de forges, soucieux de disposer de réserves foncières et d'être assimilés par leur mode de vie à la noblesse (château, parc boisé, forêt).

Villes et régions industrielles nouent avec leur environnement forestier des liens de complémentarité à l'équilibre précaire. L'évolution de ces derniers doit, pour être bien comprise, être éclairée par l'analyse des héritages historiques subis et par l'approche des mutations économiques réalisées.

Essor urbain et recul des forêts

La croissance des villes et des implantations industrielles s'est matérialisée par un développement spatial sans précédent depuis 1945 (58). Le choc urbain perturbe l'organisation des finages péri-

(56) BONNEFONT (J-C.) -1978- L'environnement forestier dans la Lorraine sidérurgique et minière. Nancy, C.T.H.S., Géographie, 67-82.

(57) De nombreuses mines sont fermées et deviennent des friches industrielles enserrées par la forêt.

(58) DION (R-M.) -1979- Consommation d'espace de 1968 à 1975 dans le district de l'agglomération de Nancy. H.T.N., 2, 97-103.

urbains, entraînant la réduction, voire la disparition ou le maintien à l'état rélictuel des terres agricoles ; la pression foncière engendre l'extension des friches pendant la période transitoire séparant la déprise rurale de la période de construction. Au pied des côtes autrefois couvertes de vignes et de vergers prospères, la destabilisation agricole peut provoquer un maintien durable de la friche, car le parcellaire est très émietté (Saint-Max, Malzéville, Plappeville) (59). Les villes ayant connu une forte croissance démographique reculent leurs limites jusqu'à la forêt. Elles ont débordé le cadre de leur site initial. A Nancy, la côte est presque entièrement occupée, la ville s'étend désormais sur le revers (Haut-du-Lièvre, Champ-le-Boeuf). A Metz, la côte de Moselle (Mont Saint-Quentin) est très largement gagnée par l'urbanisation. Les villes ont opéré un développement tentaculaire le long des axes de communication et commandent la diffusion, l'essaimage des populations rurbanisées sur un périmètre d'au moins 25 km. Le tableau ci-dessous confirme la propagation du mode de vie urbain dans des cantons désormais largement tributaires des villes et soumis à une forte croissance démographique.

Tableau 3.10.4. Rurbanisation de cantons disposant de belles forêts.*

canton	% croissance 1975-1982	forêts
Domèvre-en-Haye	+ 18,5	Haye - forêt de la Reine
Saint-Max	+ 9,5	Champenoux
Vigy	+ 19,5	Villers - Bettnach
Xertigny	+ 10,1	Tillonhaie - Ban d'Harol

Sources : I.N.S.E.E.

*Les découpages administratifs complexes limitent l'intérêt de ce tableau qui permet cependant de mesurer les risques encourus pour les forêts (mitage, urbanisation des lisières).

(59) ROLLAND-MAY (C.) -1972- Les franges urbaines de Metz. Mosella, n°4, 68-102.

De 1945 à 1975, la Lorraine fut une région démographiquement dynamique, faisant appel à de la main-d'oeuvre extérieure. L'essor urbain et industriel fut rapide, soutenu, difficile à maîtriser et réalisé sans véritablement tenir compte des problèmes soulevés par la dégradation de l'environnement. L'attention des décideurs était peu sensibilisée aux problèmes de qualité de la vie. A l'époque, la priorité était surtout accordée à l'augmentation quantitative des productions (60). La croissance des villes et des industries s'est réalisée dans une ambiance fiévreuse. Les pôles industriels lourds (charbon, acier) et les villes dynamiques permettaient de qualifier la région de Texas lorrain.

La construction et la modernisation des usines se sont faites au coup par coup, sans véritable plan préconçu destiné à gérer l'espace, en fonction des impératifs économiques du moment (équipement en infrastructures et hausse du niveau de vie). Les forêts ont souffert de ces mutations accélérées, elles ont reculé pour satisfaire aux exigences de l'essor urbain et industriel, dégradant un environnement forestier très souvent de belle qualité.

. L'urbanisation.

Des aménagements lourds aujourd'hui critiqués : les lotissements forestiers des régions industrielles.

Les menaces exercées sur la forêt ont pris dans le temps et dans l'espace des formes variables : projets lourds et planifiés (Briey-en-Forêt, Nancy-Brabois), comblement des clairières (Clairlieu à Villers-lès-Nancy, Froidcul à Moyeuve,...), mitage des lisières, diffusions tentaculaires.

Partout et à toutes les époques, la proximité de l'environnement forestier fut appréciée par les constructeurs et les urbanistes. Les travaux entrepris se localisèrent davantage à la périphérie qu'à l'intérieur des forêts. L'urbanisation gagna les terrains demeurés libres, peu coûteux, occupant des sites sains. Deux réalisations originales datent de la période de forte croissance de la

(60) En 1960, les aciers Thomas et Martin formaient 94 % de la production lorraine, en 1970 78 %, en 1976 26 %.

sidérurgie et méritent d'être étudiées parce qu'elles furent considérées comme des audaces et des modèles d'urbanisme avant 1960. Il s'agit de Saint-Nicolas-en-Forêt et Briey-en-Forêt.

Le plateau de Saint-Nicolas-en-Forêt (61) domine la vallée de la Fensch. Il est en grande partie enforesté lorsqu'est décidée la création ex-nihilo d'une cité dont la première tranche de construction s'effectue entre 1952 et 1954 (pavillons, logements jumelés, immeubles en bandes puis immeubles collectifs à structures métalliques). Saint-Nicolas naît de la nécessité de loger les ouvriers attirés par la création de la Sollac (1948) et des difficultés dues à l'engorgement de la vallée de la Fensch. L'espace y est rare, monopolisé par les rues d'usines (Sérémenge, Hayange, Knutange) et le lacs des lignes ferroviaires, sources de pollutions très importantes (poussières, bruits) (62). Salué comme une expérience urbanistique originale, le devenir de la ville de Saint-Nicolas-en-Forêt a suivi l'évolution de la sidérurgie. Ce n'est pas à proprement parler une ville mais un quartier résidentiel aujourd'hui vieilli, menacé par les dégradations et souffrant de son isolement.

D'autres créations assez similaires mais moins spectaculaires que Saint-Nicolas-en-Forêt ont été réalisées à la même époque sur le bassin sidérurgique et charbonnier. Au nord du crassier de Nilvange, le vaste ensemble pavillonnaire du Konacker (maisons et grands ensembles) dédouble Marspich (voir carte 3.10.3), conservant autour de lui une auréole de lambeaux forestiers. A l'époque de sa prospérité, Moyeuve a réalisé son extension sur le plateau de Froidcul (63), occupant dans sa presque totalité une enclave agricole mesurant 2 km. dans sa plus grande longueur (voir carte 3.10.4).

L'essor de la sidérurgie longovicienne s'est également fait au détriment de la forêt. Le site de la vallée de la Chiers est très accidenté. Il répondait mal aux exigences imposées par le développement sidérurgique (vallées étroites et profondément encaissées,

(61) REUTER (R.) -1972- De la ville nouvelle au quartier résidentiel, l'exemple de Saint-Nicolas-en-Forêt. Mosella, n°4, 30-67.

(62) La poétesse A. Blanchot-Philippi évoqua en quelques notes lyriques la ville nouvelle :

"... ce paradis retrouvé
entre le fer et le crassier".

Le Sang du Fer.

(63) La Z.P.I.U. de Briey-Hagondange a vu sa population baisser de 10,6 % entre 1975 et 1982, passant de 133 853 à 119 669 h.

frontière). La forêt a servi de poubelle (parc à boue et crassier haut de 463 m. du bois d'Herseange, crassier du bois des Seigneurs - 395 m. -, implantation de la cité Saint-Charles en bordure du bois du Mienni, extension pavillonnaire au Nord de Longwy en bordure du bois de Chadelle).

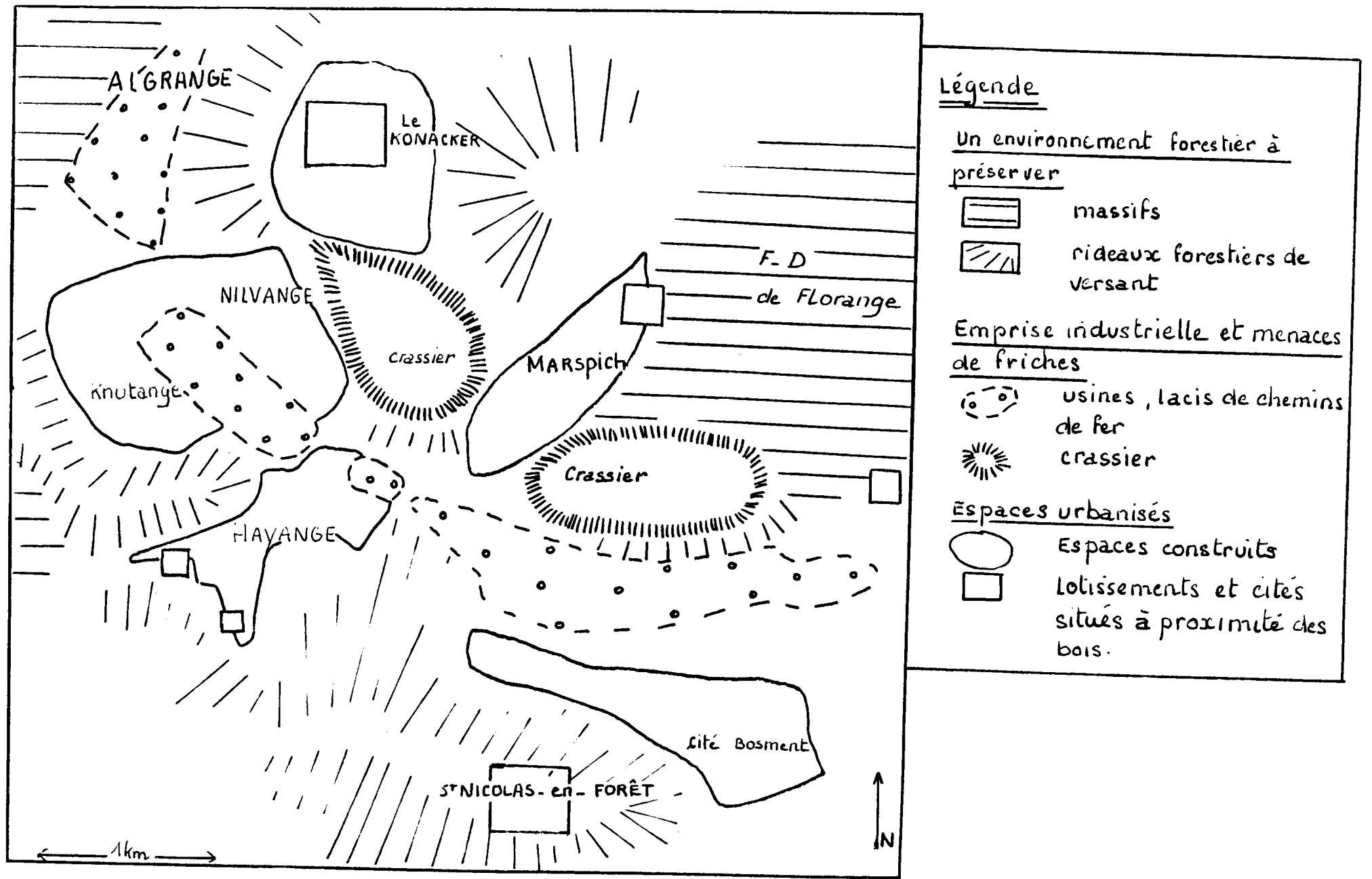
La carte du bassin houiller lorrain montre que les forêts du Warndt ont payé un lourd tribut à l'expansion de cette région. La majorité des cités construites sont situées en lisière de forêt et ont souvent été réalisées au détriment des bois. Elles sont parfois totalement enclavées dans la forêt (quartier d'Arcadia dans le massif de Zang) ou s'enfoncent profondément dans le tissu arboré (Cité de la Chapelle à Freyming, Cité des Chênes à Hombourg-Haut) (voir carte 3.10).

Comme Saint-Nicolas-en-Forêt, la construction de Briey-en-Forêt traduit un effort de concertation et de volonté de valoriser le cadre forestier. Sous-préfecture de Meurthe-et-Moselle très excentrée, ⁽⁶⁴⁾ la ville a bénéficié des retombées dues à la prospérité sidérurgique. A partir de la ville haute s'est opérée la croissance urbaine en lisière de la forêt, puis à l'intérieur des bois, sous la forme d'enclaves dans le bois de Napatant. Cette réalisation eut son heure de gloire avec la construction de la Cité Radieuse conçue par Le Corbusier. Aujourd'hui, cet espace est en cours d'abandon, la Cité Radieuse est abandonnée. Briey est atteint par le recul de la sidérurgie. Les efforts réalisés pour mettre en valeur le paysage (en contre-bas, le plan de la Sangsue et son cadre forestier) n'ont pas été suffisants pour revitaliser le projet.

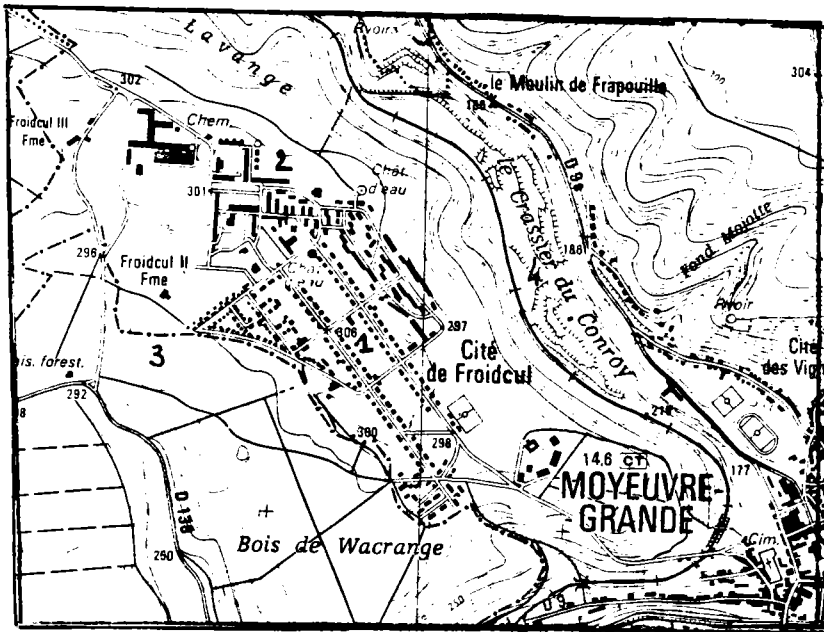
Lors de la période de très forte croissance des industries lourdes lorraines, l'espace forestier a servi de réserve foncière ; son défrichement permit de créer à moindre frais un très grand nombre de logements, de masquer les nuisances (65), d'autoriser les extensions industrielles, d'assurer des approvisionnements (carrières).

(64) Cette situation est un héritage lié à la partition territoriale de 1871.

(65) DECOURT (N.) -1975- L'atténuation du bruit par la végétation. R.F.F., 6, 419-429.



Carte 3.10.3. La sidérurgie et son environnement forestier, l'exemple de la région d'Hayange.

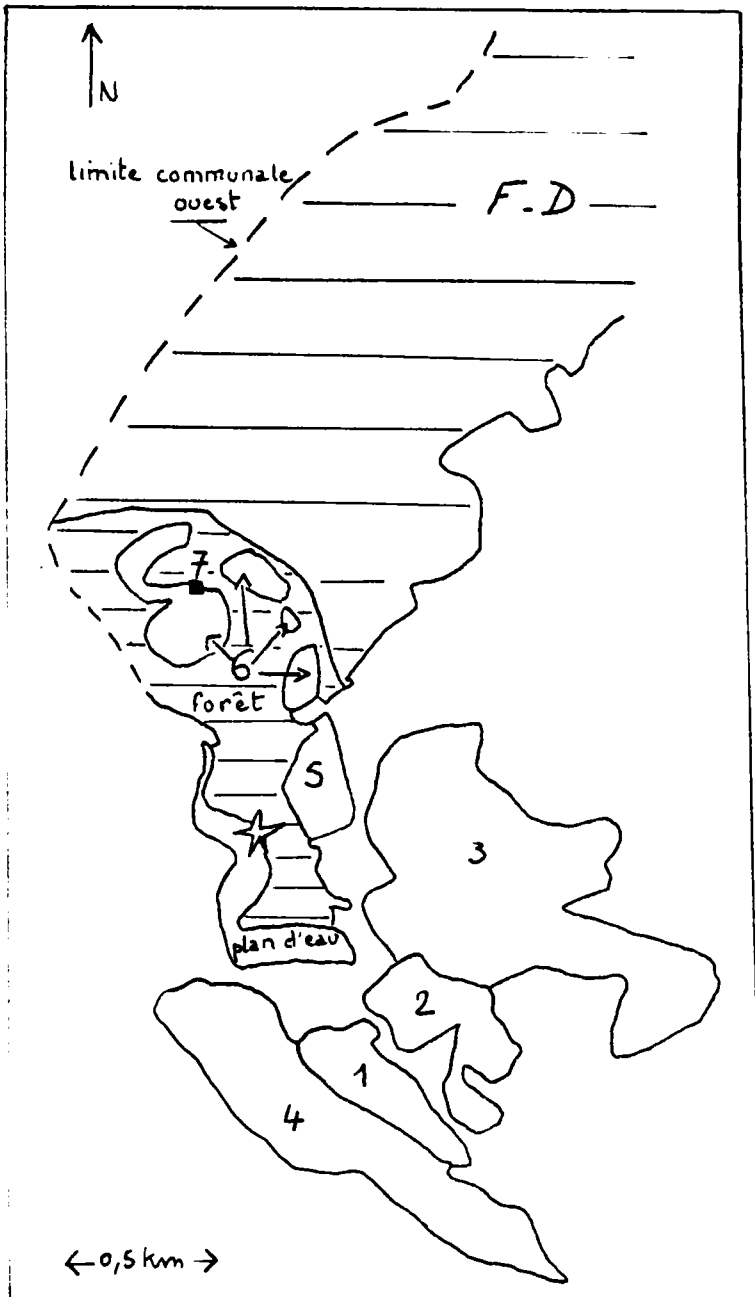


Carte 3.10.4. Une enclave forestière urbanisée : Froidcul (Moyeuville-Grande)

Légende :

1. Pavillons
2. Grands ensembles
3. Ancienne frontière
4. Crassier localisé au pied de la côte, masqué par des bois

Sources : Extrait de la carte topographique I.G.N., Briey 3.4 au 1/25000 (1975)



Carte 3.10.5. La place de la forêt dans le développement de la vallée de Briey.

Légende

- 1 Briey-Bas) noyaux urbains
 - 2 Briey-Haut)
 - 3 Expansion urbaine lâche à partir de Briey-Haut
 - 4 Expansion urbaine lâche à partir de Briey-Bas
 - 5 Quartier situé en lisière de forêt
 - 6 Quartier nouveau de Briey-en-Forêt (mitage de la forêt)
 - 7 Cité Radieuse (Le Corbusier)
- ★ Espace de détente

La forêt a souffert des pollutions industrielles (SO₂, poussières, effondrements souterrains). Aujourd'hui, cette situation s'est considérablement améliorée avec le déclin et la concentration des industries, en particulier par le glissement aval des usines sidérurgiques. La valeur du cadre boisé est aujourd'hui reconnue. La forêt sert à la promotion du centre thermal et sportif d'Amnéville. Elle est associée au projet du "Pays des Stroumpfs" à Hagondange.

. Les exigences industrielles : des menaces pour la forêt












Pendant toute la période de reconstruction et de prospérité, l'économie lorraine est dominée par le secteur secondaire (52 % d'ouvriers dans la population active lorraine en 1975). Jusqu'à la crise qui ébranle l'économie régionale dans ses bases, l'amélioration, l'extension et les restructurations de l'outil industriel priment, mais sont réalisées sans véritablement tenir compte de l'environnement immédiat. En Lorraine, ce dernier comprend presque toujours la forêt (taux de couverture de 33,6 % dans le Warndt par exemple). De 1945 à la crise, les industries extractives et sidérurgiques se sont développées en hypothéquant l'avenir des bois (66). Le recul des forêts ne s'est véritablement arrêté qu'avec le déclin, la disparition ou la reconversion des zones considérées.

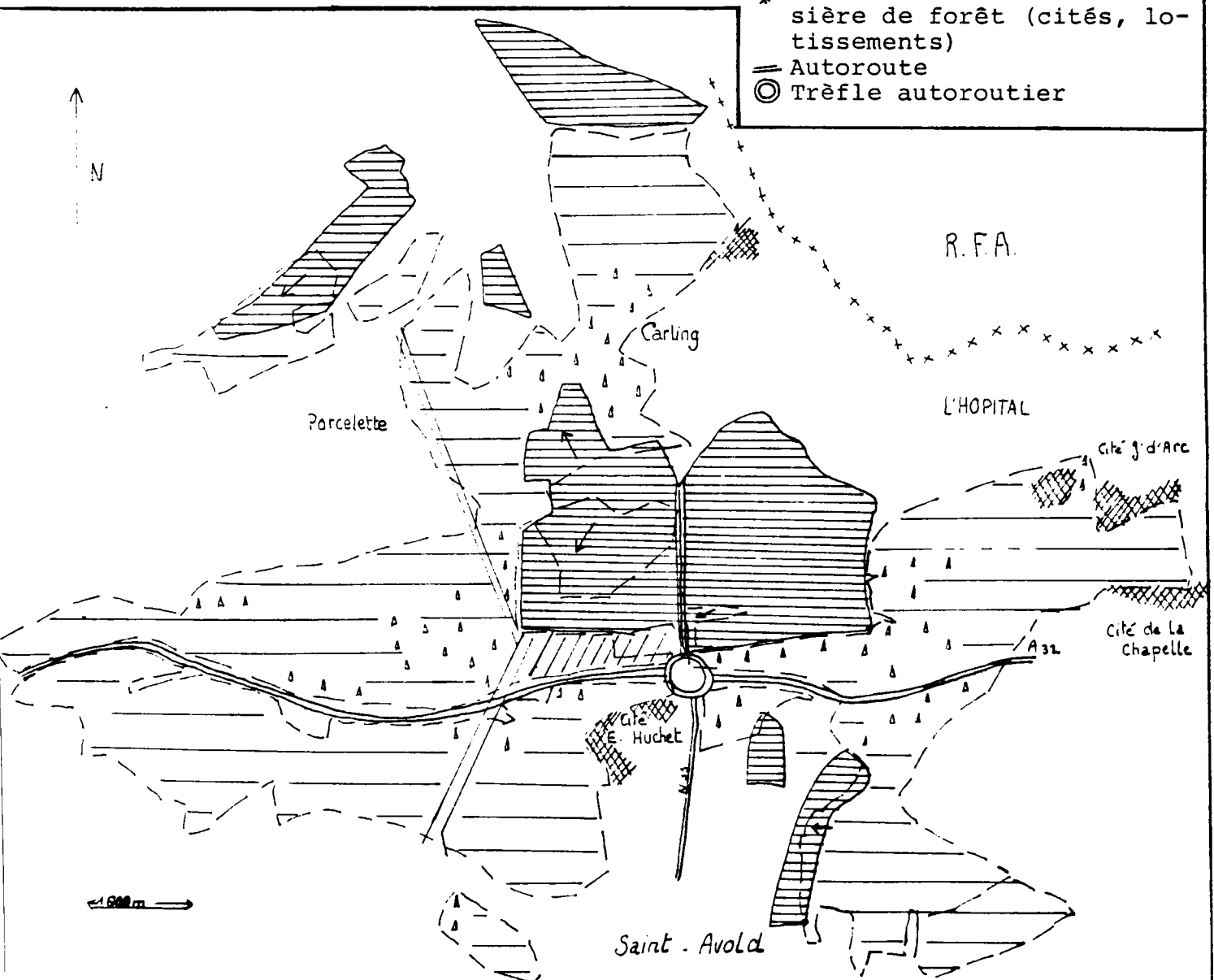
L'évolution enregistrée dans le bassin houiller illustre au mieux le cas d'une région industrielle ayant grandi en négligeant d'assurer efficacement la protection de son environnement boisé. En diminution constante depuis près d'un siècle (la forêt domaniale de Saint-Avold passe de 4098 ha. en 1870 à 2951 ha. en 1978), la forêt sert à l'implantation des usines et des installations minières au sol. Elle diminue également lorsque s'étoffe le secteur des entreprises de reconversion. La carte 3.10.7 permet de mesurer l'impact du recul du bois. Depuis 1945, c'est près de 1000 ha. de la forêt domaniale de Saint-Avold qui ont été perdus, cédés ou accordés à titre de concession et déboisés. C'est au coeur de la forêt que furent délimités les

(66) BONNEFONT (J.-C.) -1979- Le grignotage des forêts dans la Lorraine industrielle. R.F.F., 1, 63-72.

Carte 3.10.6. Forêt et emprise industrielle : l'exemple de la forêt domaniale de Saint-Avold

Légende :

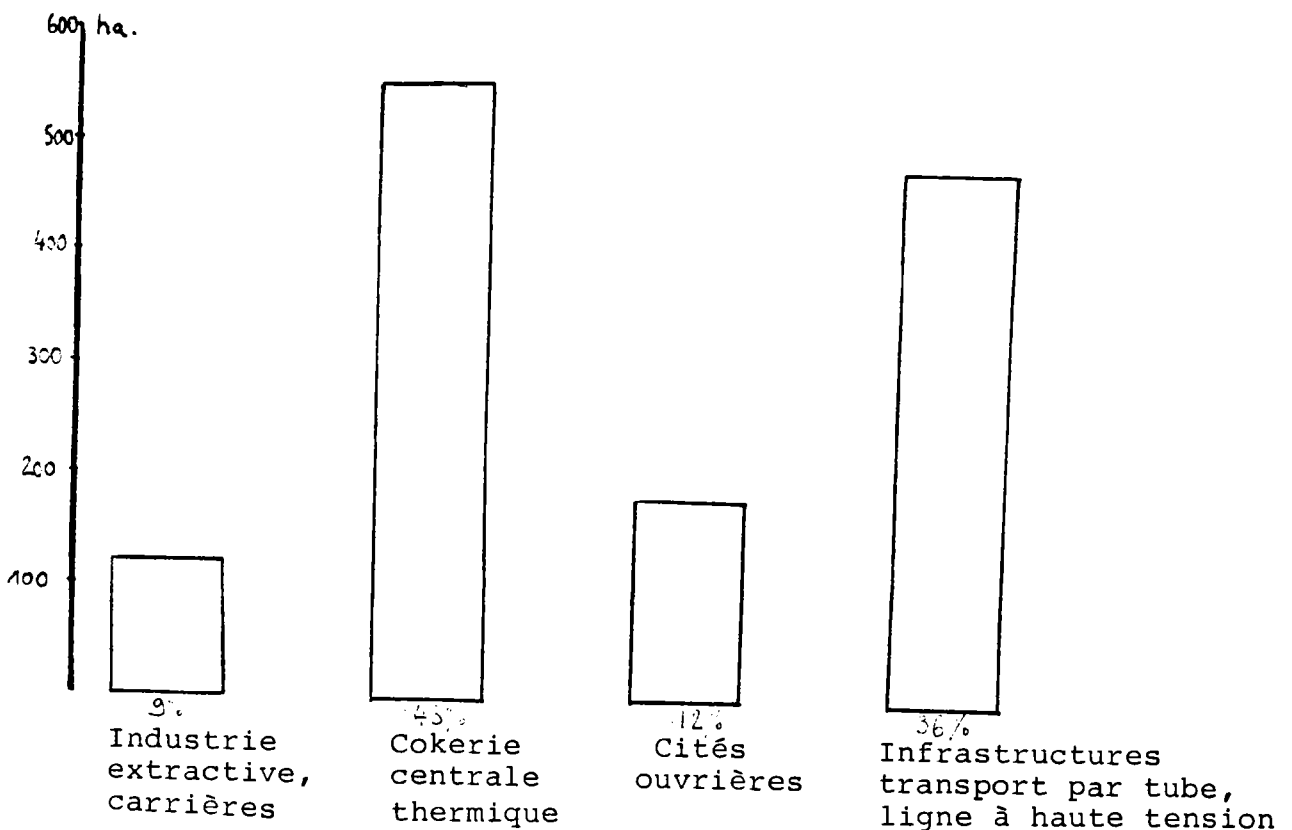
-  Limites schématisées de la forêt domaniale en 1970.
-  Surface forestière actuelle
-  dominante feuillus
-  dominante résineux
-  Une forêt dégradée, fortement entamée
-  Espace occupé par les industries et les carreaux de mines
-  Expansions industrielles récentes réalisées au détriment des boisements
-  Principales tranchées occupées par des lignes à haute tension et des canalisations
-  * Habitat dense situé en lisière de forêt (cités, lotissements)
-  = Autoroute
-  © Trèfle autoroutier



défrichements les plus conséquents. Ils provoquent un grave démembrement du massif forestier, parfois réduit à des rideaux d'arbres. Tronçonnée par l'autoroute A32, les lignes à haute tension et les nombreuses canalisations (gazoduc, etc...), la forêt a été amputée chaque fois que le développement industriel le nécessitait. Il est regrettable de constater que nos voisins sarrois ont su beaucoup mieux que nous protéger leur environnement, les seules enclaves existantes sont les puits de mines ; les bois sont préservés dans presque leur totalité.

Au Nord de Saint-Avold, de très vastes espaces ont été défrichés pour laisser la place à la cokerie, la centrale thermique et les usines chimiques de CdF, aux carreaux de mines, aires de stockage et de vente. Des installations similaires provoquent le démentèlement de la forêt de Zang (Sainte-Fontaine), des lambeaux boisés entourant Forbach et Striring-Wendel, de la forêt de la Houve à proximité de Creutzwald. La volonté de reconvertir, étoffer et diversifier le tissu industriel a abouti à la création de zones industrielles qui ont encore affaibli la forêt (Z.I. de Creutzwald dans le bois de Gaenshubel, Z.I. du Gros Chêne-Saint-Avold en lisière de la forêt de Steinberg).

Graphe 3.10.2. Utilisation des 1309 ha. défrichés en forêt domaniale de Saint-Avold



Sources : d'après J.M. Ballu (réf.cit.) (67).

(note 67 page suivante)

Depuis le bilan établi par J.M. Ballu, de nouveaux espaces forestiers ont été cédés à l'industrie, en particulier, à proximité de la centrale E. Huchet. Les forêts sacrifiées aux impératifs industriels ont été obtenues à la suite de négociations qui ont pu varier. Elles expliquent la diversité des statuts des terrains cédés. Les H.B.L. ont fréquemment réalisé des échanges avec l'O.N.F. (1955 et 1963). Parfois, l'espace a été loué (bassin à suie situé au Nord-Ouest de la centrale E. Huchet en 1972). E.D.F. a presque systématiquement eu recours à ce système pour réaliser ses implantations (location des forêts après coupes). Parfois, la forêt est cédée (carrière de Doerenbach en 1974).

Les forêts du Warndt sont stressées et subissent de graves atteintes. Ces dernières sont accentuées par les conditions historiques qui ont conduit à modifier la répartition des essences au profit de résineux (introduction massive des pins sylvestres et épicéas par les Prussiens après 1871, voir chapitre VII). Les enrésinements systématiques ont hypothéqué l'avenir de la forêt ; ils comportent des essences résistant mal aux pollutions rejetées par l'industrie. Ils furent implantés avant que ne démarre véritablement l'essor industriel. Le choix de ces arbres se justifiait puisque la région présentait des sols humides, ponctués de marécages.

L'industrie charbonnière a totalement perturbé les données naturelles. Elle provoque la fragilisation des bois et l'étendue des lisières, des espaces vulnérables. Deux sources de dégradation menacent les forêts restantes : la baisse de la nappe phréatique et les pollutions.

La très forte hausse de la consommation en eau (industries, villes) provoque un amenuisement des réserves en eau (recours aux stations de pompage) et un assèchement superficiel nuisible à la croissance des arbres. Le dessèchement du sol est une donnée assez récente, aggravante pour la santé des forêts. Elle est cependant moins connue que l'impact des pollutions, qui est évident sur le paysage. La

(67) (note de la page précédente)

Selon J.M. Ballu, "la reconversion nécessaire pour sauvegarder l'emploi a transformé une industrie essentiellement souterraine en une industrie de surface, notamment chimique, grande dévoreuse d'espace".

cuvette du Warndt reste la région la plus polluée de la Lorraine. Les données fournies par la D.R.A.E. sont accablantes. Le Warndt abrite 5 entreprises comptant parmi les plus gros émetteurs de dioxyde de soufre (SO₂). En 1983, elles rejetaient 54 Kt par an de SO₂ (soit 44,8 % du SO₂ émis par les industries lorraines très polluantes) (68). Les usines produisent également des poussières (évaluées à 8,7 Kt/an pour le Warndt), des fumées noires, du monoxyde de carbone, etc... L'ampleur des dégâts a été clairement dénoncée lors de la publication du document d'aménagement de la forêt domaniale de Saint-Avold (69). L'état des résineux est très préoccupant; partout ils subissent d'importantes traces de dépérissement (raréfaction, jaunissement et chute des aiguilles, dissymétrie des cimes, ralentissement de la croissance dans les situations les moins mauvaises). Le SO₂ est responsable de la défoliation, de la disparition des lichens; les écorces se craquellent. Autour de la plate-forme chimique, l'O.N.F. estime que près de 700 ha. de bois sont dépérisissants, atteints par un taux de mortalité élevé (selon Ballu, le volume dépérisissant est passé de 2,2 m³/ha à 29,3 m³/ha dans la parcelle 151 de la F.D. de Saint-Avold entre 1958 et 1978). Pins et épicéas ont vu leur croissance radiale chuter.

Tableau 3.10.5. Evolution de la croissance radiale des résineux situés à 500 m du périmètre industriel de Saint-Avold (en mm/an)

	1950	1955	1965	1973
pin		1,3	1,25	0,5
épicéa	1,8	1,6	0,7	0,3

Sources : Annexe à l'aménagement de la forêt domaniale de Saint-Avold (1978-2002)

(68) Emetteurs de SO₂ (en Kt/an pour 1983) : centrale E. Huchet, 2,9 ; Norsolor à Saint-Avold, 2 ; CdF-Chimie à Carling, 10 ; H.B.L. à Grosbliederstroff, 9 ; cokerie H.B.L. à Carling, 4.

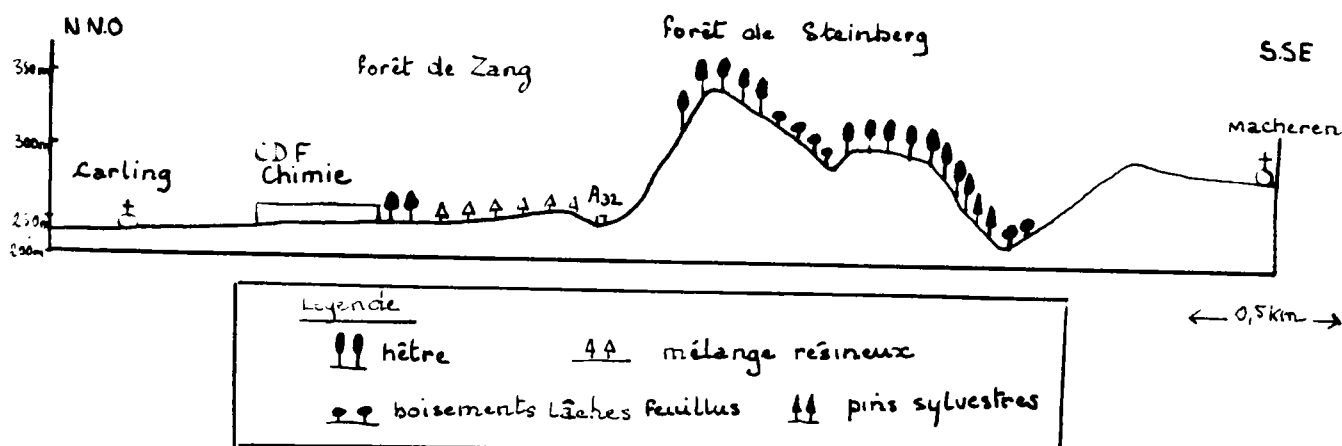
(69) Voir note 96, chapitre VI.

Consulter également :

BUCHER (J-B.) -1985- Luftverunreinigungen und gesunder Wald. Paris, Les colloques de l'I.N.R.A., n°30, 107-125.

L'aménagement retenu en 1978 tient compte en priorité de l'impact des pollutions. Il est proposé de revenir à un meilleur équilibre entre résineux et feuillus. Ces derniers s'adaptent et résistent mieux que les résineux aux agressions et aux pollutions. Avant 2002, les résineux devraient voir leur place fortement réduite : 64 % en 1978, 43 % en 2002. Les stations les plus atteintes par la pollution sont reconquises par des essences feuillues très rustiques devant avant tout exercer un rôle de filtre (bois blancs, robiniers). Au total, ces arbres devraient couvrir 11 % des surfaces en 2002. La coupe 3.10.8 confirme cette évolution. Une meilleure place doit être également ménagée au hêtre (18,7 % en 1978, prévision de 26,4 % en 2002), la place du chêne doit être maintenue (20 %).

Coupe 3.10.7. Coupe biogéographique de deux forêts très menacées par l'essor industriel ; les forêts de Zang et Steinberg.



Les agressions subies par l'environnement forestier des régions industrielles lourdes appartiennent davantage au passé qu'au présent. Dans le Warndt, les grignotages tendent à se stabiliser ; dans le Pays-Haut sidérurgique, le cadre boisé est réhabilité (70),

(70) ROGÉ (M.) -1981- La sidérurgie lorraine et la protection de l'environnement. B.A.G.F., n°481-482, 273-280.

la forêt de Rombas-Moyeuivre voit s'affermir sa fonction récréative d'espace vert de proximité pour 300 000 citadins. Les séquelles des dégradations tendent à s'amenuiser (diminution des sources de pollution, travaux de verdissement des friches mais persistance des effondrements miniers, des carrières désaffectées).

. Le déplacement et l'implantation de services à la périphérie des villes ; une menace nouvelle pour les forêts

L'expansion des villes depuis 1945 atteint fréquemment les forêts. A Nancy, l'agglomération progresse à l'Ouest et au Sud-Ouest au détriment de la forêt de Haye et de ses annexes (71). Le recul de la forêt est lié à l'action conjointe du mitage par implantations pavillonnaires à l'orée des bois et par la création de technopôles et zones industrielles propres (informatique, robotique, etc...) en lisière forestière. Ces localisations répondent à des critères économiques et esthétiques spécifiques. Formé de banlieues jeunes et "hypertertiariées" (R.M. Dion, Géographie de la Lorraine, p.397), l'Ouest nancéien grandit désormais au contact de la forêt et à son détriment. Promoteurs et urbanistes insistent sur la qualité de l'environnement pourtant obtenu en malmenant le cadre boisé. La carte 3.10.9 permet globalement de mesurer la complexité des enjeux représentés par cette facade Ouest, qui doit jouer un rôle primordial dans la restructuration de la communauté urbaine nancéienne.





Le technopôle de Nancy-Brabois est créé entre 1977 et 1979 à la lisière et au détriment de la forêt, en prolongement d'un secteur universitaire et de recherche très étoffé. Au total, Nancy-Brabois abrite 300 laboratoires, 3000 chercheurs, 10000 étudiants. Le décor forestier a été perçu comme un atout décisif par les concepteurs du projet. J.M. Leroux est un des responsables de la SOLOREM, organisme à qui a été confié le développement du parc d'activités, étendu sur 38 ha. Il définit en ces termes la politique poursuivie : "Notre premier souci a été d'utiliser à fond les potentialités naturelles du site. La forêt était un handicap : nous l'avons transformée en atout

(71) Voir note 126, chapitre VIII.

Carte 3.10.8. Le massif de Haye, un espace forestier dominé, organisé et menacé par le développement urbain de Nancy.



Légende

A. Les forêts et la ville



-  Emprise urbaine
-  Forêt domaniale
-  Forêts communales et privées
-  Forêt séparée du massif par l'autoroute

B. Les emprises sur l'espace forestier




. Les héritages

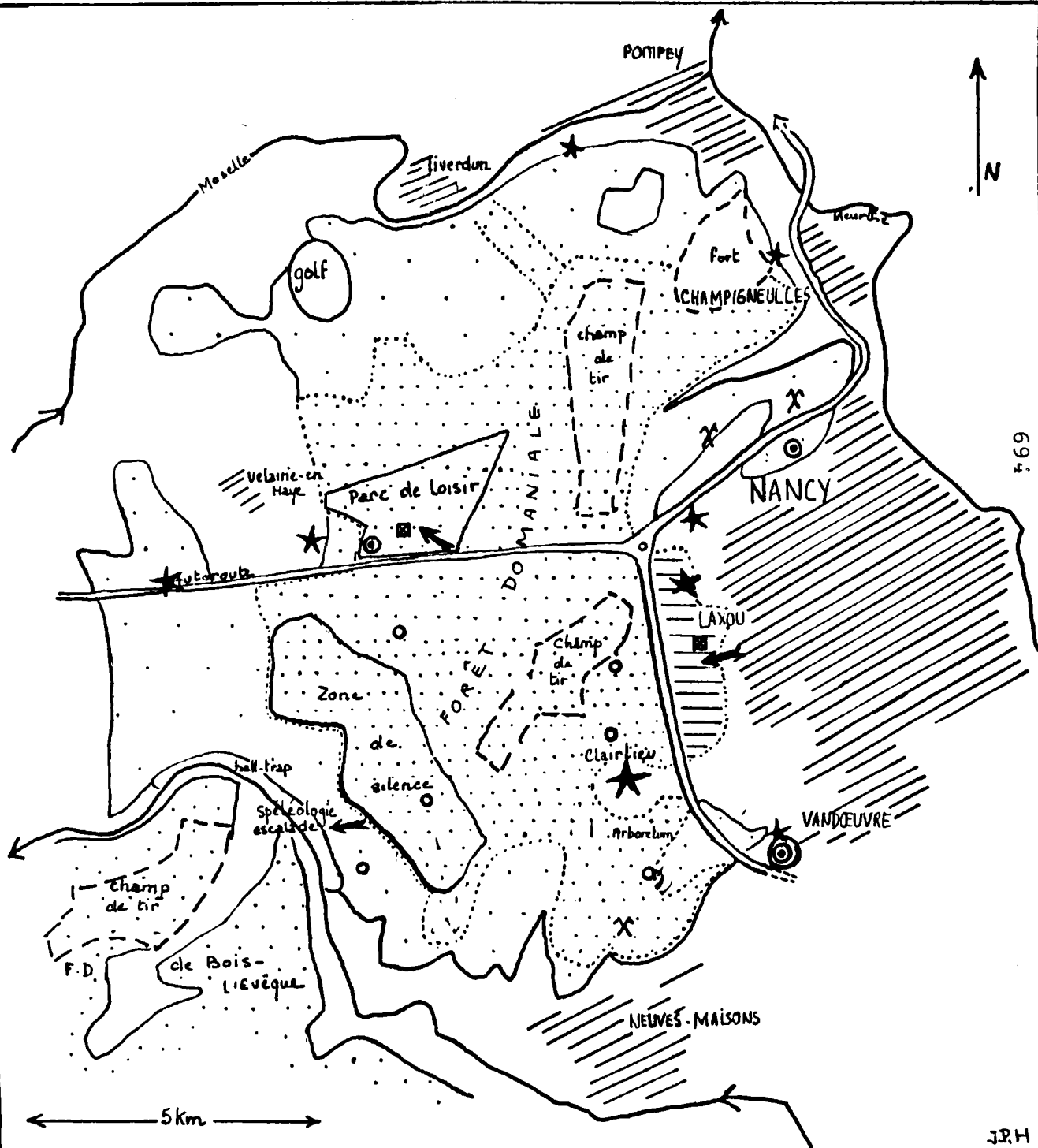
-  Zones militaires
-  Anciennes mines, carrières

. Les nouvelles menaces

-  Zones menacées par l'extension urbaine, constructions en lisière
-  Technopôles et zones industrielles propres

C. Une promotion touristique renouvelée

- parc de loisir, golf, escalade
-  sentiers de connaissance sylvicole
-  parcours de santé
-  espace de forte fréquentation touristique



en favorisant un aménagement peu densifié, en construisant autour des arbres" (72). Le parc abrite des entreprises de haute technologie, il est conçu comme un centre de vie autonome doté d'un cadre agréable. Le président, Guerrier de Dumast, souhaite que cette réalisation serve de modèle à l'avenir.

L'engouement des urbanistes pour les pôles technologiques implantés dans un décor forestier traduit la légitime ambition des villes à vouloir étendre, diversifier et améliorer qualitativement l'emploi. Ce choix mérite, à mes yeux, d'être apprécié en y apportant des réserves. Les lotissements forestiers construits à Briey et à Saint-Nicolas-en-Forêt avaient, il y a trente ans, soulevé un certain optimisme. La forêt a été endommagée et les réalisations n'ont pas survécu à la crise. Si la situation des pôles technologiques est très différente et s'il faut leur souhaiter prospérité, le point de départ est cependant, là aussi, une destruction de la forêt.

Document 3.10.1. Vue aérienne du pôle technologique de Nancy-Brabois: activités à forte valeur ajoutée, recherche et cadre forestier



Sources : réf.cit., note 72, chapitre X.

(72) Revue municipale "Nancy, notre ville", 2° trimestre 1986.

Le rejet vers la périphérie des villes des services occupant de vastes superficies représente une menace pour les forêts péri-urbaines. Les grandes surfaces peuvent choisir de s'infiltrer dans une brèche du tissu forestier lorsqu'une autoroute existe (entre Toul et Nancy par exemple). Elles sont parfois contraintes de s'implanter en lisière de forêt, faute de trouver ailleurs des espaces vacants. En 1986 s'est ouvert en lisière de la forêt de Laxou un gros centre commercial baptisé "la Sapinière" ; il est situé à proximité d'un échangeur autoroutier et doit drainer un vaste potentiel de clients (Ouest de Nancy, Champ-le-Boeuf, Laxou).

La forêt recule également par implantation sur ses lisières (ou à l'intérieur) d'équipements sportifs et de détente dont la localisation à cet endroit est loin d'être justifiée, mais qui bénéficie avec profit du cadre forestier valorisant. L'exemple de la forêt de Haye est encore, à ce sujet, tout à fait intéressant. Le parc de loisirs abrite en particulier un vaste tennis-club et les installations du Club de football A.S.N.L. (73). Un golf est situé dans une semi-enclave forestière à Aingeray. On trouve également en lisière des bois des "ball-trap", des campings (74), etc...

Par leurs initiatives, les militaires ont encouragé la permanence des espaces forestiers. Ils imposent également des contraintes par la délimitation de vastes zones de tir (forêt de Haye, d'Ecrouves, de Bois-l'Evêque, de Lucey, de Gorze, Vaux et Jussy).

. Le mitage, un danger difficile à maîtriser

Le mitage des lisières péri-urbaines par un urbanisme insuffisamment maîtrisé est source de graves perturbations pour la forêt, soumise à de multiples pressions. A Bordeaux, A.M. Pinaud a constaté que le développement urbain en direction de la forêt landaise a affecté 12000 ha. entre 1935 et 1970 (75). Sans atteindre cette ampleur, ces formes de grignotage existent en Lorraine. J'ai tenté de les

(73) Le parc de loisir de Haye est né de la réutilisation d'une base américaine désaffectée devenue propriété de l'O.N.F.

(74) La licence de camping n'est obligatoire que pour s'installer en forêt domaniale.

(75) PINAUD (A.M.) -1980- Les banlieues vertes à l'Ouest de Bordeaux. R.G.P.S.O., t.51, 57-70.

La péri-urbanisation fut surtout en vogue avant 1975. Depuis lors, les valeurs de référence et les aspirations des acheteurs ont changé, le désir de se rapprocher des centres des villes apparaît quasi-généralisé. Le rythme de croissance dans les campagnes proches des villes diminue, devient sélectif. On peut en mesurer les effets grâce aux recensements complémentaires effectués localement depuis 1982. Le nombre des communes en forte expansion a chuté, les risques de mitage déclinent parallèlement (77).

C/ Dans le cadre de l'aménagement du territoire, les forêts méritent protection et respect

Les forêts sont lentes à se constituer, fragiles, faciles à détruire. Leur protection et leur promotion doivent être assurées avec beaucoup de vigilance. De plus en plus, le rythme de croissance et de rétablissement des forêts s'écarte des possibilités et des performances réalisées par les hommes. Toute décision conduisant à ignorer ce hiatus provoque des perturbations, des dégradations durables pour les bois.

Protéger la forêt demande fréquemment de sacrifier les intérêts à court terme, de renoncer à répondre sans discernement aux besoins du moment pour pouvoir mieux disposer de l'avenir. En sylviculture, ce dernier se mesure au minimum à l'échelle du siècle. La prudence est indispensable pour gérer avec cohésion l'espace forestier. Elle ne signifie nullement fixité, immobilisme et attitude passéiste, mais au contraire souplesse dans la continuité. Les outils mis en place pour organiser avec cohérence l'aménagement foncier vont dans ce sens. Depuis une quinzaine d'années, l'intérêt et le rôle joué par les arbres, d'abord pressentis confusément, se sont précisés, permettant d'endiguer gaspillages et dégradations. L'abandon des schémas économiques expansionnistes retenus avant la crise est probablement la protection désormais la plus efficace pour les forêts...

(77) HILICO (C.) -1986- La péri-urbanisation se poursuit-elle ? Economie lorraine, n°50, 12-15.
Parmi les communes en forte expansion demeurent Pulnoy, Seichamps, Uzemain.

La conservation des bois est rendue possible grâce à deux types d'outils juridiques : les instruments de planification et de protection. Les premiers correspondent aux P.O.S. et aux S.D.A.U. (schéma directeurs d'aménagement et d'urbanisme), les seconds relèvent du régime forestier et des classements particuliers éventuels (forêt de protection, réserves).

Le P.O.S. est un document communal, instruit pour une durée moyenne et définissant l'organisation foncière des parcelles classées en zone urbaine et zones naturelles (divisées en quatre sous-classes, dont la zone ND correspondant aux forêts). Il assure la protection des bois, empêchant le changement d'affectation d'une parcelle.

Le S.D.A.U. définit des objectifs, des moyens et des actions pour organiser avec cohésion l'espace sur une vaste étendue. Le S.D.A.U. de la métropole lorraine est dû à l'O.R.E.A.M.-Lorraine (créé en 1966). Rédigé en période d'expansion économique et d'euphorie, il apparaît aujourd'hui parfois trop ambitieux, mais demeure cependant un outil de synthèse cohérent.

Texte 3.10.4. Deux exemples d'interventions en milieux forestiers retenus par le S.D.A.U. de la métropole lorraine

. La forêt de Haye

La Forêt de Haye est située au centre de la zone de développement de Nancy-Toul, dont elle constitue l'un des atouts. C'est un espace à haute potentialité de loisirs dont les limites débordent la forêt domaniale. Il est actuellement peu équipé, peu utilisé et sous-estimé et il n'offre de ce fait aucune résistance aux intrusions urbaines et industrielles qui tendent à le réduire, à le morceler et à diminuer progressivement ses chances d'aménagement. Ce "laisser-faire" se traduit par une perte pour la collectivité.

Sources : extrait du S.D.A.U., p.125.

. La forêt de Saint-Avold

Elle constitue un espace convenant aux loisirs et dont il convient de délimiter les zones les plus intéressantes, mais le massif forestier doit être considéré surtout comme un écran de protection contre les pollutions et comme un poumon efficace s'interposant entre les zones industrielles et les zones d'habitat.

Cet aménagement, lié aux projets de développement et d'équipement doit être accompagné d'une réhabilitation des secteurs dégradés et notamment des secteurs de contact entre l'industrie et l'habitat à Carling et de Hombourg-Haut à Striring-Wendel.

Sources : Extrait du S.D.A.U., p.129.

Menacée par le recul ou les dégradations ou menaçante quand son extension est incontrôlée, la couverture forestière lorraine apparaît fluctuante dans le temps et dans l'espace. Son évolution traduit assez fidèlement les problèmes de société et les mutations économiques vécues, encouragées ou subies. Inégalement protégée et améliorée, la forêt joue un rôle de premier plan dans le cadre de vie des Lorrains. Elle doit servir à promouvoir, en dehors de la région, la qualité de la vie offerte par la Lorraine.

"La destruction des forêts est souvent devenue pour les pays qui en furent frappés, une véritable calamité et une cause prochaine de décadence et de ruine".

Sources : Faiseau-Lavanne, 1829, réf.cit.

"Plus on tentera de faire de lui un homme de bureau, un homme de la chaîne et du béton, plus le Français éprouvera le besoin de redevenir un homme des bois. Il faut préserver, pour lui et pour les fils de ses fils, ce réservoir de vie".

F. Nourrissier, intervention au colloque de Dijon sur "L'homme et la forêt", oct. 1986.

II - La forêt, sa contribution à la promotion touristique lorraine

La fonction récréative assumée par la forêt est née il n'y a guère qu'un siècle (78) et s'est surtout développée après 1950, avec la montée des besoins urbains. Elle accroît l'emprise des villes sur l'espace rural, faisant de la forêt-loisir un élément d'aménagement du territoire organisé, modelé par et pour la ville. La fonction de détente conduit à redéfinir localement les décisions sylvicoles retenues. Le succès et la diversité des formes récréatives pratiquées (promenade, découverte de la nature, sports, chasse, etc..) obligent l'O.N.F. à organiser, discipliner, canaliser la fréquentation en forêt, afin de contenter des intérêts parfois incompatibles et protéger les bois.

La Lorraine n'appartient pas aux grandes régions touristiques françaises. Elle réalise moins de 3 % du chiffre d'affaire du tourisme national (79). Desservie par sa réputation (paysage dominé

(78) KALAORA -1978- Le tourisme en forêt, naissance et développement d'un loisir urbain, le cas de la forêt de Fontainebleau. Nanterre, thèse de 3^o Cycle en sociologie, 539 p.

Les peintres de l'école de Barbizon et les impressionnistes ont contribué à mettre en lumière la valeur esthétique de la forêt.

(79) Au cours de la saison de 1983-1984, la Lorraine a enregistré 497 000 séjours estivaux (1,54 % du total français) et 429000 séjours hivernaux (2,36 % du total). Les 926000 séjours signalés se répartissent ainsi (en %)

	été	hiver
Meurthe-et-Moselle	8,1	3,13
Meuse	11,56	3,13
Moselle	10,37	4,75
Vosges	23,65	35,31

Sources : I.N.S.E.E., enquête de conjoncture.

par les usines, souvenir des guerres, climat froid et humide), la région reste méconnue, insuffisamment appréciée. F. Reitel (Géographie de la Lorraine, réf. cit., p.290) souligne ce constat : "Les Lorrains croient-ils au tourisme ? Il y a là une belle carte à jouer sur le plan de l'aménagement du territoire".

Suite à l'inventaire communal réalisé en 1980, 11 % des communes lorraines (au total 246) ont été classées comme présentant un intérêt touristique. L'enquête poursuivie fait apparaître que la forêt est presque unanimement considérée comme le premier atout touristique (37 %), distançant les autres données classées : la campagne (24 %), la pêche (21 %), les monuments (20 %), la montagne (20 %).

Tableau 3.10.6. La forêt, un élément touristique très attractif
(en %) ^x

	nb communes touristiques	cause principale	causes secondaires
Meurthe-et-Moselle	51	les monuments (41 %)	la pêche (27 %) l'histoire (25 %)
Meuse	67	la campagne (42 %)	<u>la forêt</u> (28 %) la pêche (27 %)
Moselle	42	<u>la forêt</u> (36 %)	la pêche (29 %) la campagne (21 %)
Vosges	86	<u>la forêt</u> (58 %)	la montagne (49 %) la campagne (20 %)

^x La somme des pourcentages dépasse 100, car deux causes d'attraction sont prises en compte.

Sources : d'après L'Economie Lorraine, n°21, fév. 1984.

La période correspondant à une forte progression du niveau de vie avait vu s'imposer la création de gisements touristiques lourds (côte languedocienne, stations de sport d'hiver). Cette forme de tourisme inspirée des schémas d'aménagement urbain requérait d'importants investissements, entraînait des changements profonds du paysage, et exigeait des conditions climatiques optimales (longue période estivale ensoleillée, enneigement abondant pendant quatre ou cinq mois). La Lorraine ne répondait à aucun des critères exigés.

L'émergence de nouvelles formes de détente comme le tourisme vert, le ski de fond, les stages de découverte de la nature ne pénalisent plus la Lorraine, mais sont au contraire un atout qu'il faut mettre en valeur. Il s'agit d'activités qui, par opposition aux réalisations précédentes, exigent des aménagements légers, diffus, débouchant à la fois sur une pratique visant à la protection et à la découverte pédagogique de l'environnement. L'aménagement ne s'effectue plus en opposition ou au détriment des ruraux, mais en s'attachant leur adhésion et leur collaboration (80). Les structures du tourisme diffus sont désormais étoffées. Elles ont réalisé des progrès rapides et importants.

Tableau 3.10.7. La Lorraine réalise un effort de promotion en faveur des structures d'accueil du tourisme vert (situation en 1985)

	Meurthe-et-Moselle	Meuse	Moselle	Vosges	Lorraine
gîtes ruraux	53	78	54	478	663
autres formes d'accueil*	13	33	9	80	134
Total	66	111	63	558	797

*Gîtes d'étapes, chambres et tables d'hôtes, fermes, auberges, camping à la ferme.

Sources : Délégation régionale du Tourisme

L'O.N.F. a ouvert d'importantes tranches de travaux pour améliorer et étendre la qualité des diverses formes d'accueil en forêt. Les réalisations touristiques et cynégétiques entreprises en 1985 dans les forêts soumises atteignent 2,24 millions de francs (soit 0,42 % des recettes de l'année). Les aménagements récréatifs représentent 74 % de ce total. Ils apparaissent très inégalement répartis.

(80) Lors de l'Assemblée Générale des Gîtes Ruraux de Meurthe-et-Moselle d'octobre 1983, la présidente, Mme Colin a estimé qu'il fallait encourager l'accueil des randonneurs.

Tableau 3.10.8. Les travaux touristiques dans les forêts soumises en 1985 (en milliers de francs)

	Meurthe-et-Moselle	Meuse	Moselle	Vosges	Lorraine
Forêts domaniales	252	249	632,4	13,9	1147,3
Forêts communales	18,3	7,6	230,4	381,4	632,7
Total	265,3	256,6	862,8	395,3	1779,9

Sources : Rapport O.N.F., 1985

La carte 3.10.10 tente de dresser une synthèse des possibilités d'exploitation de la forêt ou du cadre boisé à des fins touristiques. En dehors de quelques bois situés à proximité des grands centres urbains et dotés d'équipements lourds, la forêt contribue surtout au développement de formes touristiques diffuses, intégrées à l'espace rural, utilisant les bois davantage comme décor que comme support à un aménagement récréatif propre. Dans les Vosges du Nord, la forêt sert de cheminement entre les diverses curiosités naturelles (rochers ruiniformes, étangs) et les châteaux. Dans la zone du thermalisme vosgien, elle dessine un cadre agréable, les molles ondulations des chênaies et des hêtraies pouvant exercer une influence sédatrice et apaisante.











La forêt assume diverses fonctions qu'il est nécessaire d'analyser en tenant compte des répercussions sylvicoles et paysagères, des rapports entretenus avec l'environnement. Cette étude conduit à définir les formes d'aménagement possibles, leurs coûts, les gains éventuels et les problèmes posés par leur présence. Les réalisations sont le reflet de choix de société avant tout politiques et socio-économiques, de modèles imposés par la ville qui conforte ainsi son impact sur les campagnes (81). La superposition d'activités peu compatibles ou exclusives impose le zonage forestier (82).

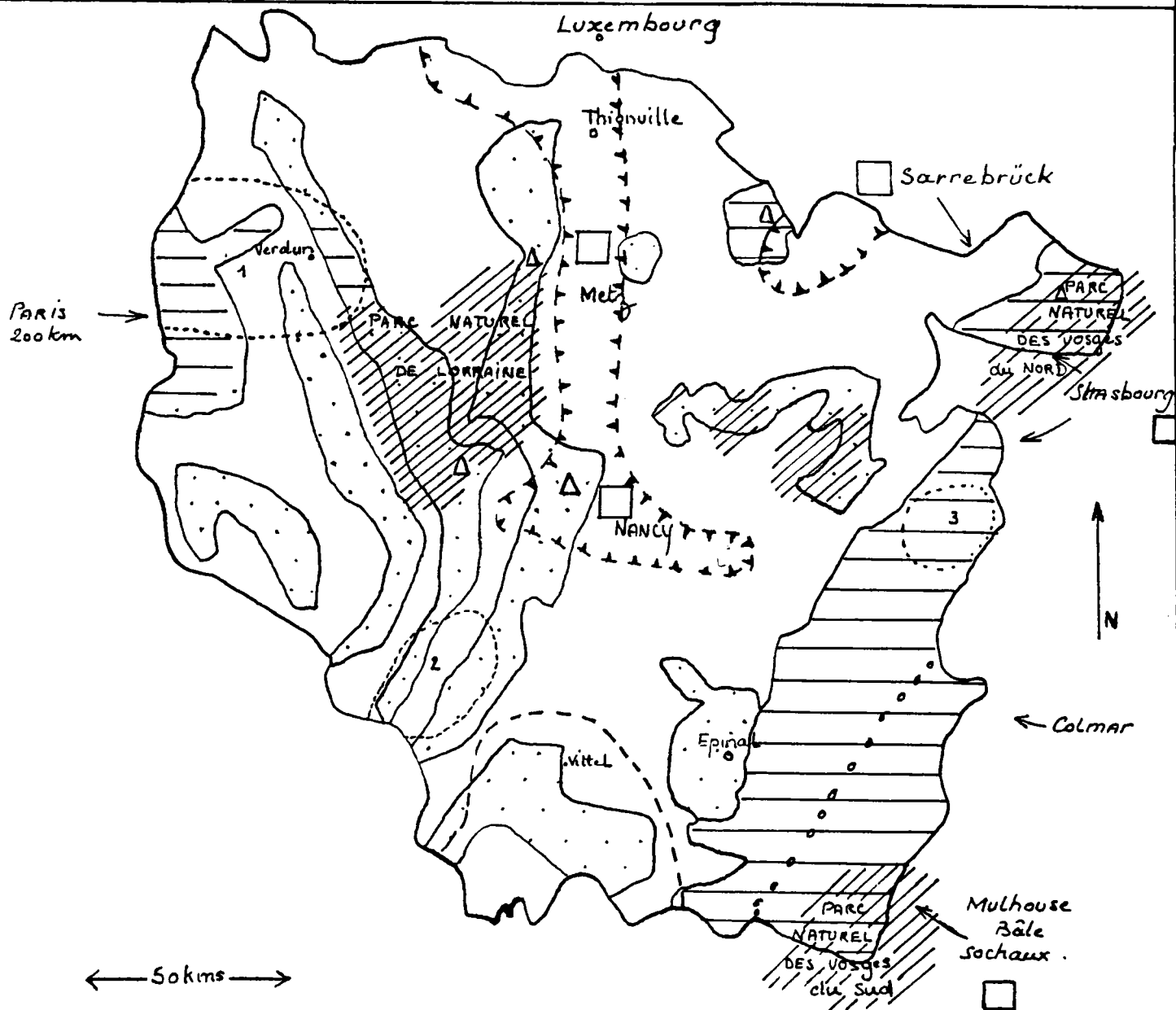
(81) I.N.R.A. -1979- La forêt et la ville, Orléans, Ed. S.E.I., 252 p.

(82) Pour B. Kalaora (réf.cit. note 3, chapitre VII), le zonage forestier est "un dispositif complexe dont la fonction est d'une part de fixer la population sédentaire dans les aires aménagées à cet effet, d'autre part d'encourager les comportements des promeneurs par la création d'itinéraires pédestres et de parcours facilitant la pénétration en forêt".

Carte 3.10.9 . La forêt : une contribution à la promotion du tourisme en Lorraine

Légende

- . Des massifs forestiers étendus offrant une grande diversité paysagère
 -  dominante de feuillus
 -  dominante de résineux
- . Un potentiel humain important
 -  Zone de fortes densités démographiques (par opposition aux régions périphériques peu peuplées de l'espace lorrain)
 -  Métropoles et conurbations
 -  Régions urbaines extérieures exerçant des pressions sur l'espace forestier lorrain
- . Principales formes de tourisme
 -  Massifs situés à proximité de grandes villes (forte fréquentation, équipements lourds)
 -  Parcs naturels régionaux
 - Tourisme diffus
 -  Forêt de moyenne montagne (ski)
 -  Forêt et thermalisme
 -  Forêt et tourisme culturel (1.champs de batailles, 2.Domrémy-Grand, 3.Dabo).



A/ Les fonctions assumées par la forêt

Si la fonction productrice demeure essentielle et prioritaire, l'espace forestier offre de plus en plus une vaste gamme d'activités qu'il est malaisé de traduire en coûts ou en gains pour les particuliers et pour les collectivités. La plupart sont offertes à titre gratuit et améliorent le bien-être de tous. La conservation des espaces destinés à assurer ces services, ainsi que la préservation des cadres forestiers apparaissent peu compatibles, car elles impliquent des coûts et se soldent donc par des dépenses pour la société (83). Il faut beaucoup de vigilance pour que ne s'imposent pas des logiques économiques reposant sur la privatisation et la mise en place de systèmes favorisant le profit au bénéfice des particuliers ou des collectivités. S'il est relativement aisé de pouvoir mesurer les coûts, les gains et les conséquences de l'implantation d'un "Luna Park" au sein d'un décor forestier, il est pratiquement impossible d'apprécier en termes financiers la perte ou la dégradation d'une forêt esthétiquement ou floristiquement remarquable.

1) La protection

Depuis fort longtemps, la forêt assure une fonction de protection reconnue d'utilité publique. Cette orientation a été mise en valeur dès le Second Empire, époque où débutent la restauration des terrains de montagne et la lutte contre l'érosion des sols. La forêt joue également un rôle d'écran et de filtre apprécié depuis fort longtemps (localisation des vignes en lisière des bois sur les côtes lorraines) et largement exploité dans les régions d'industries lourdes. La forêt intercepte (84) et purifie l'eau approvisionnant les nappes aquifères, son efficacité est d'autant plus grande que la diversité floristique augmente. Certains secteurs forestiers contenant des spécimens remarquables (arbres-plus) délimitent des zones protégées; c'est le cas du sapin dans la forêt domaniale de Gérardmer et du pin à Hanau ou Wangenbourg.

(83) J.M. Bourgau, réf.cit., note 2, chapitre VII.
"Toute conservation d'une forêt, malgré la concurrence d'activités consommatrices d'espaces plus lucratives, implique un certain coût ou une perte de revenu".

(84) ROUGERIE (G.) -1978- Erosion du sol et couverts végétaux. Hérodote, n°12, 52-64.

2) La valeur esthétique

Par la diversité des essences et l'agencement des arbres, la composition de la forêt impose une merveilleuse diversité de formes, de couleurs, d'éclairages et de densités. Les bois offrent alternativement des peuplements clairs ou sombres, des harmonies de lignes verticales, horizontales ou obliques imprimant des dynamiques nuancées et sans cesse renouvelées.

La valeur esthétique attribuée à la forêt oblige à considérer l'aménagement des bois en termes d'organisation et de préservation du paysage, de mise en valeur des points de vue, d'équilibre dans la répartition des essences. Cet objectif ne peut être atteint sans prendre en compte les héritages légués par le passé, afin d'éviter les ruptures. La qualité paysagère d'un espace boisé est presque toujours liée à la continuité des politiques sylvicoles poursuivies à son bénéfice.

Un effort tout particulier est accordé à la réhabilitation des lisières péri-urbaines qui sont, pour une majorité de visiteurs, le seul cadre forestier fréquenté. L'ambiance forestière est enrichie par la diversité des essences et l'entretien des sinuosités dessinées par leur implantation. Des zones de transitions peuvent être préservées pour atténuer les ruptures paysagères. La lisière doit offrir des niveaux de perception variés et des angles de vue changeants. Cette situation est le fruit d'un paysage construit, réfléchi par les urbanistes en fonction de nos attentes culturelles et affectives (images d'enfance). Ce type de réalisation existe seulement lorsque les aménagements lourds sont retenus pour accueillir un nombre important de promeneurs sur un espace réduit. Le visiteur apprécie particulièrement la fréquentation des lisières, espaces sécurisants et ouverts formant une transition entre la forêt (espace fermé) et les zones défrichées, nues. Les forestiers n'interviennent guère que pour éliminer les arbres dépérissants et les chablis.

Le verdissement des friches industrielles relève du même souci d'améliorer un paysage. Actuellement, la priorité est à la mise en place de rideaux d'arbres.

Dans les paysages naturels, la qualité esthétique d'un lieu résulte du dosage des éléments et dépend en fin de compte de l'état d'âme de celui qui observe. Globalement, la beauté résulte de la diversité, des nuances changeantes, des impressions picturales. Les rideaux d'arbres, les boqueteaux, les arbres épars, les friches, les haies, etc... contribuent à façonner le caractère agreste d'un endroit. Moselly, Barrès, E. Gallé et nombre d'autres artistes y ont été sensibles.

3) Les fonctions récréatives

Le milieu forestier sert de cadre à de nombreuses activités sportives et de détente, de support à des pratiques pédagogiques sur le terrain : découverte de la nature (sentier botanique) et de la faune (parc de vision ou d'observation Sainte-Croix à Rhodes, Guermange). Panneaux et fléchages contribuent à faire connaître les essences forestières (85) ou les étapes sylvicoles conduisant à un changement (itinéraire sur la régénération du hêtre en forêt de Haye).

La forêt est une école de civisme et de respect de la nature. Apaisante et étouffant les bruits, elle forme un lieu purifié, calme. Hôpitaux et maisons de repos trouvent à sa proximité des conditions propices pour améliorer la santé des convalescents et curistes. L'hôpital psychiatrique de Laxou, qui occupe le site d'une ancienne maladrerie, s'étend en lisière de la forêt de Haye. Celui de Lorquin est proche des belles forêts des Métairies-de-Saint-Quirin.

Les fonctions récréatives assumées par la forêt présentent des formes et offrent des degrés d'emprise sur le milieu très variables. Elles engendrent la production et la consommation d'espaces touristiques. Elles soulèvent le délicat problème de la protection de l'environnement (86) qui ne doit pas être dénaturé, s'il veut demeurer attractif. L'activité récréative en forêt aboutit à des aménagements sélectifs, canalisant les divers publics potentiels en fonction de leurs aspirations, de leurs références culturelles et de leurs

(85) L'itinéraire conduisant de la cascade du Saut-des-Cuves au pont des Fées (Gérardmer) est ponctué de panneaux permettant de reconnaître les principales essences forestières et du sous-bois. Des explications sont fournies à propos des individus de taille et d'âge exceptionnels.

(86) MICHAUD (J-L.) -1984- L'aménagement touristique et ses rapports avec l'environnement. B.A.G.F., n°501, 111-116.

comportements. Près des deux-tiers des visiteurs utilisent seulement le décor forestier des parcs aménagés pour la détente et la pratique des sports. Les populations, qui ont besoin de rester au contact du familial (voiture, mobilier de camping, services (buvette, aires de jeux,...)), forment la majorité des visiteurs (couples avec jeunes enfants, sportifs, personnes âgées). Le décor forestier peut parfois perdre sa fonction initiale. Par un bel après-midi dominical de juin, le parc de Haye devient saturé, très bruyant alors que la plupart des itinéraires pédestres balisés demeurent très agréables... Le comportement grégaire de la majorité des populations sert particulièrement bien l'O.N.F. à qui incombe la difficile tâche de surveillance et d'entretien des forêts d'accueil. Parce qu'elle fait obstacle au regard et que l'on peut avoir la crainte de s'y perdre, la forêt semble être réservée à une minorité. Certains voient, dans cette situation, la mise en place de pratiques élitistes, rémanences d'une période où la forêt était par excellence le lieu réservé à la chasse nobiliaire... ou au braconnage et au brigandage. Sans partager entièrement cet avis qui me semble excessif, il est cependant incontestable que la plupart des activités forestières exigeant seulement des aménagements légers, ponctuels ou linéaires (grande randonnée (87), course d'orientation (88), pistes équestres, cyclotouristiques ou pédestres, zone de silence et d'observation,...) sont pratiquées par un nombre assez restreint de personnes.

Pour conclure, les équipements lourds péri-forestiers répondent à la satisfaction de la majorité et permettent de canaliser utilement les flots de visiteurs. Ils sont aménagés au nom d'une logique urbaine, en application fidèle des directives retenues dans les S.D.A.U. (voir texte 3.10.4), relayées localement par les P.O.S.

(87) VIAUX (H.) -1981- Un lieu de randonnée privilégiée : la forêt, R.F.F., 2, 151-156.

"Les créateurs des G.R. (sentiers de grande randonnée) s'ingénient à trouver des itinéraires empruntant des parcours boisés".

En Lorraine, le GR5 (direction Luxembourg-Nancy-Sélestat) traverse des forêts sur plus de deux-tiers de son parcours et passe par des sites historiques (Gorze) ou naturels (butte d'Amance, étang de Lindre) permettant de découvrir de beaux points de vue.

(88) STALBRAND (W.) -1969- La course d'orientation. R.F.F., n°7, 675-679. Elle s'effectue sur un terrain non-connu, non-fléché. Les participants ont l'initiative de l'itinéraire à choisir entre deux points de contrôle.

Les équipements légers relèvent également du discours tenu par les citadins (réflexion esthétisante à propos de l'espace boisé). En collaboration avec l'O.N.F., les D.D.A. jouent, à ce sujet, un rôle déterminant, permettant de nouer une réelle et étroite collaboration entre les citadins (demandeurs de services) et les ruraux susceptibles d'offrir les structures d'accueil nécessaires. A titre d'exemple, le Comité de coordination et d'étude générale de la randonnée en Meurthe-et-Moselle a réalisé le balisage de 3500 km de chemins fléchés avec des couleurs spécifiques (89) et propose des relais d'accueil (gites ruraux ou d'étapes, chambre d'hôte, relais de randonneur).

La pratique de la chasse conduit à définir des équipements particuliers (parc d'affouragement, gagnages, engrillagement, etc..) répondant à des besoins spécifiques. Leur implantation est difficilement compatible avec les autres activités.

B/ Les formes d'aménagement touristiques et les problèmes soulevés

1) Les équipements lourds

. Les parcs

Ils servent à canaliser les flux de citadins sur des points précis des forêts péri-urbaines. Les travaux entrepris servent à faciliter l'accès et le stationnement des visiteurs pour la plupart motorisés, à assurer leur sécurité (en de nombreuses régions se pose le problème des feux de forêts), à offrir des distractions (aires de jeux dotées d'équipements utilisant le matériau bois chaque fois que cela est possible : cabanes, balançoires, bacs à sable,...). Ce type d'implantation pourrait être construit en dehors de la forêt, mais il perdrait aux yeux du public toute la valeur attribuée à l'ambiance sylvestre. Si l'on ne tient pas compte du cadre, ce type de réalisation peut être assimilé à un jardin public ou une promenade. Il s'agit

(89) Jaune-blanc-jaune pour la randonnée, bleu pour les sentiers en boucle (promenade de quelques heures à une journée), orange pour les sentiers équestres, brun blanc pour les parcours cyclotouristiques, rouge-blanc pour les chemins de grande randonnée (G.R.).

d'une zone éclairée desservie par un chemin carrossable distant de moins de 100 m du lieu d'accueil. Le succès connu par la zone de loisir de Haye explique la naissance d'un second espace récréatif ouvert à l'automne 1986, équipé d'un château fort et d'une piste pour cyclo-cross. La location de poneys est également possible. Les parcs des zones de loisir sont des espaces de proximité permettant d'accueillir des populations nombreuses. Ils sont un prolongement direct de la ville et n'entrent pas en concurrence avec d'autres activités.

. Les parcours de santé (90)

Fréquemment, ils jouxtent les installations décrites précédemment. Depuis peu, ils connaissent un très vif succès et se multiplient (91). Parcours vitalisants, ils dessinent un circuit fermé, fléché, équipé de pancartes ou de balises indiquant des exercices

(90) Circulaire ministérielle du 29 avril 1974 incitant à la création de circuits rustiques d'activités physiques aménagées (C.R.A.P.A.) - extraits -

"Il s'agit d'un circuit de longueur variable, bordé d'obstacles que l'on peut à sa guise éviter ou franchir par escalade, suspension, équilibre, etc... Chacun de ces obstacles comporte plusieurs variantes pour graduer les difficultés ou être accessibles à tous. Le circuit peut être abordé seul, en famille, en groupe aussi bien de façon formelle qu'informelle. Un certain "contrôle de performances" de caractère personnel est possible par l'évaluation du temps mis à parcourir le circuit, en tout ou partie.

Par sa localisation, ce circuit doit être, en soi, une tentation pour les promeneurs et leurs enfants. A cet effet, il peut être établi le long d'un sentier sous bois, près d'aires de jeux attractives par elles-mêmes, ou encore associé à des points de rencontre : points de vue, lieux de détente divers etc... Il peut voisiner un équipement sportif spécialisé (base de loisirs, parc de sports, plaines de jeux)... Quel que soit le choix de ce tracé, il s'agit, partant d'un point d'y revenir en ayant le plaisir de marcher, courir dans la nature et sur un sol naturel.

L'intégration au site, le respect du paysage, l'utilisation du sol naturel, de matériaux en harmonie avec l'environnement, sont de la plus haute importance".

(91) En 1986, on dénombre 11 parcours en Meuse, 21 dans les Vosges, 29 en Moselle. La plupart ont été créés après 1980. La distance à parcourir mesure en moyenne 2 km (1,94 km à Algrange, 2,2 km à Bitche). Leur construction exige des sacrifices financiers importants. En 1983, le circuit de Rombas coûte 367800 F pour 1,8 km, celui de Nilvange 196900 F pour 2,07 km.

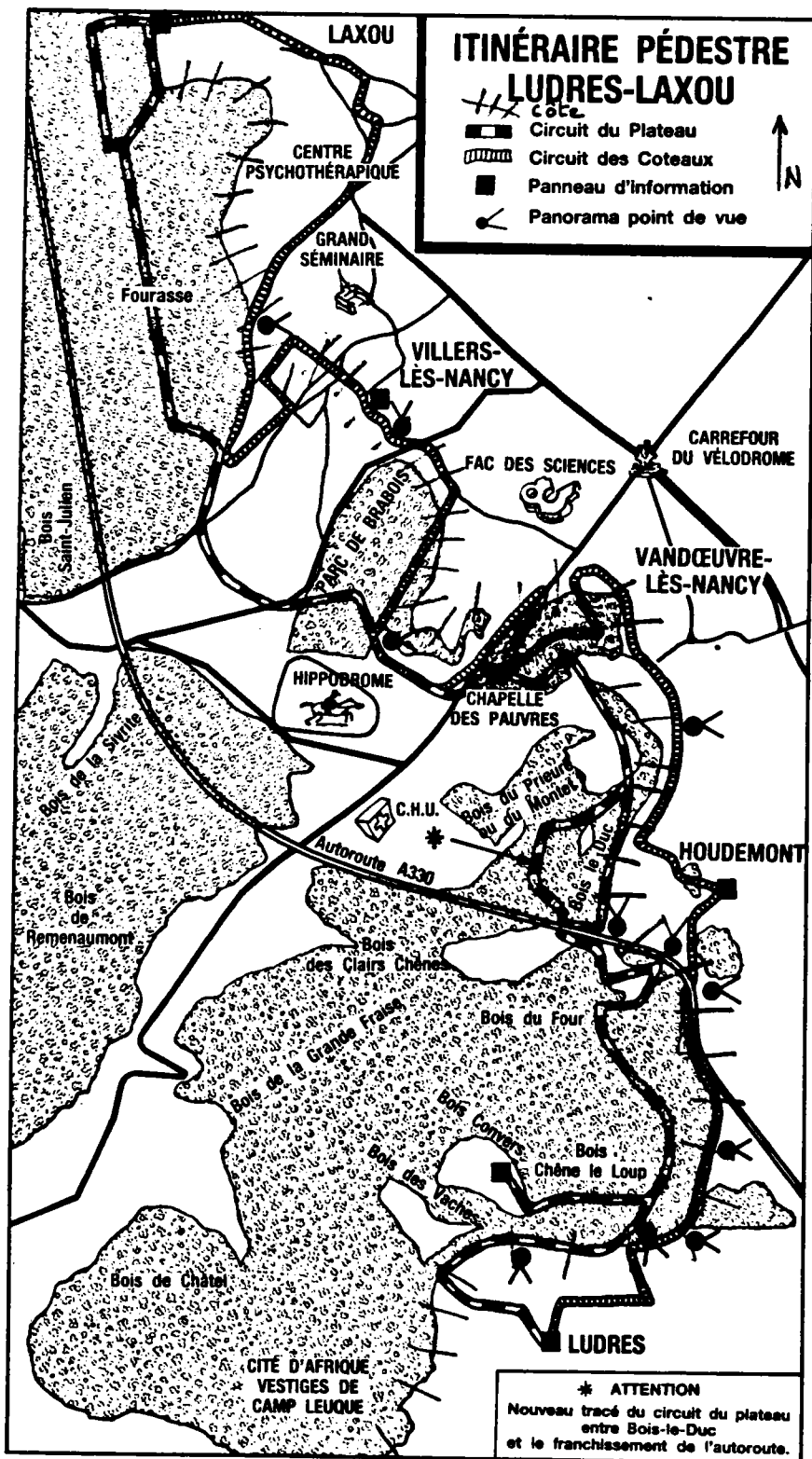
à faire en alternance : course, marche, exercices d'assouplissement, d'équilibre, de musculation. Le décor forestier apparaît bénéfique, il favorise l'évasion. Implantés en priorité sur des sols secs (revers de côte, par exemple), les parcours sinuent dans des forêts en voie de conversion ou traitées en taillis-sous-futaie. Cette mise en valeur donne au cadre sa diversité (variété des essences dans une forêt inéquienne). A Bains-les-Bains, l'aménagement de 1975 délimite une série "promenade" qui concerne 14 % de la surface de la forêt communale (soit 72 ha). Cette série est traitée en jardinage par bouquet. Cette méthode permet de conserver les très beaux arbres et de les mettre en valeur. Une forte proportion de feuillus d'essences diverses (y compris les bois blancs, le frêne et le charme) donne au couvert des tons chatoyants et nuancés à l'automne. M. Roisin (réf. cit.) va jusqu'à parler de coupe de régénération touristique pour traiter les forêts de promenade (éviter les coupes rases, masquage des opérations de régénération en utilisant judicieusement les pentes ou des rideaux d'arbres).

. Les autres formes d'équipements pouvant exercer un rôle polarisateur

D'autres équipements linéaires exercent un rôle attractif sur les populations ; il s'agit des itinéraires pédestres de proximité et les chemins botaniques. Les circuits pédestres, situés à proximité de Metz ou Nancy sont des itinéraires panoramiques localisés pour l'essentiel sur le sommet des côtes, en lisière de forêt. Au Sud de Metz, le G.R.5 offre les tracés d'une très belle promenade au départ d'Ars-sur-Moselle (vue sur l'aqueduc romain de Jouy-aux-Arches; arrêt à la Croix-Saint-Clément, lieu où, selon la tradition, le saint pria avant de défier la ville ; Gorze).

Un double circuit du plateau et des coteaux existe également à Nancy, offrant en alternance des passages en forêt, en lisière et en espace découvert, parfois au contact des vignes et vergers conservés à l'état relique, souvent peu entretenus.

Carte 3-10-10



Les sentiers botaniques se sont multipliés. Ils permettent de faire connaître les arbres, de les aimer, de les faire respecter. Les circuits retenus sont courts et peuvent être utilisés comme un itinéraire de promenade. Souvent, ces réalisations sont exécutées à proximité de régions densément urbanisées ou de sites touristiques. Au printemps 1981 fut inauguré le sentier dessiné dans la forêt domaniale de Moyeuve, sur des placages limoneux, dont l'intérêt avait été reconnu par les Allemands qui avaient acclimaté des essences nouvelles. Long de 500 m, le circuit a été défini par le Club Vosgien, l'O.N.F. ayant mis en place une aire de pique-nique et un parc de stationnement. Sur quatre hectares sont présentées 32 essences communes à la région ou introduites (92).

La réalisation du sentier botanique et sylvicole de Saint-Quirin date de 1975. Elle est due à l'initiative de l'ingénieur des travaux en poste à Abreschviller, soutenu par l'aide financière de la commune de Turquestein. Sur 4 km, le chemin permet de voir à la fois des espèces croissant sur le grès et sur le plateau lorrain (site de contact). La visite apporte des informations sylvicoles. Elle permet (comme pour le sentier de la forêt de Haye définissant les principales étapes de la régénération du hêtre) de connaître les différentes périodes de la croissance d'une forêt (fourré, gaulis, perchis, etc.). La visite de ce site peut être le prolongement utile d'une promenade estivale conduisant à emprunter les 6 km du chemin de fer forestier d'Abreschviller (39000 visiteurs au cours de l'été 1982) (93).

(92) Espèces naturelles à la région : saule Marsault, cornouiller sanguin, sorbier des oiseleurs, bouleau verruqueux, érable champêtre, érable plane, érable sycomore, orme champêtre, merisier, hêtre, frêne, charme, noisetier, orme de montagne, chêne rouvre, alisier blanc, tilleul à petites feuilles, alisier torminal. Espèces introduites : robinier faux acacia, tsuga hétérophylla, thuya plicata, pin douglas, chêne rouge d'Amérique, pin noir, châtaignier (ce qui est extrêmement rare pour la région), sapin pectiné, pin sylvestre, mélèze, épicéa.

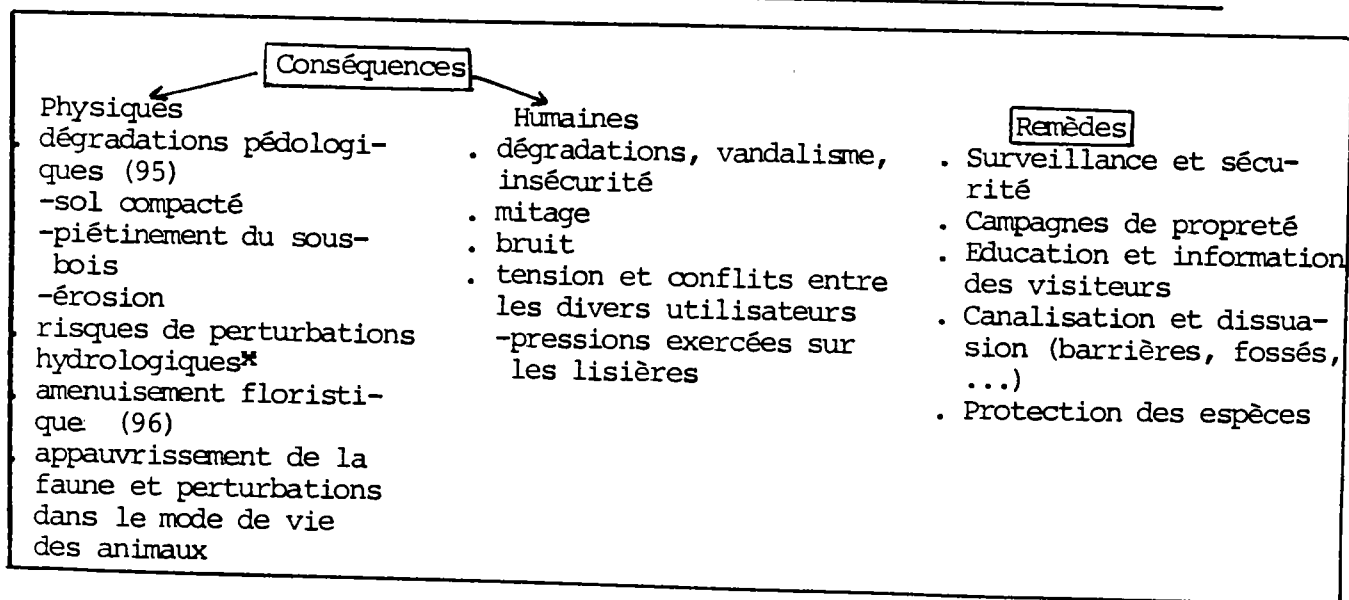
(93) Cette ligne ferroviaire à voie étroite (écartement de 70 cm) résulte de la réutilisation, à des fins touristiques, d'une petite partie du chemin de fer forestier établi par les Allemands, pour faciliter la vidange des bois. Construit entre 1884 et 1902, le réseau s'étendait au total sur 52 km. Le transport des bois s'est arrêté en 1966, le circuit touristique fut ouvert deux ans après.

2) Les problèmes posés par la mise en place des équipements lourds

La plupart des services offerts sont accordés à titre gratuit et entraînent des coûts assez élevés, partagés par l'O.N.F. et les diverses collectivités impliquées (région, départements, communes, associations). Les équipements mis en place sont des points d'ancrage du tourisme (surtout lorsqu'il s'agit de sites fréquentés assidûment), des sites attractifs construits, élaborés en fonction des logiques d'aménagement urbain. Leurs implantations résultent de choix sélectifs visant à faciliter la promotion des fonctions récréatives et aboutissent à des tensions, des oppositions entre les diverses forces concurrentes convoitant ces espaces vulnérables. J'envisagerai successivement ces trois éléments en ayant recours à des tableaux synthétisant les données, les paramètres rencontrés.

La demande croissante en activités récréatives ayant pour cadre la forêt (94) entraîne des dégradations qui fragilisent le milieu et alourdissent les coûts d'entretien des installations.

Tableau 3.10.9. Influence des activités récréatives sur la forêt



* un intérêt tout particulier doit être apporté à la protection des sites karstiques situés sur les revers de côtes (fontaine de la Deuille en forêt communale d'Ochey, massif de Haye).

(94) MUNRO (N.) -1985) Growing demands for recreation and leisure in forests. Paris, Les colloques de l'I.N.R.A., n°30, 151-166.

(95) Consulter l'étude réalisée à propos de la forêt de Fontainebleau. AMAT (J-P), HOTYAT (M) -1984- Dynamique d'un espace forestier de loisir en forêt de Fontainebleau. R.G.P.S.O., Toulouse, tome 55-2, 249-258.

(note 96) page suivante)

La fonction récréative oblige les forestiers à retenir des aménagements qui ne conduisent pas à optimiser les conditions de production. Les interventions sylvicoles s'opèrent par touche, afin d'éviter les coupes rases dont l'utilité est incomprise du public. Elles doivent concilier les impératifs techniques, économiques, cynétiques et esthétiques en tenant compte des goûts du public (97). Des essences feuillues ornementales (chêne rouge d'Amérique, érable,..) et des arbrisseaux accessoires (pruneliers, aubépine, sorbier, fusain,..) favorisent la diversité. (tableau 3.10.10)

L'aménagement des forêts destinées à la détente répond à des objectifs multiples, difficiles à concilier. Ces espaces sont des zones d'enjeux entre diverses forces concurrentes offrant des rapports de force en constante évolution, variant dans le temps et selon les lieux. L'absence d'unité dans les objectifs poursuivis par les divers groupes de pression intéressés est une source de faiblesse supplémentaire pour les forêts péri-urbaines. L'exemple de la forêt de Haye est particulièrement intéressant à analyser. Le tableau 3.10.11 complète la lecture de la carte 3.10.9 produite précédemment. Son modèle peut malheureusement être appliqué à de nombreuses autres forêts.

(note 96 de la page précédente)

Espèces protégées de la flore forestière lorraine

Espèce	Localisation	Nombre de stations connues en Lorraine
Cypripedium calceolus L./ Sabot de Venus	Plateau lorrain	0 à 5 stations
Gagea lutae L. Gagée des bois	Plateau lorrain Hautes Vosges	10 à 20 stations
Epipogon aphyllum Epipogon sans feuille	Hautes Vosges	1 à 10 stations ? plante à éclipse
Sorbus latifolia/ Alisier de Fontainebleau	Plateau lorrain	10 stations ?
Rosa gallica L./ Rose de France	Plateau lorrain	5 stations ?
Dianthus superbus L./ Oeuillet magnifique	Plateau lorrain	10 stations ?
Campanula cervicaria L./ Cervicaire	Plateau lorrain	10 stations ? plante à éclipse

Sources : D.R.A.E, tableau de bord, 1985

(97) Contenu in extenso dans la première instruction sur le rôle des forêts dans la civilisation des loisirs (20 oct. 1964).

Tableau 3.10.10. Aménagements et pratiques sylvicoles retenus dans les forêts récréatives

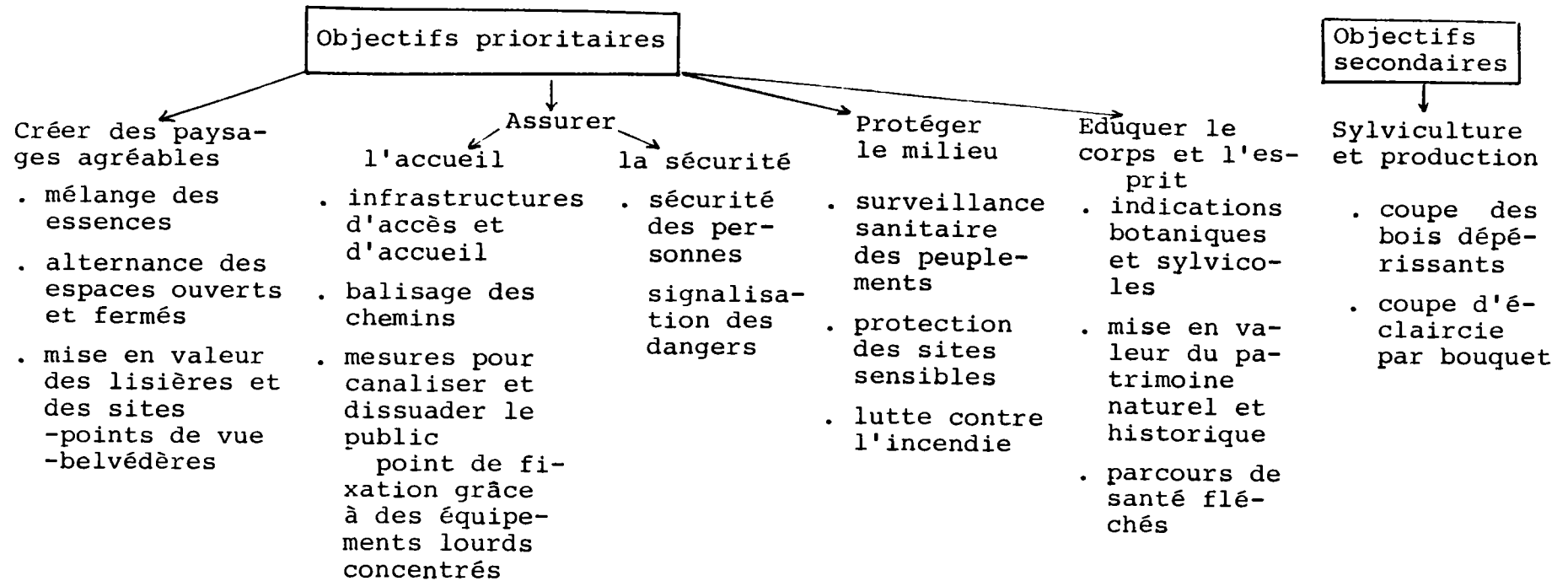


Tableau 3.10.11. Hiérarchie des forces concurrentes sur un espace fragile : l'exemple de la forêt de Haye

L'emprise foncière, ses données, ses contraintes	Objectifs poursuivis	Les acteurs	Les problèmes
<ul style="list-style-type: none"> . Les propriétaires <ul style="list-style-type: none"> - Une forêt domaniale très étendue en position centrale - Des forêts communales périphériques - Des forêts privées morcelées et en recul . Les formes de dégradation dues à la diffusion de l'emprise urbaine <ul style="list-style-type: none"> - autoroutes - grignotages . Les héritages à assumer <ul style="list-style-type: none"> - l'emprise militaire (forts, champs de tir) - les dégradations minières - la présence de sites archéologiques(98) 	<p style="text-align: center;">} soumission au régime forestier</p> <ul style="list-style-type: none"> Aménagement Accueil + sécurité Production , Chasse Futaie ou conversion Protection Espaces stratégiques Entraînement Production ligneuse jugée secondaire Prévention des dangers Protection 	<ul style="list-style-type: none"> S.D.A.U. + P.O.S. O.N.F.,D.D.A. 8 sociétés de chasse Association de défense de la Forêt de Haye + Visiteurs Promoteurs Armée 	<ul style="list-style-type: none"> Zonage des activités Exclusive ou difficile cohabitation des activités Dégradation,vandalisme Pollution, bruit Mitage Spéculations,pressions

(98) Vestiges du camp leuque de la Cité d'Afrique (Messein).

3) Les équipements légers

Ponctuels et diffus, ils impriment une marque discrète sur le paysage. Ils correspondent principalement à deux formes d'aménagement : les aires de pique-nique en bord de route, à la croisée de chemins forestiers ou au pied d'un bouquet d'arbres et les itinéraires pédestres, équestres ou cyclistes permettant de découvrir les richesses du patrimoine naturel et historique, de renouer avec le silence de la nature. L'ensemble de ces réalisations est utilisé par une minorité de visiteurs de la forêt, en moyenne 30 à 40 %.

La forêt répond au désir de solitude : elle joue pleinement son rôle éducatif et sylvothérapique (parcours du coeur). Elle autorise la réalisation de performances sportives d'endurance. La forêt reste partout naturelle. Sa fonction productrice est pleinement réalisée. Les densités de visiteurs deviennent très faibles, car les équipements intéressent de vastes domaines boisés.

La marche est un sport complet praticable à tout âge. Elle peut être complétée par d'autres activités (escalade, ski de fond, ...). Chaque hiver, l'association "Vosges en Marche" organise par exemple, au départ du Haut-du-Tôt, des promenades en raquettes.

La dispersion des utilisateurs de la forêt peut soulever des difficultés de surveillance et entraîner des dégradations. Le ski hors-piste apparaît comme un des problèmes posés. Le plus préoccupant reste certainement la pratique de la moto verte et de la conduite de 4x4. Ces sports provoquent à la fois du bruit et des dégradations de chemins. Ils gênent ou perturbent la promenade des piétons. Les friches et les lisières de la forêt de Ludres sont menacées par cette activité qui mérite sa place, mais doit être réglementée dans le cadre du zonage des activités récréatives.

La forêt de Darney illustre bien les efforts consentis pour mettre en valeur un espace boisé couvrant plus de 15000 ha. et servant d'écrin à un patrimoine historique riche, diffus et en cours de réhabilitation, grâce à l'Association pour la Découverte et la Sauvegarde des Richesses de la Saône lorraine (99). La carte 3.10.12

(99) Consulter : La forêt de Darney, hier et aujourd'hui, réf.cit., voir le chapitre traitant des circuits touristiques, p.431-448.

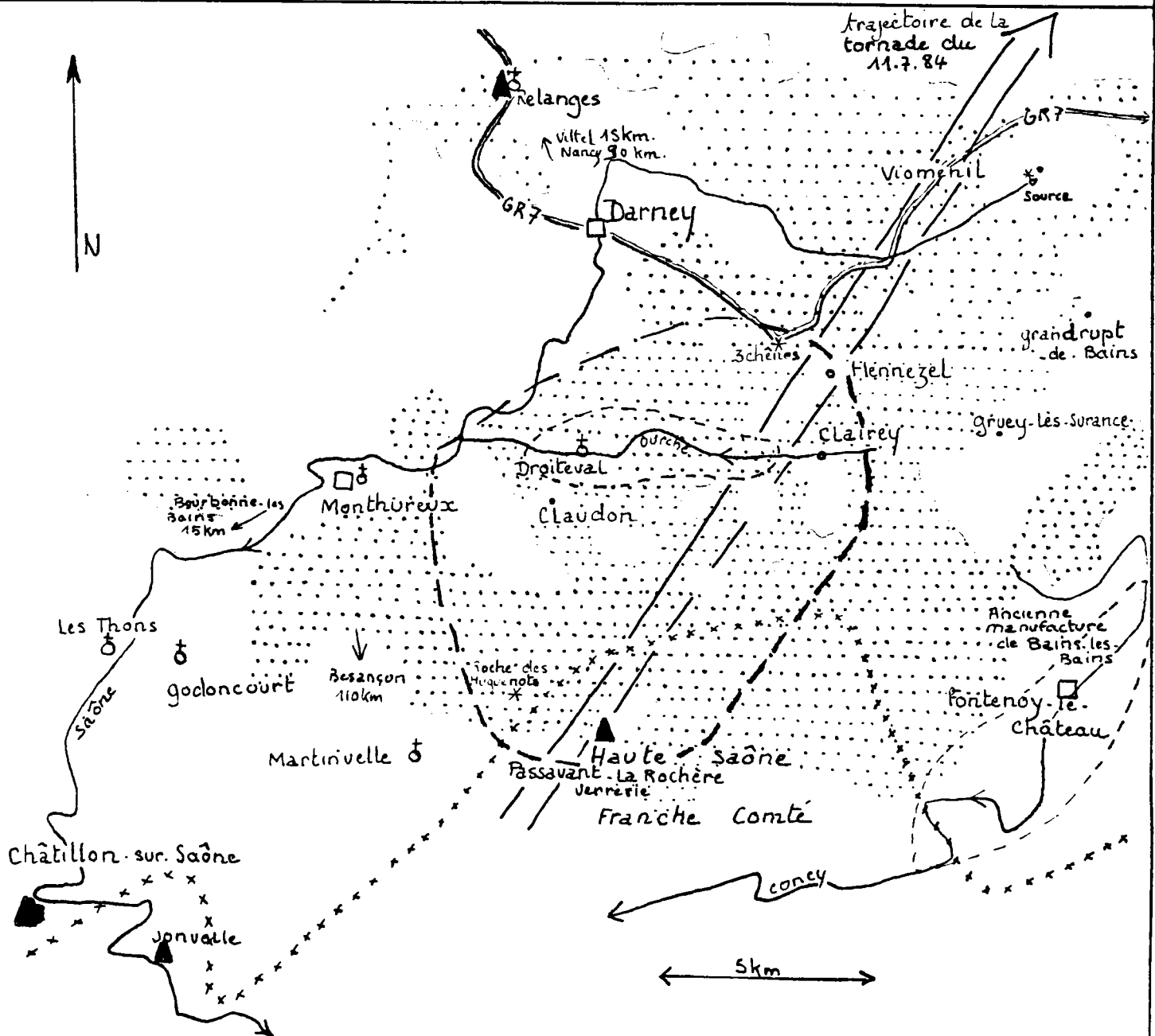
Carte 3.10.11. Une région de tourisme diffus encore méconnue:
la forêt de Darney

Légende

- ⋯ massif forestier ↗ G.R.7 (chemin de grande randonnée)
- ⊖ Principale zone d'extension des anciennes verreries (forêt, clairières, chemins de promenade, ouverture du musée du verre à Hennezel)
- - - Localisation des anciennes forges (forêt, chapelets d'étangs, promenade, pêche)
- * Curiosités naturelles

Un patrimoine historique riche mais méconnu

- ▲ Sites très remarquables
- ♁ Eglises



permet de mesurer le rôle de la forêt, élément principal de structure de l'espace. Cette magnifique forêt, où dominent le hêtre et le chêne, souffre de son isolement, de son enclavement. Depuis peu, ce dernier tend cependant à s'amenuiser. Très fortement marquée par l'exode rural, la région a perdu une partie de ses forces vives. L'agriculture demeure peu performante, dominée par un élevage laitier traditionnel. Les usines à feu fonctionnant au bois (verreries, forges, clouteries, tuileries) et les ateliers (papeteries, boissellerie, etc...) appartiennent au passé. L'exploitation forestière et les travaux sylvicoles continuent à fournir des emplois, mais la productivité atteinte a fortement diminué les besoins en hommes.

A l'avenir, la fonction récréative doit être envisagée et étoffée (100) pour améliorer une situation économique difficile. La proximité des villes thermales (Vittel, Contrexéville, Bourbonne-les-Bains) peut faciliter cette évolution. Forêt frontière séparant la Lorraine de la Franche-Comté, la forêt de Darney permet d'alterner les visites culturelles (fortifications et maisons de style Renaissance de Châtillon-sur-Saône, prieuré de Droiteval, église romane de Relange, thermes gallo-romains de Jonvelle, etc...), les activités pédagogiques (musée du verre à Clairey, fabrication du verre soufflé à Passavant-la-Rochère) et la découverte de la nature, des curiosités naturelles noyées dans un cadre forestier exceptionnel (naissance de la Saône à Vioménil, vallée de l'Ourche, chênes des Trois Bois, Cuveau des Fées, rochers,...). L'ancienne implantation des verreries offre une alternance d'espaces défrichés et de bois, agréable à l'oeil. Le traitement en futaies majestueuses conforte cette impression. Les dégâts provoqués par la trajectoire de la tornade du 11 juillet 1984 provoque une rupture esthétiquement dommageable, mais elle a permis de faire connaître cette zone injustement méconnue des touristes.

La forêt de Bitche offre des similitudes avec le massif de Darney. C'est également une région très boisée, longtemps demeurée enclavée, réputée pour sa pauvreté, son isolement. Jusqu'à la Seconde

(100) En 1986, l'Association "Villages Lorrains" a organisé son voyage annuel dans cette région. Aucune structure d'accueil n'était capable d'assurer la restauration d'une centaine de convives.

Guerre Mondiale, cet espace est un glacis stratégique. L'héritage militaire est encore omniprésent. La forêt est trouée de fortifications médiévales (101), modernes (citadelle de Bitche) ou contemporaines (ligne Maginot, camp militaire de Bitche) (102). Le handicap s'est plutôt muté en avantage pour la région entièrement englobée dans le Parc Naturel des Vosges du Nord. En dehors de la zone de Volmunster, la forêt est omniprésente. Elle couvre 80 % du territoire. Le massif est situé à faible altitude (entre 300 et 450 m d'altitude) mais bénéficie de nombreux atouts. Le pays de Bitche est une région transfrontalière proche de plusieurs conurbations très importantes (à 45 km de Sarrebrück, 60 km de Strasbourg, 90 de Karlsruhe, etc..). De nombreux étangs artificiels construits pour les besoins des forges (vallée de la Zinsel) aèrent les vallées souvent étroites, menacées par les reboisements et les accrus. Prolongement du Naturpark du Palatinat, le pays de Bitche bénéficie d'une clientèle allemande très importante et amatrice d'activités en plein air. Les autochtones jugent cette situation parfois envahissante. Les possibilités d'accueil sont importantes, en particulier à Baerenthal où le Comité municipal de la jeunesse de Karlsruhe a construit un village d'accueil conséquent. La carte 3.10.13 localise et mesure le très important potentiel d'hébergement formé par les campings. La cristallerie d'art et la taille du cristal (Saint-Louis-lès-Bitche, Goëtzenbruck, Lemberg) participent au renom de la région.






L'itinéraire dessiné dans la forêt de Hanau illustre par l'exemple les choix retenus pour rendre un circuit très attractif. Réalisable en une après-midi, le trajet ne présente pas de difficultés majeures. Il évite la traversée de peuplements résineux purs peu attractifs pour l'oeil et cherche à alterner les passages forestiers, les cheminements en lisière, en bordure d'étang ou à découvert. Le circuit emprunte des types de chemins variés. Il est ponctué de sites naturels ou de souvenirs historiques qui empêchent toute monotonie de s'installer : ruines de châteaux-forts, étangs, hameaux, rochers ruiniformes du Silberberg.

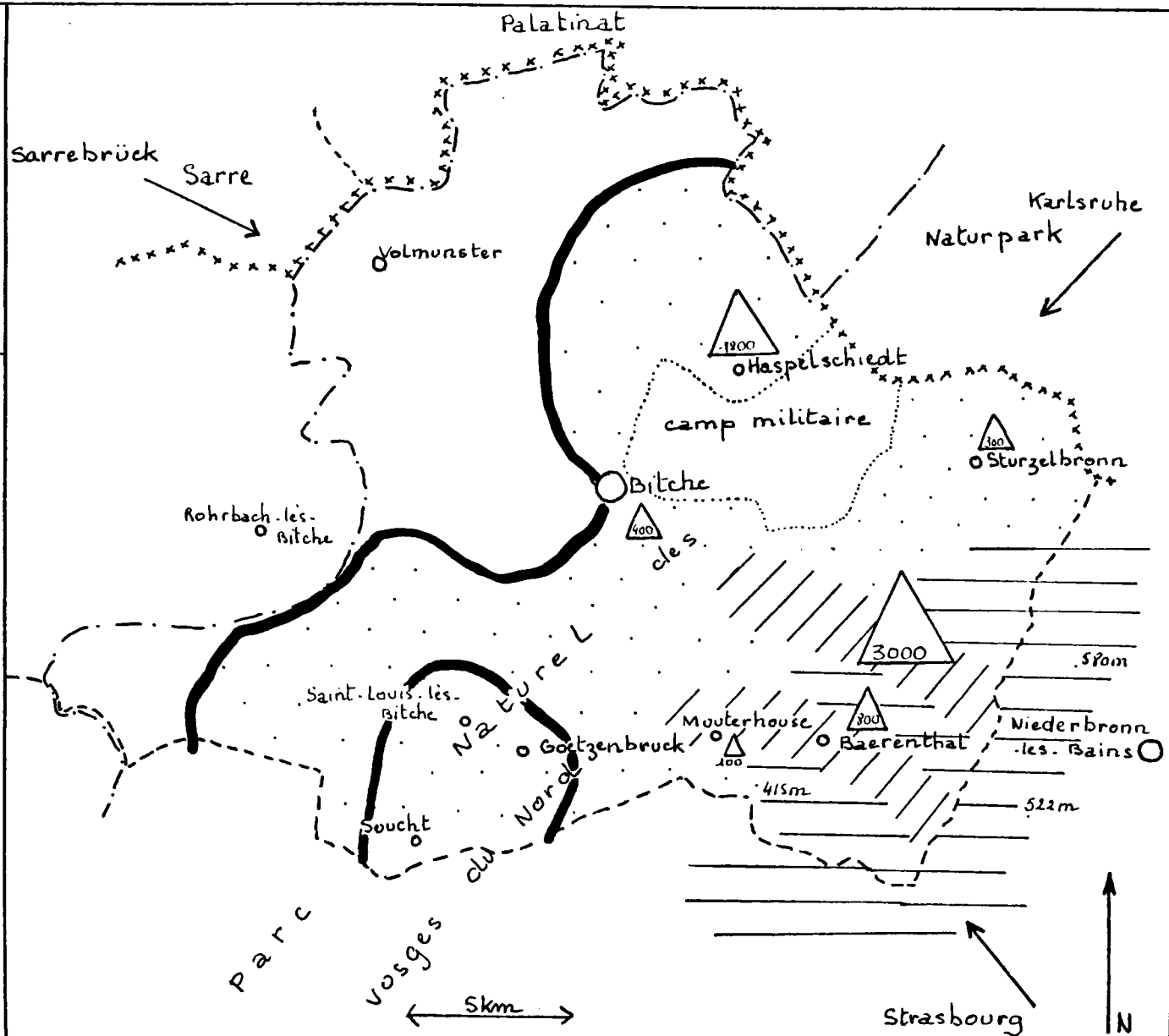
(101) En particulier Falkenstein, Ramstein, Helfenstein.

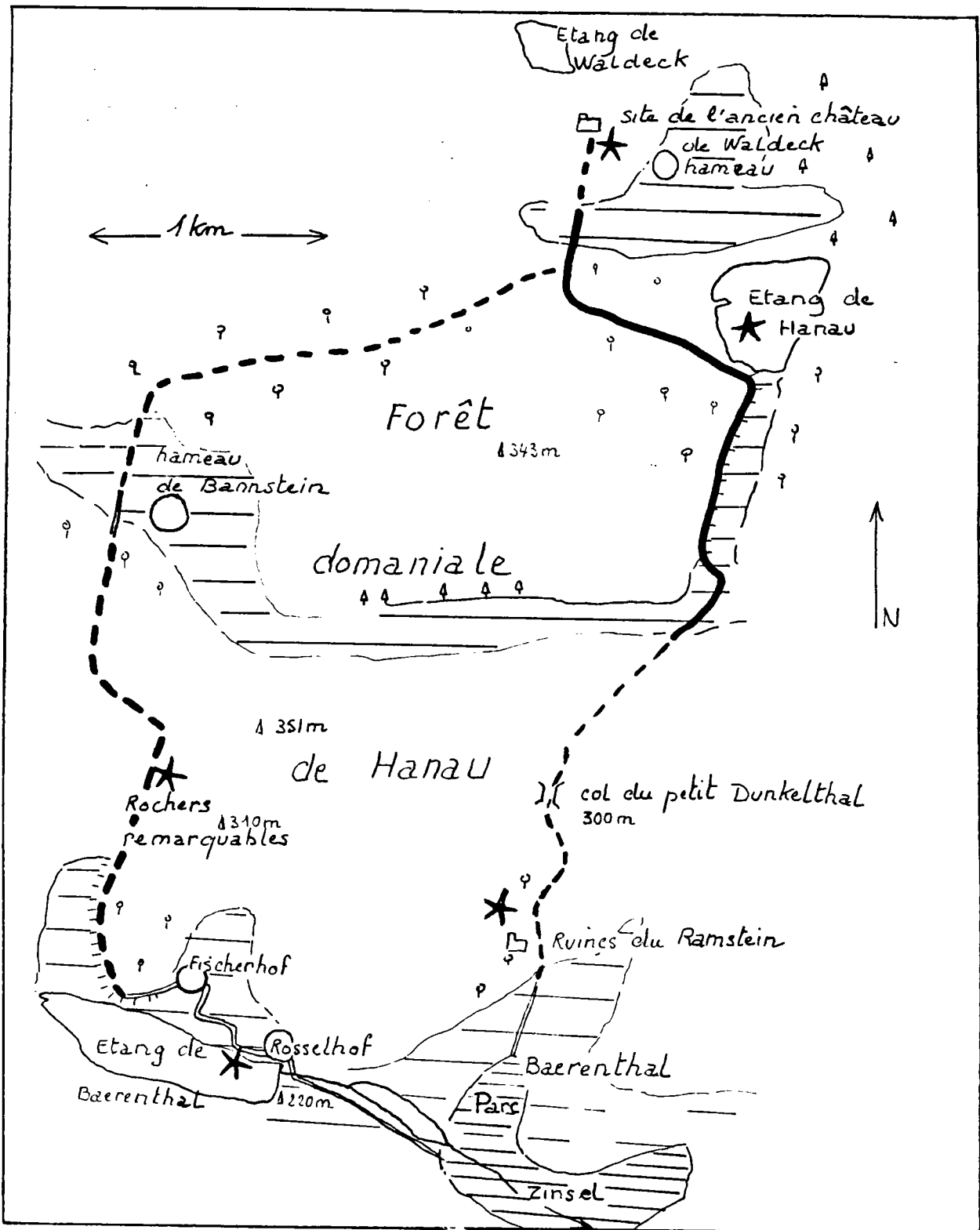
(102) La carte topographique 3.4 de Bitche au 1/25000 décrit le camp militaire étendu entre la ville et la frontière allemande. Forêts, friches ligneuses, broussailles, marécages et espaces découverts alternent sur ce terrain de manoeuvres.

Carte 3.10.12. La forêt de Bitche, un espace forestier en voie d'équipement touristique

Légende :

- +++ frontière
- limite départementale
- - - limite du parc naturel des Vosges du Nord et du Naturpark (R.F.A.)
- ⋯ limite du camp militaire
-  espace où la forêt occupe +80% des surfaces
-  Zone forestière, riche en châteaux et ruines
-  Zone des étangs et ruisseaux
-  Zone d'artisanat du verre
-  Camping (les chiffres indiquent le nombre de places disponibles)





Carte 3.10.13. Un exemple de randonnée pédestre, l'itinéraire de la forêt domaniale de Hanau (12 km.)

Légende

	feuillus		Zone défrichée		route
	résineux		Village		route forestière
	peuplements mélangés		Hameau		chemin forestier
			Site remarquable		itinéraire de lisière

Les aménagements légers favorisent une meilleure connaissance et un plus grand respect de la forêt. Cet objectif est ancien. Il apparaît dans les procès-verbaux de fondation des sections du Club Vosgien. Dès 1898, celui de Rombas définissait déjà des objectifs encore très actuels aujourd'hui : installer des bancs près des points dominants et des clairières, aménager des sentiers et planter des poteaux indicateurs pour faciliter la fréquentation de la vallée et animer le tourisme.

4) Les forêts cynégétiques

La chasse représente une activité de détente qui s'exerce aussi bien en terrain découvert qu'en forêt. Nous avons constaté (Chapitre VIII) que les chasseurs forment un groupe de pression exerçant un rôle et une place croissants dans les discours tenus au sujet de la forêt. La chasse est fréquemment une activité exclusive ; son exercice ne souffre pas de partager l'espace avec d'autres fonctions récréatives.

La chasse au bois a profondément évolué depuis une vingtaine d'années. La chasse à l'approche (chasse silencieuse) qui est une vieille tradition en Alsace-Lorraine, s'est largement répandue. Elle explique un renouveau des traditions (par exemple, l'interdiction de la chevrotine).

La généralisation du plan de chasse représente un progrès, bien qu'il engendre des tensions durables entre les chasseurs et l'O.N.F. Les premiers désirent stabiliser, voire réduire le nombre des animaux tirés, alors que l'Office souhaite augmenter ces effectifs, en particulier lorsque les dégâts causés aux jeunes peuplements sont lourds. La pratique des tirs sélectifs (plan de tir librement consenti au sein d'une fédération définissant les animaux à abattre par sexe et par classe d'âge) précise les objectifs poursuivis par le plan de chasse.

L'amélioration des baux (adaptation de la durée en fonction de la biologie des espèces) permet une gestion adaptée du cheptel. Le partage des devoirs et des charges entre locataires et propriétaires

favorise la réalisation d'équipements (103) : création et amélioration de gagnages situés en lisières de layons (104), creusement de points d'eau, de mares artificielles (105), constructions de postes d'affouragement et de silos à grains, pose de pierres à sel, délimitation de zones de silence, respect des places de brâme, aménagement de cultures à gibier. Pour 1984 et 1985, l'O.N.F.-Lorraine a investi 1,7 million de francs en améliorations cynégétiques dans les seules forêts domaniales ; 60 % de ces crédits concernent la Meuse, plus particulièrement la chasse en licence tentée en région de Verdun, et les travaux entrepris dans la chasse-pilote de la forêt domaniale de Verdun.

Rapides et assez simples à mener, les réalisations cynégétiques sont efficaces (maintien d'assez fortes densités de gibier en bonne santé) et rentables à court terme (106). Elles rencontrent la faveur de l'Office, en particulier lorsque la chasse peut compenser des revenus insuffisants liés à une production ligneuse médiocre. L'effort consenti en Meuse est donc tout à fait logique. C'est dans cette partie de la Lorraine que les peuplements donnent les résultats économiques les moins performants. Née de la délimitation de la Zone Rouge, la forêt domaniale de Verdun forme un cas particulier. Elle sert de chasse-pilote depuis 1969 (107). Sur quelques 10000 ha., le matériel ligneux présente une très faible valeur (mélange de taillis feuillus et de perchis résineux). Cette situation a conduit très précocement l'O.N.F. à mettre en avant l'intérêt cynégétique présenté par

- (103) En forêt domaniale, le propriétaire prend en charge une partie ou l'ensemble des aménagements réalisés, les locataires assument l'entretien. Dans les autres cas, le propriétaire impose le plus souvent les travaux aux locataires.
- (104) Les gagnages s'obtiennent par recoupage des taillis. Certains forestiers considèrent que l'on s'est fait beaucoup d'illusion sur leur efficacité.
- (105) La société de chasse du "Haut du Loup" occupe 3000 ha. en forêt de Haye. Ses membres ont mis en place des silos à grains, des aires d'approvisionnement et des mares. Des arbres sont badigeonnés de goudron de Norvège pour permettre au gibier de se frictionner.
- (106) BOURGENOT (L.) -1970- La chasse en forêt domaniale, politiques et perspectives. B.I.O.N.F., n° sp. d'automne, 7-11.
- (107) PETIN (J.), LEBLANC (J.) -1970- Une chasse-pilote en forêt domaniale de Verdun. B.I.O.N.F., n° sp. d'automne, 53-55.

CONCLUSION

Aujourd'hui comme autrefois, la forêt exerce un rôle déterminant dans l'organisation de l'espace lorrain. Au début du XVIIIe siècle, elle servit de réserve de terres, lors de la restauration des duchés. Par la suite, elle permit d'alimenter en combustible les usines à feu, autorisant la localisation d'un réseau d'activités pré-industrielles qui a marqué de son empreinte les paysages et les hommes des massifs boisés, situés sur les confins de la province. Cette nouvelle orientation provoque une transformation sylvicole majeure : le passage au taillis-sous-futaie. Ce choix est en fait une solution de compromis, visant à concilier des objectifs peu compatibles : la production de bois de feu et de bois d'oeuvre. Cette évolution contraint l'administration forestière d'Ancien Régime à réduire d'autorité les exigences usagères des communautés paysannes. Ce combat ne s'éteint qu'après 1880. L'ancienne futaie claire disparaît. La forêt devient un espace d'enjeux et de tensions et elle le restera.

Les paysages boisés sont alors fort dégradés, leur état reflète les incertitudes et les crises développées dès la fin du XVIIIe siècle. Le rythme d'évolution de la forêt opère un décalage de plus en plus marqué par rapport aux progrès, aux changements rapides de la conjoncture politique et économique. Cette transformation est majeure pour expliquer l'histoire des forêts.

La Révolution et la première moitié du XIXe siècle compromettent gravement le patrimoine légué. L'héritage biologique est appauvri, menacé ; la forêt atteint son minimum d'expansion vers 1830. Une reprise en main de cette situation, jugée alarmante, débute à cette période. La Lorraine exerce un rôle déterminant dans ce combat qui fait naître cependant de nouveaux problèmes. Si une quasi-unanimité se dessine en faveur de l'expansion spatiale des bois, le consensus obtenu ne résiste pas à la grande "querelle forestière" du moment: la conversion. Les forestiers lorrains, et plus particulièrement l'équipe enseignant à l'Ecole Forestière de Nancy, ont joué, sur le plan national, un rôle déterminant dans le règlement de cette question. La forêt lorraine confirme sa prédisposition à être une terre d'innovations sylvicoles. Les autorités militaires soutiennent les efforts prodigués par les forestiers, voyant dans les massifs boisés, des mûles stratégiques assurant la défense des marges de l'Est. Leur veto sur les défrichements contribue à enrayer le recul des bois. Leur influence s'impose surtout avec le Second Empire ; elle devient optimale entre 1871 et 1945.

Dès le milieu du XIXe siècle, la fonction nourricière de la forêt a fortement décliné. Les liens agriculture-forêt s'amenuisent progressivement. L'espace forestier devient un élément important dans l'organisation du territoire ; la production de bois d'oeuvre de qualité est réclamée comme étant une priorité économique de premier plan. De part et d'autre de la nouvelle frontière établie en 1871, cette priorité sera conçue selon des options et avec des moyens financiers et techniques différents. L'héritage assumé est une des originalités spécifiques à la Lorraine. Il explique une certaine émulation, née de la confrontation des modèles mis en place, la Moselle ayant conservé les lois particularistes édictées après 1871.

Depuis 1945, les conceptions forestières et les méthodes d'aménagement ont évolué à un rythme soutenu qui n'est certainement pas étranger aux stress subis (guerres, reconstruction réalisée en ne tenant pas suffisamment compte de la valeur du patrimoine boisé). Préoccupés par le rétablissement des bases sidérurgiques et charbonnières auxquelles ils attachaient leur avenir, les Lorrains ont eu

tendance à sous-estimer la valeur de leur patrimoine. L'investissement s'est concentré au profit des régions industrielles et des villes (axe Nancy-Metz-Thionville, Pays-Haut, Warndt). Les régions périphériques, déjà fortement boisées, ont vu l'étendue de leurs forêts augmenter. 100.000 ha. d'accrus et de reboisements résineux résultent du déclin agricole et des disparités d'évolution enregistrés. Ces étendues représentent un héritage difficile à gérer. Elles continuent à avancer dans les régions accidentées où les normes agricoles actuelles paraissent difficiles à imposer. La forêt évolue de façon inverse par rapport à la dynamique de l'agriculture. Sa croissance est le fruit des déséquilibres économiques, du recentrage des populations au profit de l'axe mosellan. Mal intégrées à leur environnement économique et social, les extensions forestières soulèvent de nombreux problèmes, délicats à résoudre : mobilisation des récoltes, éclaircie des résineux, handicaps esthétiques résultant de l'insuffisante maîtrise de l'espace. Elles amoindrissent les résultats d'un bilan sylvicole pourtant globalement très enviable. Depuis quarante ans, la conversion ou l'enrichissement des taillis-sous-futaie ont beaucoup progressé, permettant une très nette augmentation du volume et de la qualité du matériel sur pied. Si les progrès de la filière-bois ne répondent pas encore à toutes les attentes escomptées, les réalisations atteintes sont très encourageantes. L'étoffement et la diversité du secteur de la recherche est un gage d'avenir pour la forêt lorraine. Il permet d'espérer une amélioration des liaisons existant entre la sylviculture, l'exploitation forestière et les industries de la première et de la seconde transformation des bois. La recherche forestière effectuée bénéficie d'une diffusion qui dépasse le cadre de l'Hexagone. Elle contribue à forger une nouvelle image de marque d'une région malmenée par l'évolution économique des quinze dernières années. La filière-bois et les fonctions récréatives attachées au cadre forestier sont deux atouts non-négligeables pour l'avenir. Ils peuvent contribuer à la diversification, dont l'économie lorraine a tant besoin.

L'étude des forêts impose des convergences avec l'histoire. Les paysages forestiers actuels sont des héritages. Ils ont été élaborés en fonction des décisions retenues par nos prédécesseurs, de leur bon sens, des erreurs commises, des conséquences engendrées par les malheurs des guerres qui ont si souvent meurtri cette région. La forêt actuelle est modelée dans ses paysages, ses essences, ses limites par des siècles de relations conflictuelles ayant opposé les forestiers aux paysans, puis aux maîtres de forges, etc...

Si les protagonistes ont changé, les enjeux se sont également profondément modifiés. La forêt se transforme de plus en plus en fonction des stratégies urbaines et des besoins des industriels. Ces transformations semblent inéluctables, mais rendent la forêt fragile, vulnérable.

LISTE DES DOCUMENTS HORS-TEXTE

	Pages
<u>I - PREMIER LIVRE - PAYSAGES ET FONCTIONS DE LA FORÊT</u>	
<u>D'AUTREFOIS</u>	
<u>I - LES SOURCES ANCIENNES</u>	
Extrait simplifié de la carte des forêts de Mortagne	
- la grange de l'Herbet	736
- la grange du Fourneau	737
Extrait de la carte topographique du ban de Boyet	738
Extrait de la carte de réarpentage des coupes de la forêt de Rambervillers (1754)	739
Extrait de la carte topographique des forêts dépendantes de la baronnie de Passavant	740
Extrait de la carte topographique servant à délimiter l'emplacement de la Forge Neuve	741
Extrait de la carte topographique du Bois du Roi à Charmes-la-Côte	742 et 743
Carte topographique de l'abornement des bois de Château-Vouël	742 et 744
Dessin du champ Hollard	742 et 745
Registre d'abornement d'Agnéville (1809)	742 et 746
Les positions avancées par Delisle de Moncel sur la question des bois à la fin du XVIIIe siècle	747
Récapitulatif des thèses forestières avancées par Henriquez	748
Rapport du conservateur Munschina (1839)	749
<u>II - LES PAYSAGES</u>	
Vue aérienne de la paroisse de Bertrimoutier	750
Plan d'abornement et de division en coupe des forêts de la commune de Docelles (1781)	751

	Pages
<u>III - FORÊT ET AGRICULTURE</u>	
Demande de défrichement des habitants d'Ebing	752
Abornement d'un terrain situé à La Trouche	753
Détail d'une carte topographique dressée à la réquisition des habitants du Mesnil	754
Détail du plan des rapailles de Gérardmer	755
Extrait simplifié de la carte de la forêt de Mortagne, la grange de Fondrupt	756
Détail de la carte topographique des bois de la communauté de Gigney : les clairs chênes de la Passée des Vaches	757
Extrait de la carte topographique du ban de Boyet : les arrachés du paquis d'Avrainville	758
<u>IV - FORÊT ET INDUSTRIE</u>	
Demande de création de la Forge Neuve	759
Autorisation accordant la création de la Forge Neuve	760
Extrait de la carte topographique délimitant l'emplacement de la Forge Neuve	761
Extrait de l'arrêt royal accordé en faveur de la forge de Mouterhouse	762
Extrait de la carte topographique des terrains essartés dans la forêt de Dornebach	763
Carte topographique représentant la verrerie d'Hennezel	764
Deux exemples de sites industriels localisés au coeur des massifs forestiers : les verreries des forêts de Darney et Bitche	765
<u>II - SECOND LIVRE - TRANSFORMATIONS FORESTIERES ET MUTATIONS SYLVICOLES</u>	
<u>V - LES SOURCES</u>	
G. Huffel critique les repeuplements artificiels préconisés par les Allemands	766

VI - TRANSFORMATIONS PAYSAGERES ET NOUVELLESORIENTATIONS ECONOMIQUES

Répartition des essences forestières selon le type de propriété en Meurthe-et-Moselle en 1890	767
Répartition des essences forestières dans les forêts domaniales des Vosges en 1900	768
Revenu comparé des différents types de terres en 1890 en Meurthe-et-Moselle	769
Production des forêts meusiennes en 1886	770

IIIe LIVRE - PAYSAGES ET FONCTIONS DES FORÊTSACTUELLESVII - LES SOURCES

Répartition des surfaces forestières et modes de traitement	
Meurthe-et-Moselle	771
Meuse	772
Moselle	773
Vosges	774
Extension des bois morcelés et accrus en 1982	775
Carte du massif vosgien, paysages, mesures conservatoires	776
Légende de la carte	777
Coupe biogéographique simplifiée d'une forêt située sur la zone de contact du grès et du plateau lorrain : Sainte-Hélène et Mortagne	778
Questionnaire envoyé en 1980 par l'Union Forestière de l'Est à ses adhérents	779 à 800

VIII - LES DISCOURS FORESTIERS

Rôle et orientation des travaux conduits par les organismes régionaux de la forêt privée de Lorraine	801
Répartition de l'activité des personnels techniques du C.R.P.F. (1983 et 1984)	802

IX - LA FILIERE-BOIS

Volume à l'hectare des peuplements forestiers lorrains	803
Compte-rendu d'adjudication à Abreschviller	804
Tableau des recettes et dépenses en forêt communale d'Abreschviller (exercice 1979-1983)	805
Avantages et inconvénients de la mise en marché des bois classés et triés bord de route	806
Les forêts sinistrées par la tornade du 11 juillet 1984	807
Choix des essences retenues pour reboiser les régions sinistrées	807

X - LA FORET ET L'AMENAGEMENT DE L'ESPACE

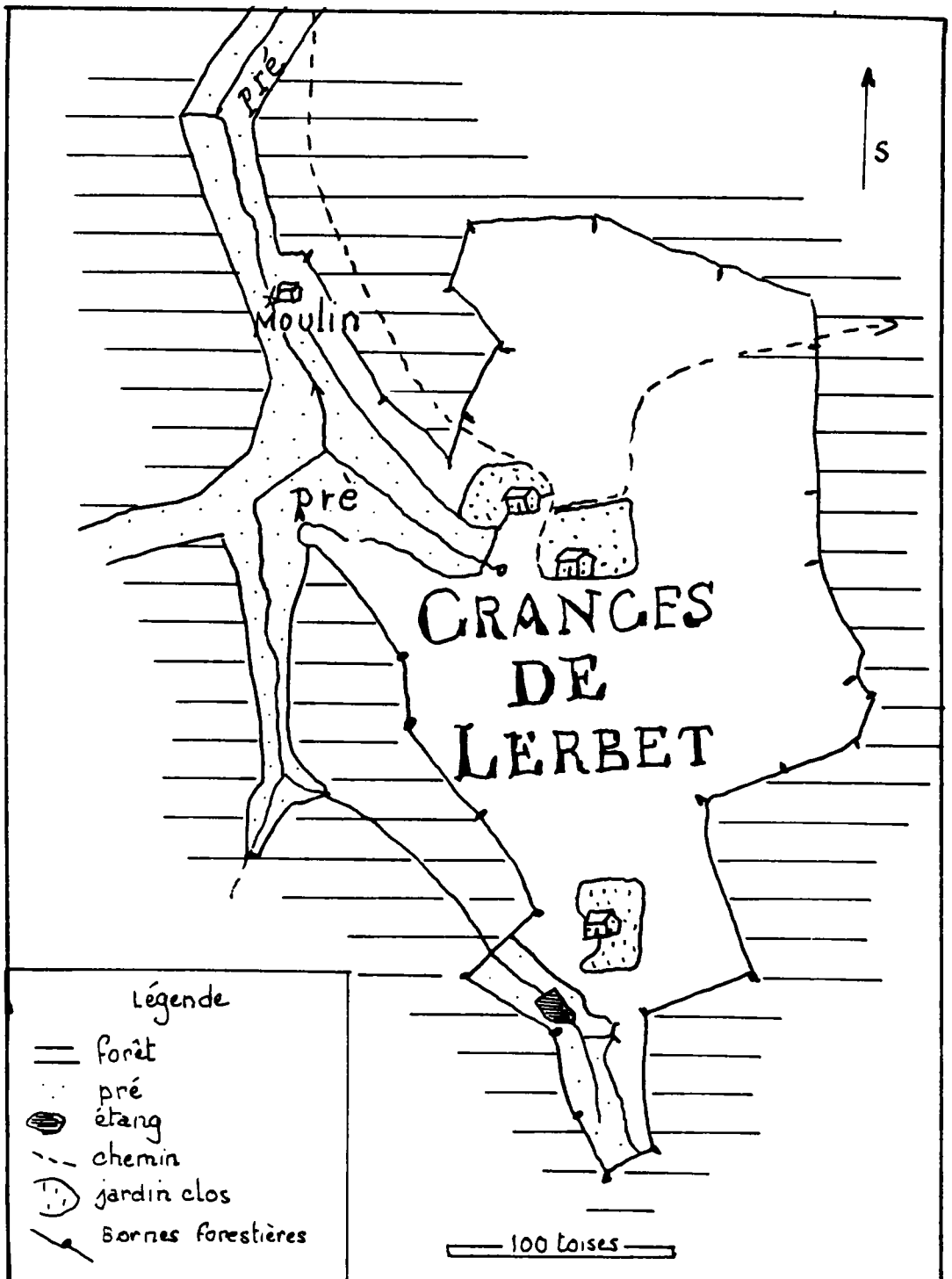
Variété des regards posés sur la forêt	808
Esthétique de la forêt et fonctions récréatives	809
Extrait de la première instruction sur le rôle des forêts dans la civilisation des loisirs	810
Extraits de procès-verbaux signalant les dégâts provoqués par les pluies acides	811
Equilibre forêt-gibier, les vœux de la forêt privée de Lorraine-Alsace	812

Extrait simplifié de la carte des forêts de Mortagne

(A.D.V. 2 F1 0028, carte topographique pour servir au règlement de la forêt de Mortagne, Pierrot, non datée, 2170x1020 mm.)

Situé en moyenne montagne, le hameau des Granges de l'Herbet apparaît délimité par 28 bornes forestières. L'arpenteur a pour souci de fixer et de simplifier les lisières qui sont des espaces fragiles.

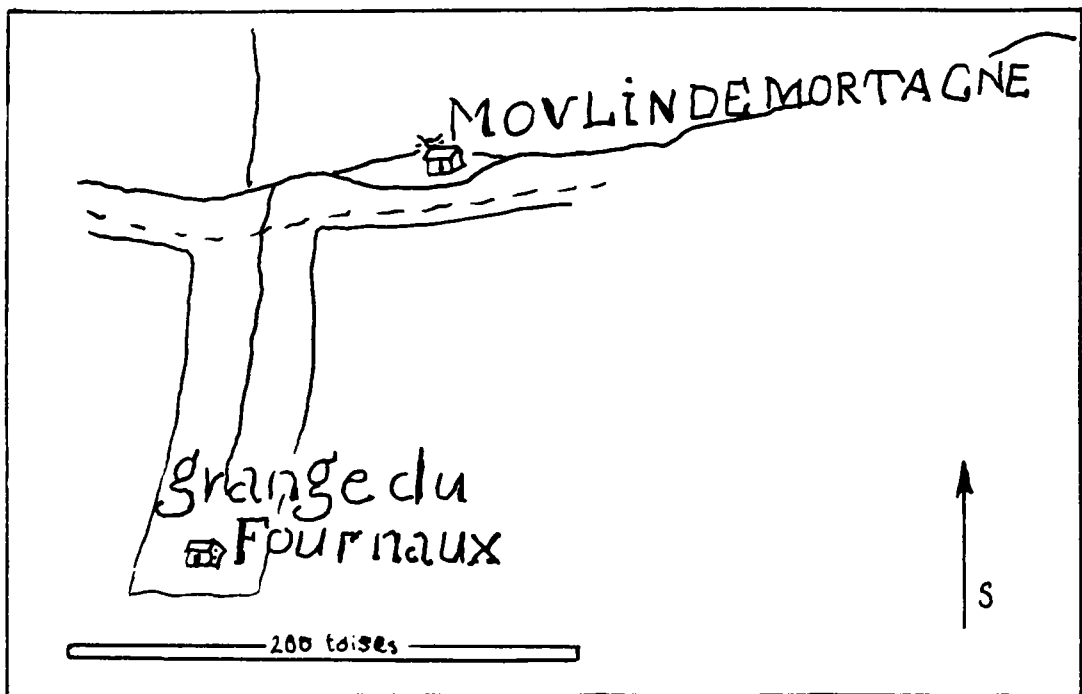
Demeuré maladroit, le croquis présente un exemple intéressant de mode de vie reposant sur une économie agro-forestière.

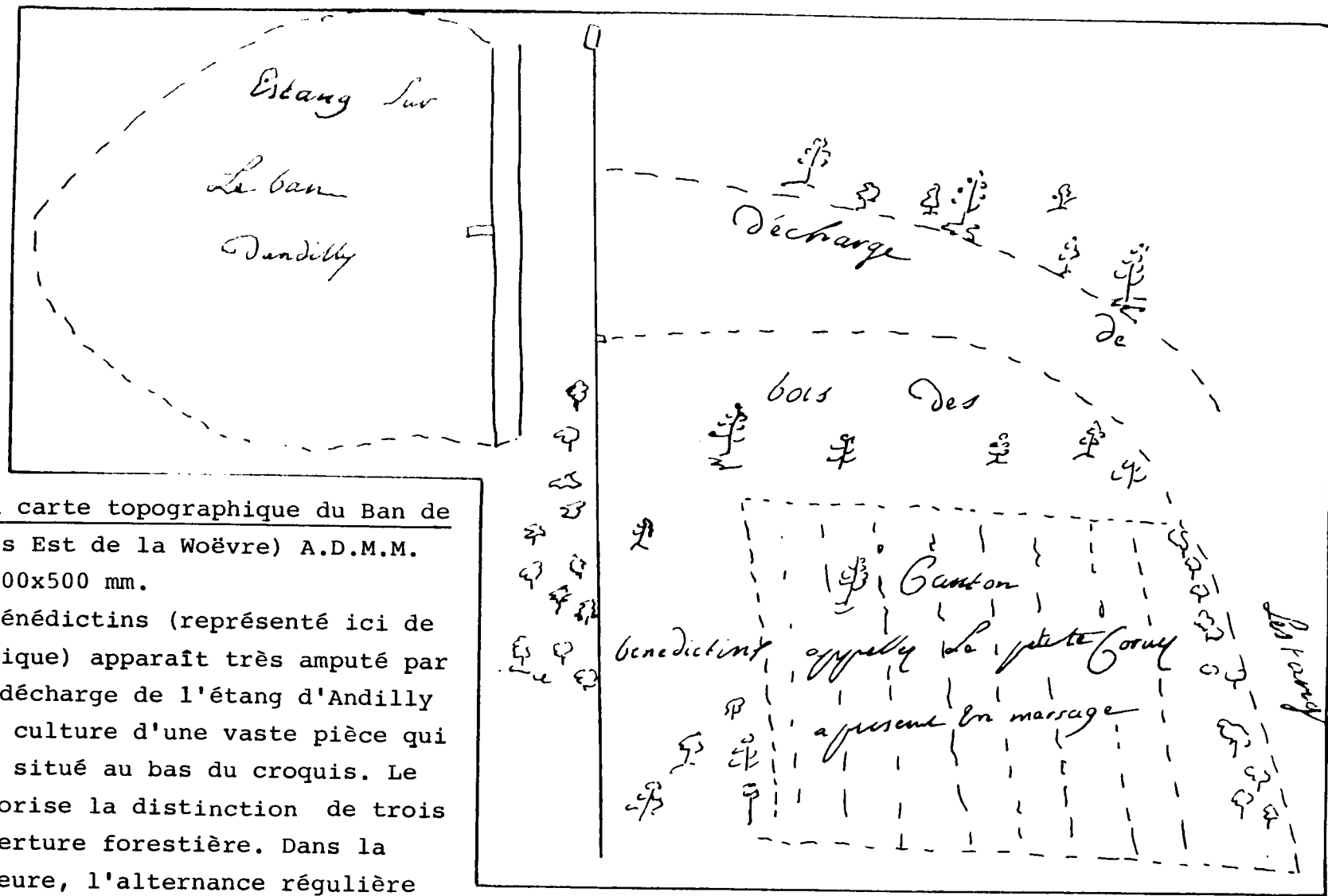


Extrait simplifié de la carte des forêts de Mortagne

(A.D.V. 2 Fi 0028, carte topographique pour servir au règlement de la forêt de Mortagne, Pierrot, non datée, 2170x1020 mm.)

Cet extrait décrit la localisation de la grange des Fourneaux (à noter le changement orthographique) située au fond d'une goutte qui entaille un versant exposé au Nord. L'essart est grossièrement rectangulaire, la lisière forestière demeure floue, non abornée.



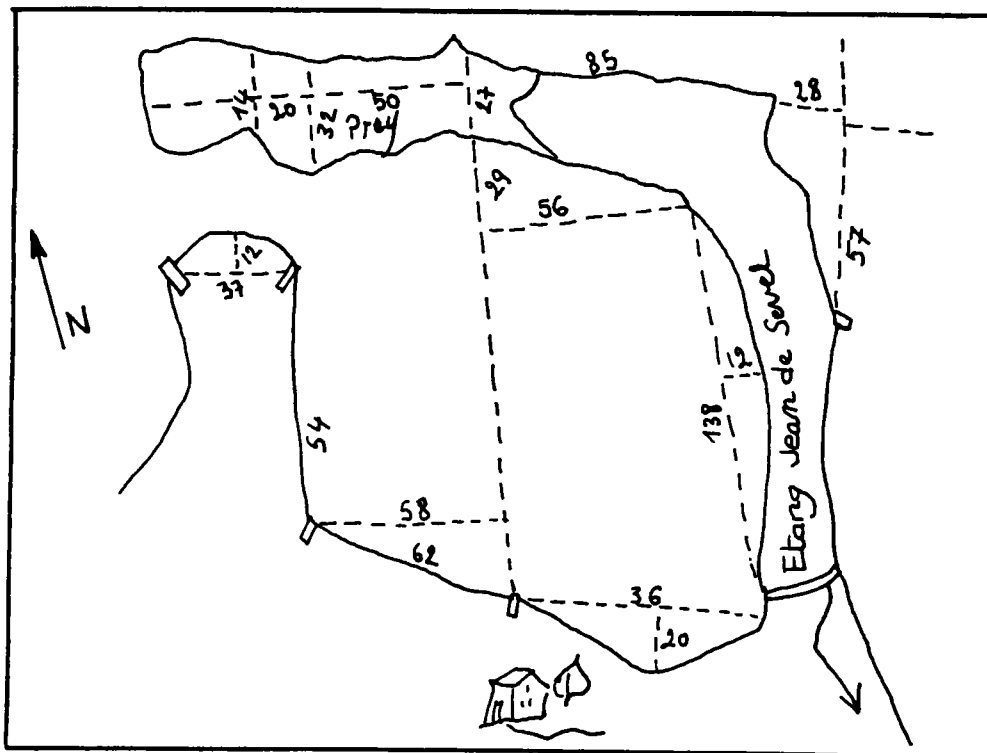


Extrait de la carte topographique du Ban de Boyet (confins Est de la Woëvre) A.D.M.M. J 27, 1744, 900x500 mm.

Le bois des Bénédictins (représenté ici de façon schématisée) apparaît très amputé par le chenal de décharge de l'étang d'Andilly et la mise en culture d'une vaste pièce qui jouxte un pré situé au bas du croquis. Le graphisme autorise la distinction de trois types de couverture forestière. Dans la partie supérieure, l'alternance régulière de gros et petits arbres figure un taillis-sous-futaie. En bordure de l'étang existent un taillis assez dense et des broussailles (rapailles). Le canton en grande partie défriché, laisse persister des arbres de futaie.

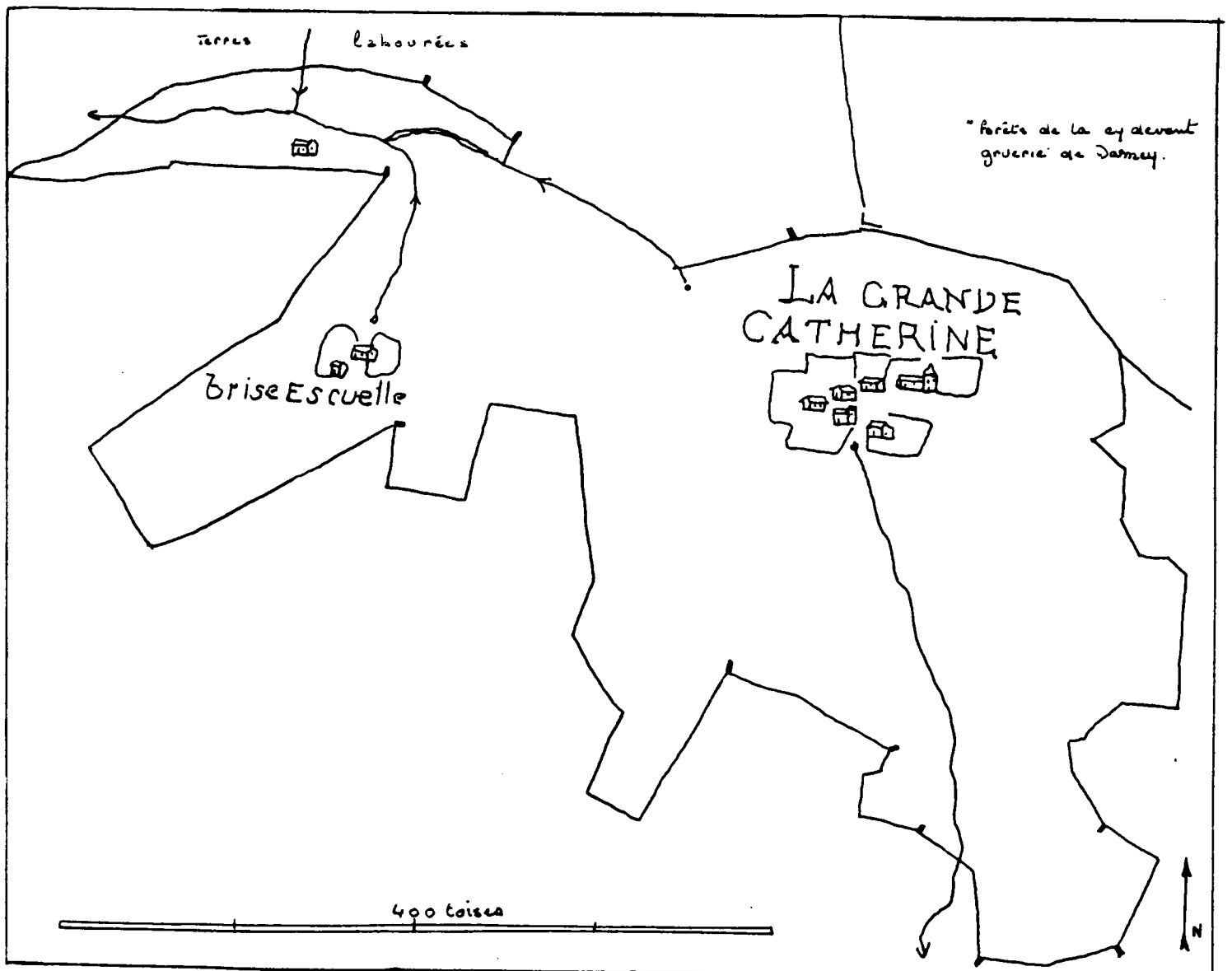
Extrait de la carte de réarpentage des coupes de la forêt de Ramber-
villers (A.D.V., Arch. Communales, D.D.24, 1754, Relot, 330x230 mm.,
 échelle de 250 toises).

Le croquis permet de mesurer les progrès et la persistance de faibles-
 ses dans la cartographie des bois. L'abornement de la lisière s'accom-
 pagne de la mention manuscrite des distances et des projections.
 L'étang et son prolongement en pré ne sont pas abornés et forment un
 long appendice aux limites mal stabilisées. Une maison persiste à
 quelques vingt-cinq toises de la lisière.



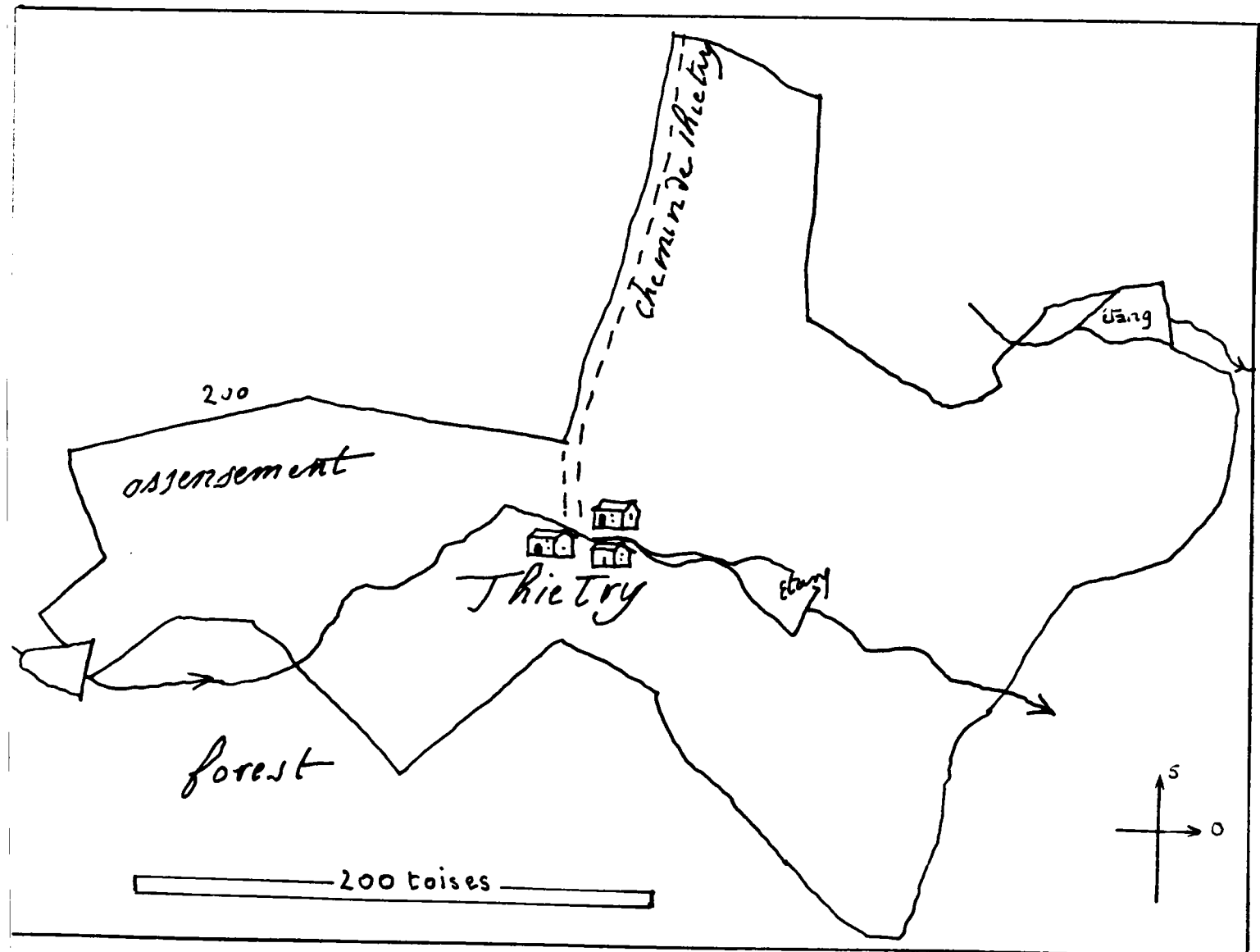
Extrait de la carte topographique des forêts dépendant de la baronnie de Passavant (A.D.M.M. B 10 799, 1753, Godefroy, 1500x1200 mm., échelle de 400 toises).

Les terres de la Grande Catherine et Brise Ecuelle ne jouxtent d'autres défrichements que dans la partie Nord-Est de la carte. Partout ailleurs, la forêt est omniprésente, en particulier au Sud où s'étendent les vastes bois de la baronnie de Passavant (6804 arpents). La lisière apparaît assez simple ; les lignes droites sont privilégiées. L'abornement reste insuffisant, très incomplet. Jusqu'à nos jours, la limite forestière est restée à peu près stable. Elle correspond dans la partie Sud de la carte à la limite de la commune de Claudon. L'habitat s'organise en ordre lâche, chaque maison disposant d'un enclos cultivé. Sur le document original, la maison isolée située en lisière ne dispose pas d'un toit rouge (tuiles). Il s'agit probablement d'une mesure implantée illégalement.



Extrait de la carte topographique dressée en 1732 par Pierrot pour délimiter l'emplacement de la Forge Neuve (A.D.M.M. B 12 769, 1732, Pierrot, 330x400 mm., échelle de 200 toises).

Le hameau de Thietry, qui doit son nom à une célèbre famille de gentilshommes-verriers, apparaît fort modeste. Il est presque entièrement enclavé dans les bois. Deux des trois étangs barrés qui y furent créés, sont situés en lisière de la forêt. Cette dernière demeure vulnérable, n'étant fixée qu'au sud de la carte par un chemin.



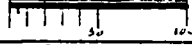
Carte topographique d'un canton forestier réalisée en 1753 à la suite de l'ordonnance de la Réformation (A.D.M.M. B 11 995, Geoffroy, 290x185 mm., échelle de 100 verges). Aborné et délimité, le bois du Roi jouxte le vignoble de Charmes-la-Côte. La carte demeure curieusement orientée mais la légende fournit de précieux renseignements sur son élaboration.

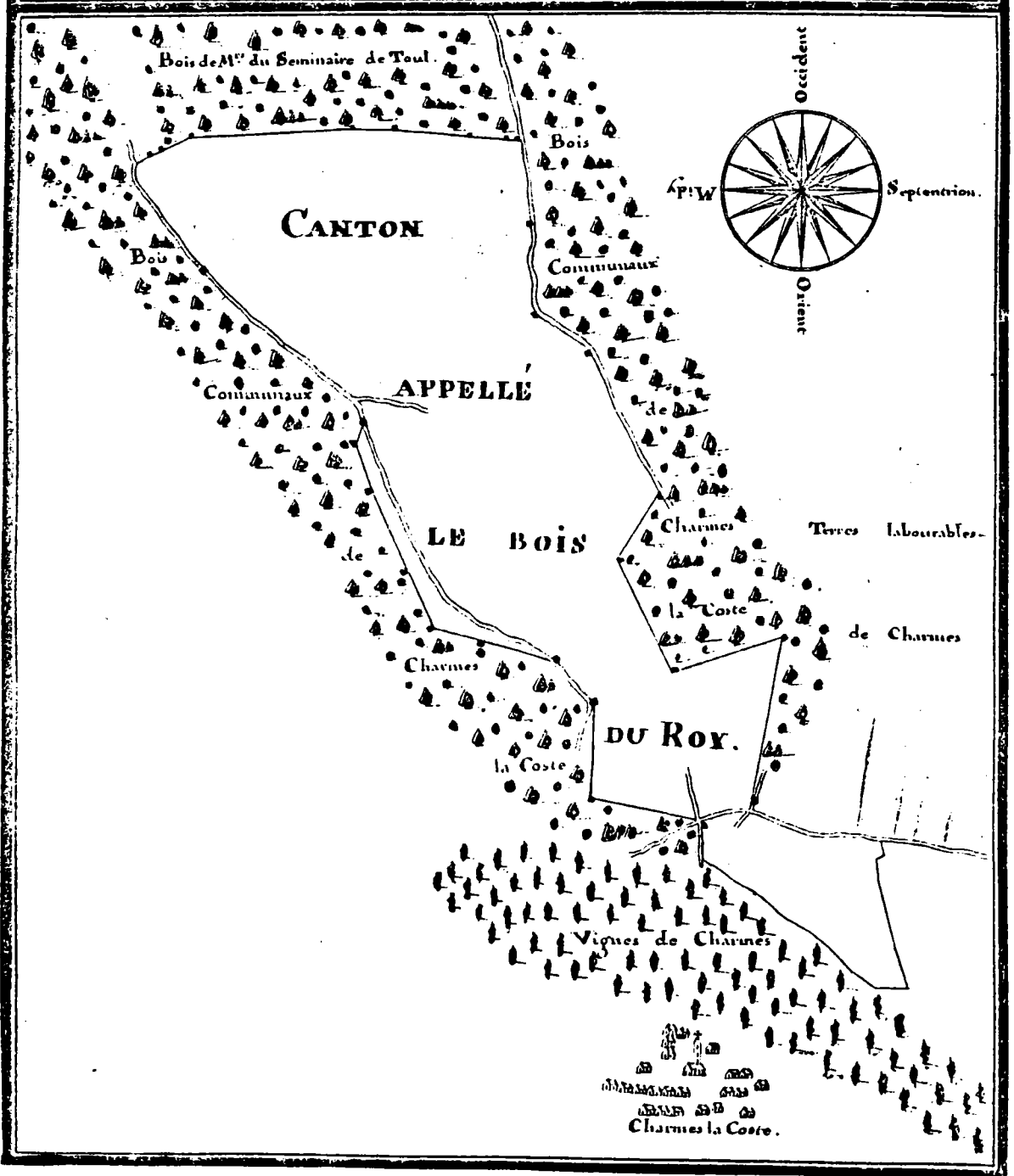
Carte topographique de l'abornement des bois de Château-Vouël (A.D.M.M. B 11 993, 1754, Salé, 300x210 mm., échelle de 50 verges). Le graphisme apparaît quelque peu maladroit mais la légende opère un classement en huit rubriques et fait preuve de rigueur. La partie A. est divisée en 22 coupes numérotées et délimitées. En E. est figuré le quart-en-réserve qui doit croître en futaie.

Dessin d'après le croquis dressé pour délimiter le champ Hollard (A.D.V. 2 F1 624, 1770, Breton, 250x320 mm., sans échelle). Très maladroit, le croquis présente de vastes étendues de friches pierreuses qui paraissent peu correspondre à la réalité du paysage de la région romarimontaine. Le champ est délimité sur un côté par une haie vive.

Extrait d'un registre d'abornement forestier dressé au 1/2000° à l'aube du XIX° siècle (Arch. Communales d'Agnéville, Vosges, 1809, Sergent, 260x195 mm.).

CARTE Topographique d'un Canton de bois appartenant au Roy, appellé le Bois du Roy, mesmes de Charmes la poste sicut Contigu le Ban et fuzage du d. lieu Contenant Trois Cents quarante deux arpens Trois Cinquièmes; faite et dressée le vingt six Octobre mil sept Cent Cinquante Trois et Journe Suivans par Jean Chauvin Geffroy Geometre et arpenteur resident à Fouy assisté de Nicolas Geffroy le Jeune arpenteur demourant au mesme lieu: En conséquence de l'Ordonnance de Monseigneur de Gallois Conseiller et secretaire d'Etat, Commissaire Deputé pour l'administration et reformation générale des Eaux et forêts de Duché de Lorraine et de Lorraine pour les indications de Nicolas Brolette cy devant Garde de d. Bois demourant à Charmes qui n'a montré et indiqué les bornes et limites separation dudit Bois. Collet. . . . 342. $\frac{3}{5}$.
 Cheva à Fouy le 7. Mars 1754. *Geffroy N. Geffroy*

Echelle de 100. Verges.




Carte topographique des
Bois appartenant à la Cure
de Château vouël située
sur le ban de Giffse
et sur le ban de Solzeling

A Canton appelle Rutambille
Contient vingt deux arpents
et demy et divisé en vingt-
deux Coupe cy -- 22 arpents

BB Bois de m^r. le Comte d'hanolstein

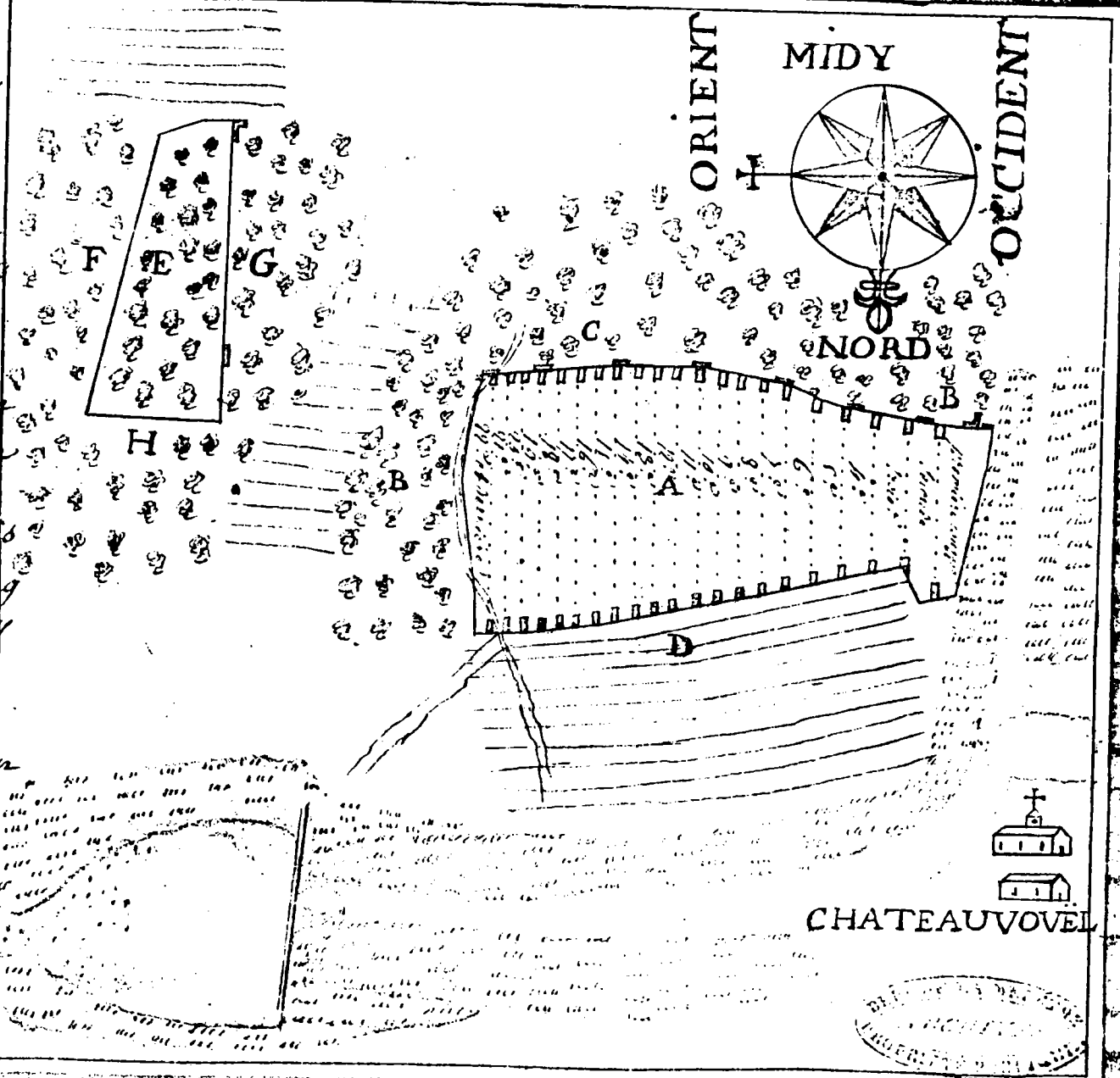
C Bois des prémontrés de Salival

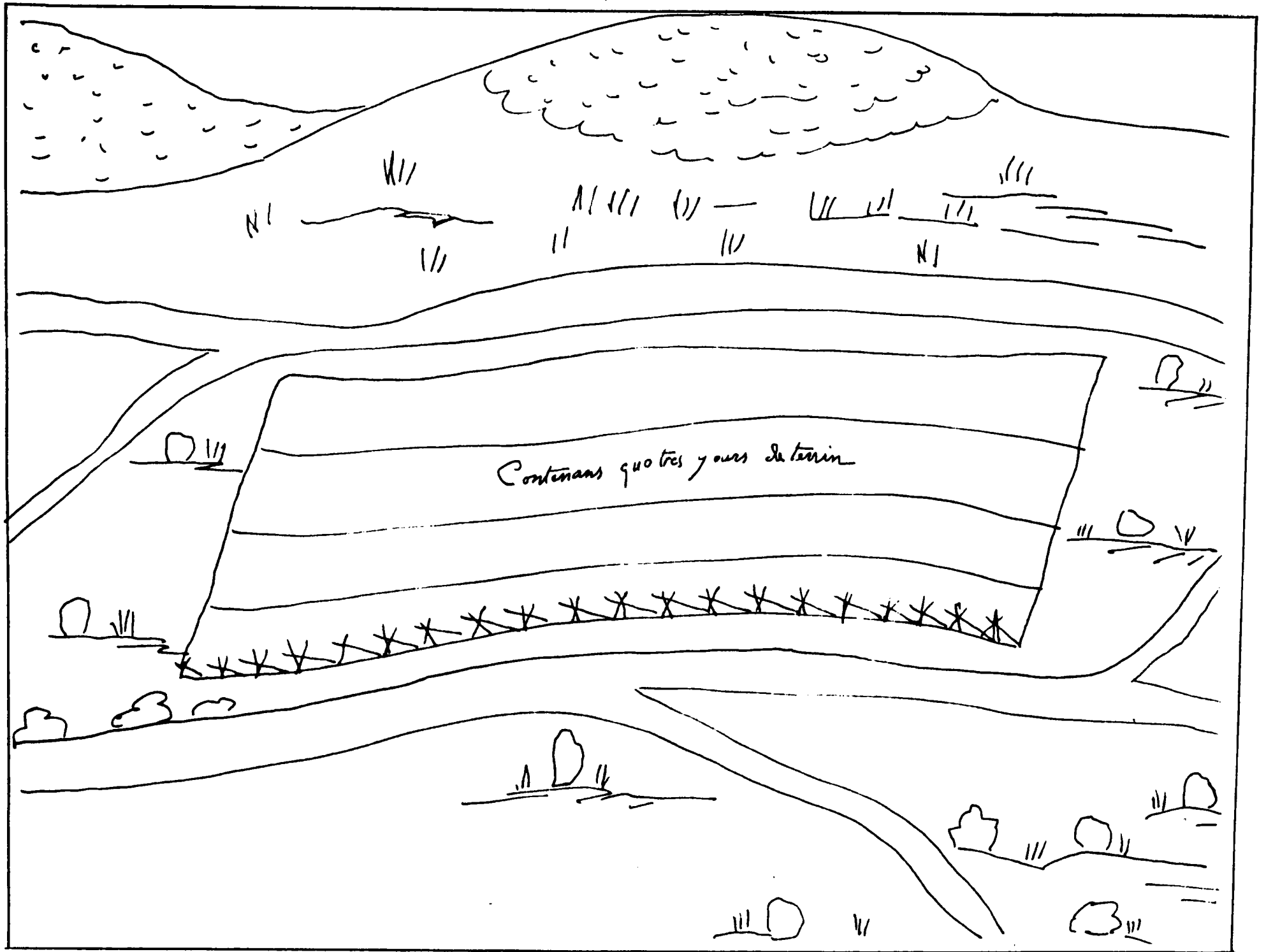
D Terre de la Cure de Château
vouël E Petit Canton de Bois
situé sur le ban de Solzeling
Contient six arpents et demy
qui es pour le quart de
Reserve cy -- 6 arpents

F Bois de m^r. le Comte d'hanolstein

G Bois du Roy H Bois a des
parties de Château vouël
fait par le sousigné arpenteur
als maître de ses eaux et
forest de Dieure ce v^e
mars 1754 S. Salé

Echelle 12345 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000





Les positions avancées par Delisle de Moncel sur la question des bois à la fin de l'Ancien Régime

L'abornement

N.° 20: Fossés de ceinture autour des bois communaux & domaniaux. La nécessité de se mettre à l'abri des ravages des bestiaux, que les anciens forestiers s'accordent avec les modernes à déclarer de la plus pernicieuse conséquence, devrait faire exécuter l'ordonnance forestière de 1669, pour des fossés de circonvallation autour des bois communaux & usagers.

Ne seroit-il pas bien encore d'en agir de même pour les forêts domaniales ? Peut-on trouver un plus utile objet pour des ateliers de charité (20), sur-tout l'expérience prouve que sur les bermes de ces fossés la végétation des jeunes plants est beaucoup plus vigoureuse & plus prompte qu'ailleurs ?

La réglementation de la glandée

Toutes ces mesures pour regarnir les endroits dégradés seroient en partie rendues inutiles, si l'abus presque général continuoit, lorsqu'il y a lieu de mettre les porcs aux glands dans les bois. Ces animaux toujours avides, étant repus du fruit de nos chênes, cherchent une autre nourriture plus agréable dans les racines de jeunes plants qu'ils dévorent alors ou qu'ils font périr en les détarrant.

Il est donc essentiel de bannir ces animaux des jeunes taillis & des lisières de bois

Mais ce seroit encore un inconvénient pour l'intérêt même du bois, d'empêcher ces mêmes porcs de parcourir les cantons où l'on vient de faire tout récemment des coupes de futaies, si les chênes ou hêtres de réserve ont fourni l'automne des glands ou des faines

N.° 21: Attention à des porcs englandés.

N.° 22. Ces porcs font grand bien si on les coupe de futaies.

Le reboisement

Dans l'effrayante disette de bois de chauffe & de service, qui nous menace, rien de mieux que d'en encourager dans chaque Département les semis & plantations. Qu'on y destine sur-tout tant de terres ingrates ou de difficile accès (26) pour la charrue, qui ne rendent pas au Fermier ou au Propriétaire faisant valoir, ses frais de semences & de culture, ni sur-tout le dédommagement des engrais qui sou-vent seroient si profitables ailleurs;

N.° 27. Semis & plantation dans les terres ingrates.

Sources : Delisle de Moncel : Mémoire sur le repeuplement, l'augmentation et la conservation des bois à venir. Nancy, Haener, 1791, 62 p., cit. p.18, 19, 23.

Récapitulatif des thèses forestières avancées par Henriquez,
procureur du Roi à Dun-en-Clermontois (1789)

RÉCAPITULATION.

Convenons avec M. Pannelier d'Annel que, si tous les bois étoient attendus en massif de futaie, il en résulteroit de très-grands inconvénients pour l'État & pour le Public. Pour s'en garantir, il paroît à propos d'établir l'exploitation des Forêts en coupes réglées, depuis 20 jusqu'à 40 ans, relativement au sol & à l'essence du bois.

Mais, convenons aussi avec M. de Sessevalle, que les massifs de futaie présentent des ressources bien précieuses pour les chantiers de la Marine ; & pour les grands édifices de terre. C'est pour cela qu'il convient de maintenir les quarts de réserve dans les bois des Gens de main-morte.

Pour parvenir à y assurer les ressources en tous genres que présentent les bois, il est nécessaire de maintenir avec vigueur l'exécution des Réglemens qui les concernent, & sur-tout ceux des Gens de main-morte, que l'on doit restreindre, conformément à l'Ordonnance, à la jouissance des taillis, comme faisant seuls partie des fruits dont ils ont droit d'user.

Sources : Mémoire sur les moyens de multiplier les plantations de bois sans trop nuire à la production des subsistances.
Reims, Jeunehomme, 1789, cit.p.84-85.

Henriquez choisit une voie moyenne entre la défense de la futaie (de Sessevalle) et l'extension systématique du taillis (Pannelier d'Annel). Défenseur du taillis-sous-futaie, Henriquez est un témoin lucide des solutions choisies en fonction des impératifs de l'époque.

Rapport du Conservateur Munschina à la Société d'Emulation des Vosges publié sous la rubrique "Repeuplement des forêts".

"Les effets désastreux des boisements mal entendus se réparent tous les ans, soit par les plantations, soit par les semis qui s'exécutent dans les forêts de l'Etat et des communes ou dans les terrains jusqu'alors improductifs. Il est à remarquer que cette tâche difficile, qui importe tant à la richesse du pays, est entreprise surtout par les gardes forestiers avec le plus louable désintéressement, et qu'elle s'accomplit avec un rare succès. Un rapport de M. le Conservateur des forêts, adressé à M. le Préfet des Vosges, cite M. Noël, brigadier forestier à Vioménil, comme l'auteur de grandes améliorations introduites dans la forêt domaniale du Ban d'Escles. De 1829 à 1832, M. Noël y a planté à ses frais plus de 15000 brins de hêtre, et cette plantation a parfaitement réussi. En 1833 et 1834, il a ensemencé, toujours à ses frais, trois hectares de terrains vides, en glands et en faines ; ce semis laisse quelque chose à désirer mais il sera complété lors d'une prochaine glandée. Dans le cours des deux dernières années, M. Noël a en outre exécuté dans le canton de la Brancade, un semis de pin sylvestre qui s'étend sur cinq hectares, et dont le succès a surpassé toutes les espérances. Le mérite personnel de M. Noël rehausse encore le prix de ses travaux. C'est un homme probe, actif, intelligent, et qui honore le poste qu'il tient de la confiance de l'Administration forestière."

Sources : Annales de la Société d'Emulation
des Vosges, Epinal, 1837, p.92-93.



Vue aérienne de la paroisse de Bertrimoutier (Vosges, région de Saint-Dié) à l'aube du XVIIIe siècle.

Nancy, Archives de Meurthe-et-Moselle, carte en dépôt au Musée des Cordeliers, Grand'Rue, Nancy.

Anonyme, 745x772 mm., échelle non mentionnée.

Ce dessin offre une facture curieuse, maladroite. Il décrit les éléments du paysage d'une région de moyenne montagne (400 à 700 m. d'altitude). A l'arrière-plan se dressent des montagnes bleutées, assez élevées ; leur dessin relève davantage de la fantaisie que de la réalité. Les nuances de brun et ocre précisent l'étendue des terres, des surcharges manuscrites correspondant aux commentaires placés au bas de la carte. Ces couleurs servent également à suggérer le caractère accidenté de la topographie. La gamme des verts varie dans ses significations en fonction des signes placés en surcharge. Elle localise prés, friches, bouquets d'arbres et forêts. Le choix de l'agencement des couleurs semble autant répondre à des préoccupations esthétiques qu'au souci de définir la réalité. Le paysage apparaît flou, inachevé, mal maîtrisé. Les défrichements forment des flots séparés par des terres vagues, très étendues depuis les désastres de la Guerre de Trente Ans.



Plan d'abornement et de division en coupe des forêts appartenant à la communauté de Docelles.

Nancy, Musée des Cordeliers.

Guilgot, arpenteur ; 1781, 673x658 mm., échelle de 200 toises de Lorraine.

Le document se présente à la fois sous la forme d'un plan et d'un dessin. Il cartographie la division en coupe et la délimitation d'un quart-en-réserve des bois communaux de Docelles, désormais soumis à un aménagement en coupes réglées. Trente coupons dessinés géométriquement et numérotés sont destinés à croître en taillis-sous-futaie (coupe du taillis tous les 30 ans, balivage des arbres bien venants, croissance en futaie des modernes et anciens).

Les limites des bois décrivent de nombreuses sinuosités, leur bornage exige beaucoup de précision ; les pierres utilisées sont fréquemment très rapprochées. Les distances séparant chaque pierre sont reportées sur le dessin.

En dehors des limites de la forêt, le dessin prend le relais du plan, permettant d'apprécier la nature des paysages environnants. Les forêts voisines sont représentées à l'aide de trois figurés. L'alternance des grands et petits arbres correspond à des taillis-sous-futaie inégalement dégradés (les bois communaux de Xamontarupt apparaissent très clairiérés). A proximité de la ferme du Haut du Bois, la lisière semble avoir évolué en fourrasse (nombreux bosquets ras et très touffus). Les habitants du hameau sont vraisemblablement responsables des dégradations réalisées sur cet espace transitoire. Vers Docelles, la forêt évolue vers un paysage de lande buissonnante (pâquis), la densité des arbres se raréfiant au fur et à mesure que l'on se rapproche du village. Des prés et des étangs enclavés ou enserrés par les bois compliquent et fragilisent les limites forestières.

Située en moyenne montagne, cette région connaît un début de dispersion de son habitat. Les prés tendent fréquemment à remplacer les parcelles de labour.

Demande de défrichement des habitants d'Ebing (1731)

A Son Altesse Royale,

“Suppliant très humblement les maires, habitans et Communauté d'Ebing, office de Sarreguemines,

Disans que depuis quatre à cinq ans qu'ils ont le bonheur d'être sous la domination de Votre Altesse Royale, ils se trouvent exposés à quantité de reprises par rapport à un petit canton de bois fort en désordre et dégradé appartenant à votre domaine iceluy situé en forme de langue dans leurs terres arables, aboutissan à la vérité sur leurs bois communaux.

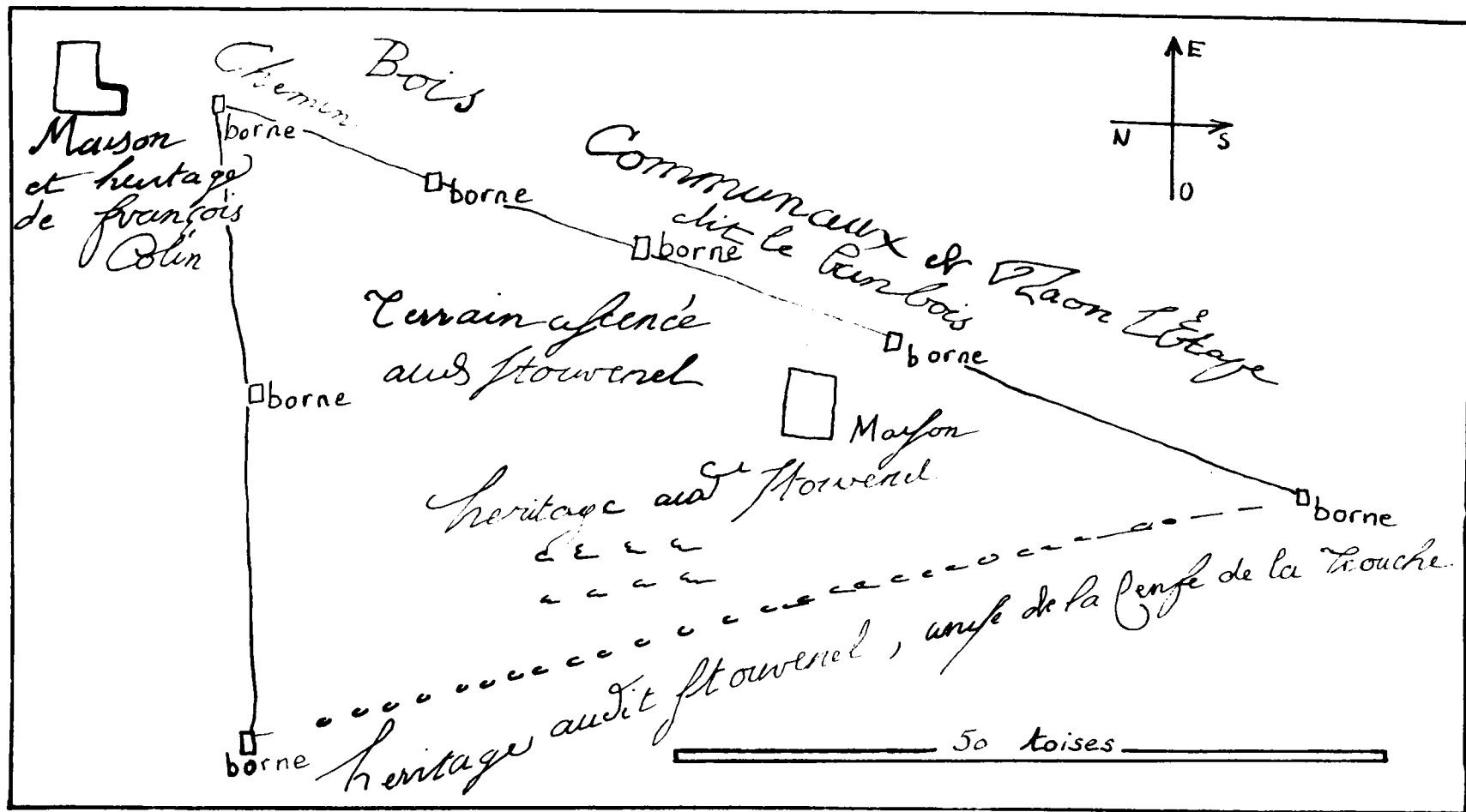
Ce petit canton dont le domaine ne tire aucune chose seroit plus propre à être converty en terres arables qu'à être conservé en nature de bois, d'autant plus qu'il est en mauvais état. Les suplians à qui il conviendrait par la raison avant ditte, souhaiteroient l'avoir à titre d'ascensement ; ainsi c'est pour l'obtenir qu'ils prennent la liberté de présenter leur requête dans l'espérance qu'il y sera favorablement statué.”

Sources : A.D.M.M. B 11 268

- pièces justificatives des acensements.

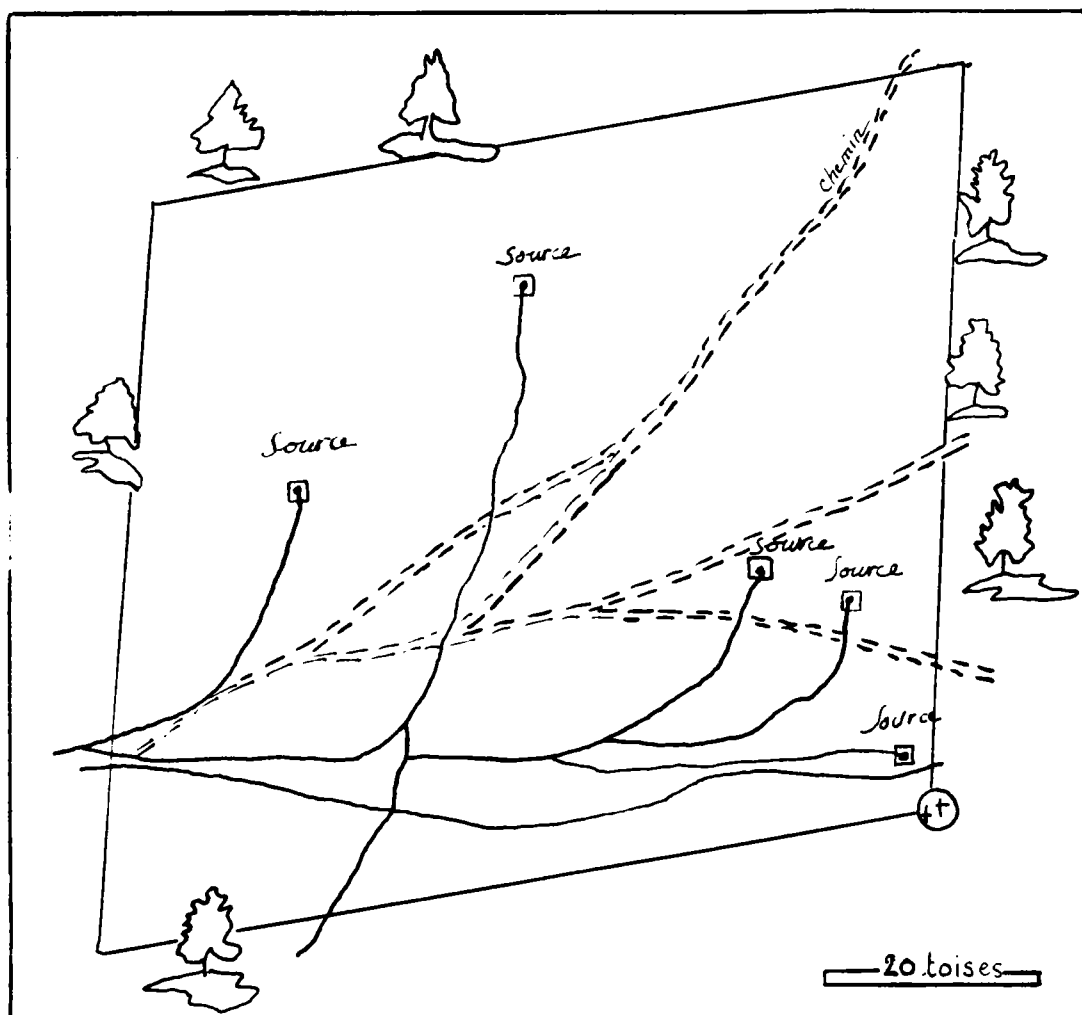
Abornement d'un terrain de 6 arpents et demi appartenant à Jean Thouvenel, marchand à Raon-l'Etape (A.D.M.M. B 11 080, Renault, 1751, 350x250 mm., échelle de 50 toises).

. La carte régularise une situation illégale. Maison, prés, terres et jardin sont délimités par 7 bornes, "lesquelles sont en pierre de sable taillées à deux piés et demy de hauteur".



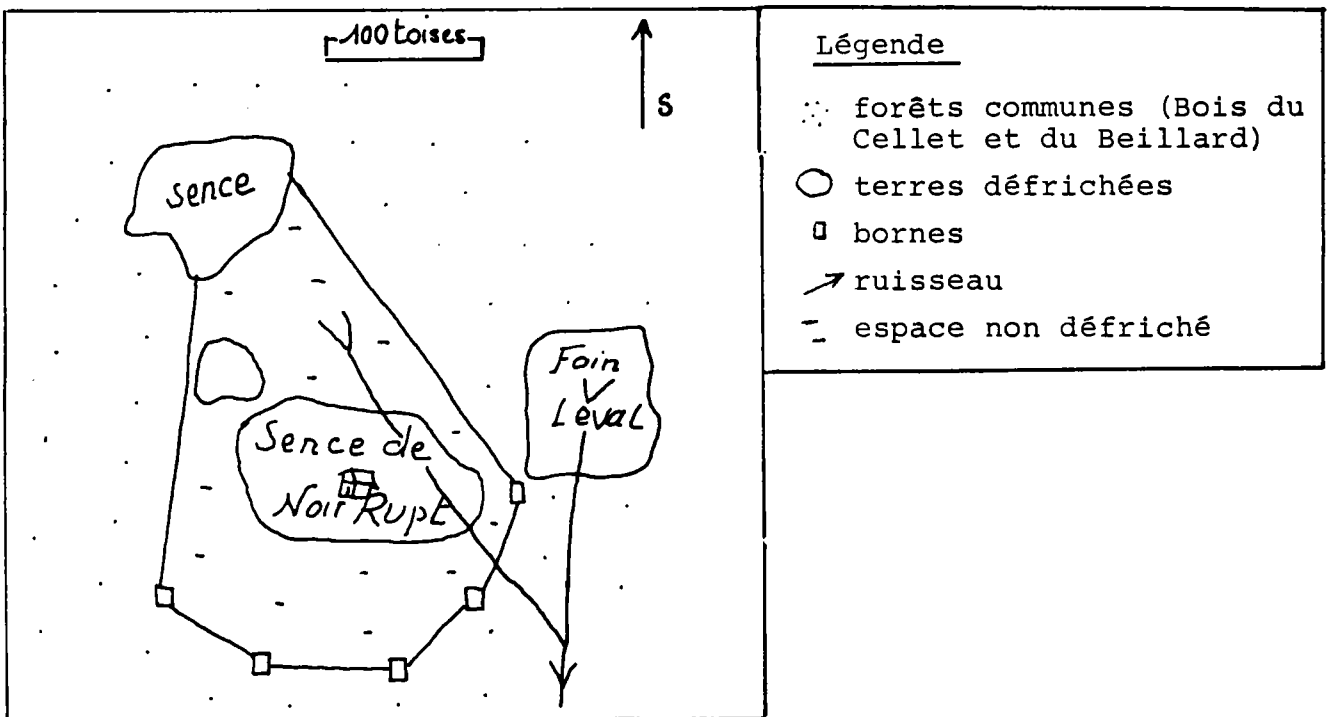
Détail d'une carte topographique dressée à la réquisition des habitants du Mesnil (A.D.M.M. E 320, 1737, 600x850 mm., échelle de 100 toises).

Les 35 arpents acensés incluent cinq sources localisées avec soin. Traversé par des chemins, le terrain contient encore de nombreux bois. Le procès-verbal note que la forêt est peuplée de hêtres et sapins ; les arbres stylisés ne traduisent que médiocrement cette réalité. La délimitation du terrain défriché reste sommaire et imprécise : une borne et quelques pieds corniers.



Croquis simplifié d'un détail du plan des rapailles de la Communauté de Gérardmer (A.D.V., Arch. Communales de Gérardmer D.D. I.V., Pierrot, 1750, échelle de 500 toises)

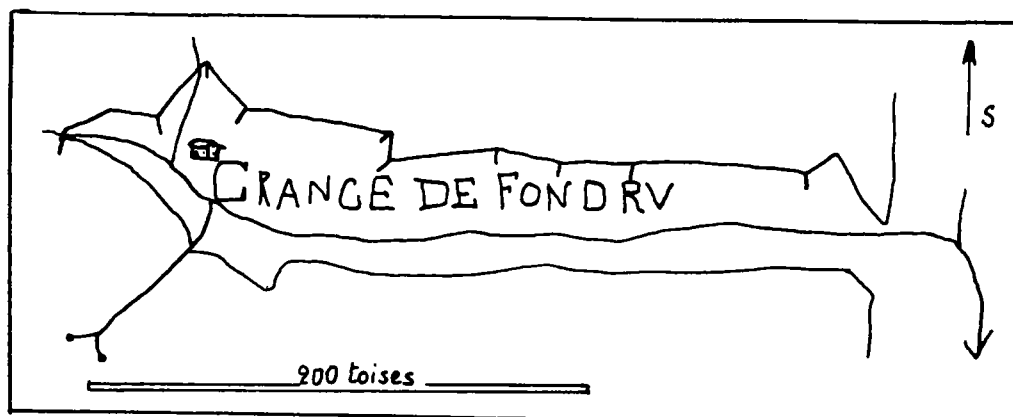
L'abornement de la cense du Noir Rupt est incomplet. Cinq bornes limitent au bas du croquis les forêts communes des terres de la cense traversée par un ruisseau. Les lisières sont floues, sinueuses. Trois enclaves défrichées existent au midi (partie supérieure du croquis). Deux enclaves portent une mention manuscrite "sence", "Fain Leval". La "sence" correspondait à un défrichement accompagné ou non d'une construction. Le second nom rappelle que l'individualisme domine l'économie montagnarde. Il est fréquent d'accoler son patronyme aux mots "sences", "prés" ou "fain".



Extrait simplifié de la carte des forêts de Mortagne

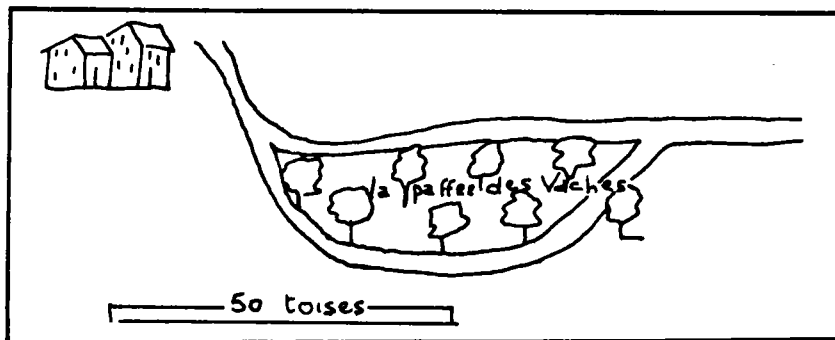
(A.D.V. 2 F1 0028, carte topographique pour servir au règlement de la forêt de Mortagne, Pierrot, non datée, 2170x1020 mm.)

. La Grange de Fondrupt est également située au fond d'une goutte drainée par un ruisseau qui s'écoule d'Ouest en Est. La lisière Nord apparaît sinueuse. Le cartographe n'a pas jugé utile d'aborder cette limite restée stable ; la forêt est une sapinière nullement menacée par les dégradations et anticipations (impossibilité de faire pâturer les troupeaux et de créer des champs ou des prés qui demeureraient mal exposés). Sur le versant Sud, la situation est très différente. Cet espace forme une rapaille dégradée où dominent des feuillus mal venants (chênes, hêtres). La rapaille est un espace fragile, menacé, largement exploité par l'occupant de la grange. La lisière est désormais abornée avec soin pour veiller à empêcher tous nouveaux abus.



Détail de la carte topographique des bois de la communauté de Gigney (A.D.V. 2 F1 0121, 1752, Relot, 1025x680 mm., échelle de 150 toises).

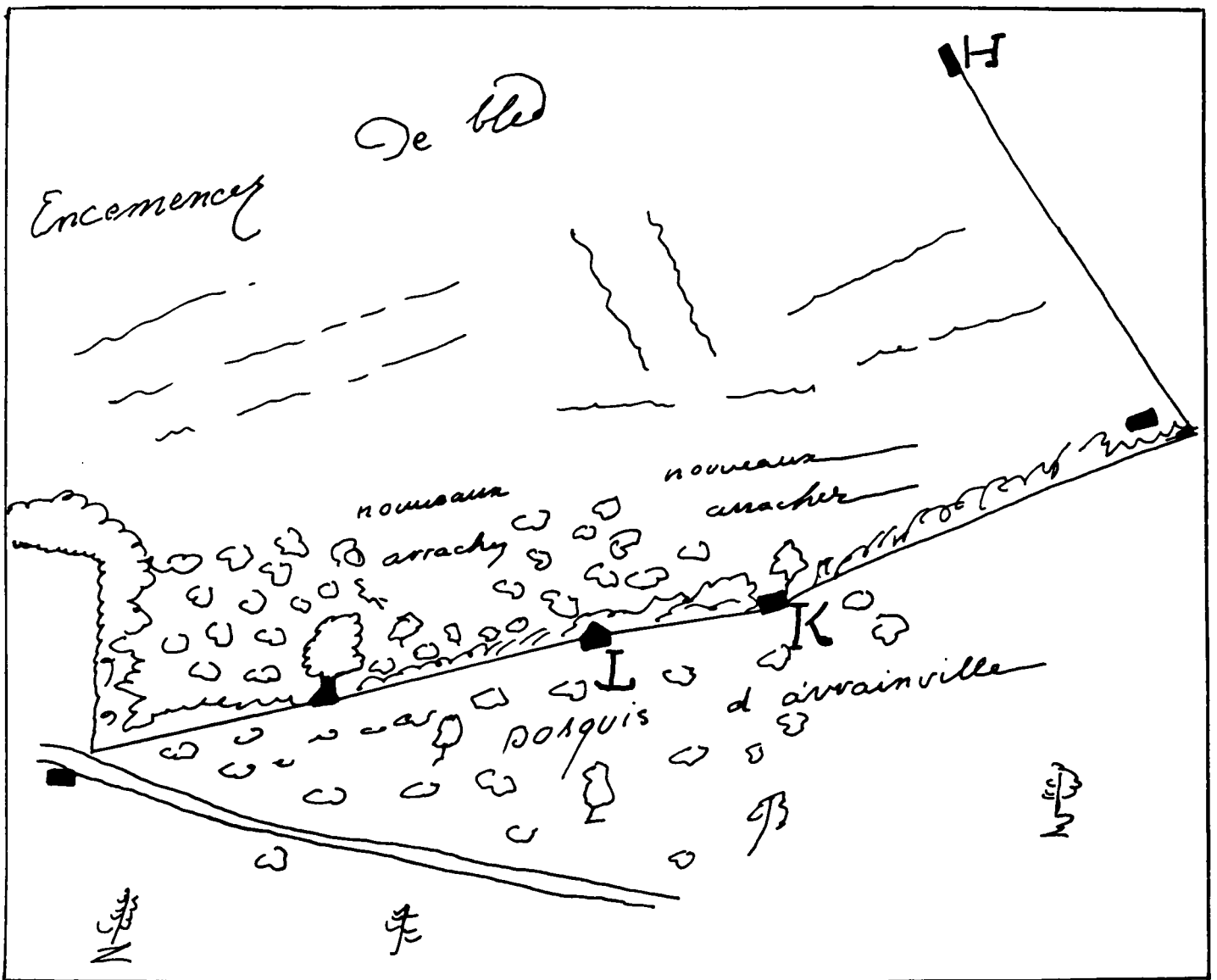
Exemple de cartographie d'un pâquis en clairs-chênes. Les arbres sont rares, très gros, vieux sinon dépérissants. La régénération n'est pas possible. Le petit bois est à proximité du village. En été, il sert d'abri aux troupeaux. La plupart des clairs-chênes ont été abattus à la fin du XVIII^e siècle pour étendre les terres cultivées et fournir du bois.



Extrait de la carte topographique du Ban de Boyet (A.D.M.M. J 27, 1744, 900x500 mm.)

Le croquis offre un bel exemple de lisière mal stabilisée, rongée. A deux reprises sont indiquées les mentions "nouveaux arracher" sur la zone de contact avec le pâquis d'Avrainville. La forêt apparaît très claire, évoluant en lisière sous la forme de broussailles. La limite est matérialisée par des bornes représentées par deux figurés (parce que vraisemblablement plantées à deux reprises) et par deux pieds corniers (dont un arbre très ancien).

La carte confirme une tendance certaine à la géométrification des lisières forestières.



Demande de création de la Forge Neuve (1730)

A Son Altesse Royale,

"Suplie très humblement Hubert Maury demeurant à Droitteval, prieuré de Darney, disant qu'il a remarqué dans la gruerie de Darney, au dessous du Moulin Robert, de part et d'autre du ruisseau qui en descend, un lieu propre à y construire une forge à fers et ses usuines et bâtimens nécessaires à ce sujet. Et comme les bois que feu S.A.R. de glorieuse mémoire avoit vendû au Sieur Laguerre et ses cautions consistan en la superficie de quatre mille arpents, en sont à portée et qu'on ne peut en trouver le débit que par de pareilles usuines pour les consommer, il espère que faisant par là le proffit de Votre Altesse Royale, elle luy permettra d'y batir la ditte forge et lui assurera les bois nécessaires aux bâtimens et à la consommation d'icelle avec le terrain suffisant à ce sujet, pourquoy y présente sa requête".

Sources : A.D.D.M. B 11 268

Autorisation accordant la création de la Forge Neuve (13 mars 1731)

"A considéré Monseigneur plaise à votre Altesse royale permette au suppliant de construire une forge sur le ruisseau dont il s'agit, de même que les bâtiments nécessaires pour cet effet luy céder et abandonner 116 arpents de bois, scavoir 16 de part et d'autre dudit ruisseau pour l'emplacement de ses usines et pour y jouir du cours d'eau à prendre depuis les terrains ascensés et dépendans du moulin Robert jusqu'à ceux ascensés par Simon Paillard, maître de la forge de la Hutte, aux offres d'en payer le même cens annuel et perpétuel que rend ledit Paillard, qui est à raison de 15 sols par arpent de bois, et les 100 autres arpents à prendre dans les lieux les plus à portée de ses usuines, pour les convertir en nature de terres labou-rables, de preys ou d'autres héritages, aux offres d'en rendre le même cens ainsy annuel et perpétuel qu'en rendent les gentilshommes verriers établis dans la forêt de Darney, des terrains à eux abandonnés.

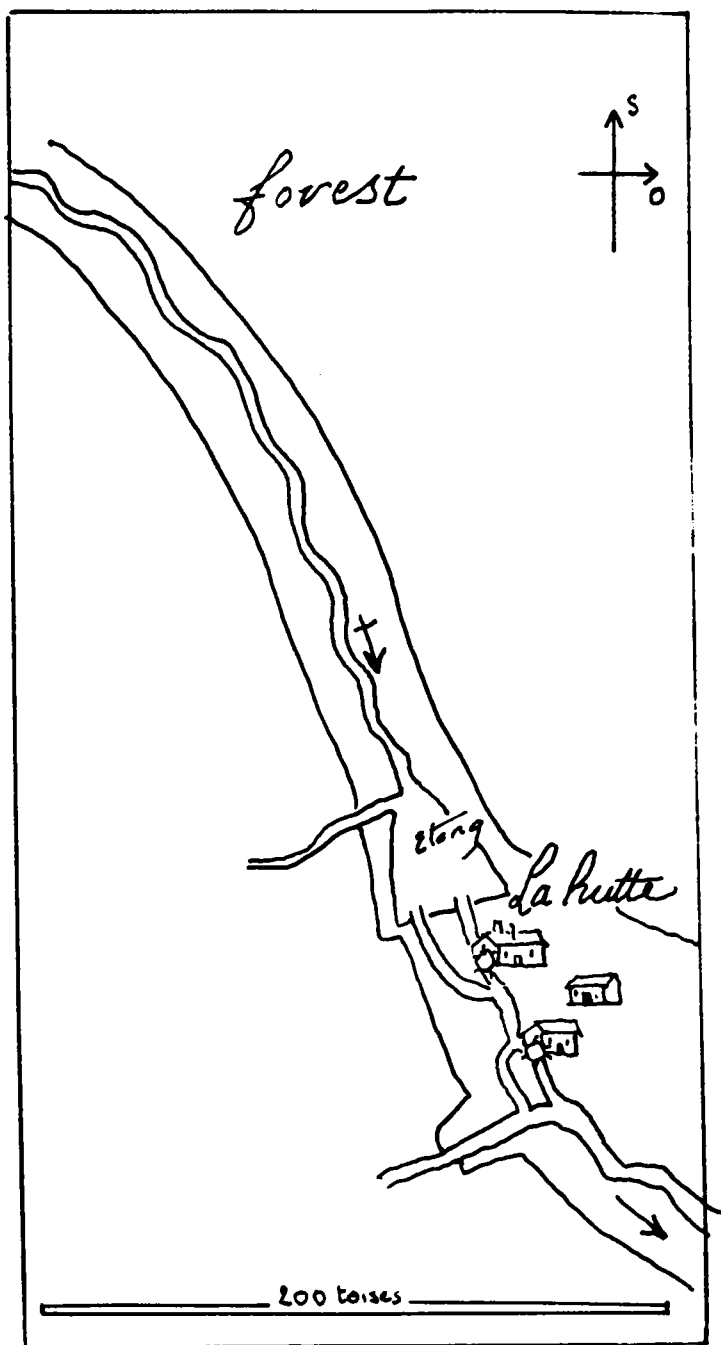
Luy assigne pour la consommation de ses dittes usuines la superficie de 2000 arpents de bois à prendre dans les dits 4000 cy devant cédés audit sieur Laguerre et à ses cautions les plus à portée que faire se pourra, aux offres d'en payer dix livres par arpent ainsy et de même que ledit Paillard l'a obtenu pour sa forge.

Luy accorder aussi les droits d'usages, de maronage, d'affoûage, de paturage et de glandée dans les forêts de la gruerie de Darney, de même qu'en jouissent le même Paillard et les gentilshommes verriers, ensemble les bois nécessaires pour la construction de la ditte forge et bâtimens, et en payant la marque aux officiers de la ditte gruerie, et ordonner que le contrat nécessaire luy en sera passé et sera grace".

Sources : A.D.M.M. B 11 268

Extrait de la carte topographique dressée par Pierrot pour délimiter l'emplacement de la Forge Neuve (A.D.M.M. B 12769, Pierrot, 1732, 330x400 mm., échelle de 200 toises)

La forge de la Hutte forme un groupe de trois maisons situées en aval d'un étang barré dont les eaux servent à actionner deux roues à aube. L'espace défriché délimite un mince ruban le long du ruisseau. Aucune indication graphique n'explique le terme "forest" (il s'agit probablement d'une futaie dépérissante) que certains documents contemporains différencient du taillis. La carte ne porte pas de trace d'abornement.



Extrait de l'arrêt royal du 7 avril 1777 accordé en faveur de la Forge de Mouterhouse (forêt de Bitche)

" Le roi en son Conseil, ordonne que les bois affectés par ledit arrêt au roulement de la forge de Mouterhausen, seront et demeureront fixés à la quantité de vingt quatre mille arpents à prendre dans la forêt de Bitche, savoir : 6.900 arpents de la forêtière entière d'Egelshardt ou Mittel-forst ; distraction faite des parties qui sont en friches, et 12.900 arpents de la forêtière entière de Lemberg ou Oberforst, distraction pareillement faite des parties en friches ; le tout composant l'ancienne affectation des bois de la forge, et par supplément... (suit une longue énumération de lieux), revenant ensemble lesdites quantités à celle de 4.200 arpents ; ordonne en outre Sa Majesté que lesdites 24.000 arpents de bois ne pourront être exploités qu'à l'âge de 50 ans, à raison de 480 arpents pour chaque année, suivant la désignation et la délivrance qui en seront annuellement faites... dont sera dressé procès-verbal pour être déposé au greffe de ladite maîtrise, et que lors des exploitations, il sera réservé par chaque arpent le nombre d'arbres prescrit par ledit arrêt du 24 avril 1762, suivant la marque qui en sera faite au marteau du roi lors des délivrances par les officiers de ladite maîtrise, dont sera pareillement dressé procès-verbal ; selon les suppliants tenus de remettre dans les termes ordinaires entre les mains du receveur particulier des bois, le prix des bois qui leur seront annuellement délivrés à raison de 12 sols au cours de France pour chaque corde de 4 pieds de hauteur sur 8 de longueur, la bûche de 4 pieds de long mesure de Lorraine."

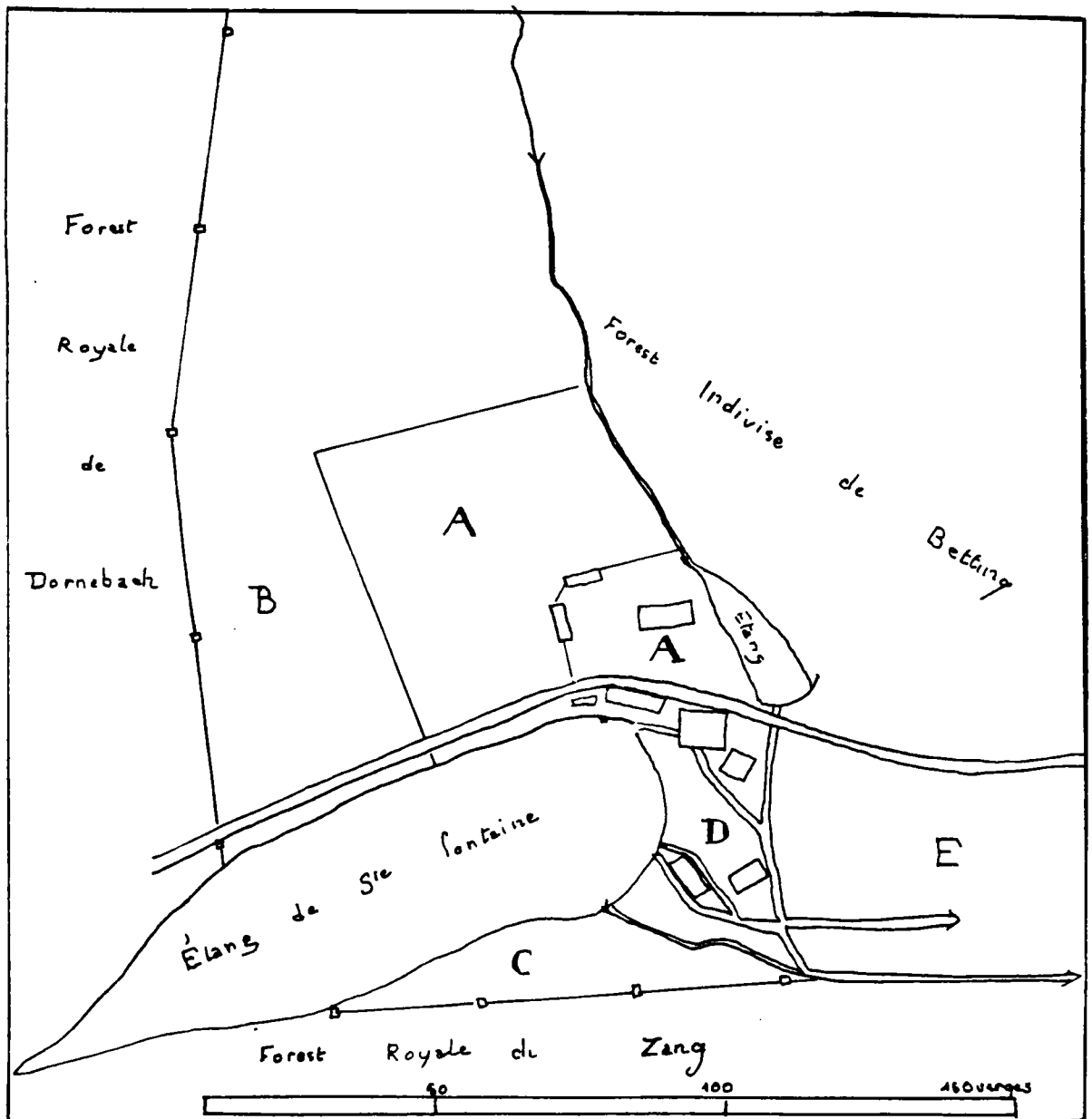
Sources : cité par G. Walbock, réf.cit., p.375 et 378.

Extrait de la carte topographique des terrains essartés dans les forêts de Dornebach et du Zang et des prés au-dessous du fourneau de Sainte-Fontaine (A.D.M.M. B 11 122, 1763, Salé, 440x550 mm., échelle de 150 verges)

Cet extrait mesure les emprises successives des défrichements réalisés à partir de la forge et des deux étangs. La lisière forestière est régulière, rigoureusement abornée. Ailleurs, le ruisseau sert de limite.

Le plan indique l'étendue des implantations à vrai dire encore fort modestes (D) (fourneaux et forges sur 3 arpents 1/4). Non orientée, la carte reste peu explicite sur la section D.

Légende : A Essart d'origine 12 arp., 1749.
 B Essart de 1759, 40 arp.
 C Essart de 1760, 2 arp. 3/5.
 E Pré défriché en 1759, 19 arp. 1/4.





Carte topographique représentant la verrerie d'Henezel en 1776
(Vosges, canton de Darney).

Nancy, Arch. de Meurthe-et-Moselle, carte en dépôt au Musée des Cordeliers, Grand'Rue, Nancy.

Aubry, 1776, 731x511 mm, échelle de 100 verges.

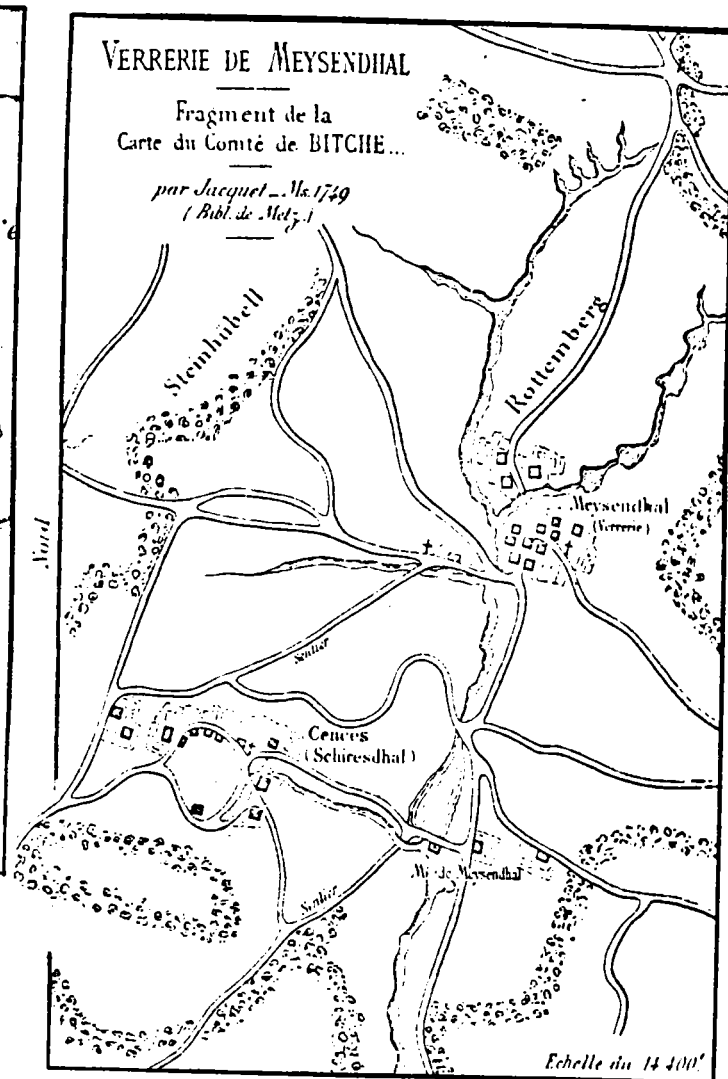
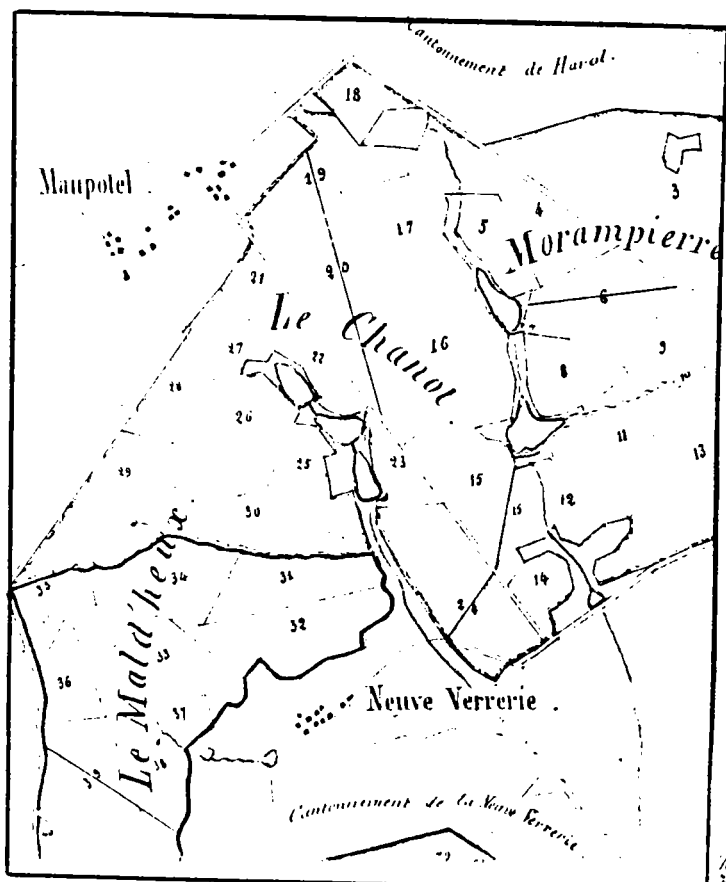
Dressée pour cartographier la rectification des limites de la lisière, la carte dessine un plan de la verrerie d'Henezel. Les parcelles figurées en jaune correspondent aux nouveaux défrichements autorisés (environ une dizaine d'hectares). Désormais géométrique, la lisière est matérialisée par des bornes et un fossé. Sur le document, les constructions de la verrerie apparaissent en place, les baraques situées à l'orée des bois sont dessinées en perspective. La forêt est traitée en taillis-sous-futaie (alternance de gros et petits arbres). Bûcherons, verriers et sabotiers peuplent le hameau, menant une vie difficile et isolée.

Deux exemples de sites industriels localisés au coeur des massifs forestiers : les verreries des forêts de Darney et Bitche.

A. Détail de la carte des forêts du Ban d'Escles en 1862 (réf.cit., échelle au 1/20000°). La forêt est trouée de nombreux étangs artificiels organisés en chapelets. L'habitat s'égrène le long des lisières ou réunit quelques maisons enclavées au milieu des bois. Des terres peu étendues jouxtent les hameaux possédant un cantonnement de bois (La Neuve Verrerie).

B. Datée de 1749, la carte des verreries de Meisenthal est reproduite dans l'ouvrage de A. Marcus, "Les verreries du Comté de Bitche", Nancy, Berger-Levrault, 1887, 359 p.

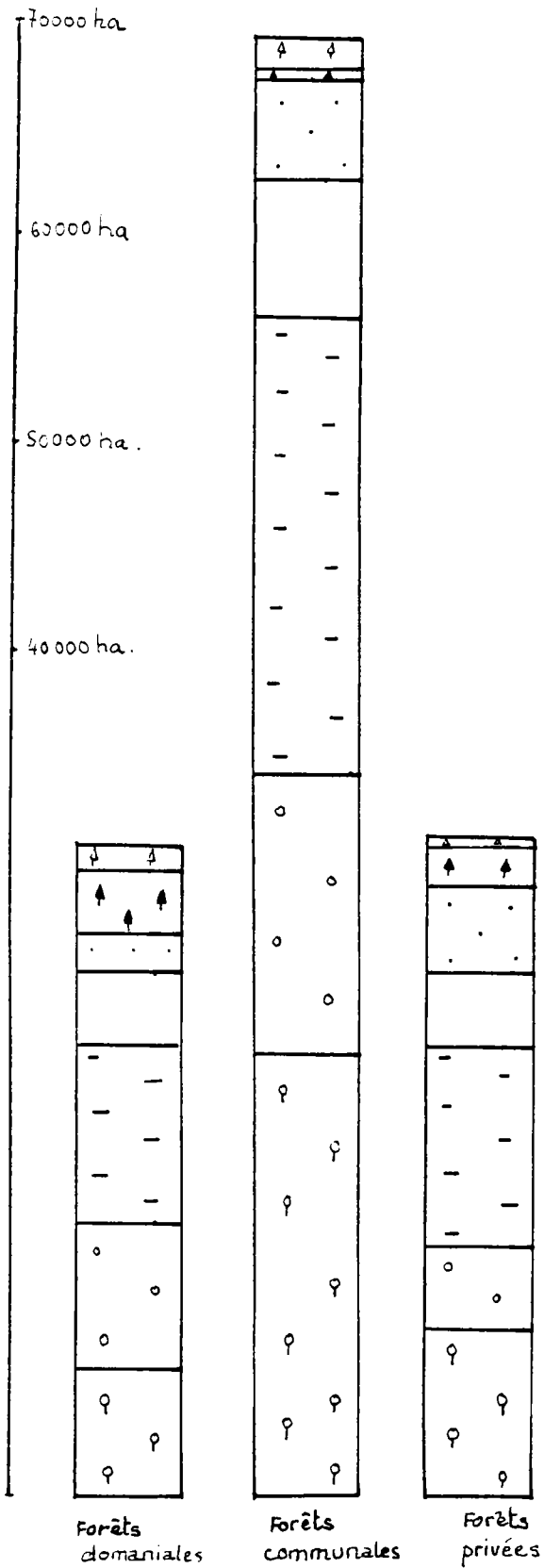
La carte distingue deux formes d'occupations réalisées en forêt de Bitche : - la colonisation agricole en ordre lâche (les censés) - les implantations industrielles. Les lisières sont floues, sinueuses.



G. Huffel critique les repeuplements artificiels préconisés par les Allemands.

"On doit absolument déplorer l'emploi de plus en plus généralisé, sous le régime allemand, des repeuplements artificiels en épicéas. L'extrême abondance du gibier, cerfs et chevreuils, rendait la régénération naturelle et même artificielle impossible en sapin ; on recourait alors à l'épicéa, qui est à la fois très facile à planter et relativement indemne des dégâts du gibier. Il en résulte que cette essence qui, en 1865, après les cantonnements, couvrait à peine à Abreschviller, un demi pour cent de la contenance restée domaniale, occupe actuellement au moins un cinquième de la superficie. Cette situation est déplorable car l'épicéa, étranger à la région, est souvent dès à présent, mal venant et ne donnera certainement pas dans l'avenir, des produits comparables à ceux du sapin".

Sources : Huffel G. Le Comté de Dabo dans les Basses Vosges, réf.cit., voir p.120.










Répartition des essences forestières
selon le type de propriété.

Situation en Meurthe-et-Moselle en
1890

Sources : O.N.F.

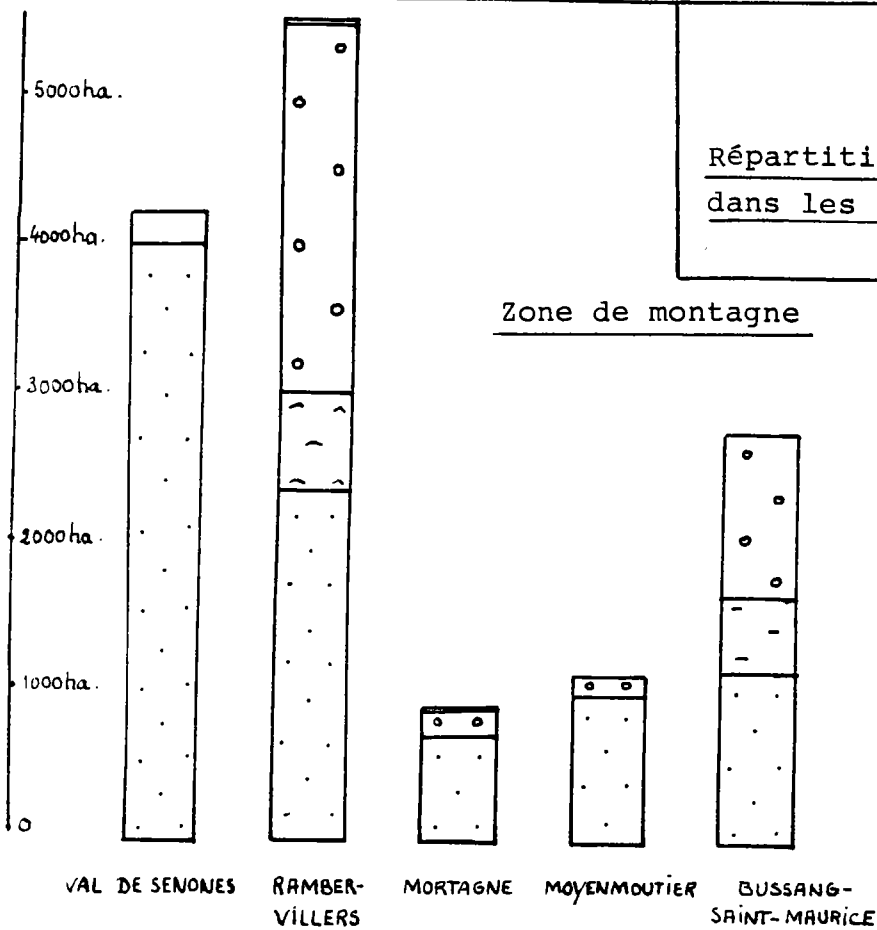
Légende

-  pin, épicéa
-  sapin
-  divers
-  bouleau, bois blancs
-  charme
-  hêtre
-  chêne

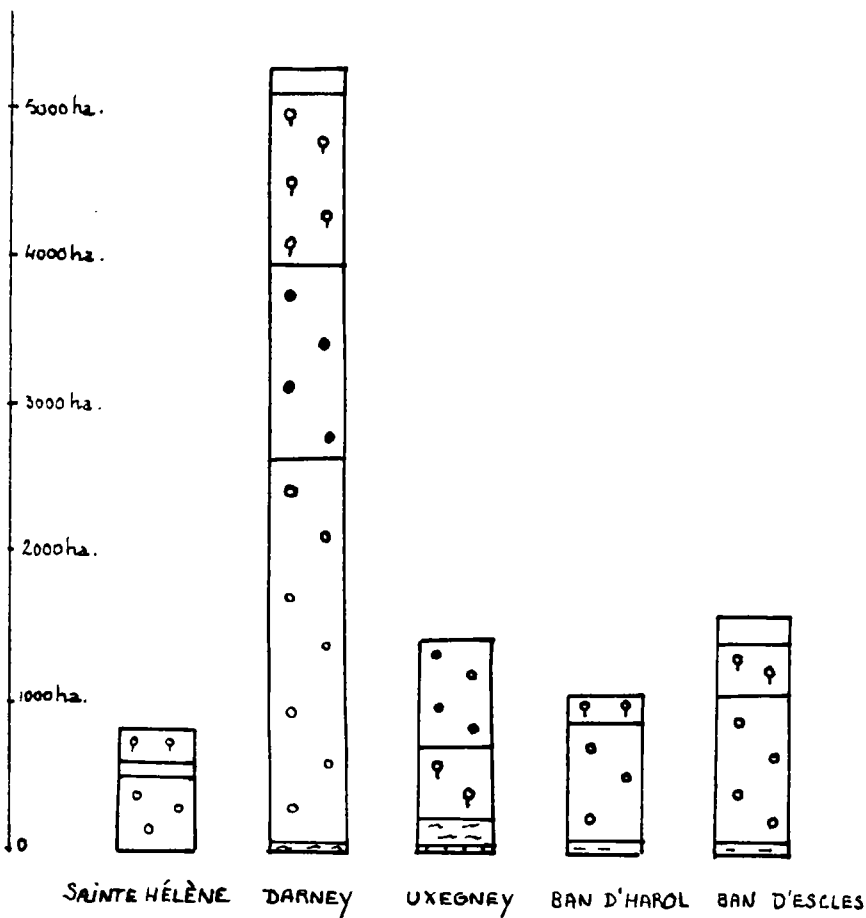
Répartition des essences forestières
dans les forêts domaniales des Vosges
en 1900

Sources : O.N.F.

Zone de montagne

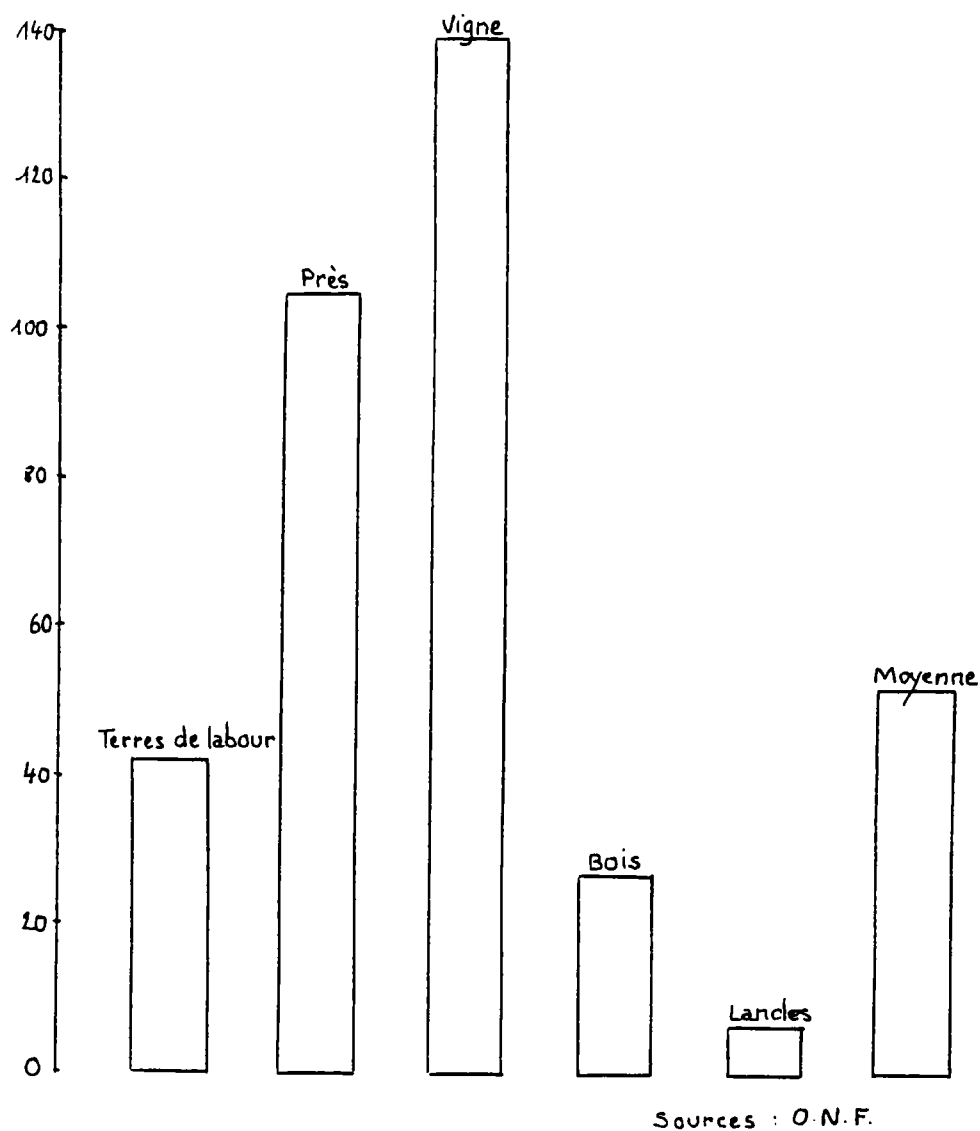


Zone de plaine



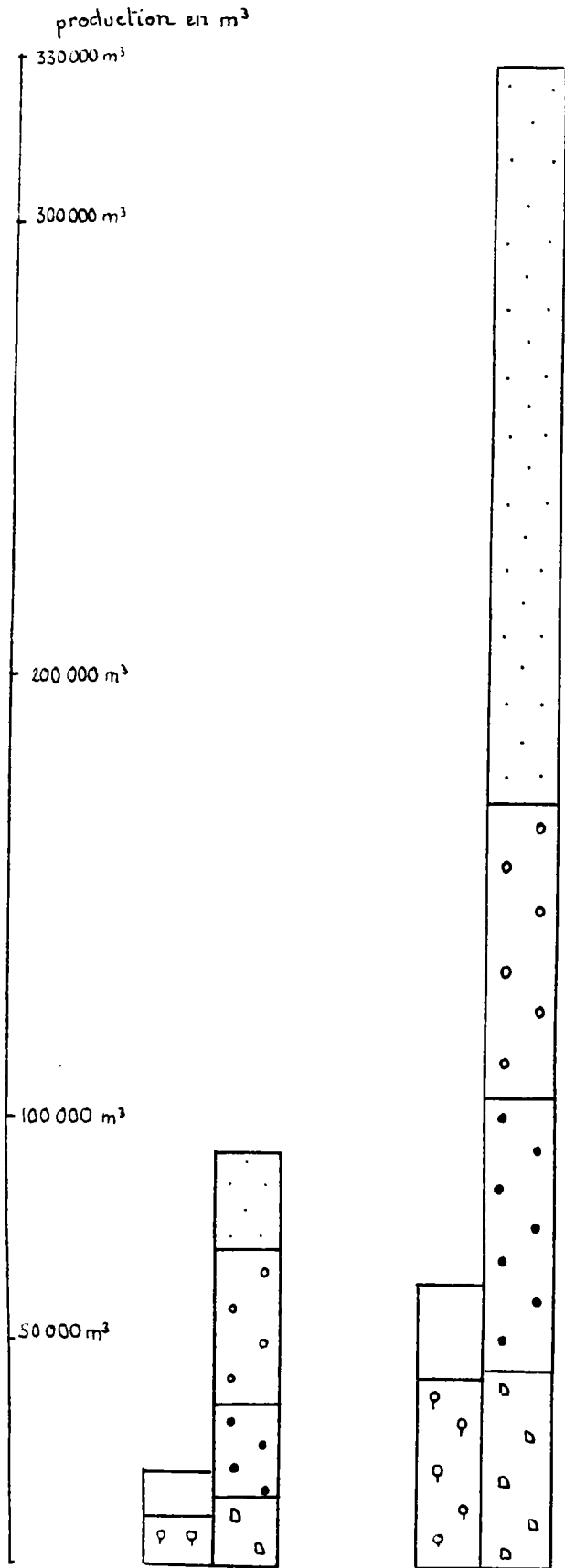
Légende

- sapin
- épicéa
- pins, autres résineux
- hêtre
- chêne
- charme
- divers feuillus



Revenu comparé des différents types de terres en 1890 en Meurthe-et-Moselle

A cette date, les écarts enregistrés entre le revenu forestier et celui des autres types de mise en valeur, se sont réduits et la situation a évolué en faveur du bois. L'exode rural sévit et libère des terres. Le rendement en argent des labours s'affaiblit. Le reboisement des terres marginales (terres éloignées des villages ou situées dans des zones accidentées, sur des sols pauvres, ingrats) s'impose. Le recul des pâturages extensifs aboutit aux mêmes conclusions en ce qui concerne les landes. La crise phyloxérique provoque ultérieurement à cette date la destruction du vignoble lorrain et son partiel reboisement.



Forêts domaniales
31749 ha.

Forêts communales
95915 ha.

Forêts privées
48802 ha.

Production des forêts meusiennes
en 1886

Une dominante de bois de feu

Légende

bois d'oeuvre
bois de feu

☐☐ bois d'oeuvre, chêne
☐☐ bois de feu quartier
●● bois de feu rondin
○○ bois de feu charbonnette
☐. bois de feu fagots, bourrées

* données non disponibles

Sources : d'après LARZILLIERE, F.
Les forêts de la Meuse,
réf. cit.

**Répartition des surfaces forestières et modes de traitement
Département de Meurthe-et-Moselle**

Unité : hectare		Côtes de Meuse (67,6%)	Woëvre (18,8%)	Pays-Haut (22,5%)	Haye (48,2%)	Plaine lorraine (23,6%)	Collines sous vosgien. (47,3%)	Montagnes vosgien. (84,6%)	Total (32,1%)
Futaie feuillue	D	70	200	3 390	8 820	5 080		620	18 180
	C	2 440	620	2 790	2 720	4 600	2 650	1 360	17 180
	P	150	-	750	400	2 090	940	290	4 620
	T	2 660	820	6 930	11 940	11 770	3 590	2 270	39 980
Taillis sous futaie	D	530	960	530	2 370	4 070	-	-	8 460
	C	4 300	6 180	6 170	17 080	13 950	410	-	48 090
	P	1 600	820	2 910	5 470	8 350	40	-	19 190
	T	6 430	7 960	9 610	24 920	26 370	450	-	75 740
Futaie mixte	D	-	-	-	70	-	-	540	610
	C	-	-	-	-	40	-	580	620
	P	30	80	-	260	600	40	-	1 010
	T	30	80	-	330	640	40	1 120	2 240
Futaie résineuse et reboisements	D	-	40	-	1 270	340	-	4 680	6 330
	C	220	270	530	1 310	1 390	440	2 590	6 750
	P	280	660	1 080	2 400	3 060	1 690	6 680	15 850
	T	500	970	1 610	4 980	4 790	2 130	13 950	28 930
Taillis	D	-	-	-	230	110	-	-	340
	C	80	180	380	540	-	-	-	1 180
	P	110	110	300	720	1 210	-	-	2 450
	T	190	290	680	1 490	1 320	-	-	3 970
Peuplements morcellés et boisements lâches	P	1 170	130	360	3 260	8 020	760	500	14 200
Total forêts de production	D	600	1 200	3 920	12 760	9 600	-	5 480	33 920
	C	7 040	7 250	9 870	21 650	19 980	3 500	4 530	73 820
	P	3 340	1 800	5 400	12 510	23 330	3 470	7 470	57 320
	T	10 980	10 250	19 190	46 920	52 910	6 970	7 840	165 060
Autres formations boisées		30	40	500	1 350	1 210	40	140	3 310
TOTAL		11 010	10 290	19 690	48 270	54 120	7 010	17 980	168 370*

Source : I.F.N.

D : propriété domaniale
C : propriété communale
P : propriété particulière
T : toutes propriétés
() : taux de boisement par région forestière
* : hors coupes rases

**Répartition des surfaces forestières et modes de traitement
Département de la Meuse**

Unité : hectare		Pays-Haut (18,8%)	Woëvre (27%)	Côtes et collines de Meuse (48,6%)	Barrois (31,5%)	Argonne (48,8%)	Champ (34,5%)	Total (36,5%)
Futaie feuillue	D	430	1 150	5 060	3 720	4 010	440	14 810
	C	130	1 530	6 390	1 340	2 060	120	11 570
	P	570	1 190	1 930	1 820	260	1 050	6 820
	T	1 130	3 870	13 380	6 880	6 330	1 610	33 200
Taillis sous futaie	D	380	3 910	8 700	5 100	1 820	2 760	22 670
	C	3 260	17 320	34 470	17 710	6 690	1 290	83 740
	P	1 330	3 860	10 600	14 670	2 370	4 330	37 160
	T	4 970	25 090	56 770	37 480	10 880	8 380	143 570
Futaie résineuse et reboisements	D	-	250	7 610	1 220	1 860	-	10 940
	C	250	590	1 600	760	1 590	-	4 790
	P	770	850	5 870	4 080	480	490	12 850
	T	1 020	1 690	15 080	6 060	3 930	490	28 580
Taillis	D	-	-	590	-	-	-	590
	C	120	100	730	80	120	-	1 150
	P	160	180	350	630	200	250	1 780
	T	280	280	1 680	710	320	250	3 520
Peuplements morcellés et boisements lâches	P	480	1 040	5 460	8 750	710	740	17 180
Total forêts de production	D	810	5 310	21 960	10 040	7 690	3 200	49 010
	C	3 760	19 540	46 190	19 890	10 460	1 410	101 250
	P	3 310	7 430	24 220	29 950	4 020	6 860	75 790
	T	7 880	32 280	92 370	59 880	22 170	11 470	226 050
Autres formations boisées			130	660	80	40		910
TOTAL		7 880	32 410	93 030	59 960	22 210	11 470	226 960 *

Source : I.F.N.

() : taux de boisement par région forestière

* : hors coupes rases

**Répartition des surfaces forestières et modes de traitement
Département de la Moselle**

Unité : hectare		Warndt (37,6%)	Pays-Haut (35,8%)	Plateau lorrain (18,7%)	Collines sous vosgien. (53,9%)	Pays de Dabo (84,1%)	Pays de Bitche (78,5%)	Total (27%)
Futaie feuillue	D	-	2 250	6 200	2 900	-	1 000	12 350
	C	800	50	6 500	600	-	-	8 000
	P	100	-	750	500	150	-	1 500
	T	900	2 300	13 500	4 000	150	1 000	21 850
Taillis sous futaie	D	-	1 650	22 900	-	-	-	24 550
	C	-	5 650	27 150	100	-	-	32 900
	P	-	4 400	16 050	150	-	-	20 600
	T	-	11 700	66 100	250	-	-	78 050
Futaie mixte	D	3 950	-	1 550	2 500	3 450	17 050	28 500
	C	950	-	650	100	300	800	2 800
	P	300	100	300	1 400	300	1 950	4 350
	T	5 200	100	2 500	4 000	4 050	19 800	35 650
Futaie résineuse	D	-	-	100	-	12 350	50	12 500
	C	150	-	100	-	450	100	800
	P	50	50	150	300	3 150	-	3 700
	T	200	50	350	300	15 950	150	17 000
Reboisement	D	-	-	100	-	-	-	100
	C	50	350	500	-	-	50	950
	P	150	250	1 100	750	800	1 000	4 050
	T	200	600	1 700	750	800	1 050	5 100
Bois de de ferme et accrus	P	150	350	3 850	600	200	500	5 650
Coupes rases	D	-	-	250	-	250	-	500
	C	100	-	-	-	-	-	100
	P	-	-	250	100	-	-	350
	T	100	-	500	100	250	-	950
Total forêts de production	D	3 950	3 900	31 100	5 400	16 050	18 100	78 500
	C	2 050	6 050	34 950	800	750	950	45 550
	P	750	5 150	22 450	3 800	4 600	3 450	40 200
	T	6 750	15 100	88 500	10 000	21 400	22 500	164 250
Autres formations boisées	D	-	-	50	-	-	50	100
	P	1 200	1 150	2 000	50	50	150	4 600
	T	1 200	1 150	2 050	50	50	200	4 700
TOTAL	D	3 950	3 900	31 150	5 400	16 050	18 150	78 600
	C	2 050	6 050	34 950	800	750	950	45 550
	P	1 950	6 300	24 450	3 850	4 650	3 600	44 800
	T	7 950	16 250	90 550	10 050	21 450	22 700	168 950

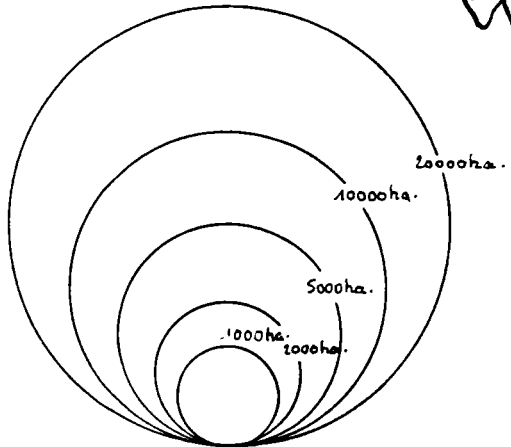
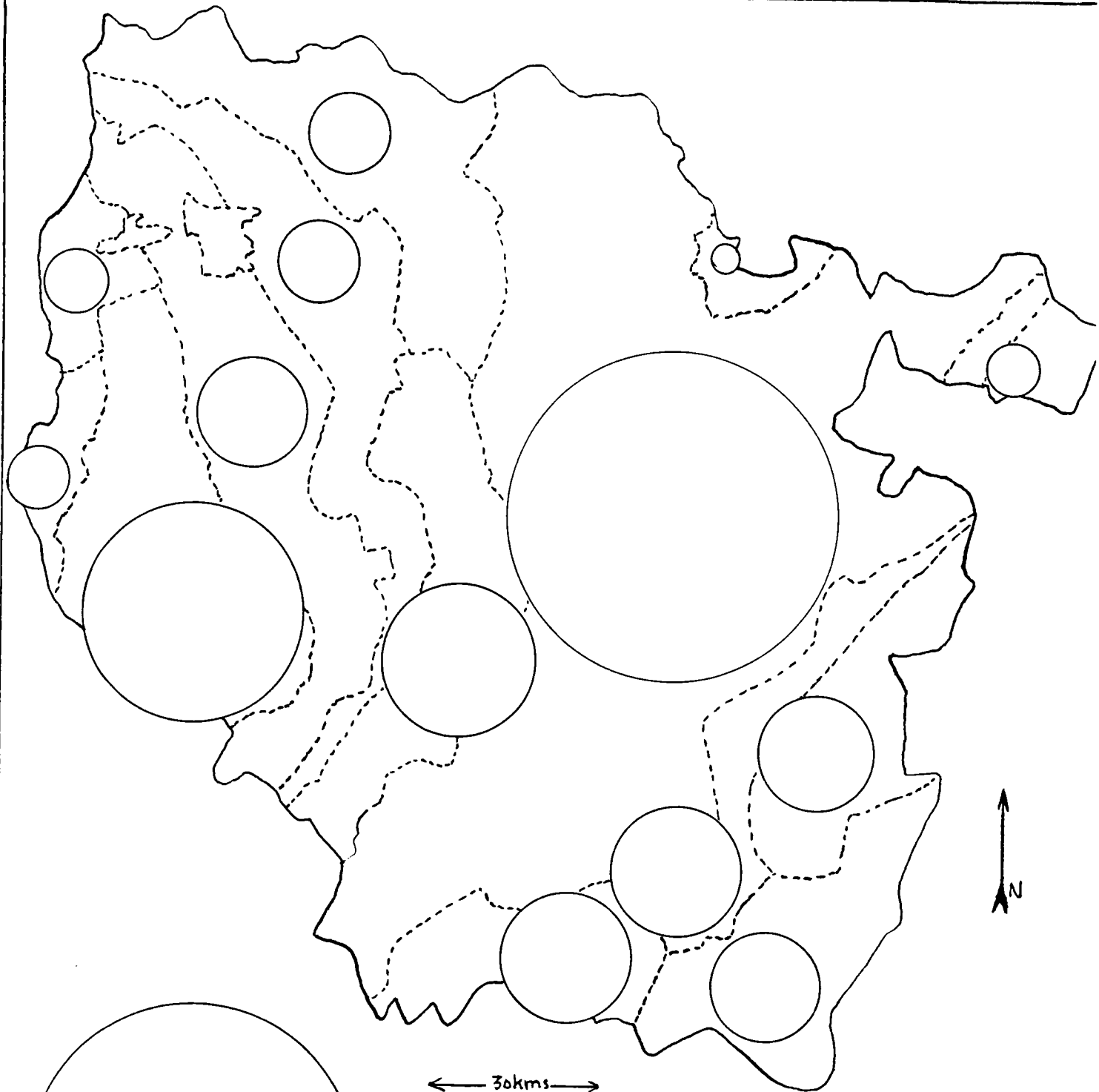
Source : I.F.N.

D : propriété domaniale
P : propriété particulière
C : propriété communale
T : toutes propriétés
() : taux de boisement par région forestière

**Répartition des surfaces forestières et modes de traitement
Département des Vosges**

Unité : hectare		Côtes de Meuse (67,2%)	Woëvre (7,3%)	Plateau de Haye (43,9%)	Plateau lorrain (30,5%)	La Vôge (83,9%)	Collines sous vosgien. (36%)	Vosges gréseuses (39,4%)	Vosges cristallines (84,9%)	Total (47,5%)
Futaie feuillue	D	69	-	1 397	2 343	7 973	1 756	1 116	2 097	16 751
	C	461	-	473	6 910	8 412	6 064	480	4 259	27 059
	P	229	38	440	1 771	3 989	418	592	1 850	9 327
	T	759	38	2 310	11 024	20 374	8 738	2 188	8 206	53 637
Taillis sous futaie	D	409	-	439	387	670	-	-	-	1 905
	C	6 029	238	6 766	26 249	4 006	233	-	37	43 558
	P	3 335	76	1 882	5 289	1 502	67	284	379	12 814
	T	9 773	314	9 087	31 925	6 178	300	284	416	58 277
Futaie mixte	D	-	-	-	-	267	219	1 089	2 495	4 070
	C	81	-	284	318	540	924	507	3 340	5 994
	P	38	-	153	743	302	496	530	2 157	4 419
	T	119	-	437	1 061	1 109	1 639	2 126	7 992	14 480
Futaie résineuse et reboisements	D	-	-	-	297	1 145	1 159	16 823	13 220	32 644
	C	78	40	384	2 226	2 622	6 801	13 259	22 987	48 397
	P	1 370	-	666	3 376	5 524	5 279	13 142	18 075	46 432
	T	1 448	40	1 050	5 899	9 291	13 239	43 224	54 282	127 473
Taillis	D	-	-	-	-	-	94	-	-	94
	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	P	188	-	117	809	321	152	-	157	1 744
	T	188	-	117	809	321	246	-	157	1 838
Peuplements morcellés et boisements lâches	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	80	-	-	-	-	80
	P	533	110	1 101	5 943	2 997	1 514	1 631	2 160	15 989
	T	533	110	1 101	6 023	2 997	1 514	1 631	2 160	16 069
Total forêts de production	D	478	-	1 836	3 027	10 055	3 228	19 028	17 812	55 464
	C	6 649	278	7 907	35 783	15 580	14 022	14 246	30 623	125 088
	P	5 693	224	4 359	17 931	14 635	8 426	16 179	24 778	91 225
	T	12 820	502	14 102	56 741	40 270	25 676	49 453	73 213	271 777
Autres formations boisées	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-	-	-	152	152
	P	452	-	901	1 569	464	374	293	3 958	8 011
	T	452	-	901	1 569	464	374	293	4 110	8 163
TOTAL		13 239	502	15 033	58 310	40 734	26 050	49 746	77 323	279 940

Source : I.F.N. - Résultats provisoires.

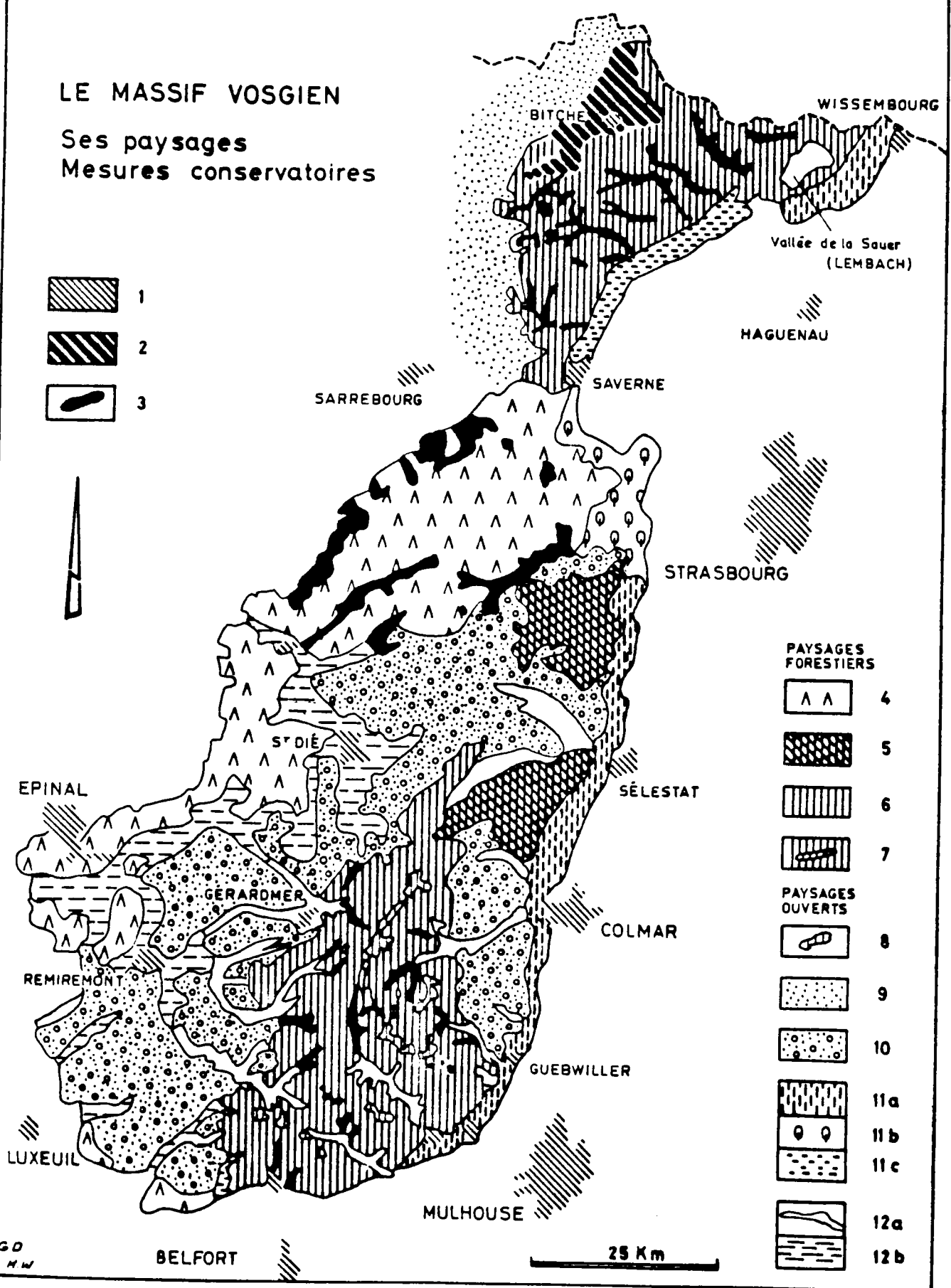





Extension des bois morcelés et accrus
en Lorraine en 1982

sources : I.F.N.




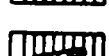
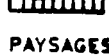
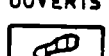
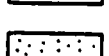
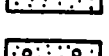
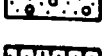

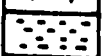

LE MASSIF VOSGIEN

Ses paysages
Mesures conservatoires



-  1
-  2
-  3

PAYSAGES FORESTIERS

-  4
-  5
-  6
-  7
- PAYSAGES OUVERTS**
-  8
-  9
-  10
-  11a
-  11b
-  11c
-  12a
-  12b

GD
HW

LE MASSIF VOSGIEN : ses paysages, mesures conservatoires

- 1- agglomérations.
- 2- zones d'agglomérations étendues où il faut maintenir ou créer des coupures vertes.
- 3- sites ou zones très sensibles sur lesquelles pèsent les plus lourdes menaces de dégradation.

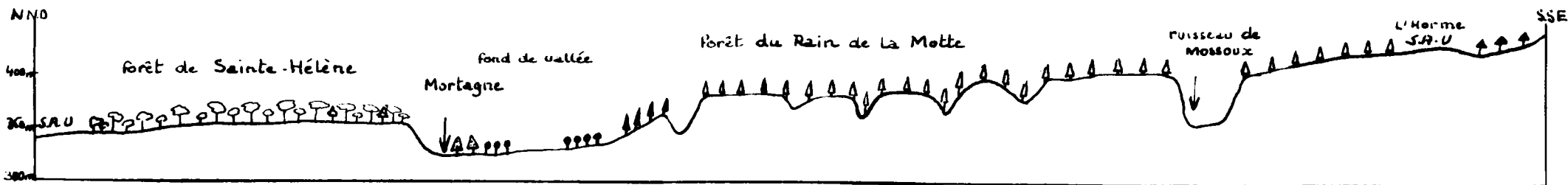
LES PAYSAGES FORESTIERS

- 4- Massif forestier du Donon et de la bordure gréseuse lorraine (de Raon l'Etape à Epinal) → maintenir en espaces ouverts les clairières périphériques et les vallées menacées d'enrésinements → interdire l'implantation de nouvelles résidences hors des agglomérations.
- 5- Montagne moyenne (Vosges alsaciennes) ; l'intérêt touristique est fondé sur le caractère naturel des sites.
- 6- Vosges du Nord : maintenir les clairières de villages. Conserver la prédominance du Hêtre et autres feuillus.
- 7- Les Hautes Vosges méridionales : zone à dominante forestière très humanisée dans laquelle doivent être maintenus et entretenus les espaces ouverts dont les chaumes. Le "mitage" touristique doit être évité.

LES PAYSAGES OUVERTS

- 8- Les Chaumes prédominant sur les sommets du Col de la Schlucht au Ballon d'Alsace sont à protéger intégralement (espaces pastoraux).
- 9- Bordure occidentale des Basses Vosges : zone agricole (cultures, prairies, friches).
- 10- Vosges centrales et méridionales : caractère agricole dominant de la moyenne montagne (élevage bovin laitier → "Munster" et "Géromé" à maintenir pour stopper l'exode rural et la fermeture des paysages par la forêt).
- 11- Le Piémont alsacien : a- vignoble; b- vergers; c- cultures et prés.
- 12- Les vallées : a- encaissées très vulnérables dans leur cours supérieur et moyen; b- larges et bassins : l'espace agricole doit être privilégié.

D'après "Les paysages dans l'aménagement du Massif Vosgien" 1977.- OREAM Lorraine - OEDA Alsace - Mission Régionale de Franche-Comté



Légende					
	Taillis-sous-futaie		pins	S.A.U	surface agricole.
	Morcelés résineux		sapins		
	Morcelés feuillus		épicéas		

← 0,5 km →

7/5

Coupe biogéographique simplifiée d'une forêt située sur la zone de contact du grès et du plateau lorrain

Question 3 - Ces surfaces boisées que vous possédez sont-elles (pour la plus grande partie) :

1. Très morcelées (boqueteaux de - d'1 ha.)
2. Moyennement morcelées (S. de 1 à 4 ha.)
3. Plutôt concentrées (surface de + de 4 ha.)
4. D'un seul tenant

1. Très morcelées	1	A. 18
2. Moyennement morcelées	2	
3. Plutôt concentrées	3	
4. D'un seul tenant	4	

Question 4 - Quelle proportion des forêts ou bois que vous possédez, sont-elles plantées :

1. En taillis et taillis sous futaies
2. En futaies feuillues
3. En futaies résineuses et jeunes reboisements

	- 25%	25 à 50%	+ 50%	N.S.P.	
1. En taillis et taillis sous futaies	1	2	3	4	A. 19
2. En futaies feuillues	1	2	3	4	A. 20
3. En futaies résineuses et jeunes reboisements	1	2	3	4	A. 21

Question 5 - Dans les forêts ou les bois que vous possédez et (ou) exploitez, quelle proportion de vos arbres sont-ils :

1. Jeunes ?
2. Moyennement jeunes ?
3. Vieux ?

En distinguant feuillus et résineux

- 25 %	26 à 50 %	+ 50%	N.S.P.
--------	-----------	-------	--------

1. Jeunes

- feuillus	1	2	3	4	A. 22
- résineux	1	2	3	4	A. 23

2. Moyennement Jeunes

- feuillus	1	2	3	4	A. 25
- résineux	1	2	3	4	A. 26

3. Vieux

- feuillus	1	2	3	4	A. 27
- résineux	1	2	3	4	A. 28

Question 6 - Voici deux opinions recueillies auprès de propriétaires forestiers de la région, avec laquelle des deux êtes-vous "plutôt d'accord":

1. "On aime un bel arbre, quand on le coupe, ça vous fait quelque chose". 1
A. 29
2. "Les allemands ont raison, ils interdisent de garder les arbres plantés, plus de 60 ans". 2

Question 7 - Pour vos forêts ou vos bois, parmi les situations suivantes, quelle est celle qui se rapproche le plus de la vôtre :

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Propriétaire forestier vivant exclusivement de sa forêt | 1 | |
| 2. Propriétaire exploitant forestier et scieur.... expert.... vendeur.... | 2 | |
| 3. Propriétaire (exploitant) forestier et exploitant agricole | 3 | |
| 4. Propriétaire forestier et exerçant une autre profession :
(commerce, artisanat - Professions libérales) | 4 | |
| 5. Propriétaire forestier et <u>salarie</u>
(industrie, commerce, services.. etc..) | 5 | |
| 6. Autres situations | 6 | |
| 7 Sans avis | 7 | |

A. 80

Question 8 - Ces forêts, ces bois, en êtes-vous devenus propriétaires

- | | | |
|------------------------------|---|--|
| 1. Par héritage seulement | 1 | |
| 2. Par acquisition seulement | 2 | |
| 3. Par les deux | 3 | |

A. 31

Questions 8 bis - Parmi ces forêts ou ces bois, il y en a-t-il que vous ayez plantés vous-mêmes :

- | | | |
|-----|---|--|
| Oui | 1 | |
| Non | 2 | |

A. 32

Question 9 | Voici quelques opinions recueillies auprès de propriétaires forestiers de la région, pouvez-vous me dire si vous êtes :

1. d'accord
2. en partie d'accord
3. pas d'accord avec ces opinions

D'acc.	1/2	Pas	N.S.P.
--------	-----	-----	--------

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|-------|
| 1. "Si mon grand Père n'avait pas planté, moi, j'aurais pas de beaux arbres". | 1 | 2 | 3 | 4 | A. 33 |
| 2. "Quand j'ai repiqué, je savais bien que c'était pas pour moi. Je ne me fais pas d'illusions, il faudra 50 ou 60 ans, il faut être altruiste". | 1 | 2 | 3 | 4 | A. 34 |
| 3. "Aujourd'hui, il faut planter des espèces qui poussent vite (peupliers, Douglas) ça rapporte plus". | 1 | 2 | 3 | 4 | A. 35 |
| 4. "Une forêt, c'est un Assolement pour 150 ans, on trouve le temps trop long". | 1 | 2 | 3 | 4 | A. 36 |

Question 10 | Lors de votre succession, vos forêts, vos bois deviendront-ils la propriété :

(Plusieurs réponses possibles)

- | | | |
|---|---|-------|
| 1. De personnes demeurant dans la région | 1 | A. 37 |
| 2. De personnes, déjà parties ou à partir <u>ailleurs</u> . | 2 | A. 38 |
| 3. De sociétés ayant un gérant sur place | 3 | A. 39 |
| 4. Autres | 4 | A. 40 |

Question 10 bis - Si vous avez (ou aviez) à transmettre vos bois, votre forêt. Quelles sont, parmi les modalités suivantes :

- A - Celles que vous connaissez
 B - Celles que vous aimeriez connaître
 C - Celle qui vous semble la mieux adaptée à votre situation

	A	B	C
	A. 41	A. 42	A. 43
1. Le partage des parcelles entre mes enfants à part égale	1	1	1
2. Le partage d'une partie (petites parcelles) et l'indivis pour les + d'1 hectare	2	2	2
3. Donner le tout à l'un comme compensation à d'autres choses	3	3	3
4. Constituer une société avec des parts (groupement forestier)	4	4	4
5. Autres	5	5	5
6. Ne sait pas	6	6	6

[Commencer par la colonne A verticale]

Questions ^{10^{Ter}} - Pensez-vous dans un avenir proche.

1. Oui
 2. Non
 3. N.S.P.

1. Faire des coupes importantes (pour vous) (ou - ET)				
. Faire des plantations nouvelles	1	2	3	A 44
- Feuillue				
- Résineux				
2. Acheter des bois ou forêts	1	2	3	A 45
3. Défricher des terrains boisés	1	2	3	A 46

B. - LA FORET ET SON EXPLOITATION

Question 11 | Je vais vous donner plusieurs définitions de la forêt, données par divers propriétaires de la région, pouvez-vous me dire pour chacune, si vous êtes :

1. D'accord
2. En partie d'accord
3. Pas d'accord

1	2	3
+	1/2	-

- | | | | | |
|--|---|---|---|-------|
| 1. "La forêt, c'est un patrimoine légué par les anciens et qu'on doit conserver avant tout". | 1 | 2 | 3 | A. 47 |
| 2. "La forêt, c'est une tirelire qu'on casse quand on en a besoin". | 1 | 2 | 3 | A. 48 |
| 3. "La forêt, c'est un capital foncier qui prend, tout seul, de la valeur (sans qu'on s'en occupe)". | 1 | 2 | 3 | A. 49 |
| 4. "La forêt, ça doit se cultiver se faire fructifier." | 1 | 2 | 3 | A. 50 |
| 5. "La forêt, c'est mon loisir, mon bonheur, ma retraite". | 1 | 2 | 3 | A. 51 |
| 6. "La forêt, c'est un placement à long terme, dont on ne touche pas les intérêts, parce qu'on en a pas besoin". | 1 | 2 | 3 | A. 52 |
| 7. "La forêt, ça me fournit mon bois de chauffage.... le reste..?" | 1 | 2 | 3 | A. 53 |
| 8. "La forêt, c'est un mystère dont on apprend chaque jour quelque chose de nouveau". | 1 | 2 | 3 | A. 54 |

Question 12 | Pour l'exploitation de ces forêts, de ces bois, vous en occupez-vous (plantations, élagage, dégagements) :

1. Tout seul
2. Avec l'assistance d'autres personnes
3. Avec un groupement

- Lequel ?

(une seule réponse)

1. Tout seul (famille) 1

2. Avec autres

A. 55

- Bucherons indépendants

- Exploitants

- Techniciens etc.

2

3. Avec un groupement

3

Pour ceux qui ont répondu oui au 3

Quel groupement ?

Question 13 | Pour la conduite ou la gestion de votre forêt ou de vos bois, quelle est, parmi les 4 façons de faire suivantes, celle qui vous semble la plus proche de votre façon de faire.

(une seule réponse)

1. "Je les exploiterai ou vendrai au gré de mes besoins".

1

A. 56

2. "J'ai moi-même un plan, un programme de plantations et de coupes".

2

3. "Je confie cela à un gérant (famille ou autre)."

3

4. "Je confie ce plan, ce programme à un groupement".

4

Si groupement - lequel ?

Question 14 - Voici quatre opinions recueillies auprès de propriétaires forestiers de la région, pourriez-vous me dire avec laquelle vous seriez le plus d'accord:
(une seule réponse)

- | | | | |
|----|---|---|-------|
| 1. | "Celui qui plante, aime le bois. Il plante pas <u>d'abord</u> pour la rentabilité". | 1 | A. 57 |
| 2. | "La forêt, c'est fait pour produire du bois, c'est une <u>usine</u> à bois". | 2 | |
| 3. | "Moi, j'aime aller dans mes bois travailler, regarder, écouter.. Là, je ne vois pas le temps passer". | 3 | |
| 4. | "Le bois, c'est quelque chose de vivant, il faut le respecter, mais aussi l'aider à bien pousser". | 4 | |
| | Ne sait pas | 5 | |

Question 15 - Pour ce qui est du temps, que vous passez à vous occuper de votre forêt, ou de vos bois (travail, gestion... etc.) dans laquelle des catégories suivantes, vous classeriez-vous :

- | | | | |
|----|--|---|-------|
| 1. | J'y consacre à peine quelques jours dans <u>l'année</u> . | 1 | A. 58 |
| 2. | Pour moi, j'estime que j'y consacre l'équivalent de 2 ou 3 jours par mois. | 2 | |
| 3. | Chaque semaine, j'y vais et m'en occupe, beaucoup. | 3 | |
| 4. | Cela occupe la moitié ou les 3/4 de mon temps | 4 | |
| 5. | Je ne m'en occupe pas du tout | 5 | |
| | Ne sait pas | 6 | |

Question 16 | Voici encore quelques opinions recueillies auprès de forestiers de la région, pouvez-vous me dire si vous êtes :

1. D'accord
2. En partie d'accord
3. Pas d'accord

avec les propositions suivantes

	D'ac.	1/2	PAS	N.S.P.	
1. "Le chêne, c'est la ruine, il met 150 ans à produire ce qu'un épicéa produit en 60 ans".	1	2	3	4	A. 59
2. "Le peuplier, c'est pas une espèce noble. J'en ai, j'attends de les couper pour piquer autre chose".	1	2	3	4	A. 60
3. "Le technicien voudrait que je plante tout en épicéa, mais moi je préfère le sapin"	1	2	3	4	A. 61
4. "J'ai une futaie de hêtres de 100 ans. Mon père aurait dû les couper. Ce sont des vieillards qui ne gagnent plus et empêchent les autres de pousser".	1	2	3	4	A. 62

Question 17 | Parmi les aides suivantes accordées aux propriétaires de forêt lesquelles :

- (Montrer la liste)
- A. Connaissez-vous
 - B. Avez-vous déjà bénéficié
 - C. Pourriez-vous, à votre avis bénéficier

	A	B	C	
1. Aide aux plantations	1	2	3	A. 63
2. Primes aux éclaircies	1	2	3	A. 64
3. Plans simples de gestion	1	2	3	A. 65
4. Balisage	1	2	3	A. 66
5. Exonération trentenaire	1	2	3	A. 67
6. Loi SEROT	1	2	3	A. 68
7. Aides d'équipement	1	2	3	A. 69
8. Contrats de travaux	1	2	3	A. 70
9. Prêts à longue durée	1	2	3	A. 71

Question 18 - Si vous avez des résineux : Au sujet des Eclaircies, êtes-vous "d'accord", "en partie d'accord" ou "pas d'accord" avec les opinions suivantes exprimées dans la région :

	D'ac.	1/2	Pas	N.S.P.	
1. "Pour les résineux, il faut faire la lère éclaircie, entre 15 et 20 ans".	1	2	3	4	A. 72
2. "Pour éclaircir, une raie sur six, c'est une bonne formule, ça permet de sortir sans abimer".	1	2	3	4	A. 73
3. "Pour éclaircir, parfois je fais une ligne, mais si j'en trouve un beau. Je le coupe pas, je le tourne".	1	2	3	4	A. 74
4. "Moi, je suis pas pour la raie, je fais une éclaircie sélective".	1	2	3	4	A. 75
5. "Si on fait des lignes, ça fait des vides... on court des risques, un coup de vent, la neige, tout est foutu".	1	2	3	4	A. 76
6. "Je suis trop sentimental, j'ai pas fait d'éclaircie, c'est pas que j'ai pas l'argent nécessaire, mais ça me fait mal".	1	2	3	4	A. 77

Fin de la carte 1

2/5

Question 19 - On parle souvent de "remembrement forestier", pensez-vous que dans votre commune (ou canton):

- A. Ce serait souhaitable
- B. Ce serait possible
- C. Vous même y participeriez volontiers

	Oui	Non	N.S.P.	
1. Ce serait souhaitable	1	2	3	B.6
2. Ce serait possible	1	2	3	B.7
3. J'y participerai volontiers	1	2	3	B.8

Pour ceux qui ont des résineux

Question 20 | Pour faciliter la lère éclaircie (en résineux) l'Etat donne une prime (subvention) à l'hectare. Voici quelques opinions recueillies à ce sujet, dans la région, pouvez-vous me dire, si vous êtes :

1. d'accord
2. en partie d'accord
3. pas d'accord

	1	2	3	
	D'acc.	1/2	Pas	N.S.P.

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|------|
| 1. "Beaucoup sont hostiles à cette prime, parce qu'ils veulent rester libres". | 1 | 2 | 3 | 4 | B.9 |
| 2. "La prime, c'est pour ceux qui n'ont rien fait (peut être c'est un stimulant pour certains". | 1 | 2 | 3 | 4 | B.10 |
| 3. "Moi, j'éclaircie moi-même, même si ça me coûte, je n'ai jamais compté sur l'Etat". | 1 | 2 | 3 | 4 | B.11 |
| 4. "Il y a des gens qui ne veulent pas de cette prime, parce qu'ils pensent, qu'un jour, l'Etat leur prendra leurs forêts". | 1 | 2 | 3 | 4 | B.12 |
| 5. "Cette prime devrait bien être donnée à toute la région". | 1 | 2 | 3 | 4 | B.13 |

Question 20 bis | Vous est-il arrivé de vendre des bois (ou du bois)

- | | | |
|-----|---|------|
| Oui | 1 | B.14 |
| Non | 2 | |

Question 21 | Voici plusieurs systèmes pour la vente de vos bois ou arbres, pouvez-vous me dire pour chacun si vous les utilisez : 1 Toujours | 2 Parfois | 3 Jamais

- | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---------------|------|
| 1. Je vends à des marchands locaux | 1 | 2 | 3 | 4 | <u>N.S.P.</u> | B.14 |
| 2. Je vends à des rabatteurs pour l'étranger (ou autre) | 1 | 2 | 3 | 4 | | B.15 |
| 3. Je vends directement à des scieries | 1 | 2 | 3 | 4 | | B.16 |
| 4. Je vends <u>par</u> un groupement | 1 | 2 | 3 | 4 | | B.17 |
| 5. Je vends <u>par</u> un expert forestier | 1 | 2 | 3 | 4 | | B.18 |

Autres

Question 22 + Toujours pour la vente de vos arbres, voici plusieurs systèmes. Pour chacun, dites-moi, si vous l'utilisez :

1. Toujours
2. Parfois
3. Jamais

	Touj.	Parf.	Jamais	N.S.P.	
1. Vendre sur pied	1	2	3	4	B. 19
2. Vendre abattus	1	2	3	4	B. 20
3. Vendre seuls	1	2	3	4	B. 21
4. Vendre groupé avec d'autres	1	2	3	4	B. 22
5					

Question 23 + Beaucoup de propriétaires forestiers de la région n'exploitent pas (ou très peu) leurs bois. A votre avis les raisons suivantes freinent-elles

1. Beaucoup
2. Un peu
3. Pas du tout

1. Les parcelles sont trop petites	1	2	3		B. 23
2. Le prix du bois ne paie pas la main-d'oeuvre	1	2	3		B. 24
3. On ne trouve plus de bucherons	1	2	3		B. 25
4. Il n'y a pas de chemins pour sortir les bois.	1	2	3		B. 26
5. Les forêts ont été mitraillées et le bois ne vaut plus rien	1	2	3		B. 27
6. Les propriétaires sont partis et ne savent même plus, qu'ils ont des bois	1	2	3		B. 28
7. On ne sait pas où, et à qui vend	1	2	3		B. 29
8. Ne sait pas					B. 30

Question 24 - Pour permettre une meilleure exploitation de la forêt privée, certains pensent qu'il faudrait faire des "groupements", (travaux, vente, chemins...) Voici quelques opinions recueillies à ce sujet auprès de propriétaires de bois, pouvez-vous me dire si vous êtes :

1. d'accord
2. en partie d'accord
3. pas d'accord

avec ces propositions

	d'ac.	1/2	Pas	N.S.P.	
1. "Exploiter en commun, ah non ! avec les lois actuelles, les petits seront toujours mangés".	1	2	3	4	B. 31
2. "Je voudrais bien faire partie d'un groupement, mais ça n'existe pas chez nous".	1	2	3	4	B. 32
3. "Les groupements, c'est fait pour les gros propriétaires".	1	2	3	4	B. 33
4. "Les associations vont se multiplier. C'est toujours rentable, même à partir de 20 ares".	1	2	3	4	B. 34
5. "Si on se groupait, on vendrait mieux".	1	2	3	4	B. 35
6. Si on se groupait, on ferait des chemins".	1	2	3	4	B. 36

Question 25 - Au sujet des groupements, pour chacune des difficultés évoquées par les propriétaires de la région, que je vais vous citer, Dites-moi, si elles vous semblent

1. très importantes
2. peu importantes

	1	2	N.S.P.	
1. Trouver <u>quelqu'un</u> pour s'en occuper	1	2	3	B. 37
2. Assurer l'équilibre financier	1	2	3	B. 38
3. Pouvoir disposer d'un technicien	1	2	3	B. 39
4. Savoir à quoi, au juste, on s'engage	1	2	3	B. 40
5. Être fidèles à ses engagements	1	2	3	B. 41
6. Autres difficultés				

Question 26 - Voici encore deux opinions, avec lesquelles êtes-vous le plus d'accord :

1. "On ne vit pas de la forêt, comme on vit de l'agriculture. 1
Dans une grande mesure
ça reste un placement". B. 42
2. "Si la forêt était correctement exploitée, revalorisée, elle pourrait devenir un revenu régulier, assuré, mais lent". 2
3. Ne sait pas. 3

Question 27 - Parmi les services suivants, apportés par divers organismes de la région, lesquels:

- A. Connaissez-vous ?
- B. Avez-vous déjà utilisé ?
- C. Aimerez-vous utiliser ?

(colonne verticale)

(PCSER HORIZONTALEMENT)

A	B	C
B. 43	B. 44	B. 45

1. Services Techniques

11 Plantations et entretien	Y	Y	Y
12 Prévision et réalisation de travaux	X	X	X
13 Marquage de coupe - Estimation	0	0	0
14 Réalisation de la coupe	1	1	1

2. Services Commerciaux

21 Ventes groupées	2	2	2
22 Vente par cession amiable	3	3	3
23 Mise à disposition de personnel	4	4	4

3. Services Fiscaux et Juridiques

31 Informations fiscales	5	5	5
32 Assistance juridique	6	6	6

4. Informations Générales

(technique, prix...)

Autres services souhaités

7	7	7
---	---	---

Question 28 | Je vais vous citer des organismes qui s'occupent de la forêt privée, dites-moi , pour chacun

A. Si vous le connaissez (de nom)

B. Si vous avez été, (ou êtes en relation) avec lui

C. Si vous aimeriez connaître ses services

	A	B	C	N.S.P.	
1. Les Eaux et Forêts (O.N.F)	1	2	3	4	B. 46
2. Les Chambres d'Agriculture	1	2	3	4	B. 47
3. Les syndicats de propriétaires forestiers :	1	2	3	4	B. 48
4. Les groupements					
41. -assistance technique	1	2	3	4	B. 49
42. -chemins	1	2	3	4	B. 50
43. -exploitation-vente	1	2	3	4	B. 51
5. Le C.R.P.F. (Centre Régional de la Propriété Forestière)	1	2	3	4	B. 52
6. L'Union Forestière de l'Est ou la Fédération de la Vulgarisation Forestière	1	2	3	4	B. 53
7. La Direction Départementale de l'Agriculture	1	2	3	4	B. 54
8. La SAFER	1	2	3	4	B. 55

Question 29 | Ces organismes disposant de Techniciens, chargés de conseiller les propriétaires pour tous les problèmes concernant leurs forêts :

	Oui	Non	N.S.P.	
1. Personnellement en avez-vous rencontré un	1	2	3	B. 56
2. Souhaiteriez-vous recevoir sa visite	1	2	3	B. 57

Pour quoi ? .

Question 30 | Parmi les MOYENS d'information (sur tout ce qui concerne la forêt, les bois, les prix).
Quels sont les 3 qui vous servent le plus (ou que vous utilisez habituellement)
(Noter 1 - 2 - 3 dans la colonne)

(Montrer la liste)

- | | | |
|-----------------------------------|--|-------|
| 1. Le journal quotidien régional | | B. 58 |
| 2. Les revues professionnelles | | B. 59 |
| 3. La radio | | B. 60 |
| 4. La Télévision (régionale) | | B. 61 |
| 5. Les réunions d'information | | B. 62 |
| 6. La visite du Technicien | | B. 63 |
| 7. Les voisins ou amis compétents | | B. 64 |

QUESTION 30 ... Êtes-vous chasseur ?

Oui	Non	B. 65
1	2	

Question 31 | Si une réunion d'information (sur le plan du développement) sur les possibilités et conditions d'avenir de la forêt de l'Est, était organisée dans votre canton :

1. Y viendrez-vous sûrement ?
2. Y viendriez-vous peut-être ?
3. N'y viendriez pas ?
4. N.S.P.

- | | | |
|---|---|-------|
| 1. J'y viendrai sûrement | 1 | B. 66 |
| 2. J'y viendrai peut-être | 2 | |
| 3. Ce n'est pas fait pour moi
je n'y viendrai pas. | 3 | |
| 4. Ne sait pas | 4 | |

Question 32 - Un très important programme de mise en valeur du bassin forestier de l'Est (valorisation des bois existants, industrie de transformation..., création d'emplois sur place va être mis en place dans les prochaines années:

Seriez-vous prêt vous-même (à des conditions de prix garanties) de vous engager, par contrat à fournir régulièrement telle quantité, qualité, etc...

(plusieurs réponses possibles)

- | | | |
|--|---|-------|
| 1. Je serai intéressé à passer " <u>Contrat</u> " | | |
| - Personnellement | 1 | B. 67 |
| - Par l'intermédiaire d'un groupement (petites surfaces) | 2 | |
| 2. Je ne suis pas partisan de ces "Contrats" | 3 | |
| 3. J'ai déjà des "contrats" de ce genre. | 4 | |
| 4. Ne sait pas | 5 | |

Question 33 - Finalement, pour ce qui est des possibilités de la forêt, pour l'amélioration de votre revenu et celui de la Région.

Etes-vous :

1. Plutôt optimiste ?
2. Plutôt pessimiste ?
3. Très pessimiste ?

- | | | |
|----------------------|---|-------|
| 1. Plutôt optimiste | 1 | B. 68 |
| 2. Plutôt pessimiste | 2 | |
| 3. Très pessimiste | 3 | |
| 4. Ne sait pas | 4 | |

Question 34 - Je vais vous lire trois "portraits robots" de propriétaires forestiers de la région, veuillez me dire pour chacun d'eux s'il vous ressemble :

1. Beaucoup
2. Un peu
3. Pas du tout .

Portrait N° 1 Mr. A. est propriétaire de forêts, il les a reçues en héritage de sa famille. Très occupé par sa profession, il n'a pas le temps de s'en occuper. D'ailleurs, il déclare qu'il n'y connaît rien. Aussi n'y va-t-il jamais. Mais il est conscient que cela représente un capital sûr, qui prend de la valeur. Il est conscient aussi des avantages fiscaux qui y sont attachés. Aussi a-t-il acheté depuis d'autres bois et pris des parts dans une Société. Il confie sa gestion à un expert.. Sa forêt représente avant tout un bon placement à long terme.

1. 2. 3. B. 69

Portrait N° 2 Mr. B. est aussi propriétaire forestier. Il l'a reçu lui aussi, par héritage... Aussi c'est un patrimoine qu'il respecte. Il en tire, bien sûr, son bois de chauffage, vend quelques arbres quand il en a besoin, mais, la rentabilité ne l'intéresse pas. IL aime aller souvent dans ses bois ; se promener, bricoler, chasser surtout. Il n'est pas intéressé par les groupements. Bref son bois représente surtout pour lui un Plaisir.

1. 2. 3. B. 70

Portrait N° 3 Mr. C. est lui aussi propriétaire forestier dans la région. Il en a hérité une partie, mais il en a planté d'autres lui-même. Il est très intéressé par la mise en valeur de ses bois, pour en tirer de meilleur revenu, à moyen terme. Il se fait aider par un technicien, a adhéré à un groupement, et dispose d'un programme. Il aime aller dans "ses bois", chasse aussi. Mais c'est l'aspect gestion, exploitation qui passe en premier.

1. 2. 3. B. 71

CARACTERISTIQUES

		- Célibataire	1	
1.	<u>Situation de famille</u>	- Marié	2	B. 72
		- Enfants	3	
		- Veuf	4	
2.	<u>Age</u>	1. Moins de 35 ans	1	
		2. De 36 à 50 ans	2	B. 73
		3. Plus de 50 ans	3	
3.	<u>Profession</u>	1. Agriculteur	1	
		2. Artisan, commerçants	2	B. 74
		3. Profession libérale	3	
		4. Salarié (Ind. commerce		
		- Ouvrier - employé	4	
		- Cadre	5	
		5. Sylviculteur (seulement)	6	
4.	<u>Formation</u>	1. Primaire (16 ans)	1	B. 75
		2. Secondaire	2	
		3. Supérieure	3	
5.	<u>Localisation</u>	Canton	-----	
			76	77
		Département	-----	
			78	79

Date de l'enquête

Nom et signature de l'enquêteur.

Question 36 - Vous possédez une parcelle boisée en taillis ou taillis sous futaie pas très riche en gros bois feuillus, avec quelle solution êtes-vous ?

1. d'accord
2. à moitié d'accord
3. pas d'accord

	d'accord	à moitié d'accord	pas d'accord
* Je coupe tout et je laisse repousser, cela me fait mon bois de chauffage pour l'hiver			
* Je coupe tout et je replante derrière en feuillus ou en résineux			
* Je sélectionne des brins d'avenir en essences nobles et je coupe autour pour les dégager			
* Je coupe tout pour la remettre en culture ou faire autre chose que de la forêt			
* Je demande conseil à un technicien ou à un groupement			
* Je ne fais rien car ne n'ai pas le temps de m'en occuper.			

Voici quelques suggestions sur diverses propositions destinées à aider les propriétaires forestiers, pouvez-vous me dire pour chacune si elles vous paraissent pour vous même

- 1 . Très intéressante
- 2 . Peu intéressante
- 3 . Ne sait pas

- | | | | | |
|---|--|---|---|---|
| 1 | Et si on vous proposait un cycle ou des sessions de formation forestière ? | 1 | 2 | 3 |
| 2 | Et si on vous proposait un contrat pour aller travailler X jours en forêt pour d'autres (dégagements, bûcheronnage,..) ? | 1 | 2 | 3 |
| 3 | Et si on vous proposait un engagement pour utiliser, à un tarif fixé, un bûcheron pour X jours dans l'année ? | 1 | 2 | 3 |
| 4 | Et si, on vous proposait d'avoir une certaine responsabilité dans une association ou un groupement ? | 1 | 2 | 3 |

Rôle et orientation des travaux conduits par les organismes
régionaux de la forêt privée de Lorraine

"Les organismes de développement de la forêt privée de l'Est de la France, établissements publics et organismes professionnels, ont orienté leurs efforts sur deux axes complémentaires :

- d'une part, des actions correspondant aux trois volets classiques du développement (humain, technique et économique). Il s'agit là de faire acquérir aux hommes la volonté d'être responsables de leur gestion et de leur forêt, et la compétence technique nécessaire pour atteindre ce but. Il s'agit en outre de donner à la forêt privée une part active et importante, efficace et écoutée dans le concert inter-professionnel régional par :

- . la mise au point et la vulgarisation de techniques sylvicoles modernes.

- . le développement des exploitations des bois façonnés bord de route.

- . la recherche de nouveaux débouchés, l'amélioration de la commercialisation et des essais d'organisation du marché des produits forestiers.

- . la mise en oeuvre d'actions concertées avec les chercheurs, les partenaires industriels, le monde agricole et les pouvoirs publics.

- d'autre part, des actions visant à venir en aide aux propriétaires forestiers dans leur gestion, en mettant à leur disposition un appui technico-commercial et en suscitant la création de groupements et d'associations qui permettent à chacun d'avoir accès à des services auxquels il ne pouvait pas prétendre individuellement.

Au sein de l'ensemble de ces organismes, l'Etablissement Public qu'est le Centre Régional de la Propriété Forestière d'Alsace-Lorraine, occupe une place spécifique et contribue pour une part importante à édifier, à renforcer et à soutenir l'édifice, qui a besoin de la coopération de tous pour se construire et se développer.

C'est tout une dynamique qui est lancée dans l'Est de la France et qui a besoin de la convergence des efforts et des actions de tous les intervenants".

Sources : Extrait du rapport d'activité
du C.R.P.F. en 1983.

REPARTITION DE L'ACTIVITE DES PERSONNELS

TECHNIQUES DU CENTRE

Années 1983 et 1984

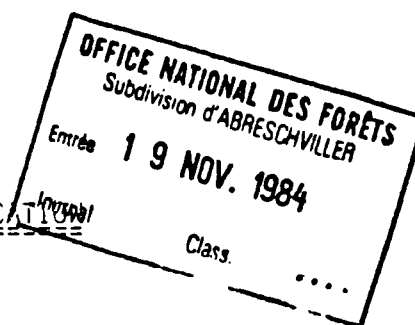
CHAPITRES	RUBRIQUES	REPARTITION PAR RUBRIQUE		REPARTITION PAR RUBRIQUE	
		1983	1984	1983	1984
1/ FONCTIONNEMENT DE L'ETABLISSEMENT	Gestion générale - Gestion du personnel - Conseil d'Administration	8	6	8	6
2/ ORGANISATION ECONOMIQUE DEVELOPPEMENT DES STRUCTURES PROFESSIONNELLES - APPUI A LA GESTION	Appui aux structures professionnelles régionales	3	9	34	38
	Appui au développement des Groupements départementaux de gestion et de développement	16	15		
	Actions au bénéfice de la petite forêt privée - Secteur de mobilisation - 1ère éclaircie - Associations locales	15	14		
3/ LA FORET PRIVEE DANS SON ENVIRONNEMENT	Interprofession - Recherche de débouchés	4	4	9	8
	Aménagement du territoire	5	4		
4/ LA VULGARISATION DES METHODES DE SYLVICULTURE INTENSIVES - ACTIONS TECHNIQUES FORMATION DES SYLVICULTEURS	Participation à l'élaboration des objectifs du développement forestier	3	2	24	27
	Actions techniques - études - réseau de références - problèmes phytosanitaires	9	13		
	Information des sylviculteurs - Vulgarisation	12	12		
5/ ORIENTATION DE LA PRODUCTION - AMELIORATION DE LA GESTION	Plans Simples de Gestion, Régime Spécial d'Autorisation Administrative, coupes...	7	7	11	10
	Orientation de la production - Etudes	4	3		
6/ AUTRES ACTIONS	Information externe - enseignement - Accueil de visiteurs	7	5	14	11
	Formation continue	7	6		
		100	100	100	100

**Volume à l'hectare des peuplements forestiers lorrains
(1979-1981)**

Unité : m3/ha		Meurthe- et Moselle	Meuse	Moselle	Vosges	Lorraine
Futaie feuillue	D	204	159	236	279	220
	C	202	146	225	262	221
	P	230	178	292	276	238
	T	206	158	236	270	223
Mélanges futaie taillis	D	196	181	219	200	200
	C	147	141	188	199	162
	P	154	154	167	184	161
	T	154	151	192	196	166
Futaie mixte	D	181	-	277	262	273
	C	243	-	339	239	269
	P	152	-	246	258	241
	T	185	-	278	251	267
Futaie résineuse et reboisements	D	287	168	371	316	299
	C	232	50	241	299	270
	P	207	81	253	195	184
	T	230	109	319	265	244
Taillis	D	104	92	-	330	117
	C	72	72	-	-	72
	P	111	73	-	102	97
	T	99	76	-	113	93
Peuplements morcelés et boisements lâches	D	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	318	318
	P	144	96	143	213	149
	T	144	96	143	214	149
Ensemble	D	216	170	267	297	245
	C	167	136	206	253	194
	P	170	129	194	200	174
	T	178	141	232	243	200

Source : I.F.N.
Traitement GIPEB-LOR

D : propriété domaniale
C : propriété communale
P : propriété privée
T : toutes propriétés



COMPTE-RENDU D'ADJUDICATION

DATE : 6 NOVEMBRE 1984

LIEU : ABRESCHVILLER

VENDEURS : Forêts domaniales du Centre

Forêts communales de : ABRESCHVILLER, GARREBOURG, HANGVILLER, PLAINE-DE-WALSCH.

Mode de vente : Rabais et enchères montantes

VOLUMES		Mis en vente	Vendus	Invendus
- B.O. feuillus	m3	638	638	-
- B.O. résineux	m3	18 634	17 993	641
- B.I. feuillus	m3	1 963	1 963	-
- B.I. résineux	m3	2 386	2 283	103
		23 621	22 877	744
dont :				
- Forêts domaniales	m3	22 895	22 151	744
- Forêts communales	m3	726	726	-
R E C E T T E S		F.D.	F.C.	TOTAL
Prix principal		7 211 200	245 600	7 456 800

Volumes débardés : 23 621

Prix moyens F.D. : 325,55 F

F.C. : 338,29 F

305
RECETTES ET DEPENSES F.C d'Abreschviller (536,12ha)

RECETTES		DEPENSES					
		DEPENSES TRAVAUX				DEPENSES AUTRES FRAIS	
		ENTRETIEN COURANT et RENOUVELLEMENT		TRAVAUX NEUFS			
Nature 1	Montant 2	Nature 3	Montant 4	Nature 5	Montant 6	Nature 7	Montant 8
Bois vendus sur pied	-	Peuplements	45 261	Reboisement	-	Impôts fonciers	42 622,57
Bois vendus façonnés	487 613	Infrastructure	2 401	Equipement	10961	" au Waldes	305.-
Bois délivrés	58 956	Tourisme	-	Tourisme	-		
Chasse - Pêche	21 777	Chasse - Pêche	-	Chasse - Pêche	-		
Concessions	- 30	Frais d'exploitation en régie	225 765			Frais de garderie	29 181
m prod	727					Honoraires	1 605
Dot FFN	16000	Total Dépenses Entretien	273 447	Total Dépenses Travaux neufs	10 961	Total autres frais	73 714
TOTAL	585 103	TOTAL Dépenses (col 4 + 6 + 8)		364 214,57	Bénéf. net: 220 888,43 sur 412 7/ha		
Bois vendus sur pied		Peuplements	63847,55	Reboisement		Impôts fonciers	44258,-
Bois vendus façonnés	641 750,-	Infrastructure et peuplements	24179,-	Equipement			
Bois délivrés	112 720,-	Tourisme		Tourisme			
Chasse - Pêche	21 777,-	Chasse - Pêche		Chasse - Pêche			
Concessions	30,-	Frais d'exploitation en régie	261456,92			Frais de garderie	44083,33
Autrement	69121,00					Honoraires	2131,70
Valeur produits	2855,-	Total Dépenses Entretien	349 534	Total Dépenses Travaux neufs		Total autres frais	90 378
TOTAL	848323,00	TOTAL Dépenses (col 4 + 6 + 8)		439 910,48	Bénéf. net: 408 412,52 sur 762 9/ha		
Bois vendus sur pied	3 955,-	Peuplements	77 708	Reboisement		Impôts fonciers	45 119
Bois vendus façonnés	913 600,-	Infrastructure	30 909	Equipement			
Bois délivrés	-	Tourisme		Tourisme			
Chasse - Pêche	21 777	Chasse - Pêche		Chasse - Pêche			
Concessions	100	Frais d'exploitation en régie	361 776			Frais de garderie	46 856
						Honoraires	2 594
		Total Dépenses Entretien	470 393	Total Dépenses Travaux neufs		Total autres frais	94 564
TOTAL	939 432	TOTAL Dépenses (col 4 + 6 + 8)		564 962	Bénéf. net: 374 470 sur 663 1/ha		
Bois vendus sur pied	2375,-	Peuplements	59398,49	Reboisement		Impôts fonciers	50 425
Bois vendus façonnés	705 530,-	Infrastructure	41 506,21	Equipement	154 00,21	" au Waldes	256
Bois délivrés	183 650,-	Tourisme		Tourisme	81 730,50		
Chasse - Pêche	32 000,-	Chasse - Pêche		Chasse - Pêche			
Concessions	100,-	Frais d'exploitation en régie	313 57,96			Frais de garderie	37 362,05
		en plâtré et en chaux	130 427,94			Honoraires	6 30,95
		Total Dépenses Entretien	549 650,60	Total Dépenses Travaux neufs	97 191,01	Total autres frais	94 479,81
TOTAL	928 655	TOTAL Dépenses (col 4 + 6 + 8)		746 841,61	Bénéf. net: 187 333,58 sur 349 1/ha		
Bois vendus sur pied		Peuplements	71 426	Reboisement		Impôts fonciers	56 625
Bois vendus façonnés	1 281 130	Infrastructure	56 427	Equipement			
Bois délivrés	3 858	Tourisme		Tourisme			
Chasse - Pêche	41 198	Chasse - Pêche		Chasse - Pêche			
Concessions	986	Frais d'exploitation en régie	624 185			Frais de garderie	56 078
Dot FFN	54 800					Honoraires	3 513
p.m		Total Dépenses Entretien	752 038	Total Dépenses Travaux neufs		Total autres frais	116 216
TOTAL	1 327 172	TOTAL Dépenses (col 4 + 6 + 8)		868 254	Bénéf. net: 458 918 sur 856 1/ha		

EXERCICE 1979

EXERCICE 1980

EXERCICE 1981

EXERCICE 1982

EXERCICE 1983

1979

1980

1981

1982

1983

DES BOIS CLASSES ET TRIÉS BORD DE ROUTE

("Régie" directe avec salariés
ou indirecte avec entreprises sous-traitantes)

I - AVANTAGES :1.1. Pour le propriétaire :

- Etre maître d'oeuvre de l'exploitation et du débardage
- Vendre les essences, triées séparément
- Vendre les produits, classés par qualité
- Vendre un volume réel et non une estimation
- Mieux valoriser les sous-produits
- Mieux suivre les marchés
- Exécuter rapidement les travaux d'exploitation
- Profiter d'une main d'oeuvre supplémentaire (employés permanents ou entreprises sous-traitantes) pour réaliser rapidement et en temps opportun les travaux d'entretien (nettoyements, éclaircies), les plantations, l'exploitation des chablis éventuels...

1.2. Pour le personnel :

- Emploi stable responsabilisant et au profit des travailleurs autochtones.
- Rémunération conforme à la convention collective.

1.3. Pour l'industriel :

- Acquérir bord de route uniquement les qualités et quantités souhaitées, éventuellement par contrat d'approvisionnement.
- Eviter les contraintes et les responsabilités de mener une exploitation dans la forêt d'autrui.

II - INCONVENIENTS :2.1. Pour le propriétaire :

- Avance de trésorerie pour payer les frais d'exploitation avant l'encaissement des produits de la vente.
- Risque de perte lorsque la conjoncture est difficile (mais on peut passer par le biais du contrat ou de la prévente).
- Manque de main d'oeuvre qualifiée dans certaines régions.
- L'exploitation en "Régie" nécessite une grande disponibilité sur le terrain du propriétaire ou de son représentant.

2.2. Pour l'industriel :

- Absence de réserve de bois sur pied mobilisable en fonction des besoins de l'entreprise et de la préservation de la qualité des bois.

Sources : Flammarion J.P. Les centres de tri et de conditionnement de grumes de feuillus précieux comme moyen de regroupement physique de l'offre. Nancy, I.N.R.A., séminaire "Approvisionnement en bois des industries"; 60-69 p.

Forêts sinistrées par la tornade du 11 juillet 1984

	surfaces touchées (ha.)	millions m ³ commercialisés au 1/1/1986	vente millions de francs	reboisements (ha.) *
Forêts domaniales			148,5	1760
Forêts communales	11000	1,21	86	2300
Forêts privées	3700	0,48	?	?

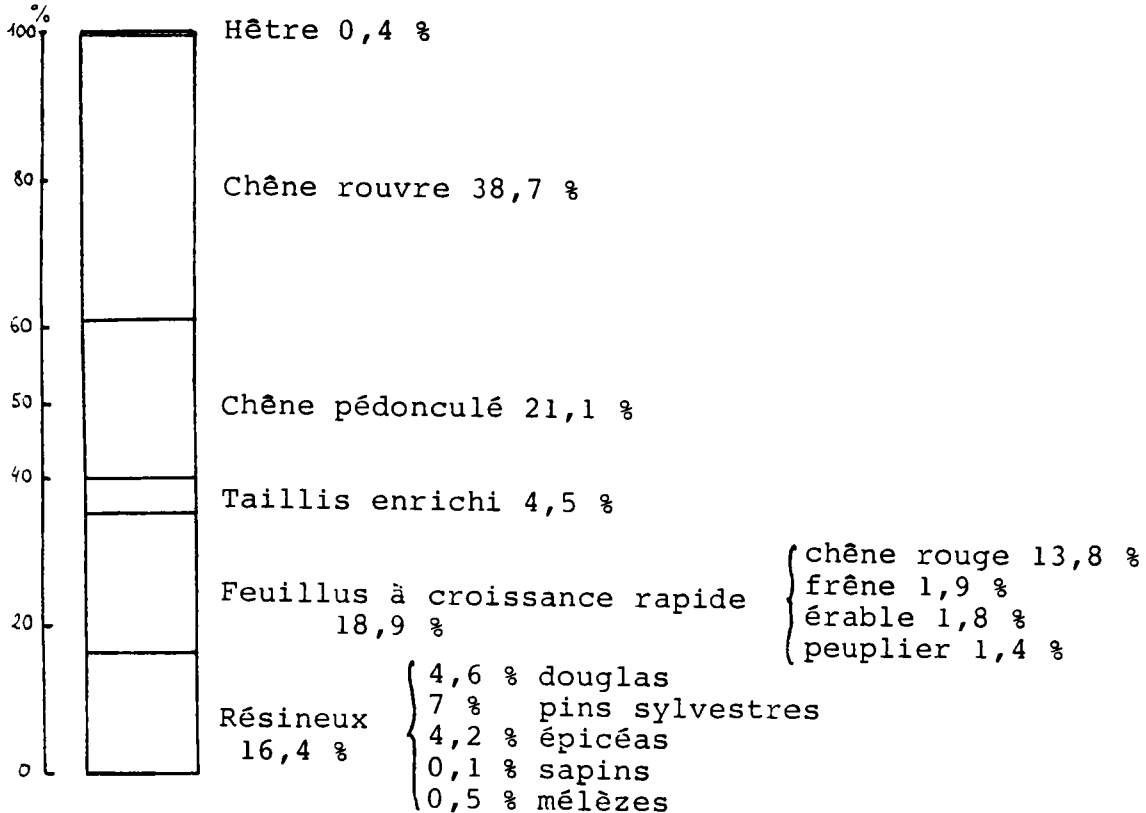
* fin 1986, le reboisement varie à l'hectare entre 26000 F (chêne) et 16000 F (douglas)

Sources : O.N.F.

Choix des essences retenues pour le reboisement

Sources : O.N.F.

(Répartition en %)



Variété des regards posés sur la forêt

"Pour le géographe, la forêt c'est le milieu physique à analyser, une sorte de biens exploités par l'homme, c'est-à-dire un objet de mesures, de statistiques. Il suppose les répercussions sur la vie des gens, l'utilité ou la nocivité ; il fait appel à l'historien des forêts pour comprendre la genèse du paysage actuel et pour préciser le rôle de la forêt et du bois dans l'économie.

Le poète voit ou croit voir l'âme des végétaux ; il embellit, chante leurs mérites ; il fait vivre ces feuillages immobiles.

Pour l'artiste, la forêt est un espace peuplé de formes et de couleurs, il suit de l'oeil les lignes. Il épouse les surfaces, il se laisse emporter par la magie des couleurs.

Le regard du promeneur ou du touriste moyen est moins ambitieux ; il avance, avide de paysages, épris de sensations. Non seulement son oeil mais ses oreilles et ses narines sont ouvertes, il aime le changement, la variété.

Autre est le regard du sylviculteur ; il est davantage orienté vers la croissance, la santé des arbres. Il est attentif à l'état plus ou moins serré du peuplement, à l'élanement des fûts, aux facteurs de croissance. Il cherche à deviner quelle est la meilleure coupe à faire ou l'ébranchage ou toute autre mesure qui rendra la forêt productrice et plus belle".

Sources : Plaisance G. La forêt française, Denoël, 1979, 373 p., cit. p.98.

Esthétique de la forêt et fonctions récréatives

"Aux uns plaisent les forêts denses et sombres : ceux-ci ont besoin de recueillement ; le ralentissement des fonctions physiologiques par manque de lumière leur est favorable. Aux autres, ce sont au contraire, les forêts claires, celles qui distribuent largement la lumière solaire, la vie, l'énergie.

A la plupart plaisent les alternances de peuplements serrés, de peuplements clairs et ouverts; ils aiment la variété de hauteur et de densité des arbres, de compacité des feuillages, de couleurs. La variété des éclairages oblige à une réadaptation continuelle, elle est stimulante, tel un massage mental.

Les promeneurs aiment les lisières et aussi les clairières, peut-être parce qu'ils s'y sentent plus libres.

Quelle merveilleuse variété dans les aspects physiologiques des arbres ! Il y a des arbres élancés et des arbres trapus, des branchages serrés et des branchages aérés, des réseaux de branches très régulièrement construits et d'autres très irréguliers, des feuillages massifs, compacts et d'autres entrecoupés, ajourés, des surfaces de feuillages unies et d'autres accidentées, rugueuses, des feuillages clairs et des feuillages foncés, des feuillages immobiles et d'autres incessamment agités au moindre souffle de brise".

Sources : Plaisance G. La Forêt française, réf.cit., voir p.149.

DIRECTION GENERALE
DES EAUX-ET-FORETS

PARIS

20 Octobre 1964

Avenue de Lowendal PARIS (7^e)

Références:

Service rédacteur: EF/D2-n° 64
EF/FI-n° 1796
Diffusion catégorique F.

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE

à Monsieur le CONSERVATEUR DES EAUX & FORETS

à _____

O B J E T / - Premières instructions sur le rôle des forêts dans la civilisation des loisirs.

L'évolution économique et sociale se caractérise par une forte expansion démographique et une civilisation industrielle contraignant une fraction importante de la population à travailler au rythme de la machine. Des masses humaines toujours plus nombreuses recherchent chaque année davantage les bois et les forêts pour y trouver une distraction et une détente à l'occasion des heures de loisir. Tout porte à croire que, dans les années à venir, cette tendance ira en s'amplifiant par suite du développement de la motorisation et sans doute d'un accroissement de la durée du congé hebdomadaire.

Accueillir chaque année davantage de promeneurs de plus en plus motorisés, leur procurer des possibilités de distraction et de détente, tout en sauvegardant le patrimoine forestier, tel est le problème qui se pose ou se posera à des degrés divers au Service Forestier dans la quasi totalité des forêts soumises et dont la solution doit être recherchée le plus rapidement possible.

Sans négliger pour autant les autres objectifs qui peuvent lui être assignés, et même s'ils demeurent prioritaires, la forêt doit être désormais aménagée et gérée dans une perspective nouvelle adaptée à l'évolution des moeurs et des besoins, et qui peut être résumée par les quatre propositions suivantes :

- Les forêts soumises au régime forestier doivent s'ouvrir à un hôte qui doit y être accueilli et non plus seulement toléré.
- C'est au Service Forestier qu'il appartient de prendre et de conserver l'initiative en ce domaine.
- La forêt domaniale ne doit pas devenir un " Luna Park " mais conserver son caractère d'espace naturel apparemment sauvage si apprécié du public.
- Enfin le problème de l'aménagement touristique doit être posé pour chaque forêt et résolu dans le cadre de son aménagement proprement dit.

Extraits des procès-verbaux des visites organisées en décembre 1984
par le Chef de Centre O.N.F. à Remiremont

- Forêt communale de Cornimont, Canton du Broche, altitude 700 m., exposition Nord/Nord-Ouest, sol granitique. Il s'agit d'une futaie régulière peuplée de sapins et épicéas. Son aménagement remonte à 1862 mais elle fut touchée par la mitraille au cours de la dernière guerre.

- Il est constaté "un dépérissement particulièrement marqué des épicéas, perte d'aiguilles dans les perchis et hauts perchis. Les sujets touchés sont jeunes (40 ans) et souvent marqués par un jaunissement caractéristique qui s'est étendu de façon alarmante au cours du premier semestre 1985".

Extrait des procès-verbaux des visites organisées par Monsieur le
Directeur Régional de l'O.N.F.-Lorraine dans les forêts du centre
de Saint-Dié en décembre 1984.

Forêt domaniale de Mortagne : parcelles 1, 2, 13, altitude 580/600 m., exposition Sud-Ouest. Forêt essentiellement peuplée de sapins pectinés (98 % pour la parcelle 2 et 93 % pour la parcelle 13) et de hêtres sur le sol de grès intermédiaire (PH. entre 4,4 et 4,5).

"Cette forêt exploitée en futaie régulière peuplée de sujets adultes relativement peu vieillis et marqués par un dépérissement par perte massive d'aiguilles, déjà constaté dans le passé mais qui s'est accru au cours de ces dernières années et a entraîné plusieurs cas de mortalité".

Forêt domaniale de Vologne : 1° série, parcelle 44, altitude 615 m., exposition Nord-Ouest. Forêt plantée de sapins, pins et épicéas provenant d'aménagements successifs et diversement réussis sur sol cependant profond et riche.

"Les peuplements sont touchés dans leur totalité par pertes d'aiguilles importantes. Il est à noter que des dépérissements avaient été signalés en 1976".

Sources : Walroff J. - rapport au Premier Ministre
Paris, la Documentation Française, sept.1985,
340 p., cit. p.149-150.

EQUILIBRE FORÊT-GIBIER

LES VOEUX DE LA FORÊT PRIVÉE DE LORRAINE-ALSACE

Concertation et responsabilisation : les voeux de la forêt privée s'articulent autour de ces deux maîtres-mots.

- 1) **Par la concertation, obtenir une meilleure maîtrise des densités et de la gestion du grand gibier, afin de prévenir les dommages :**

Nous demandons :

- a) La création de groupes sectoriels de concertation par massifs forestiers ou secteurs cynégétiques :

Ces groupes sectoriels auront pour objectifs :

- d'apprécier contradictoirement la population du grand gibier en fin de campagne et les dégâts
- de faire des propositions à la Commission départementale.

- b) L'élargissement de la représentation au sein de la Commission départementale par des représentants de ces groupes sectoriels, et particulièrement, par des représentants de la forêt.

- c) La réalisation intégrale des minimums fixés par les plans de chasse :

- par une simplification du plan de chasse qualitatif ;
- par un assouplissement apporté aux dates d'ouverture et de fermeture du grand gibier ;
- par de véritables sanctions financières en cas de non-réalisation.

- d) Que des mesures particulières soient prises pour protéger les propriétés forestières, moyennes et petites, notamment par des attributions préférentielles de bracelets.

- 2) **La mise en place de mécanismes autorégulateurs qui responsabilisent tous les acteurs :**

Nous demandons :

- a) Que la demande du plan de chasse transite obligatoirement par le propriétaire de la forêt qui la contresigne et y appose son avis, le détenteur du droit de chasse (propriétaire ou locataire) restant seul responsable de la gestion du plan de chasse et de l'ensemble de ses conséquences.

- b) L'indemnisation systématique des dégâts causés en forêt, par une procédure identique à celles des dégâts agricoles.

Nous insistons pour que le mécanisme de financement de ces indemnisations soit **régulateur** c'est-à-dire qu'il concerne directement les gestionnaires de la chasse afin de les responsabiliser et les inciter à tout mettre en oeuvre pour rechercher un réel équilibre.

- c) Une prise en charge par les gestionnaires de la chasse, des protections rendues indispensables par un excès de gibier.

Cette prise en charge par les chasseurs des coûts de protection devra être intégrale.

- 3) Enfin, et tant que l'équilibre n'a pas pu encore être atteint, **il est indispensable que le propriétaire forestier ne puisse pas encourir de sanctions lorsqu'il n'a pas pu réaliser, en raison de dégâts de gibier qui ne seront pas de son fait, son plan simple de gestion, ou s'il n'a pas pu, pour les mêmes raisons, respecter ses engagements vis-à-vis des dispositions de la Loi Sérot-Monichon.**

Sources : EST INTER BOIS, n° 21, AOÛT 1986

SIGLES UTILISÉS DANS LA BIBLIOGRAPHIE

A.D.Meuse	Archives départementales de Meuse.
A.D.M.M.	Archives départementales de Meurthe-et-Moselle.
A.D.Mos.	Archives départementales de Moselle.
A.D.V.	Archives départementales des Vosges.
A.E.	Annales de l'Est.
A.E.E.F.	Annales de l'Ecole des Eaux-et-Forêts.
A.E.S.C.	Annales Economie, Société, Civilisation.
A.F.A.S.	Association française pour l'Avancement des Sciences.
A.F.	Annales forestières.
A.R.B.O.L.O.R.	Association pour la recherche sur le bois en Lorraine.
A.S.E.V.	Annales de la Société d'Emulation des Vosges.
A.S.H.A.L.	Annuaire de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Lorraine.
B.A.G.F.	Bulletin de l'Association des Géographes français.
B.C.F.	Bulletin du Comité des Forêts.
B.I.O.N.F.	Bulletin d'information de l'Office National des Forêts.
B.I.T.M.A.	Bulletin technique d'information du Ministère de l'Agriculture.
B.G.H.D.	Bulletin de géographie historique et descriptive.
B.S.A.L.	Bulletin de la Société d'Archéologie Lorraine.
B.S.B.F.	Bulletin de la Société Botanique Française.
B.S.F.F.C.	Bulletin de la Société Forestière de Franche-Comté.
B.S.F.F.C.P.E.	Bulletin de la Société Forestière de Franche-Comté et des Provinces de l'Est.
B.S.L.E.L.	Bulletin de la Société Lorraine des Etudes locales.
B.S.G.E.	Bulletin de la Société de Géographie de l'Est.
B.S.P.V.	Bulletin de la Société Philomatique Vosgienne.
B.S.R.F.B.	Bulletin de la Société Royale Forestière de Belgique.
B.V.F.	Bulletin de vulgarisation forestière.
C.E.M.A.G.R.E.F.	Centre national du machinisme agricole du Génie Rural et des Eaux-et-Forêts.
C.N.R.S.	Centre National de la Recherche Scientifique.
C.T.G.R.E.F.	Centre technique du Génie Rural et des Eaux-et-Forêts.

C.I.E.R.A.	Centre interdisciplinaire d'études rurales appliquées.
C.R.P.F.	Centre Régional de la Propriété forestière.
D.D.A.	Direction départementale de l'Agriculture.
D.E.L.	Dossiers économiques lorrains.
E.I.B.	Est-Inter Bois.
E.N.G.R.E.F.	Ecole Nationale du Génie Rural et des Eaux-et-Forêts.
E.N.S.S.A.A.	Ecole Nationale Supérieure des Sciences Agronomiques appliquées.
F.F.N.	Fond Forestier National.
G.I.P.E.B.L O R.	Groupe interprofessionnel de promotion de l'économie du bois en Lorraine.
H.T.N.	Hommes et Terres du Nord.
I.D.F.	Institut pour le développement forestier.
I.G.	Information géographique
I.N.R.A.	Institut National de la Recherche Agronomique.
I.U.F.R.O.	Union Internationale des Instituts de Recherche Forestière.
J.S.E.V.	Journal de la Société d'Emulation des Vosges.
N.E.D.	Notes et Etudes Documentaires.
O.R.E.A.M.- Lorraine	Organisation d'Etude et d'Aménagement de l'aire métropolitaine lorraine.
P.A.F.	Plan d'aménagement foncier.
P.L.	Pays lorrain.
P.N.R.L.	Parc Naturel Régional de Lorraine.
P.N.R.V.N.	Parc Naturel Régional des Vosges du Nord.
R.E.F.	Revue des Eaux-et-Forêts.
R.F.F.	Revue Forestière Française.
R.G.A.	Revue de géographie alpine.
R.G.E.	Revue géographique de l'Est.
R.G.L.	Revue géographique de Lyon.
R.G.P.S.O.	Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest.
R.H.M.C.	Revue d'histoire moderne et contemporaine.

BIBLIOGRAPHIE

- AMAT (J-P.) -1985- Montfaucon-en-Argonne, commune forestière. Horizon d'Argonne, n°50, 85-105, Bar-le-Duc.
 -1986- L'arbre et la forêt, témoins du champ de bataille. Communication au colloque "Témoins et témoignages de la Grande Guerre", Verdun, juin 1986, à paraître.
 -1987- La forêt d'Argonne et la guerre de 1914-1918. Horizon d'Argonne, à paraître.
 -1987- La forêt de la Zone Rouge en Meuse. Bull. des Sociétés d'histoire et d'archéologie de la Meuse, à paraître.
- AMAT (J-P.) et HOTYAT (M.) -1984- Etude du couvert forestier par les images Landsat. Bilan et évaluation sur la forêt domaniale de Fontainebleau. Travaux de l'Institut de géographie de Reims, n°57-58, 103-135.
- ANDRIEU (Ch.) -1980- Les groupements forestiers. B.I.T.M.A., n°347-348, 111-115, Paris.
- ANNENKOV (V.) -1982- New horizons of historical geography. Historicka geografie, vol. 20, Prague, 261-196.
- ANTOINE (R.) -1979- Origines et particularités de la Bresse, B.S.P.V., 55-60, Saint-Dié.
- ARBEZ (M.) -1986- Réalisation et perspectives de l'amélioration génétique des arbres forestiers en France. R.F.F., n°sp., 272-284, Nancy.
- ARBOIS de JUBAINVILLE (A. d') -1860- Recherches sur les taillis-sous-futaie. Nancy, Grimblot, 57 p.
- ARMILHON (J.) -1963- Sections de communes, gestion des biens sectionaux et notamment des forêts. C.R. 88° Congrès Nat.Soc.Sav., Clermont-Ferrand, hist.mod.et contemp., 647-653, Paris.
- ARNOULD-BANTQUIN (E.) -1978- Métallurgie au bois et utilisation de la forêt. R.F.F., 6, 459-478, Nancy.
 -1978- La sidérurgie traditionnelle et son déclin dans le département de la Meuse. C.R. 103° Congrès Nat.Soc.Sav., Nancy, géographie, 165-190, Paris.
- ARNOULD (E.) -1985- La population des espaces de faible densité en Lorraine. Nancy, P.U.N., 550 p.
- AUBRY (G.) -1970- La forêt placement, Paris, Le Prat, 188 p.

- AUDIFFRET - Mémoire sur le Duché de Lorraine. Manuscrit non daté, Bibliothèque Municipale de Nancy.
- AUSSENAC (G.) et PARDÉ (J.) -1985- Forêts, climat et météores. R.F.F., n° sp., 83-104, Nancy.
- AVOCAT (Ch.) -1982- Approches du paysage, R.G.L., 4, 333-342, Lyon.
- BABIN (J.) -1951- Les lieux dits de la commune de Boureuilles (Meuse), Paris, Klincksieck, 208 p.
- BACH (M.) -1957- Les droits d'usage de l'ancien Comté de Dabo, R.F.F., 677-699, Nancy.
 -1975- Les forêts mitraillées en Lorraine. R.F.F., 217-222, Nancy.
 -1977- La production forestière et son utilisation en Lorraine. Regard sur la France, regard sur l'espace rural lorrain, Paris, S.P.E.I., 472 p., 263-271.
- BADRÉ (L.) -1955- Population, forêt et travail en montagne. R.E.F., 7, 522-528, Nancy.
 -1977- Evolution comparée des sylvicultures françaises et allemandes depuis deux siècles. R.F.F., n° sp., 139-144, Nancy.
 -1979- Le Second Empire, la période la plus faste de la politique forestière française. Nancy, E.N.G.R.E.F., Symposium international d'histoire forestière, t.2, 127-141.
 -1983- Histoire de la forêt française. Paris, Arthaud, 310 p.
- BADRÉ (M.) -1980- Forêt et approvisionnement des industries du bois. La Jaune et la Rouge, n°358, 48-51, Paris.
- BAILLY (Dr.) -1893- Les forêts des Vosges à travers les âges. R.E.F., 337-343, Nancy.
- BALEDENT (H.) -1973- Chasse et tourisme en France, thèse de doctorat, sociol., Aix-Marseille, multigr. 955 p.
- BALLU (J-M.) -1978- Pollution industrielle en forêt domaniale de Saint-Avold, annexe à l'Aménagement, 1978-2002. Nancy, E.N.G.R.E.F., 45 p
 -1979- Evolution et histoire de la forêt domaniale de Saint-Avold, Nancy, E.N.G.R.E.F., 65 p.
- BAMFORD(P.W.) -1956) Forest and french sea power, 1660-1789. University of Toronto Press, 240 p.
- BANTQUIN (P.) -1977- Recherche sur les aménagements historiques d'étangs en Lorraine et leur impact dans le paysage. Mém. de maît., Géo., Nancy II, multigr., 65 p.
- BARBIER (B.) -1977- Les résidences secondaires dans l'espace rural français, Norois, 95, 11-19, Rennes.
- BAROTH (Abbé N.) -1968- Porcelette, cité du Warndt. Metz, L. Louis, 241 p.

- BAUDRILLART (E-J.) -1857- Notice sur la forêt dite de Halvanfays. A.S.E.V., 48-53, Epinal.
- BAUDRILLART (J-J.) -1821- Traité des Eaux-et-Forêts, Chasse et Pêche, Paris.
 -1845- 1° partie : Recueil chronologique des règlements forestiers, 7 vol.
 2° partie : Dictionnaire général raisonné et historique des Eaux-et-Forêts, 2 vol.
- BAZIRE (P.) -1984- L'inventaire forestier national français. R.F.F., n° spec., 14-24, Nancy.
- BEAUMONT (M.) -1937- La région de Saint-Dié. B.P.S.V., 45-195, Saint-Dié.
- BECKERT (M.) -1984- A propos du dépérissement du chêne : réflexion sur la place actuelle de cette espèce dans la forêt française. R.G.P.S.O., 2, 173-180, Toulouse.
- BECKERT (M.), Le TACON (F.), TIMBAL (J.) -1980- Les plateaux calcaires de Lorraine, types de stations et potentialités forestières, Nancy E.N.G.R.E.F., 268 p.
- BECKERT M.), PICARD (J-F.), TIMBAL (J.) -1981- La forêt. Paris, Masson, col. verte, 192 p.
- BECKERT (M.) et le TACON (F.) -1985- Santé de la forêt : importance d'une sylviculture adaptée aux conditions du milieu. R.F.F., n° spec., 7-28, Nancy.
- BEDEL (J.) -1886- Le balivage dans les taillis composés. R.F.F., 106-109, Nancy.
- BENNER (M.) -1983- Les agriculteurs et leurs activités dans les forêts d'autrui. Séminaire Agriculture et forêt, Nancy, E.N.G.R.E.F., 165-171.
 -1983- Comportement et motivations des propriétaires forestiers en Lorraine et en Alsace, B.V.F., n°15, 18-38, Paris.
 -1984- Le travail des agriculteurs en forêt d'autrui dans l'Est de la France. B.V.F., n°18, 12-15, Paris.
- BÉRARD (A.) -1958- Importants chablis causés par la neige dans les Vosges. R.F.F., 287-289, Nancy.
 -1958- La forêt vosgienne, conférence au Congrès de Gérardmer, B.S.F.F.C., 197-217.
 -1959- Le reboisement artificiel dans les forêts vosgiennes au XIX° siècle. R.F.F., 371-375, Nancy.
 -1960- Evolution des forêts vosgiennes. R.F.F., 190-197, Nancy.
- BERNARD (D.) -1981- L'homme et le loup. Nancy, Berger-Levrault, col. Espaces et Hommes, 200 p.

- BERTIER -1812- Exposé sur les causes de la cherté du bois. Mémoires de l'Académie de Stanislas, 43-44, Nancy.
- BERTRAND (A.) -1979- Forêts meusiennes. Dossiers documentaires meusiens n°17, 64 p., Bar-le-Duc.
Woëvre et Côtes de Meuse. Dossiers documentaires meusiens, n°22, 67 p., Bar-le-Duc.
- BERTRAND (G.) -1978- Paysage entre nature et société. R.G.P.S.O., 239-258, Toulouse.
-1980- Ecologie et forêt, recherche d'une ouverture sociale, R.F.F., n° sp., 16-19, Nancy.
-1984- Les géographes français et leurs paysages. Ann. de Géo., n°516, 218-229, Paris.
-1986- La pensée de la relation homme-nature, les théories géographiques. Communication au 12° colloque national de l'Association des Ruralistes Français, Strasbourg, déc. 1986.
- BERTRAND (J.) -1978- L'Inventaire forestier National, résultats pour la Lorraine. C.R. 103 Congrès Soc.Sav., Nancy, Géographie, 45-54, Paris.
- BÉRY -1949- La forêt domaniale de Darney-Martinville. Aperçu historique de son évolution et des méthodes qui ont présidé à son traitement. Bull. du Comité des Forêts, 1117-1120, Paris.
- BETEILE -1976- Le tourisme en milieu rural en France, I.G., 4, 174-190, Paris.
- BETOLAUD (Y.) -1968- Forêt et civilisation urbaine. R.F.F., 535-549, Nancy.
-1970- Vers une organisation de la surveillance et de la protection des espaces verts naturels. R.F.F., n°sp., 327-330, Nancy.
-1973- Conservation des forêts suburbaines et passage des autoroutes. R.F.F., 179-184, Nancy.
- BEXON -1789- Réflexions d'un Vosgien. Paris, Librairies associées, 81 p.
- BIGNON (J-C.) (sous la direction) -1983- Le bois dans l'architecture du massif vosgien, Nancy, Ecole d'architecture, 47 p.
- BIGNON (J-C.) et coll. -1983- La maison à ossature bois. Nancy, Ecole d'architecture, 84 p.
- BLACHE (J.) (sous la direction) -1937- Géographie Lorraine. Nancy, Berger-Levrault, 475 p.
- BLAIS (R.) -1933- Une forêt classée comme réserve artistique au XVIII° siècle : le bois d'Anon. Revue historique lorraine, nov.déc., 173-176, Nancy.
-1934- La forêt de Nancy. Nancy, Berger-Levrault, 41 p.
-1934- La question routière en forêt de Haye à travers l'histoire. R.E.F., 621-625, Nancy.
-1935- Esquisse de l'histoire de la propriété dans le massif de l'Avant-Garde. Nancy, Humblot, 8 p.

- BLAIS (R.) -1936- Une grande querelle forestière : la conversion. Paris P.U.F., 88 p.
- 1939- Un épisode de la vie forestière d'une commune lorraine à la veille de la Révolution. C.R. 1^o Congrès Soc.Sav. de l'Est de la France, Nancy, Thomas, tome III, 179-188.
- 1959- Le bois de feu en Lorraine, histoire et prospective. Revue du Bois, n^o2, 37-39, Paris.
- 1979- Contribution à la politique forestière. Comment était perçue dans son adolescence l'Ecole Royale Forestière de Nancy. Nancy, E.N.G.R.E.F., Symposium International d'histoire forestière tome I, 122-126.
- 1985- L'histoire forestière française. Revue du Palais de la Découverte, n^o130, 5-15, Paris.
- 1986- Contribution à une histoire des gardes forestiers au XVIII^o siècle. R.F.F., 1, 17-26, Nancy.
- BLAIS (R.) et LUZU (G.) -1941- Les métiers de la forêt. Paris, P.U.F., 61 p.
- BLANC (A.) -1963- Chronique Lorraine - le problème des fiches. R.G.E., 2, 179-185, Nancy.
- BLANCHARD (G.) -1980- Gestion des forêts de l'Etat et des collectivités publiques. La Jaune et la Rouge, n^o358, 12-16, Paris.
- BLOCH (M.) -1931- Les caractères originaux de l'histoire rurale française. Paris, A. Colin, 2 t., 261 + 230 p.
- BOISEAUBERT (B.) -1982- Contribution à l'étude de l'alimentation hivernale du chevreuil en forêt domaniale de Haye, Nancy I, D.E.A., 51 p
- BOISSIER (B. et C.) -1981- Les agriculteurs et leurs bois. B.V.F., n^o81, 55 p., Paris.
- BOMMER (B.) -1984- Progrès dans la connaissance géographique de la forêt française. Ann. de Géographie, n^o516, 260-263, Paris.
- BONNEAU (M.) -1984- Tourisme et loisir en milieu rural en France. R.G.L., n^o2, 51-60, Lyon.
- BONNEAU (M.) et FRICKER (C.) -1985- Le dépérissement des forêts dans le massif vosgien. R.F.F., n^o sp., 105-126, Nancy.
- BONNEFONT (J-C.) -1972- La protection du milieu naturel dans la région de Nancy : l'exemple de la forêt de Haye. R.G.E., 4, 385-398, Nancy.
- 1974- Les lisières forestières en Lorraine, un milieu biogéographique original, R.G.E., n^o1-2, 3-29, Nancy.
- 1976- Problèmes géographiques des espaces verts dans une région fortement urbanisée : l'exemple de la métropole lorraine. C.R. 101^o Congrès Soc. Sav., Lille, Géographie, 189-203, Paris.

- BONNEFONT (J-C.) -1978- La forêt lorraine et sa contribution possible à une relance de l'économie régionale. R.G.E., n°3, 187-199, Nancy.
- 1978- L'environnement forestier dans la Lorraine sidérurgique et minière. C.R. 103° Congrès Soc. Sav., Nancy, Géographie, 67-82, Paris.
- 1979- Le grignotage des forêts dans la Lorraine industrielle. R.F.F., 63-72, Nancy.
- 1979- Aménagement ou protection du massif vosgien ? R.G.E., n°3-4, 237-245, Nancy.
- 1984- La Lorraine, Paris, P.U.F., Col. Question régionale, 158 p.
- BONVALOT (E.) -1884- Le Tiers Etat d'après la Charte de Beaumont et ses filiales. Paris, A. Picard, 557 p.
- BOOG (J-B.) -1970- Les Annales de Walscheid. Sarreguemines, Pierron, 175 p.
- BOUCHON (J.) -1984- Une comparaison internationale des perceptions des paysages forestiers. R.F.F., 71-73, Nancy.
- BOUET (G.) -1979- Le zonage agriculture-forêt en Limousin. Norois, n°103, 349-368, Rennes.
- BOUQUET de la GRYE (A.) -1878- La disparition du chêne dans les forêts du Nord et du Nord-Est de la France. R.E.F., 551-554, Nancy.
- BOUR (R.) -1976- Pour une meilleure exploitation du patrimoine forestier lorrain. Commerce et Industrie en Moselle, n°9, 5-9, Metz.
- BOURGAU (J-M.) -1970- Essai d'évaluation économique de la fonction récréative de la forêt. R.F.F., 401-414, Nancy.
- BOURGENOT (L.) -1970- Une conception moderne de l'aménagement. R.F.F., n° sp., 718-720, Nancy.
- 1970- La chasse en forêt domaniale. B.I.O.N.F., n° sp., 7-11, Paris.
- 1977- Histoire des forêts feuillues en France. R.F.F., n° sp., 7-37, Nancy.
- 1983- La production ligneuse de la forêt française aujourd'hui et demain. R.F.F., 85-94, Nancy.
- 1985- Un des premiers théoriciens du jardinage : Etienne-François Dralet (1760-1844). R.F.F., 398-399, Nancy.
- BOURGIN (G.) -1907- Le partage des biens communaux. Paris, Imprimerie Nationale, 756 p.
- BOURGIN (G. et H.) -1920- L'industrie sidérurgique en France au début de la Révolution. Paris, Imprimerie Nationale, 557 p.

- BOUVAREL (P.) -1970- Recherche forestière et équilibres biologiques. R.F.F., n° sp., 272-277, Nancy.
 -1984- Le dépérissement des forêts attribué aux dépôts atmosphériques acides. R.F.F., 3, 173-180, Nancy.
 -1984- Forces et faiblesses de la recherche forestière en France. R.F.F., n° sp., 88-95, Nancy.
 -1985- Un équilibre fragile et toujours menacé. R.F.F., n° sp., 141-144, Nancy.
- BOYÉ (P.) -1903- Les Hautes-Chaumes des Vosges, étude de géographie et d'économie historique, Nancy, Crépin-Leblond, 432 p.
 -1904- Les salines et le sel en Lorraine. Nancy, Crépin-Leblond, 63 p.
 -1909- Les Eaux-et-Forêts en Lorraine au XVIII° siècle. Paris, Imprimerie Nationale, 43 p.
- BRAQUÉ (R.) -1978- La forêt et ses problèmes dans le sud du Bassin parisien, thèse de doctorat, Géographie, Clermont-Ferrand.
- BREMAN (P.) -1981- Le traitement des lisières. Cahier de la cellule paysage et aménagement rural. Paris, Ministère de l'Agriculture, 37-45.
- BRENAC (L.) -1979- L'inventaire forestier national français. R.F.F., 253-267, Nancy.
 -1984- Connaissances statistiques des forêts françaises avant l'inventaire forestier national. R.F.F., 77-90, Nancy.
- BRET (F.) -1979- Forêt et aménagement de l'espace entre Rhône et Loire. Thèse de 3° cycle, géographie, Saint-Etienne, dactyl., 2 t., 343p.
- BRIGNON (M.) -1980- Le schlittage dans les Vosges. L'Essor, n°107, 6-11, Schirmeck.
- BRIGNON (M.) et BOITHIAS (J-L.) -1985- Les scieurs et les anciens sargards des Vosges. Nonette, col. Créer, 255 p.
- BROILLIARD (H.) -1863- La Vôge, ses forêts, ses forges. R.E.F., 225-233, Nancy.
- BROILLIARD (Ch.) -1902- Les sociétés scolaires forestières des Vosges. R.E.F., 153-154, Nancy.
- BROMBERGER (C.), LENCLUD (G.) -1982- La chasse et la cueillette aujourd'hui, un champ de recherche anthropologique ? Etudes Rurales, juil-déc., n°87-88, 7-35, Paris.
- BROSSELIN (A.) -1974- Les forêts de la Côte-d'Or au XIX° siècle et l'utilisation de leurs produits. Thèse de 3° cycle, Histoire, Dijon, dactyl. 2 t., 263 p. 61 tab.
 -1977- Pour une histoire de la forêt française au XIX° siècle. Revue d'Histoire Economique et Sociale, Vol.55, 1-2, 92-111, Paris.

- BRUN (A.) et LARRERE (G.) -1983- La forêt dans l'espace rural. Séminaire Agriculture et Forêt. Nancy, E.N.G.R.E.F., 33-48.
- BRUNEAU (Ch.) -1929- Quelques noms de cantons de la forêt de Haye : les rapailles de Maron, le plateau des Rays, au Haouf. B.S.A.L., 73-94, Nancy.
- BRUNET (R.) -1976- Recherche de nouveaux débouchés. R.F.F., n° sp., 173-183, Nancy.
- BRUNETTE (B.) -1974- La forêt dans le département de la Meurthe (1815-1870). Mém. de maîtrise, Histoire, Nancy II, dactyl. 88 p.
- BUCHER (J-B.) -1895- Luftverunreinigungen und gesunder Wald. Symposium I.U.F.R.O. de Strasbourg, Impacts de l'homme sur la forêt. Paris, Les colloques de l'I.N.R.A., n°30, 107-125.
- BUFFAULT (P.) -1940- Forêts et Industries du verre. R.E.F., 2, 102-103, Nancy.
- BUR (J.) -1967- La forêt lorraine, forêt de production, forêt de service, D.E.S., économie pol., Nancy II, dactyl. 79 p.
- BUSSY (J-C.) -1980- La forêt de l'an demain. Paris, La Maison Rustique, 127 p.
-1983- De certaines confusions engendrées par la notion de filière. R.F.F., 4, 314-316, Nancy.
- BUTTOUD (G.) -1977- Les sociétés scolaires forestières : vulgarisation et développement sous la III^e République. B.S.F.F.C.C., 6, 91-95, Besançon.
-1977- Prix et marché du bois à la fin du XIX^e siècle. R.F.F., n° sp., 129-138, Nancy.
-1979- La question forestière en France sous la Monarchie de Juillet. C.R. Symposium International d'histoire forestière. Nancy, E.N.G.R.E.F., t.2, 91-112.
-1979- Les propriétaires forestiers privés. Nancy, E.N.G.R.E.F., 521 p.
-1980- Les propriétaires forestiers privés et l'Etat. R.F.F., 96-101, Nancy.
-1981- L'Administration forestière sous le Consulat et l'Empire, fondements politiques et économiques. R.F.F., 401-414, Nancy.
-1983- Les projets forestiers de la Révolution (1789-1798) R.F.F., 9-20, Nancy.
-1983- L'Etat forestier, thèse de doctorat, éco.polit., Université Nancy II, multigr., 691 p., 48 pl.
-1986- La domanialisation des gardes forestiers communaux. R.F.F., 2, 172-178, Nancy.
- CARDOT (E.) -1903- La mise en valeur des terres communales incultes. R.E.F., 705-720, Nancy.
-1907- Manuel de l'Arbre. Paris, Touring-Club de France, 94 p.

- CASIMIR (M.) -1976- Les sports d'hiver dans les Vosges : une solution contre la mort blanche. R.G.A., 5, 561-572, Grenoble.
- CAUVET (J.), DEMESSE (N.), FISCHER (R.), PERSUY (A.) -1976- France, ta forêt fout le camp. Paris, Lutter-Stock, 237 p.
- CAZES (G.) - Le tourisme en France. Paris, P.U.F., Que sais-je ?, n°2147.
- CAZES (G.) et coll. -1980- L'aménagement touristique. Paris, P.U.F., Que sais-je ?, n°1882.
- CAZIN (R.) -1928- Les inondations de l'été 1734 en Lorraine. B.S.A.L., n°11-12, 171-178, Nancy.
- CAZIOT (P.) -1917- Expertises rurales et forestières. Paris, Baillière, 396 p.
- C.E.M.A.G.R.E.F. -1981- Reboisement et paysage, note technique n°45, 111 p., Paris.
- CHABAUD (P.) -1985- Histoire forestière et informatique en Auvergne, le dépouillement de la statistique Daubrée. Histoire moderne et contemporaine et informatique, n°6, 29-42, Paris.
-1986- Logdaub (R), logiciel d'exploitation informatique de la statistique Daubrée, l'exemple du Puy-de-Dôme. H.T.N., 2-3, 231-235, Lille.
- CHABROL (R.) -1958- Note sur la sylviculture du chêne en Lorraine. R.F.F. 783-795, Nancy.
-1982- Réflexions sur la pratique des éclaircies. R.F.F., 1, 43-52.
- CHAMBOREDON (J-C.) -1980- Les usages urbains de l'espace rural. Revue française de sociologie, n°1, 97-119, Paris.
- CHAMBOREDON (J-C.), FABIANI (J-L.) -1980- Les usages sociaux du cadre naturel. Elaboration sociale et conflit des modes de consommation à la campagne : l'exemple de la chasse. R.F.F., n° sp., 273-280, Nancy.
- CHAUMONT (J-F.) -1973- La forêt du pays de Bitche. B.I.O.N.F., n°28, 29-33, Paris.
- CHENAL (E-L.) -1960- Enrésinement des hêtraies de basse-montagne, observations faites dans les Vosges à la suite de la sécheresse de 1959-1960. R.F.F., 643-645, Nancy.
- CHESNEAU (J-P.) -1983- Les forêts de l'abbaye de Clairlieu. Villers au fil du temps, n°5, 47-78, Villers-les-Nancy.
- CHEVANDIER (E.) -1847- Note sur les travaux de reboisement. A.F., 5-19.
- CHEVROUX (R.) -1980- La mesure de la forêt. La Jaune et la Rouge, n°385, 22-25, Paris.
- CHOLLEY (A.) -1914- La Vôge. Ann. de Géo., 225-233, Paris.

- CLAUDE (A.), LELOUP (B.) -1981- La filière bois et son recrutement dans la zone de Neufchâteau. D.E.L. - I.N.S.E.E., n°74, 8-10, Nancy.
- CLAUDE (A.), MANSUY (A.) -1981- L'arrondissement de Neufchâteau : un développement économique étroitement lié à l'essor du bois. D.E.L. I.N.S.E.E., n°72, 2-7, Nancy.
- CLAUDOT (C.) -1891- Notice historique sur la forêt communale d'Epinal. Epinal, Busy, 64 p.
 -1897- Le climat de forêt. A.S.E.V., Epinal.
 -1903- Le débit des bois dans la région de Darney. R.E.F., 257-262 et 289-294, Nancy.
 -1910- Le bois de lutherie à Mirecourt. R.E.F., 710-713, Nancy.
- CLERC (F.) -1980- La politique forestière : acteurs, institutions, évolution. R.F.F., n° sp., 354-363, Nancy.
- CLOAREC (J.) -1984- Des paysages. Etudes rurales, 95-96, 267-290, Paris
- CLOS-ARCEDUC (A.) -1978- Motif des formes du parcellaire lorrain. C.R. 103 Congrès Soc.Sav., Nancy, géographie, 137-147, Paris.
- CLOUT (H-D.) -1982- L'évolution de la France rurale, 1815-1914. Essai de géographie historique. Mosella, n° sp., 162, Metz.
- COCHET (P.) -1971- Etude et culture de la forêt. Nancy, E.N.G.R.E.F., 235 p.
- COINCY (H. de) -1914- Les statistiques forestières au commencement du XIX° siècle. R.E.F., 281-288 et 313-320, Nancy.
- COINTAT (M.) -1963- Inventaire des friches et des forêts de l'Est. R.F.F., 603-613, Nancy.
- COLAS-BELCOUR (F.) -1983- Structures et perspectives de l'emploi dans les forêts d'Alsace et des Vosges. Nancy, E.N.G.R.E.F., 108 p.
- COLCHEN (Préfet) -an IX- Mémoire statistique du département de la Moselle, Paris, 196 p.
- COLIN (C.) -1975- La forêt de Haye-Sud, de part et d'autre de la Moselle, entre Neuves-Maisons et Villey-le-Sec. Mémoire de maîtr., Géographie, Nancy II, dactyl., 80 p.
- COLLET (V.) -1905- Les communes du canton de Charmes. Epinal, Klein, 390 p.
- CONSEIL ECONOMIQUE ET SOCIAL DE LORRAINE -1985- L'économie du bois en Lorraine. Compte-rendu du 15 avril 1985, 2 vol., 61 et 503 p.
- CONSEIL REGIONAL -1980- La filière-bois. Rapport n°90/14.
- CONSIGNY (V.) -1964- Les hagis de la vallée de la Bruche. R.F.F., 744-755, Nancy.

- CORDONNIER (A.) -1978- L'évolution des peuplements forestiers dans les Basses-Vosges gréseuses. Mém. de maîtr., géogr., Nancy II, dactyl. 48 p.
- CORVOL (A.) -1984- L'homme et l'arbre sous l'Ancien Régime. Paris, Economica, 756 p.
- COTHERET -1846- Documents statistiques sur l'emploi du bois dans la Meuse.
- COUCHOURON (J.) -1982- Vie paysanne des Hautes-Vosges. Vagney, Souty, non paginé.
- COUDERC (J-M.) -1979- Autoroutes et espaces enforestés. B.A.G.F., n°464, 289-293, Paris.
-1986- Les forêts : un conservatoire archéologique ; l'exemple des forêts tourangelles. H.T.N., 2-3, 128-132, Lille.
- COUDERC (J.) -1986- La charte de Beaumont. Nancy, P.U.N.
- COUJART (J-L.) -1982- La cueillette, pratique économique et pratique symbolique. Etudes rurales, n°87-88, 261-266, Paris.
- COZERET (O.) -1984- Aménagement d'un massif forestier : les Vosges. Mém. de maîtr., Géographie, Reims, dactyl., 144 p.
- CREUTZER (P.) -1853- Histoire de l'ancien Comté de Bitche. Metz, Warion, 292 p.
- CROISÉ (R.) -1972- Réflexion sur les routes forestières. R.F.F., n° sp. 662-669, Nancy.
- C.T.G.R.E.F. -1976- Prise en compte des facteurs "paysages" et "récréation" dans l'aménagement forestier, n°32, 47 p.
-1978- Autoroute et grand gibier, n°42, 41 p.
- DACLIN (D.) -1983- Possibilité de travail des agriculteurs en forêt d'autrui dans le département des Vosges. Nancy, Fédération de vulgarisation forestière de l'Est, 49 p.
- DAINVILLE (F. de) -1964- Le langage des géographes. Paris, Picard, 384p.
- DAJOZ (R.) -1985- Précis d'écologie. Paris, Dunod, 505 p.
- DAUBRÉE (L.) -1912- Statistique et atlas des forêts de France, d'après les renseignements fournis par les agents des Eaux-et-Forêts, 2 vol.
- DEBRY-BIZOUARD (A.) -1969- La limite occidentale du sapin dans la région comprise entre Baccarat et Remiremont. Mém. de maîtr., Géographie, Nancy II, dactyl., 59 p.
- DECENDIERE-FERRANDIERE (H.) -1977- Les vicissitudes subies par le domaine forestier de l'Etat de 1814 à 1870. R.F.F., n° sp., 119-128, Nancy.

- DECOURT (N.), SOUCHON (C.) -1975- Observation objective de la fréquentation annuelle et saisonnière de la forêt en fonction du paysage végétal. R.F.F., 315-329, Nancy.
- DEFFONTAINE (P.) -1941- L'homme et la forêt. Paris, Gallimard, 187 p.
- DELAUNAY (A.), LEPOUTRE (B.) -1982- Intérêt de la photographie aérienne pour la reconnaissance et la délimitation des faciès forestiers. R.F.F., 119-128, Nancy.
- DELISLE de MONCEL -1791- Mémoire sur le repeuplement, l'augmentation et la conservation à venir des bois dans les départements de la Meurthe, Moselle, Aisne, Meuse, Marne, etc..., Nancy, Haener, 62 p.
- DEMANGE (J-M.) -1971- Géographie forestière : la rive droite du Bassin de la haute Mortagne. Mém. de maistr., géographie, Nancy II, dactyl. 117 p.
- DENISART (F.) -1970- Les peuplements forestiers de la région de Saverne La Petite Pierre. Mém. de maistr., géographie, Nancy II, dactyl., 94 p.
- DESCOMBES (R.) -1982- La Sarre au fil de l'eau. Sarrebourg, 209 p.
- DESGOUTTES (Préfet, Z-H.) -an X- Tableau statistique du département des Vosges, Paris, 111 p.
- DEVÈZE (M.) -1960- Superficie et propriété des forêts du Nord et de l'Est de la France vers la fin du règne de François I° (1540-1547) A.E.S.C., n°3, 485-492, Paris.
- 1961- La vie de la forêt française au XVI° siècle. Thèse d'Etat, histoire, Paris, S.E.P.V.E.M., 2 t., 325 + 473 p.
- 1962- La forêt, note d'orientation de recherche. C.R., 87° Congrès Nat.Soc.Sav., Hist. moderne et contemp., 49-58, Paris.
- 1963- La crise forestière en France dans la première moitié du XVIII° siècle et les suggestions de Vauban, Réaumur, Buffon C.R. 88° Congrès Nat.Soc.Sav., Clermont-Ferrand, Hist. moderne et contemp., 595-616, Paris.
- 1965- Forêts communales de la France du Nord-Est et de l'Allemagne rhénane au XVII° siècle. C.R. 90° Congrès Nat.Soc.Sav. Nice, Hist. moderne et contemp., 75-94, Paris.
- 1966- Les forêts françaises à la veille de la Révolution de 1789. R.H.M.C., t.XIII, 241-272, Paris.
- 1966- Les forêts lorraines et leur rôle dans l'économie à la fin de l'Ancien Régime. Actes du Colloque "La Lorraine dans l'Europe des Lumières", 127-137, Nancy.
- 1973- Histoire des forêts. Paris, P.U.F., Que sais-je ?, n°1135, 127 p.
- DIETRICH -an XIII- Description des gîtes de minerai de la Lorraine Méridionale. Paris, Didot, 576 p.

- DIETRICH (G.) -1965- La forêt et son rôle économique dans le département des Vosges. Acta géographique, déc., 16-23, Paris.
 -1971- Industrie et population dans la Vôge. A.S.E.V., 37-64, Epinal.
 -1976- Forêts communales et communautés rurales dans le département des Vosges. R.G.E., n°1-2, 41-61, Nancy.
- DILANGE -1772- Coutumes générales de l'Evêché de Metz commentées. La Haye, Compagnie des Libraires, 389 p.
- DION (J.) -1970- Les forêts de la France du Nord-Est. R.G.E., n°3-4, 155-277, Nancy.
 -1972- Le parc naturel régional de Lorraine. R.G.E., n°4, 377-384, Nancy.
 -1979- Les forêts vosgiennes. Etude physique, Thèse de Doctorat d'Etat, géographie, Paris I, 484 p.
- DION (R.) -1934- Essai sur la formation du paysage rural français. Tours, 162 p.
 -1938- Usines et forêts, conséquences de l'ancien emploi du bois comme combustible industriel. R.E.F., 771-782, Nancy.
 -1947- Les frontières de la France. Paris, Hachette, 110 p.
- D.D.A. Meurthe-et-Moselle -1985- Vers une nouvelle approche du milieu rural. D.D.A., Nancy, 169 p.
- D.D.A. Meuse -1975- Les données du milieu rural. D.D.A., Bar-le-Duc, 163 p.
- D.D.A. Moselle -1975- Pour une meilleure connaissance de la montagne vosgienne mosellane. D.D.A., Moselle, 167 p.
- DOLL (D.) -1985- Paysages forestiers et changement socio-économique : l'exemple du canton de Munster depuis 1850. Cahiers du C.I.E.R.A., n°5, 3-24, Lyon.
 -1985- L'évolution des essences forestières dans le canton de Munster (1850-1984). R.F.F., 491-500, Nancy.
 -1985- Le dépérissement des forêts françaises et européennes lié à la pollution atmosphérique. Revue Historiens et Géographes, n°305, 1230-1337, Paris.
 -1986- Les méfaits de la guerre sur les forêts du canton de Munster (Haut-Rhin). R.F.F., 2, 165-171, Nancy.
- DOUGUEDROIT (A.) -1976- Les paysages forestiers de Haute-Provence et des Alpes Maritimes. Thèse de Doctorat, Géographie, Aix, Edisud, 550p.
- DOUMENG (M.) -1981- La chasse et sa réglementation actuelle. Forêt-loisirs et équipements de plein air, n°3, 52-57, Paris.
- D.R.A.E. -1985- Délégation régionale à l'architecture et l'environnement lorrain. L'environnement en Lorraine, tableau de bord, Metz, siège, 165 p.

- DRALET -1807- Traité de l'aménagement des bois et forêts. Paris, in 8°, 103 p.
 -1820- Traité des forêts d'arbres résineux. Toulouse, Vénisseux, 271 p.
 -1824- Traité du hêtre et son aménagement, comparé à celui du chêne et des arbres résineux. Toulouse, in 12°, 156 p.
- DRAPIER (J.) -1985- Les difficultés de régénération naturelle du sapin dans les Vosges, étude écologique. R.F.F., 45-55, Nancy.
- DRESCH (J.) -1984- Les géographes français et la forêt. R.G.P.S.O., n°2 301-308, Bordeaux.
- DUBOIS (J-J.) -1978- Les plans des forêts de la région du Nord aux XVII et XVIII° siècles : quelques remarques sur leur utilisation. C.R. 103° Congrès Nat.Soc.Sav., Nancy, Géographie, 101-126, Paris.
 -1980- L'évolution des paysages forestiers de la région du Nord : l'intérêt de l'analyse régressive des paysages. H.T.N., n°3, 27-63, Lille.
- DUBOURÏEU (J.) -1982- Les forêts de montagne et leurs fonctions multiples. R.F.F., 32-39, Nancy.
- DUCHAUFOR (P.) -1955- Les sols des forêts résineuses des Basses Vosges R.F.F., 675-685, Nancy.
- DUFAU (J.) -1977- Le domaine public. Paris, Le Moniteur, 494 p.
- DUFOUR (A.) -1972- Géographie d'un secteur rural en Lorraine méridionale au début du XVIII° siècle. Mém. de maîtr., géographie, Nancy II dactyl., 110 p.
- DUHAMEL du MONCEAU (H.) -1758- Eléments d'architecture navale. Paris, Jompert, 484 p.
 -1764- De l'exploitation des bois. Paris, Guérin, 2 t., 706 p.
 -1764- Du transport, de la conservation et de la force du bois. Paris, 556 p.
- DUMONT (R.) -1980- La forêt, source d'énergie et d'activités nouvelles. Paris, Masson, 145 p.
- DURAN-LUZZARAGA (O.) -1978- Avant-projet de l'étude d'impact de la liaison A.31 (échangeur de Fey). D.E.S., écologie, Metz, 52 p.
- DURAND-PRIMBORGNE (C.) -1967- La propriété forestière moderne. Actes du colloque sur la forêt de Besançon, Paris, Sirey, 305-339.
 -1966- Aspect contemporain du droit de propriété en matière forestière. R.F.F., 761-791, Nancy.
- DURAND (R.) -1960- L'oeuvre de reboisement réalisée à l'aide du F.F.N. dans le département de Meurthe-et-Moselle. Nancy, Thomas, 80 p.

- DURIVAL (C.) - Mémoire sur les salines de Lorraine, Trois Evêchés et Franche-Comté. Imprimé n°8351, non daté, B.M., Nancy, 40 p.
- DUROURE (R.) -1982- Propositions pour une politique globale Forêt-Bois. R.F.F., n° sp., 115 p., Nancy.
- DUSSARD (F.), WILMET (J.) -1970- Les aires de faude dans les défrichements du XIX° siècle en Thiérache, leur repérage par photo-interprétation. Bull. de la Société géographique de Liège, n°6, 169-178, Liège.
- ELHAI (H.) -1968- Biogéographie. Paris, Masson, Col. U, 406 p.
- ELYAKIME (P.) -1983- L'emploi du travailleur forestier paysan : une autre forme de précarisation des emplois forestiers. Séminaire Agriculture et forêt, Nancy, E.N.G.R.E.F., 11 p.
- ENVIRONNEMENT (Colloque Régional d') -1976- Compte rendu du Colloque régional de l'environnement "La Lorraine verte". Metz. Atelier d'Imprimerie de la Préfecture, 218 p.
- ESSER (J-G.) -1894- Die Waldberechtigungen in der ehemaligen Grafschaft Dagsburg. Strasbourg, Dumont-Schauberg, 2 vol. in 8°.
- ESSUILE (d') -1787- Observations sur divers objets importants. Berlin, Société typographique, 215 p.
- EVON (M.) -1846- De l'alternance des végétaux. A.S.E.V., 115-141, Epinal.
- EVRARD (H.) -1912- Notes historiques sur les biens communaux du Canton de Varennes-en-Argonne. Paris, Champion, 335 p.
- FABERT (Y.) -1957- Inventaire détaillé et critique des forêts lorraines. 3 fasc. ronéotypés. Centre de recherche et documentation économique de la faculté de Droit de Nancy.
- FABIANI (J-L.), BLANDIN (P.) -1982- Etude des changements sociologiques, économiques, écologiques relatifs aux forêts périurbaines. Paris, E.N.S., Ulm, 92 p.
- FAISEAU-LAVANNE -1829- Recherches statistiques sur les forêts de France. Paris, Pinard, 100 p.
- FAUCHER (D.) -1962- La vie rurale vue par un géographe. Toulouse, Institut de Géographie, 316 p.
- FAURE (J-J.) -1972- Le massif forestier Rabodeau-Plaine. B.I.O.N.F., avril, 27-31, Paris.
- FELKAY (N.) -1983- Le service des cartes et plans aux Archives Nationales. Acta Geographica, n° sp., 52-53, 113-114, Paris.

- FIEVET (I.) -1980- Les forêts de Montmorency, l'Isle-Adam et Carnelle ou les tribulations de l'environnement forestier : paysages, usages, stratégies. Thèse de 3° cycle, Géographie, Paris I, multig., 362 p.
- FLAMMARION (J-P.) -1976- La forêt domaniale du Donon. B.I.O.N.F., n°37, 27-33, Paris.
 -1986- Comment produire économiquement du bois résineux de qualité. R.F.F., 6, 423-438, Nancy.
- FONTANEZ -1980- La forêt de Vagney. Bulletin Municipal de Vagney, 26-32.
- FORGET (J.) -1927- La reconstitution forestière de la Zone Rouge dans la Meuse. Extrait du bulletin de la Société des Lettres, Sciences et Arts de Bar-le-Duc. Bar-le-Duc, Constant-Laguerre, 11 p.
- FORTIER (A.) -1986- L'affouage, une pratique en recrudescence. R.F.F., 5, 471-479, Nancy.
- FOSSIER (R.) -1980- "L'environnement" au Moyen-Age. Revue Historiens et Géographes, n°276, 627-639.
- FOURCHY (P.) - Les forêts de sapin des Vosges de l'ancien versant du Donon. brochure non datée, dactylographiée, 69 p., A.D.M.M., 4 K 11 202.
- FOURNIER (A.) -1877- Rédaction du cahier des doléances, plaintes et remontrances de la Ville de Rambervillers en 1789. A.S.E.V., 371-395, Epinal.
 -1888- Des influences locales sur l'origine des noms de lieux dans le département des Vosges. B.S.G.E., t.X, 456-486, Nancy.
 -1892- Topographie ancienne du département des Vosges. A.S.E.V., 69-312, Epinal.
 -1895- Les Faucilles. B.S.G.E., t.XVII, 11 p., Nancy.
- FRAIPONT (G.) -1902- Les Vosges. Paris, Laurens, 426 p.
- FRANCOIS (L.) -1945- La forêt domaniale de Darney-Martinville. R.E.F., 1-15, 65-80, 127-137, Nancy.
 -1947- Le pin sylvestre de race noble de Saint-Dié. R.E.F., 265-280, 354-373, 414-440, 465-477, Nancy.
 -1948- Les forêts de pins sylvestres des Vosges. R.E.F., 789-821, Nancy.
- FRANK (V.) -1896- Les Vosges, forestiers et bûcherons. Paris, Geisler, non paginé.
- FRANKS (O.) -1979- Recherche sur les anciens défrichements et leur impact paysager en Lorraine. Mém. de maîtr., géographie, Nancy II, dactyl., 136 p.
- FRECAUT (R.) (sous la direction) -1983- Géographie de la Lorraine. Nancy, Presses Universitaires et Metz, Editions Serpenoises, 633 p.

- GADANT (J.) -1980- Les contraintes économiques. R.F.F., n° sp., 82-92, Nancy.
 -1982- La forêt et le bois en France. N.E.D., n°4665-4666, 220 p., Paris.
- GAGNEUX (R.) -1983- Des plaques de garde. R.F.F., 249-264, Nancy.
- GAIL (J. de) -1906- Les insectes dans les forêts résineuses des Vosges en 1905. R.E.F., 417-429, Nancy.
- GAND (H. in der) KRONFELLNER-KRAUS (G.) -1985- Wind, Schnee und Wasser und gesunder Wald. Symposium I.U.F.R.O. de Strasbourg, Impacts de l'homme sur la forêt, Paris, les colloques de l'I.N.R.A., n°30, 385-402.
- GASPAR (J.) -1973- L'aménagement de la forêt pour le public. B.S.R.F.B. n°3, 163-168, Bruxelles.
- GAZIN (E.) -1890- Quelques considérations sur la forêt vosgienne. A.S.E.V., 1-18, Epinal.
- GAZIN (J.) -1940- Les sapinières du département des Vosges. R.E.F., 143 156, Nancy.
 -1957- Le domaine forestier de la ville de Saint-Dié, B.S.P.V., vol. LXI, 11-25, Saint-Dié.
- GÉHIN (L.) -1893- Gérardmer à travers les âges. Saint-Dié, Humbert, 333p
 -1902- Historique de la forêt de Gérardmer. B.S.F.F.C., 462-466, Besançon.
- GENEAU de SAINTE GERTRUDE (G.) -1945- La législation forestière sous l'Ancien Régime. Nancy, Berger-Levrault, 191 p.
- GÉNY (M.) -1971- Etude sur les forêts des Ducs de Lorraine sous les règnes de Léopold (1698-1729), François III (1729-1738), Stanislas (1738-1766). Position de thèse de l'Ecole des Chartes, Paris, 1971, 6 p.
- GÉNY (P.) -1956- Le passé de la région forestière du Donon. R.F.F., 237-244, Nancy.
- GEORGE (P.) -1973- L'environnement. Paris, P.U.F., Que sais-je ?, n°1450
 -1981- La géographie, histoire profonde. Ann. de géographie 203-220, Paris.
- GEORGEL (M.) -1958- La vie rurale et le folklore dans le canton de Gérardmer, d'après les noms de lieux. Saint-Dié, Loos, 482 p.
 -1958- Les appellatifs dans les cadastres de l'arrondissement de Saint-Dié. Saint-Dié, Loos, 358 p.
 -1966- Les noms de lieux-dits de l'arrondissement de Remiremont. Saint-Dié, Loos, 399 p.

- GEORGEOT (J-M.) -1981- Point de vue sur l'éclaircie des plantations résineuses. R.F.F., 2, 142-150, Nancy.
 -1981- La conduite des peuplements artificiels d'épicéas dans le massif vosgien. E.I.B., n°925, Nancy.
 -1985- Sur les premières éclaircies résineuses. B.V.F., n°27, 28-41, Paris.
 -1982- La forêt, quelle valeur ? aujourd'hui ? demain ? Paris, I.D.F., 107 p.
- GEORLETTE (R.) -1957- Quelques aspects de l'histoire des forêts françaises depuis la fin du Moyen-Age jusqu'à la promulgation de l'ordonnance de 1669. R.F.F., 113-127, Nancy.
 -1957- Abrégé de l'histoire des forêts françaises depuis la promulgation de l'ordonnance de 1669 jusqu'à la veille de la Révolution. R.F.F., 403-415, Nancy.
- GERDOLLE (H.) -1877- L'administration forestière allemande en Alsace-Lorraine. Metz, Thomas, 75 p.
- GERMAIN (H.) -1912- Die Grundlagen der lothringischen Eisenindustrie und ihrer Verfassung vor 1870. A.S.H.A.L., Metz.
- GIBLIN (B.) -1978- Le paysage, le terrain et les géographes. Hérodote, n°9, 74-89, Paris.
- GILLE (B.) -1961- Les problèmes techniques de la sidérurgie française au cours du XIX° siècle. Revue d'histoire de la sidérurgie, tome II, 15-45.
 -1963- L'enquête sur les bois de 1783. C.R. 88° Congrès Nat. Soc.Sav., Clermont-Ferrand, hist. mod. et contemp., 627-646, Paris.
 -1968- La sidérurgie française au XIX° siècle. Genève, Droz, 317 p.
- GILTARD (D.) -1984- La réglementation des boisements. L'aménagement foncier et rural, n°42, 11-20, Paris.
- G.I.P.E.B.L O R. -1980- Tableau de bord de l'économie du bois en Lorraine. Nancy, G.I.P.E.B.L O R., 193 p.
 -1982- Etude des disponibilités forestières du département de la Moselle de 1974 à 2003 : influence de leur mobilisation sur l'évolution des peuplements. Nancy, G.I.P.E.B.L O R., 165 p.
 -1984- Tableau de bord de l'économie du bois en Lorraine. Nancy, G.I.P.E.B.L O R., 253 p.
 -1984- Les industries de la seconde transformation du bois d'oeuvre en Lorraine. Metz, G.I.P.E.B.L O R., 93 p.
 -1985- Etude technique et financière des établissements lorrains produisant des sciages feuillus. Metz, G.I.P.E.B.L O R., 226 p.
- GIRAUT (Ph.) -1980- La question des forêts privées. La Jaune et la Rouge, n°358, 17-21, Paris.
- GLATH (P.) -1948- Un village lorrain : Bousseviller. Niederbronn-les-Bains, Imprimerie Commerciale, 316 p.

- GOBLET d'ALVIELLA -1924- Histoire des forêts de Belgique. Bruxelles, Lamertin, 4 tomes, 1426 p.
- GOSSOW (H.) -1985- Wildewirtschaftung und gesunder Wald : zum Zielkonflikt Wald, Wild, Weide, Tourismus. Symposium I.U.F.R.O. de Strasbourg, Impact de l'homme sur la forêt, Paris, les colloques de l'I.N.R.A., n°30, 167-184.
- GOURGUECHON (G.) -1977- Zone expérimentale de Gérardmer, étude paysagère. Paris, Secrétariat au Tourisme, 3 p.
- GOUTTIN (P.) -1979- Les forêts mitraillées soixante ans après, R.F.F., 318-322, Nancy.
- GRAFFIN (G.) -1899- Les biens communaux en France. Paris, Guillaumin, 279 p.
- GRAVIER (N.) -1846- Mémoire sur la nécessité de reboiser les sommets et les pentes rapides des montagnes des Vosges. Remiremont, Thiriet, 16 p.
- GROSDIDIER (P.) -1953- L'ancienne sidérurgie dans le département de la Meuse. Mém. de la Soc. Philomatique de Verdun, t.XIII, 19-30, Verdun.
- GRUPE D'HISTOIRE DES FORETS FRANCAISES -1982- Histoire des forêts françaises, guide de recherche. Paris, C.N.R.S., 192 p.
- G'SELL (C.) (sous la direction de) -1976- Lorrains, promenez-vous ! Club alpin de Nancy, Vagner, 247 p.
- GUAY (B.) -1977- Evolution des forêts du pays de Dabo au cours de l'histoire. R.F.F., n°sp., 71-81, Nancy.
-1984- La forêt privée. R.G.P.S.O., n°2, 141-148, Toulouse.
- GUENEAU (P.) -1980- Le bois, matériau moderne. La Jaune et la Rouge, n°385, 42-47, Paris.
- GUÉRIN (J-L.) -1981- La forêt et le zonage de l'espace rural. La forêt privée, n°131, 85-90, Paris.
- GUÉRIN (J-P.), GUMUCHIAN (H.) -1979- Ruraux et rurbains, réflexions sur les fondements de la ruralité aujourd'hui. R.G.A., n°1, 89-104, Grenoble.
- GUÉRIN (J-P.) -1981- Le ski de fond : nouveaux loisirs, nouveaux espaces. R.G.A., n°3, 445-464, Grenoble.
-1984- L'aménagement de la montagne en France, politiques, discours et productions d'espaces dans les Alpes du Nord. Thèse d'Etat, Géographie, Grenoble, Ophrys, 420 p.
- GUICHARD (M.) -1951- Le chêne dans l'évolution des taillis-sous-futaie en Haute-Saône. R.F.F., 579-588, Nancy.

- GUILLARD (J.) -1980- Il y a deux cents ans mourait Duhamel du Monceau. R.F.F., 161-162, Nancy.
 -1982- Publications périodiques en matière de forêt et de bois. R.F.F., 131-133, Nancy.
 -1985- Des politiques forestières et des forêts saines. Symposium I.U.F.R.O. de Strasbourg. Impact de l'homme sur la forêt, Paris, les colloques de l'I.N.R.A., n°30, 419-430.
- GUILLERY (Ch.) -1980- Une structure de développement forestier intégré: le contrat de pays. B.I.T.M.A., n°347-348, 117-125, Paris.
 -1986- La loi forestière plus en détail. R.F.F., 8-16, Nancy.
- GUILLET (B.) -1974- Le problème de l'évolution des podzols vosgiens et ses relations avec l'histoire de la végétation. R.F.F., 31-44, Nancy.
- GUILLEMBET (J-M.) -1969- La maîtrise des Eaux-et-Forêts de Bouzonville (1698-1766). Mém. de maîtr., hist., Nancy II, 76 p.
- GUILLON (P.) -1975- La filière bois française en 1970. Nancy, E.N.G.R.E.F., 165 p.
- GUISSARD (O.) -1977- La forêt vosgienne soumise. B.S.F.F.C., 148-150, Besançon.
- GUINAUDEAU (Ch.) -1942- Etude sur le pin weymouth dans les Vosges, R.E.F., 457-460 et 507-511, Nancy.
- GUINIER (Ph.) -1939- Le reboisement des friches calcaires en Lorraine, le problème du point de vue géobotanique, sa solution. C.R.1° Congrès lorrain. Soc.Sav., Nancy, Thomas, t.2, 193-201.
 -1949- L'évolution des forêts sur les plateaux calcaires de l'Est. B.C.F., t.VIII, 1135-1140, Paris.
 -1955- Les paysages végétaux des plateaux calcaires de l'Est du Bassin Parisien (forêts et friches). B.S.B.F., 81° session, 31-46, Paris.
- GUION de SAINT-VICTOR -n.d.- Note descriptive du Bois Monsieur. Extrait du registre des délibérations de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Toul. Carez, 8 p.
- GUIOT (N.) -1959- La forêt de Haye en Lorraine aux XVI° et XVII° siècles. A.E., n°4, 283-312, Nancy.
- GUYOT (Ch.) -1886- La chasse en Alsace-Lorraine. C.R. du Congrès de l'A.F.A.S., Nancy, 5 p.
 -1886- Les forêts lorraines jusqu'en 1789. Nancy, Crépin-Leblond, 410 p.
 -1889- Rapport sur l'état de l'agriculture en Lorraine, 1789-1889. Nancy, Hinzelin, 47 p.
 -1901- La forêt de Darney. B.G.H.D., n°2, 15 p.
 -1915- Sur les biens communaux en Lorraine. Mém. de l'Ac. de Stanislas, 6° série, t.XIII, 94-115, Nancy.
 -1917- La forêt et la guerre. Mém. de l'Ac. de Stanislas, 6° série, t.XV, 26 p., Nancy.

- HACHET (M.) -1976- Le loup en Lorraine. Etudes Toulaises, n°6, 33-42, Toul.
- HAEGEL (P.), MERCADEL (E.) -1980- Le droit de chasse en Alsace et Moselle. Bull. de la Société Industr. de Mulhouse, n°77, 2, 25-33, Mulhouse.
- HAGUENAUER (B. et C.) -1980- Géologie en Lorraine. Wettolsheim, Mars et Mercure, 131 p.
- HARMAND (J-M.) -1984- Mise en plaquette en forêt, coupeuses, organisation des chantiers. Nancy, E.N.G.R.E.F., 80 p.
- HARRIS (A.E.) -1940- Le bois en temps de guerre. R.E.F., 2, 71-76, Nancy.
- HAULOT (A.) -1974- Tourisme et environnement. Paris, Marabout, 410 p.
- HEBERT (M.) -1963- Sources cartographiques des Archives Nationales pour l'histoire des forêts. C.R. 88° Congrès Nat.Soc.Sav., Clermont-Ferrand, Philologie et Histoire, 387-397, Paris.
- HEIL (P.) -1982- Les forêts vosgiennes, des origines à 1789. Le Pays de Remiremont, n°5, 3-21, Remiremont.
- HEMARDIQUER (J-J.) -1970- Faut-il "démythifier" le porc familial sous l'Ancien Régime ? A.E.C.S., n°6, 1745-1766, Paris.
- HENRIQUEZ (J.) -1781- Observations impartiales sur l'aménagement des Bois du Roi. Verdun, Christophe, 88 p.
-1789- Mémoire sur les moyens de multiplier les plantations de bois sans trop nuire à la production des subsistances. Reims, Jeunehomme, 84 p.
- HENRY (B.) -1976- Des métiers et des hommes à la lisière des bois. Paris, Seuil, 123 p.
- HENRY (C.) -1986- Affrontement ou connivence : la nature, l'ingénieur et le contribuable. Paris, Polytechnique, laboratoire d'économétrie, 202 p.
- HERBIN de HALLE (P-E.) -1828- Mémorial statistique et administratif des forêts du Royaume pour 1828. Paris, Almanach du Commerce, 410 p.
- HERGES (L.) -1984- Le Ballon d'Alsace. Planification et protection. Les Vosges, Revue du Club Vosgien, n°3, 12-19, Strasbourg.
- HERGOTT (P.) -1911- Le reboisement dans l'arrondissement de Toul. Nancy Imhaus, 331 p.
- HERMELINE (M.) -1984- Le dépérissement des forêts et les pluies acides. Nancy, E.N.G.R.E.F., multigr., 74 p. + annexes.
- HEUZÉ (G.) -1980- La filière bois et son financement, l'exemple du département des Vosges. R.F.F., n° sp., 102-114, Nancy.

- HIEGEL (Ch.) -1975- Les verreries des régions de Creutzwald, Saint-Avold et Forbach au XVII^e siècle. A.S.H.A.L., t.LXXV, 45-84, Metz.
- HIEGEL (H.) -1969- Les lieux dits sur les arbres et les arbustes dans le bailliage d'Allemagne. A.S.H.A.L., t.LXIX, 15-63, Metz.
 -1970- Les lieux-dits et les noms de localités sur les forêts du bailliage d'Allemagne. A.S.H.A.L., t.LXX, 49-78 et t.LXXI, 47-81, Metz.
 -1971- L'Agriculture dans la région de Saint-Avold au début du XVII^e siècle. Les cahiers lorrains, n°1, 1971, 1-13 et n°2, 33-41, Metz.
 -1972- Les lieux-dits sur la végétation secondaire dans le bailliage d'Allemagne. A.S.H.A.L., t.LXXII, 27-46, Metz.
- HIGOUNET (Ch.) -1980- Les grandes haies forestières de l'Europe médiévale. Revue du Nord, t.LXIII, n°244, 212-220.
- HOFFMANN (G.) -1977- Les dégâts causés aux peuplements par les cervidés. R.F.F., 131-135, Nancy.
- HOTTENGER (G.) -1912- Le Pays de Briey. Nancy, Berger-Levrault, 251 p.
 -1923- Introduction à l'histoire économique de la Lorraine au XIX^e siècle. Nancy, Soc. d'Impressions typographiques, 21 p.
 -1924- La Lorraine économique au lendemain de la Révolution. Nancy, Berger-Levrault, 111 p.
 -1925- Les forêts lorraines, leur rôle dans le peuplement et la vie de la région, leur situation au lendemain de la Révolution, d'après les mémoires statistiques des préfets de l'An IX. Mém. de l'Ac. de Stanislas, 6^e série, t.XXII, 55-96, Nancy.
 -1926- L'ancienne industrie du fer en Lorraine. Nancy, Société Industrielle de l'Est, 207 p.
 -1927- Les forêts lorraines, leur rôle dans le peuplement et la vie de la région. Mém. de l'Ac. de Stanislas, 6^e série, t.XXV, 1-42, Nancy.
 -1928- La Lorraine agricole au lendemain de la Révolution. Nancy, Berger-Levrault, 54 p.
- HOUPERT (J.) -1976- La prévôté d'Isming, repeuplement et restauration d'un canton lorrain après la Guerre de Trente Ans. Sherbrooke, Quebec, éditions Naaman, 154 p.
- HOUZARD (G.) -1980- Les massifs forestiers de Basse-Normandie : Brix, Andaines et Ecouves. Thèse d'Etat de Géographie, Caen, 667 p.
 -1984- Vers un classement des bioclimats des forêts caducifoliées françaises. R.F.F., 362-374, Nancy.
 -1984- Aménagement et évolution des forêts : l'exemple d'Ecouves. R.G.P.S.O., n°2, 294-300, Toulouse.
- HUBERT (M.) -1981- Les forestiers privés et la futaie feuillue. R.F.F., n° sp., 147-153, Nancy.
 -1986- Amélioration génétique des arbres forestiers, conséquences pour les reboiseurs. R.F.F., n° sp., 259-262, Nancy.

- HUCHON (H.) -1977- Connaissance de la forêt. Paris, La Maison Rustique, 168 p.
- HUCK (J-L.) -1972- Le Club Vosgien de 1872 à 1918. Le Club Vosgien, 233 255, Strasbourg.
- HUFFEL (G.) -1894- Sols forestiers et sols agricoles. Nancy, Imprimerie Centrale, 27 p.
 -1895- Essarts et forêts. R.E.F., 118-122, Nancy.
 -1909- La conversion en futaie des forêts traitées en taillis-sous-futaie. B.S.F.F.C., 238-247, Besançon.
 -1918- Les forêts d'Alsace-Lorraine. R.E.F., 265-280, Nancy
 -1923- Statistique des forêts d'Alsace et de Lorraine. R.E.F., 381-385, Nancy.
 -1924- Le Comté de Dabo dans les Basses-Vosges, ses forêts, ses droits d'usage forestier; étude historique, forestière et juridique. Nancy, Société d'Impressions typographiques, 287 p.
 -1925- Histoire des forêts françaises, de l'origine jusqu'à la suppression des maîtrises des Eaux-et-Forêts. Nancy, Ecole des Eaux-et-Forêts, 178 p.
 -1926- La Voivre. R.E.F., 242-246; Nancy.
 -1926- Les méthodes de l'aménagement forestier en France. A.E.E.F., tome I, fasc. 2, 229p., Nancy.
 -1929- La laie sommière, étude de sémantique forestière. R.E.F., 541-546, Nancy.
 -1933- La Haye, étude de sémantique, de géographie et d'histoire forestière. R.E.F., 757-769, Nancy.
 -1934- Le reboisement de la Zone Rouge à Verdun. R.E.F., 431-434, Nancy.
- HULIN (J.) -1957- Essai de réformation des forêts communales du Toulouais. R.F.F., 768-771, Nancy.
- HUMBERT (G.) -1837- Sur le désastreux système du défrichement des forêts en France. Paris, 44 p.
- HUSSENET (J.) -1982- Argonne 1630-1980. Reims, Cendrée, 443 p.
- HUSSON (H.) -1985- Préétude d'aménagement foncier agricole et forestier des communes de Petitmont et Bréménil (54). Nancy, E.N.G.R.E.F., D.D.A., 3 vol.
- HUSSON (J-P.) -1984- Les lisières forestières au XVIII° siècle, l'exemple lorrain. R.F.F., 415-424, Nancy.
 -1984- Les paysages forestiers dans les Vosges au XVIII° siècle. A.S.E.V., 43-56, Epinal.
 -1984- Forêt et personnels forestiers vus par une société savante, la Société d'Emulation des Vosges (1830-1900). C.R. du séminaire "Jalon pour une histoire des gardes forestiers". C.N.R.S. I.N.R.A., 101-110, Paris.
 -1985- Paysages forestiers et mutations sylvicoles en Lorraine au XIX° siècle. C.R. 110° Congrès Nat.Soc.Sav., Montpellier, biologie animale et végétale, fasc.2, 309-317, Paris.
 -1985- Essarts et lisières forestières dans les Vosges au XVIII° siècle. Actes du symposium de géographie historique, XXV° Congrès International de Géographie, 467-497, Paris-Nancy.
 -1986- Les forêts résineuses en Lorraine de la fin du XVIII° siècle à nos jours. H.T.N., 2-3, 236-239, Lille.

- IDOUX (M-C.) -1911- Les ravages de la Guerre de Trente Ans. A.S.E.V., 197-332 et année suivante, 1-234.
- I.N.R.A. - E.N.S.S.A.A. -1977- Pays, paysans, paysages dans les Vosges du Sud. Paris, I.N.R.A., 192 p.
- I.N.R.A. -1979- La forêt et la ville. Versailles, S.E.I.-C.N.R.A., 252p.
-1980- Place des produits de cueillette (myrtilles, framboises dans le développement de la moyenne montagne. Colmar, I.N.R.A., non paginé.
- JACAMON (M.) -1978- Formations végétales évoluant vers la friche en Lorraine du Sud (friches et accrus). C.R. 103° Congrès Soc.Sav., Nancy, Géographie, 55-65, Paris.
-1983- Arbres et forêts de Lorraine. Colmar, S.A.E.P., 141 p.
- JACAMON (M.), MORMICHE (A.) - -Carte de la végétation de la France au 1/200000°, feuille de Nancy. Notice détaillée. I.N.R.F., 51 p.
- JACQUIOT (C.) -1970- La forêt. Paris, Masson, 160 p.
- JANOT (J-M.) -1952- Les moulins à papier de la région vosgienne. Nancy, Berger-Levrault, 2 vol. in 4°.
- JAUDON (J-J.) -1970- Le bois, matière première des panneaux de particules. R.F.F., 587-602, Nancy.
- JOLAS (T.), ZONABEND (F.) -1973- Gens du finage, gens du bois, A.E.S.C. n°1, 285-305, Paris.
- JOLLY -1891- Les chemins de schlitte. R.E.F., 114-122, Nancy.
- JOLYET (A.) -1916- Emploi du pin noir dans la restauration des forêts dévastées par les faits de guerre. R.E.F., 102-109, Nancy.
- JOUVENEL (B. de) -1978- Vers la forêt du XXI° siècle. R.F.F., n°sp.
- KALAORA (B.), PELOSSE (V.) -1977- La forêt loisir, un équipement de pouvoir. Hérodote, n°7, 92-129, Paris.
- KALAORA (B.), POUPARDIN (D.) -1984- Le corps forestier dans tous ses états. Rungis, I.N.R.A., 189 p.
- KEITH (C.) -1973- Protection et aménagement du milieu naturel dans le Bassin de l'Orne, en aval de Briey. Mém. de maîtr., Géographie, Nancy II, dactyl., 137 p.
- KILLIAN (P.) -1979- Die Bedeutung der Säge in der Geschichte der Forstnutzung. C.R. Symposium international d'histoire forestière, Nancy, E.N.G.R.E.F., t.I, 112-140.
- KÜCHLI (C.) et coll. -1984- Des forêts pour les hommes. Paris, Payot, 224 p.

- LABASTE (A.) -1943- L'évolution actuelle des forêts dans l'Est de la France. Ann. de Géographie, 114-128, Paris.
- LACAZE (M.) -1986- Les grandes friches industrielles. Paris, La Documentation française, 149 p.
- LADAIQUE (G.) -1970- Deux siècles de travail verrier dans les Vosges (1448-1636). Thèse de 3° cycle, Histoire, Nancy II, dactyl., 342p.
- LAFITTE (J.-J.) -1980- Les forêts péri-urbaines. La Jaune et la Rouge, n°358, 26-30, Paris.
- LAGARDE (M.) -1984- De l'aliénabilité des forêts domaniales. R.F.F., 2, 156-163, Nancy.
- LAGUICHE (P. de) -1977- Le Congrès 1977 à Epinal. B.S.F.F.C., n°8, 135-167, Besançon.
- LAHACHE (E.) -1859- Rapport sur l'agriculture dans le canton de Bruyères. A.S.E.V., 74-101, Epinal.
- LALÉVÉE (V.) -1950- Au Pays des marcaires, le Valtin, le Grand Valtin. Fraize, Fleurent, 232 p.
- LAMOUREUX (C.) -1985- Les groupements forestiers d'investissement. Nancy, E.N.G.R.E.F., 64 p.
- LANDMANN (G.) -1985- Sylviculture et grands tétras dans le massif vosgien, un constat, des perspectives. R.F.F., 135-152, Nancy.
- LANGE (D.) et LUCAS (J.-P.) -1982- Abreschviller et Walscheid, deux villages du grès. Mém. de maîtr., géographie, Metz, 244 p.
- LANIER (L.) -1986- Précis de sylviculture. Nancy, E.N.G.R.E.F., 468 p.
- LANTER (B.) -1977- Le sud est mosellan. Mém. de maîtr., géographie, Nancy II, dactyl., 112 p.
- LAPOINTE (B.) -1981- Exploitation et économie de la forêt lorraine. Mém. de maîtr., géographie, Nancy II, 182 p.
- LARRERE (R.) -1982- Des cueillettes, des conflits, des contrôles. Etudes rurales, n°87-88, 295-324, Paris.
- LARZILLIÈRE (F.) -1877- L'origine du cantonnement des droits d'usage. R.E.F., 87-91, Nancy.
 -1878- Notice sur le débit des bois de feu. Paris, Imprimerie Nationale, 49 p.
 -1886- Les forêts de la Meuse et leurs produits. Saint-Mihiel, A. Verand, 68 p.
- LAUFER (P.) -1978- Forêt privée, vulgarisation et développement dans le département des Vosges. Nancy, E.N.G.R.E.F., 45 p.

- LAURENT (J.) -1948- L'Argonne et ses bordures. Paris, Dervy, 307 p.
- LAUSSE DAT (Lt-Colonel) -1878- La délimitation de la frontière franco-allemande. Paris, Delagrave, 219 p.
- LECREULX -An III- Mémoire sur les avantages de la navigation des canaux et rivières qui traversent les départements de Meurthe et Vosges. Nancy, Barbier, 113 p.
- LEGLAYE (G.) -1976- Les loups et la toponymie du Barrois. Bull. de la Soc. d'Hist. et d'Archéolog. de la Meuse, n°13, 43-54, Bar-le-Duc.
- LE MOIGNE (M.) -1972- Forêts et activités forestières de l'arrondissement de Sarrebourg. Mém. de maîtr., Géographie, Metz, 87 p.
- LÉON (P.) -1966- La Lorraine et les mutations de la France industrielle au XVIII^e siècle. Actes du colloque : "La Lorraine dans l'Europe des Lumières", 105-125, Nancy.
- LEPAGE (H.) -1843- Le département de la Meurthe, statistique historique et administrative. Nancy, Peiffer, 725 p.
-1877- Notice historique et descriptive de Gérardmer. A.S.E.V., 130-232, Epinal.
- LE POTTIER (J.), CHABORD (M-Th.) -1984- Statistiques forestières départementales. Notices descriptives et monographiques (1883-1966). Paris, Ministère de l'Agriculture, Direction des Forêts, 91 p.
- LE RAY (J.) -1977- La forêt française. N.E.D, n°4441-4442, 50 p.
- LERICHE (A.) -1974- Argonne, terre étrange. Verdun, Huguet, 143 p.
- LESSEUX (de BAZELAIRE de) -1909- Les taillis-sous-futaie dans la Meuse. B.S.F.F.C., n°4, 449-461, Besançon.
- LE TACON (F.), TIMBAL (J.) -1972- A propos des conditions écologiques des hêtraies dans le Nord-Est et le Nord-Ouest de la France. R.F.F., 187-200, Nancy.
- LÉVÊQUE (F.) -1981- Evolution et transformation de l'utilisation du territoire dans la vallée de la Moselotte. Orléans, I.N.R.A., 82p.
-1984- Le bois paysan en Dordogne. R.F.F., 485-496, Nancy.
- LORIGNIER du MESNIL (C.) -1981- Le service du traitement des bois mi-traillés des Vosges. B.I.O.N.F., n°60, 14-20, Paris.
- LORRAINE - A.R.B.O.L O R. -1985- Association pour la recherche sur le bois en Lorraine - Rapport d'activité 1985. Nancy. A.R.B.O.L O R., 162 p.
- LORREAU (P.) -1970- Les réserves de chasse en forêt domaniale. B.I.O.N.F n° sp., 21-24, Paris.

- LOUIS (J-P.) -1975- Géographie des sols de la Côte de Meuse dans les environs de l'agglomération toulouise. Thèse de 3° cycle, Géographie, Nancy II, 129 p. + annexes.
- LUGASSY (F.) -1970- La relation habitat-forêt. Aménagement et nature, n°18, 9-12, Paris.
- LUNEAU (G.) -1929- La forêt du Donon. R.E.F., 461-468, Nancy.
- LYRINTZIS (G.) -1983- L'exploitation du taillis. R.F.F., 463-472, Nancy
- MAAS (W.) -1944- Les moines défricheurs, étude sur la transformation du paysage au Moyen-Age aux confins de la Champagne et de la Lorraine. Moulins, 99 p.
- MAHUET (A. de) -1931- La chasse en Lorraine jusqu'en 1789. Nancy, Berger-Levrault, 241 p.
- MAHUET (J. de) -1979- Le centre régional de la propriété forestière (C.R.P.F.) d'Alsace-Lorraine. Mém. de l'Ac. de Stanislas, 425-427, Nancy.
- MAIRE (E.) -1894- L'allongement des révolutions du taillis dans le Nord-Est de la France. R.E.F., 509-511, Nancy.
- MALINVERNO (B.) -1982- Charpentes et modes de chauffage dans l'architecture rurale lorraine. C.R. du colloque Patrimoine Régional, Nancy, Presses Universitaires et Metz, Editions Serpenoises, 238 p., 131-146.
- MARC (P.) -1920- La forêt domaniale d'Abreschviller au cours du XIX° siècle. R.E.F., 317-322 et 345-350, Nancy.
- MARCUS (A.) -1887 - Les verreries du Comté de Bitche. Nancy, Berger-Levrault, 359 p.
- MARILLIA (B.) -1982- Biens des communes et sections soumis au régime forestier. Paris, Sirey, col. Bibliothèque des collectivités locales, 150 p.
- MARION (J-E.) -1983- Activités agricoles et activités forestières vont-elles continuer à s'opposer ? C.R. du Séminaire Agriculture et Forêt, Nancy, E.N.G.R.E.F., 329-339.
- MARTIN (B.) -1982- Penser éclaircie dès le reboisement. R.F.F., 305-313, Nancy.
-1985- Impact de l'homme sur la forêt, écologie ou économie ? R.F.F., 5-16, Nancy.
- MARTIN (P.) -1903- La forêt communale de Toul de son origine à nos jours. Toul, Lemaire, 23 p.
- MARTINOT-LAGARDE (P.) -1981- Traitement des futaies appartenant à l'Etat et aux collectivités locales. R.F.F., n° sp., 154-157, Nancy.

- MATHEY (A.) -1900- Le pâturage en forêt. Besançon, Jacquin, 172 p.
- MATHIEU (D.) et ROBERT (A.) -1983- La dynamique récente des espaces boisés en Franche-Comté. Cahiers de Géographie de Besançon, n°26, 5-106, Besançon.
-1985- Forêts et finances communales dans le Doubs, incidence des revenus monétaires bruts sur le budget des collectivités locales. R.F.F., 405-412, Nancy.
- MATHIEU (H.) -1826- Notice sur les semis d'arbres verts exécutés dans la forêt communale d'Epinal en 1820, 1822, 1823, 1825. J.S.E.V., 162-177, Epinal.
- MAUD'HEUX -1868- Le déluge de la Saint-Crépin. A.S.E.V., 326-370, Epina
- MAURY (A.) -1856- Les forêts de la France dans l'Antiquité et au Moyen-Age. Nouveaux essais sur leur topographie, leur histoire et la législation qui les régissait. Paris, Imprimerie Nationale.
- MAXE-WERLY (P.) -1887- Reconstitution au moyen du cadastre de l'état ancien du Barrois aux diverses époques de son histoire. B.S.G.E., t.IX, 288-333, Nancy.
- MAYEUR (S.), ROSE (P.) -n.d.- Le bois et ses applications en Lorraine. Nancy, Génie civil, 168 p.
- MEAUME (E.) -1846- Commentaire du Code forestier et de l'ordonnance rendue pour son exécution, ou manuel de droit forestier. Paris, 3 vol. in 8°.
-1847- Des droits d'usage dans les forêts, de l'administration des bois communaux et de l'affouage. Paris, 2 vol., in 8°.
- MÉCHIN (C.) -1983- Métiers traditionnels dans la vallée de la Plaine. R.F.F., 60-67, Nancy.
- MÉCHIN (C.) et SCHAAL (B.) -1984- L'espace cultivé dans une vallée vosgienne : approche ethnologique du sauvage et du cultivé. Revue des Sciences sociales de la France de l'Est, n°15, 113-158, Strasbourg.
- MÉO (J.) -1980- Réflexions sur la filière bois. R.F.F., n° sp., 368-373, Nancy.
- MER (E.) -1917- Association de l'épicéa au sapin dans les sapinières des Hautes-Vosges. R.E.F., 262-270, 289-325, 353-359, Nancy.
- METZ-NOBLAT (de) -1939- Forêt et reboisements particuliers, le rôle de la société lorraine des Amis des Arbres. C.R. du 1° Congrès lorrain des Sociétés Savantes de l'Est de la France, t.2, Nancy, Thomas, 213-218.
- METZINGER (A.) -1972- Les forêts du Comté de Bitche au XVIII° siècle. A.S.H.A.L., t.LXXII, 95-127, Metz.
- MEYER (F.) -1968- Législation et politique forestière. Nancy, Berger-Levrault, 299 p.

- MEYER (R.) -1974- Pollution atmosphérique et nuisances dans la vallée de la Fensch. Mém. de maîtr., géographie, Metz, 84 p.
- MICHAUD (J-L.) -1983- Le tourisme, face à l'environnement. Paris, P.U.F., col. Le Géographe, 234 p.
-1984- L'aménagement touristique et ses rapports avec l'environnement. B.A.G.F., n°501, 111-116, Paris.
- MICHAUX (G.) -1982- Du bassin vert au pays noir. Les cahiers lorrains, 119-129, Metz.
- MICHEL (L-A.) -1822- Statistique administrative du département de la Meurthe. Nancy, Michel, 568 p.
- MICHEL (J-F.) (sous la direction) -1985- La forêt de Darney, hier et aujourd'hui. Steinbrun-le-Haut, éditions du Rhin, 459 p.
- MIÈVRE (J.) - - L'Ostland en France durant la Seconde Guerre Mondiale. Nancy, mémoire n°46 des Annales de l'Est, 163 p.
- MILITON (J.) -1980- De l'agriculteur au sylviculteur. R.F.F., n° sp., 214-217, Nancy.
- MINISTÈRE DE L'URBANISME-1981- La forêt, face à l'urbanisation. Nancy, Berger-Levrault, 56 p.
- MIRLOUP (J.) -1984- Tourisme et loisirs en milieux urbains et péri-urbains en France. Ann. de géographie, n°520, 704-718, Paris.
-1984- Les loisirs des Français : approche géographique. R.G.L., 1-2, 15-27, Lyon.
- MOLINIER (A. et N.) -1981- Environnement et historique : les loups et l'homme en France. R.H.M.C., tome XXVIII, 225-245, Paris.
- MONGENOT (M.) -1898- Note sur les produits des forêts domaniales des Vosges en matière et en argent pendant la période décennale 1888-1897. Extrait du bulletin du Ministère de l'Agriculture, Paris, Imprimerie Nationale, 5 p.
-1900- Notice sommaire sur les forêts domaniales du département des Vosges, 1870-1899, Nancy, Berger-Levrault, 137 p.
- MONTGOLFIER (J. de) et BERTIER (P.) -1980- Tentatives pour poser le problème forestier en termes de patrimoine. R.F.F., 115-125, Nancy.
- MORAND (J-Cl.) -1977- Les industries du bois et du papier en Lorraine entre 1969 et 1975. D.E.L., n°24, 24 p., I.N.S.E.E., Nancy.
- MOREL (L.) -1910- La question forestière en France. Paris, Rousseau, 303 p.
- MORINEAU (M.) -1970- La pomme de terre au XVIII° siècle. A.E.S.C., n°6, 1767-1785, Paris.

- MORMICHE (A.) -1952- Amélioration des taillis-sous-futaie sur sol calcaire en Lorraine. B.S.F.F.C., 327-330, Besançon.
 -1958- Traitement en futaie de hêtre et chêne par bouquets, essais d'établissement d'une norme. R.F.F., 335-339, Nancy.
 -1966- La futaie par parquet. R.F.F., 627-633, Nancy.
 -1984- La notion d'aménagement forestier. R.G.P.S.O., n°2, 129-140, Toulouse.
 -1985- Aménagement et santé de la forêt. R.F.F., n° sp., 133-140, Nancy.
- MOUTON (B.) -1976- La main-d'oeuvre dans l'exploitation forestière. R.F.F., n° sp., 97-103, Nancy.
- MULLER (E.), SUTTER (J.) -1984- L'eau et le bois, prétexte à un aménagement paysager dans la vallée de la Plaine. Diplôme, école d'architecture de Nancy, 140 p.
- MULLER (G.) -1981- La croissance économique lorraine et les états allemands (1840-1870). A.E., n°2, 167-182, Nancy.
- MULLER (M.) -1973- Eléments pour un diagnostic économique des possibilités cynégétiques en forêt privée. Metz, C.R.P.F., 92 p.
- MULLER (M.) -1980- Un village Lorrain : Frolois, 1880-1980, Thèse de 3° cycle, géographie, Paris VII, 316 p.
- MUNIER (J-L.) -1978- Le schéma d'orientation et d'aménagement du massif vosgien. C.R. 103° Congrès Nat.Soc.Sav., Nancy, géographie, 127-135, Paris.
- MUNRO (N.) -1985- Growing demande for recreation and leisure in forests Symposium I.U.F.R.O. de Strasbourg, Impact de l'homme sur la forêt Paris, les colloques de l'I.N.R.A., n°30, 151-166.
- MUNSCHINA-1838- Rapport sur l'état des forêts. A.S.E.V., 442-453, Epinal. Etat général des améliorations exécutées dans les forêts domaniales et communales du département des Vosges.
 -1842- A.S.E.V., 673-678, Epinal.
 -1844- A.S.E.V., 505-509, Epinal.
 -1845- A.S.E.V., 743-747, Epinal.
- NANQUETTE (P.) -1859- Cours d'aménagement des forêts professé à l'Ecole Impériale Forestière. Nancy, in 4°, 267 p.
- NOËL (P.) -1936- Arbres, peuplements, sites et monuments des forêts de la Moselle. Nancy, E.N.G.R.E.F., 58 p.
- NOIROT -1844- De la question des fers dans ses rapports avec les intérêts forestiers. A.F., 76-86, Nancy.
- NOISETTE (M.) -1940- Les hêtraies des Basses-Vosges. R.F.F., 1-17.
 -1941- Le reboisement en sapin à basse altitude dans les Vosges. R.E.F., 627-637, Nancy.

- NONN (H.) -1979- Quelques aspects et problèmes socio-économiques du massif vosgien. R.G.E., n°3-4, 185-213, Nancy.
- NORMANDIN (D.) -1977- Economie des transports forestiers. Rapport, Nancy, E.N.G.R.E.F., 178 p.
 -1979- Evolution de la structure des forêts françaises de 1910 à 1970, essai d'analyse de l'évolution de la répartition des propriétés forestières privées par classe de surface. R.F.F., 235-252, Nancy.
 -1981- Etat des connaissances sur les structures des forêts non soumises au régime forestier. R.F.F., 431-444, Nancy.
 -1983- Quelques caractéristiques des exploitations agricoles ayant des bois en Lorraine, en 1980. C.R. du séminaire Agriculture et Forêt, Nancy, E.N.G.R.E.F., 257-268.
 -1986- Déterminants structurels de l'activité sylvicole des propriétaires forestiers privés en France : essai de typologie socio-économique. Nancy, I.N.R.A., 245 p.
- NORMANDIN (D.) et coll. -1985- Les groupements de service en forêt privée. Nancy, I.N.R.A., 117 p.
- NOURISSIER (F.) -1978- Du bois dont on fait les Vosges. Paris, Chêne .
- O.N.F. -1983- Direction Régionale de Lorraine. Les forêts publiques et l'O.N.F. en Lorraine, Paris, Bres, 23 p.
 -1986- Rapport d'activité 1986. Nancy, O.N.F., 127 p.
 -1986- Circuit sportif sylvestre. Nancy, E.N.G.R.E.F., 78 p. (avec la collaboration de l'Ecole interarmée des Sports).
- OHL des MARAIS (A.) -1947- Le culte des arbres dans la région vosgienne. B.S.P.V., 101-140, Saint-Dié.
- OLDEMAN (R.) -1985- Choix d'espèces pour une forêt saine et stable. Symposium I.U.F.R.O. de Strasbourg. Impact de l'homme sur la forêt, Paris, les colloques de l'I.N.R.A., n°30, 185-201.
- OLIVIER (C.) Bains-les-Bains -1909- A.S.E.V., 103-265, Epinal.
 -1910- A.S.E.V., 1-447, Epinal.
- O.E.R.E.A.M. LORRAINE -1975- Le massif forestier vosgien, élément pour un livre blanc, fasc. 7, la forêt.
 -1976- Les paysages dans l'aménagement du massif vosgien. Metz, Est-Imprimerie, 67 p.
 -1977- Schéma d'orientation et d'aménagement du massif vosgien. O.R.E.A.M.-Lorraine, D.A.T.A.R., 197 p.
- OSWALD (H.), PARDÉ J.) -1984- Le douglas en France : sylviculture et production. R.F.F., n° sp., 56-68, Nancy.
- PALIERNE (J-M.) -1975- Les forêts et leur environnement dans les pays ligéro-atlantique Nord. Thèse d'Etat, Géographie, Rennes, 799 p., 246 fig.

- PANNELIER d'ANNEL. -1778- Essai sur l'aménagement des forêts. Paris, in 8°, 27 p.
- PARADE (A.) -1837- Cours élémentaire de culture des Bois. Nancy, Ecole des Eaux-et-Forêts, 564 p., in 8°.
- PARANT (E.) -1940- Un important boisement domanial, le Morthomme et Verdun, forêts de la Zone Rouge. B.S.F.F.C., n°5, 307-323, Besançon.
- 1955- Regard sur une forêt souffrante. R.F.F., 597-602, Nancy.
- PARDÉ (J.) -1981- De 1882 à 1976, les places d'expériences de sylviculture du hêtre en forêt domaniale de Haye. R.F.F., n° sp., 41-64, Nancy.
- 1986- Les produits accidentels "habituels" en forêts résineuses vosgiennes. R.F.F., 2, 149-154, Nancy.
- PARDÉ (L.) -1906- Le reboisement des terrains en friches dans l'arrondissement de Neufchâteau. B.S.F.F.C., n°5, 5-32, Besançon.
- 1940- Le hêtre dans les forêts feuillues des plateaux et collines du Nord-Est de la France. R.E.F., 275-288, Nancy.
- PARDÉ (L. et M.) -1938- Arbres et forêts. Paris, A. Colin, 1 vol. in 8°.
- PARISOT (R.) -1924- Les doléances et les vœux formulés en 1789 par les trois ordres de Lorraine, du Barrois et des Trois Evêchés. P.L., 561-573, Nancy.
- PARMENTIER (R.) -1980- La complémentarité des activités agricoles et sylvicoles. B.I.T.M.A., n°347-348, 75-80, Paris.
- PASCAUT (F.) - Etude de la forêt de Bois-Sauvage dans le but d'une révision d'aménagement. Thème personnel, E.N.S.A.I.A., Toulouse, 50 p.
- PASQUIER (Th.) -1973- Les aspects géographiques de la protection de la nature dans la partie Sud-Ouest du parc naturel régional de Lorraine. Mém. de maîtr., géographie, Nancy II, dactyl., 150 p.
- PAULET (J-P.) -1978- L'homme et la forêt en Basse-Provence. Thèse d'Etat, géographie, Nice, dactyl., 3 t., 554 p., 167 cartes.
- 1982- Pour une typologie des massifs boisés de Basse-Provence côtière et sub-côtière. R.F.F., 333-344, Nancy.
- PAULMIER (M.) -1964- Aspects de la restauration de l'économie rurale dans trois bailliages lorrains sous le règne de Léopold (Nancy, Lunéville, Vézelize), 1697-1729). Thèse de 3° cycle, histoire, Nancy II, dactyl., 133 p.
- PELLETIER (M.) -1982-1983- Cartes et plans hier et aujourd'hui. Acta Geographica, n° sp., 4° trimestre 1982 et 1° trimestre 1983, 109-112, Paris.

- PELTEREAU-VILLENEUVE (C.), LEROY (P.) -1984- Un défi d'aujourd'hui : la filière bois de demain ; extrait des rapports régionaux, IV, le Nord-Est. La Forêt Privée, n°160, 81-87, Paris.
- PELTRE (J.) -1966- Du XVI° au XVIII° siècle : une génération de nouveaux villages en Lorraine. R.G.E., n°1-2, 3-27, Nancy.
 -1975- Recherches métrologiques sur les finages lorrains. Thèse d'Etat, Géographie, Paris, Champion, 590 p.
 -1976- Biens communaux et génèse des terroirs. Travaux de la R.C.P. 355 du C.N.R.S., Les terres communes, Paris, C.N.R.S., 241 p., 19-29.
 -1976- Les industries de la Lorraine ducale d'après les déclarations des communautés de 1708. C.R. 101° Congrès Nat. Soc. Sav., Géographie, 153-164, Paris.
 -1980- Bons et mauvais pays dans la Lorraine ducale du XVIII° siècle. Mélanges offerts au Professeur Dussart, Liège, 229-237.
 -1980- Contribution à l'archéologie industrielle : recherches sur l'impact paysager d'industries anciennes en Lorraine, R.G.E., n°1-2, 3-14, Nancy.
 -1980- Le dynamisme des communes rurales en Lorraine. R.G.E. n°3-4, 217-227, Nancy.
- PERDRIZET (A.) -1895- La crise du bois de feu. R.E.F., 202-205, Nancy.
- PERRIN (Y.) -1955- Les délits forestiers dans le département de la Meurthe sous le Consulat. A.E., n°3, 229-255, Nancy.
- PERROULT (R.) -1905- Le déluge de la Saint-Crépin. P.L., 299-301, Nancy.
- PERTHUIS (M. de) -1803- Traiti  de l'aménagement et de la restauration des bois et forêts de France. Paris, Huzard, 384 p.
- PETIN (J.), LEBLAN (J.) -1970- Une chasse pilote en forêt domaniale de Verdun. B.I.O.N.F., n° sp., 53-55, Paris.
- PETITOT-MAURIER (M.) -1972- Forêt communale, droit d'usage et affouage en Châtillonnais. Etudes rurales, oct-déc., 78-104, Paris.
- PEYRON (J-L.) -1985- L'aménagement des forêts : document général sur la nécessité, les principes et les méthodes d'une gestion forestière à long terme. Nancy, E.N.G.R.E.F., 26 p.
- PIÉMONT (P.) -1969- La toponymie. Strasbourg, chez l'auteur, 398 p.
- PIERZO (D.) -1982- La forêt française : de l'élément patrimonial au facteur de production. Etude des résistances historiques, sociales et familiales au développement de la production de bois. Nancy, I.N.R.A., séminaire d'économie forestière, 67-70.
- PIGANIOL de la FORCE -1754- Nouvelle description de la France. Paris, Poirion, tome 13, 648 p.

- PINAUD (A-M.) -1980- Les "banlieues vertes" à l'ouest de Bordeaux. R.G.P.S.O., t.51, 57-70, Toulouse.
- PIROUX -1791- Mémoire sur le sel et les salines de Lorraine. Nancy, Haener, 56 p.
- PITTE (J-R.) -1983- Histoire du paysage rural français. Paris, Tail-landier, 2 t., 238 et 203 p.
-1984- Evolution des rapports agriculture-forêt en France. L'Aménagement foncier et rural, n°42, 3-10, Paris.
- PLAISANCE (G.) -1950- La chasse au hêtre dans le passé. R.E.F., 458-461, Nancy.
-1953- Les caractères originaux de l'exploitation ancienne des forêts. R.G.L., 17-26, Lyon.
-1959- Les appellatifs des forêts et lieux boisés. C.R. 84° Congrès Nat. Soc. Sav. philologie et histoire, 39-55, Paris.
-1962- La toponymie des défrichements et déboisements. R.G.E., n°3, 221-232, Nancy.
-1963- La répartition des forêts communales en France et ses causes profondes. C.R. 88° Congrès Nat. Soc. Sav., Clermont-Ferrand, philologie et histoire, 399-418, Paris.
-1963- L'emprise des forêts françaises et son explication. C.R. 88° Congrès Nat. Soc. Sav., Clermont-Ferrand, Géographie, 197-223, Paris.
-1963- Tensions, oppositions, hésitations et contradictions dans les forêts feuillues comtoises au XVIII° siècle. R.F.F. 485-511, Nancy.
-1964- Les noms de mauvais bois et bois dégradés. C.R. 89° Congrès Nat.Soc.Sav., philologie et histoire, 409-415, Paris.
-1975- La gestion de la forêt dans les parcs naturels régionaux. Bull. d'Ecologie, fasc.3, tome 6, 451-459.
-1979- La forêt française. Paris, Denoël, 373 p.
-1985- Forêt et santé, guide pratique de sylvothérapie. Saint-Jean-de-Braye, Dangles, 506 p.
-1985- L'air des forêts, ses qualités sanitaires. C.R. 110° Congrès Nat. Soc. Sav., Montpellier, Histoire moderne et contemporaine.
- PLANEL-MARCHAND (A.) -1981- La protection des sites. Paris, P.U.F., Coll. Que sais-je ?, n°1921.
- PLENGUER -1811-1812- Les effets du défrichement des montagnes et des côteaux à pente raide. Mém. de l'Ac. de Stanislas, 47-48, Nancy.
- PLINGUET (J-B.) -1806- Examen analytique des causes du dépérissement des bois. Orléans, Darnault-Maurant, 16 p.
- POIRSON (R.) -1982- La Hallière, scierie à haut-fer des Vosges. Raon -l'Etape, Association des Amis de la Hallière, 45 p.
- POKRYWKA (T.) -1984- La maîtrise particulière des Eaux-et-Forêts de Thionville au XVIII° siècle. Cahiers lorrains, 21-28, Metz.

- POLGE (H.) -1984- Production de chênes de qualité en France. R.F.F., n° sp., 34-49, Nancy.
- POLY (J.) -1970- Pour une meilleure organisation des chantiers en forêt communale. R.F.F., n° sp., 731-739, Nancy.
- PONCET (A.) -1976- Du rôle et de la place de la forêt en montagne. R.F.F., 296-300, Nancy.
-1978- De l'ouverture des pistes à ski par défrichement dans les forêts de montagne. R.F.F., 393-398, Nancy.
- POULL (G.) -1980- Les forêts communales de Rupt-sur-Moselle avant 1800. Rupt-sur-Moselle, Bulletin Municipal, 5-9.
-1985- Les Vosges : terroirs de Lorraine. Paris, France-Empire, 501 p.
- POUNA (E.) -1985- Mise en place d'une filière d'exploitation et de valorisation des perches de premières éclaircies résineuses. D.E.A., Sciences du bois, Nancy I, dactyl., 120 p. + 48 annexes.
- PRAICHEUX (J.) -1972- Aménagement et protection de la nature - l'exemple franc-comtois. R.G.E., n°4, 351-376, Nancy.
-1972- Un exemple d'aménagement périurbain : la forêt de Chailluz à Besançon. R.G.E., n°4, 399-405, Nancy.
- PRÉCHEUR (Cl.) -1959- La Lorraine sidérurgique. Thèse d'Etat, Géographie, Paris, S.A.B.R.I., 631 p.
- PUTON (A.) -1867- L'aménagement des forêts, traité pratique de la conduite des exploitations de forêts en taillis et en futaie. Paris, in 16°, 155 p.
- PRIVAL (M.) -1980- Deux métiers de la forêt : scieurs de long et sabotier. R.F.F., n° sp., 301-303, Nancy.
- PY (P.) -1986- Le tourisme, un phénomène économique. Paris, Notes et études documentaires, n° 4811, 144 p.
- RADIER (R.), GROULT (T.) -1980- Les périmètres d'actions forestières, (P.A.F.). B.I.T.M.A., n°347-348, 103-109, Paris.
- RAMEAU (J-C) -1980- Forêt et métallurgie. Influence des activités économiques sur la structure et la composition floristiques des milieux forestiers. Les cahiers Haut-Marnais, 8-19, Chaumont.
- RAUSCENT (L.) -1982- Approche socio-économique du complexe sylvicole gascon. Thèse de 3° cycle, sciences économiques, Bordeaux, 386 p.
- REGGIANI (J-C.) -1966- Industrie et commerce du bois. Paris, P.U.F., Que sais-je ?, n°404.
- REGNARD-GIRONCOURT -an X- Précis statistique du département de la Meurthe. Nancy, Vigneulle, 34 p.

- REITEL (F.) -1966- Quelques aspects de la campagne lorraine de la fin du XVI^e siècle au début du XVIII^e siècle. B.S.L.E.L., oct., 9-18, Nancy.
 -1966- A propos de l'openfield lorrain. R.G.E., n°1-2, 29-51, Nancy.
 -1974- Plaidoyer pour un renouveau du vignoble mosellan. Mém. Ac. de Metz, 53-66, Metz.
 -1982- La Lorraine. Paris, P.U.F., coll. Que sais-je ?, 127 p.
 -1984- Le rôle de l'Armée dans la conservation des forêts en France. B.A.G.F., n°502, 143-154, Paris.
- RENUCCI (J.) -1984- Les résidences secondaires en France. R.G.L., 1-2, 29-40, Lyon.
- REUSS (R.) -1938- Une légende forestière : le tire et aire. A.E.E.F., t. VII, fasc. 1, 168 p.
- REUTER (R.) -1972- De la ville nouvelle au quartier résidentiel, l'exemple de Saint-Nicolas-en-Forêt. Mosella, t.2, n°4, 30-67, Metz.
- R.F.F. -1985- Revue Forestière Française n°3, 1985. C.R. du Colloque du 4 et 5 décembre 1984. La filière bois demain.
 -1986- Revue Forestière Française, n°sp. Amélioration génétique des arbres forestiers, 288 p.
- REY (P.), MAZARS (M.) -1963- A propos des plans forestiers du XVIII^e siècle. Paris, C.N.R.S., Service de la carte de la végétation, 8p.
- RICHARD (J.) -1869- Origine du cantonnement des droits d'usage. R.E.F., 393-403, Nancy.
- RICHARD (J-F.) -1975- L'étang de Lindre. Mém. Institut Européen d'Ecologie, Metz, 216 p.
 -1975- Paysages, écosystèmes, environnement : une approche géographique. L'Espace géographique, IV, 2, 81-92, Paris.
- RIEBEN (E.) -1951- Exposé sur les résultats des reboisements de la forêt domaniale de Verdun. B.S.F.F.C., n°3, 93-99, Besançon.
- RIEGEL (J-M.) -1977- Le tourisme dans le parc naturel régional de Lorraine (P.N.R.L.). Pont-à-Mousson, P.N.R.L., 115 p. + 75 annexes.
- RIOM (J.) -1985- Les utilisations de la télédétection pour la connaissance de la forêt. Revue du Palais de la Découverte, n°130, 213-230, Paris.
- RISTON (J.) -1910- Les sapinières du plateau de Malzéville. Nancy, Sidot, 28 p.
 -1914- Contribution à l'histoire de la vigne et de sa culture dans la région lorraine. Nancy, Sidot, 596 p.
- RITTER (M.), STARCK (C.) -1986- Du fer blanc de Bains-les-Vosges au fer battu de Fontenoy-le-Château. A.S.E.V., 49-70, Epinal.

- RIVÉ (A.) -1926- Le ravitaillement en bois des armées. Extrait de la Revue du Génie Militaire, Nancy, Berger-Levrault, 19 p.
- RIVIÈRE (M.) -1968- La politique de restauration et d'extension forestière de 1946 à 1966. Thèse d'Etat, Paris, 658 p.
- ROCH (B.) -1984- Le parc naturel régional des Vosges du Nord (P.N.R.V.N Les Vosges, revue du Club Vosgien, n°3, 20-22, Strasbourg.
- ROISIN (P.) -1975- La forêt des loisirs. Gembloux, les presses agronomiques, 234 p.
- ROL (R.) -1954- Végétation de la Lorraine. Notices botaniques et itinéraires commentées. C.R. 8° Congrès international de botanique, Nice, 1-28.
- ROLLAND-MAY (C.) -1972- Les franges urbaines de Metz, contribution à l'étude de l'évolution du paysage péri-urbain à travers deux exemples pris dans le pays messin. Mosella, n°4, 68-102, Metz.
- ROSE-VILLEQUEY (G.) -1970- Verre et verriers de Lorraine au début des temps modernes. Thèse d'Etat, Histoire, Paris, 909 p.
- ROSEMONT (H.) -1909- La disparition du chêne et l'introduction des résineux dans les taillis-sous-futaie. Paris, Laveur, 47 p.
- ROTARU (C.) -1985- Les phénomènes de tassement du sol forestier dus à l'exploitation mécanisée du bois. R.F.F., 5, 359-370, Nancy.
- ROTH (F.) -1967- L'administration forestière en Lorraine annexée (1871-1918). Actes du colloque sur la forêt. Besançon, Paris, Sirey, 165-176.
 -1976- La Lorraine annexée : 1870-1918. Thèse d'Etat, Histoire, Sainte-Ruffine, Maisonneuve, 765 p.
- ROUDIÉ (P.) -1983- La France. Agriculture, forêt, pêche. Paris, Sirey, 197 p.
- ROUFF (M.) -1922- Les mines de charbon en France au XVIII° siècle (1744-1791). Paris, Rieder, 621 p.
- ROUGERIE (G.) - Géographie des paysages. Paris, P.U.F., Que sais-je ?, n°1362.
 -1978- Erosion des sols et couvert végétaux. Hérodote, n°12, 52-64, Paris.
 -1983- Les milieux forestiers. Paris, P.U.F., 171 p.
- ROUGIER de la BERGERIE (J-B.) -1817- Les forêts de la France, considérations sur leurs aliénations par le Domaine. Paris, Bertrand, 372 p.
- ROUPNEL (G.) -1932- Histoire de la campagne française. Paris, Grasset, 346 p.

- ROUSSEL (J.) -1952- Tableaux statistiques relatifs aux déclarations des communautés des duchés de Lorraine et de Bar en 1708. A.E., n°2, 167-168, Nancy.
- ROUSSEL (Ph.) -1978- L'industrie du carton en Lorraine et Alsace. Mém. de maîtr., géographie, Nancy II, dactyl., 115 p.
- ROZIÈRES (A. de) -1907- Du reboisement dans l'arrondissement de Mirecourt. Mirecourt, Chassel, 22 p.
-1911- Le reboisement du bois de la Mûre. A.S.E.V., XL XLV, Epinal.
- RUBNER (H.) -1967- Economie forestière et industrialisation en Europe occidentale. Actes du Colloque sur la forêt de Besançon, Paris, Sirey, 95-105.
- SADOUL (L.) -1914- Les loups dans les Vosges. P.L., 115-120, Nancy.
- SAINT-DIZIER (Cl.) -1970- Le reboisement dans une vallée des Vosges gréseuses : la vallée de Celles. Bull. de la Faculté des Lettres de Strasbourg, n°6, 327-347, Strasbourg.
- SAINT-MARTIN (L. de) -1860- Atlas géographique, statistique et historique de la Moselle. Metz, Etienne, non paginé.
- SAUR (H.) -1951- Une méthode locale de conversion du taillis-sous-futaie en futaie. Mém. de l'Ac. de Metz, 51-66, Metz.
-1957- Forêt et forestiers. Mém. de l'Ac. de Metz, 16 p.
- SAUVAGE (M.) -1837- Sur la carbonisation du bois dans le département des Ardennes et de la Meuse et détails économiques sur le prix de la façon et des transports. Annales des Mines, t.XI, 351-368, Paris.
- SAUVÉ (L.) -1889- Le folklore des Hautes-Vosges, Paris, 416 p.
- SAVOURET (G.) -1985- La vie pastorale dans les Hautes-Vosges. Nancy, Presses Universitaires ; Metz, Editions Serpenoises, coll. Regards, 175 p.
- SCHAEFFER (A.) -1899- Le hêtre en taillis-sous-futaie. R.E.F., 588-589, Nancy.
- SCHAEFFER (L.) -1960- Principes d'estimation forestière. Nancy, Ecole des Eaux-et-Forêts, 185 p.
- SCHAEFFER (R.) -1969- La forêt résineuse comtoise et la politique forestière au XVIII^e siècle. B.S.F.F.C., 6, 161-167, Besançon.
-1977- L'aliénation des forêts domaniales. B.S.F.F.C., n°3, 95-99, Besançon.
-1977- Qu'était donc l'essart ? B.S.F.F.C., n°6, 99-100, Besançon.

- SCHEER (A.) -1984- Les ressources forestières lorraines. Acte du Séminaire d'économie forestière "L'approvisionnement en bois des industries". I.N.R.A., Nancy, 86 p., 78-96.
-1984- Améliorer la filière bois. Nancy, Economie Lorraine, n°24, 4-9.
- SCHÜTZ (J-Ph.) -1985- Traitement sylvicole pour une forêt saine et stable. Symposium I.U.F.R.O. Strasbourg, Impact de l'homme sur la forêt, les colloques de l'I.N.R.A., n°30, Paris, 203-213.
- SEILLIÈRE (F.) -1898- Documents pour servir à l'histoire de la principauté de Salm. Paris, Imprimeries Réunies, 259 p.
- SESSEVALLE -1779- Examen de l'essai sur l'aménagement des forêts de M. Pannelier d'Annel. Paris, in 8°, 47 p.
- SGARD (J.) -1981- Le zonage agriculture-forêt dans les Vosges. Cahiers de la cellule paysage et Aménagement rural, Paris, Ministère de l'Agriculture, 14-23.
- SIGAUT (F.) -1975- L'agriculture et le feu. Cahiers des Etudes Rurales, n°1, Paris, Mouton, 320 p.
- SILVA -1986- Silva, conférence internationale sur l'arbre et la forêt. R.F.F., 2, 99-104, Nancy.
- SILVY-LELIGOIS (P.) -1953- La futaie par bouquets. R.F.F., 213-229, Nancy.
-1955- Etude forestière d'une commune forestière, Viterne. R.F.F., 95-104, Nancy.
-1962- Origine des bois acheminés par eau vers la Hollande aux XVII° et XVIII° siècles. R.F.F., 511-531, Nancy.
- SIMONIN (P.) -1975- La partie Nord de la forêt de Haye, au Nord de la R.N.4 et à l'Est de la zone de loisir. Mém. de maîtr., géographie, Nancy II, dactyl., 113 p.
- SINDOU (C.), MADESCLAIRE (A.) -1986- Le mélèze d'Europe sur les plateaux calcaires de Lorraine. R.F.F., 5, 439-449, Nancy.
- SOUCHT (collectif des habitants de) -1979- Soucht, village du pays de Bitche (1629-1979). Sarreguemines, Pierron, 112 p.
- SOURIAU (A.) -1958- Esthétique de la forêt. R.F.F., 95-105, Nancy.
- SPAACK (J-D.) -1986- Utilité d'un fichier cadastral informatique pour la forêt privée. R.F.F., 5, 465-470, Nancy.
- SPACK (A.) -1975- Aspects et problèmes touristiques en milieux urbains et péri-urbains : l'exemple de Metz et du pays messin. Thèse de 3° cycle, géographie, Metz, 238 p.
- STALBRAND (W.) -1969- La course d'orientation. R.F.F., 675-679, Nancy.

- S.C.E.E.S. -1977- Aperçus sur la propriété forestière non soumise en Lorraine-Alsace en 1975. Cahier de statistique agricole, n°36, 35-73, Paris.
- STREIFF (J-P.) -1979- Le Barrois. Dossiers documentaires meusiens, n°16, 67 p., Bar-le-Duc.
- SUE (R.) -1980- Le loisir, Paris, P.U.F., Que sais-je ?, n°1871.
- TAFFIN (C.) -1985- Accession à la propriété et rurbanisation. Economie et Statistique, 175, 55-67, Paris.
- TASSY (L.) -1858- Etude sur l'aménagement des forêts. Paris, in 8°, 376 p.
- TELLÈS d'ACOSTA -1782- Instructions sur les bois de marine et autres. Paris, Duchesne, 230 p.
- TESSIER (L.) -1905- L'idée forestière dans l'Histoire. R.E.F., 65-74, Nancy.
- THEILLER (J-L.) -1978- Randonnées à ski dans les Vosges. Colmar, S.A.E.P., 104 p.
- THIRIAT (X.) -1866- L'agriculture dans les montagnes des Vosges, Paris, 43 p.
-1866- La vallée de la Cleurie. A.S.E.V., 458 p., Epinal (réédition Epinal, le Sapin d'Or, 1974).
- TIMBAL (J.) -1973- Evolution des forêts et du paysage lorrain. B.S.F.F.C. n°6, 131-139, Besançon.
-1979- Notice détaillée des deux feuilles lorraines de la carte de la végétation de la France au 1/200000°, n°18, Metz, n°27, Nancy, Paris, éditions du C.N.R.S., 118 p.
- TIMBAL (J.), CAMPENET (J.) -1983- L'aménagement de la forêt domaniale de Darney, ou comment les relations sol-végétation interviennent dans le choix des objectifs de production. B.V.F., n°78, 11-12, 45-50, Paris.
- Tornade des Vosges -1985- Collectif publié sous l'égide de l'association des Maires des Vosges. Epinal, 1985.
- TOUBA (J.) -1935- Bitche aux XVII° et XVIII° siècles. Ortsgeschichte Lothringens, XXIX Band, 151 p., Metz.
- TOUSSAINT (O.) -1898- Forêts et forges, histoire des forêts dans les hautes vallées de l'Ornain et de la Saulx. Bar-le-Duc, Chuquet, 448 p.
- TRICART (J.), KILIAN (J.) -1979- L'Eco-géographie. Hérodote, Maspéro, 316 p.

- TURBILLI -1760- Mémoire sur les défrichements. Paris, d'Houry, 322 p.
- TURC (L.) -1954- Sylviculture et paysages forestiers de la Franche-Comté médiévale. La Nouvelle Revue Franc-Comtoise, n°4, 201-220, Besançon.
 -1954- Quelques aspects du problème forestier en Franche-Comté au XVIII^e siècle. B.S.F.F.C., déc.184-192.
 -1955- Id., B.S.F.F.C., avril, 216-228.
- U.F.E.-1986- Union Forestière de l'Est. Forêt et grand gibier à la recherche d'un équilibre. Assise de la forêt privée de Lorraine-Alsace. Metz, C.R.P.F., 57 p.
- VADOT (F.) -1976- L'enrésinement dans la vallée de la Plaine, conséquences pédologiques. D.E.A., Pédologie, E.N.S.A.I.A., Nancy, 56p.
- VALROFF (J.) -1985- Pollution atmosphérique et pluies acides, rapport au 1^{er} Ministre. Paris, La Docum. Française, 340 p.
- VAN der VEKENE (E.) -1975- Les cartes géographiques du Duché du Luxembourg éditées aux XVI^e, XVII^e et XVIII^e siècles. Luxembourg, Saint-Paul, 301 p.
- VARTIER (J.) -1979- La vie quotidienne en Lorraine au XIX^e siècle. Paris, Hachette, 295 p.
- VAUBOURG des MARETS -1697- Mémoire concernant les états de Lorraine et du Barrois. Coll. Recueil de documents pour l'histoire de la Lorraine. Nancy, Lepage, 1858, 94 p.
- VENET (J.) -1968- La Lorraine, cours de géographie forestière. Nancy, E.N.G.R.E.F., 91 p.
 -1973- L'Argonne. Nancy, E.N.G.R.E.F., 18 p.
 -1977- La forêt de Haye, productrice de bois d'oeuvre. R.F.F. n° sp., 97-102, Nancy.
 -1983- Le massif forestier de Haye. Nancy, E.N.G.R.E.F., 43 p.
 -1983- Sentiers d'initiation à la forêt dans le massif de Haye. Nancy, E.N.G.R.E.F., 72 p.
- VERGER (F.) -1985- Spot, instrument de la géographie. I.F., n°49, 17-25, Paris.
- VERNEAUX -1930- Le reboisement de la Zone Rouge en Meuse. R.E.F., 789-792, Nancy.
- VERNIER (J-L.) -1983- Caractéristiques de la gestion appliquée dans les forêts privées meusiennes. Nancy, E.N.G.R.E.F., 56 p. + 52 annexes.
- VERRONNAIS -1844- Statistique historique, industrielle et commerciale du département de la Moselle. Metz, Verronnais, 2 t., T.1, 511 p.
 -1852- Id., T.2, 384 p.

- VIAL (J.) -1967- L'industrialisation de la sidérurgie française (1814-1864). Thèse d'Etat, histoire, Paris, Mouton, 470 p.
- VIARDIN (L.) -1923- La maîtrise des Eaux-et-Forêts de Neufchâteau avant la Révolution. Epinal, Imprimerie Vosgienne, 96 p.
- VIAUX (H.) -1981- Un lieu de randonnée privilégiée : la forêt. R.F.F., 151-156, Nancy.
- VIDAL de la BLACHE (P.) -1920- La France de l'Est. Paris, A. Colin, 280 p.
- VIERS (G.) -1970- Géographie des forêts. Paris, P.U.F., col.Sup., 218 p.
- VIGIER (Ph.) -1980- Les troubles forestiers du premier XIX^e siècle français. R.F.F., n^o sp., 128-135, Nancy.
- VINEY (R.) -1962- L'oeuvre forestière du Second Empire. R.F.F., 532-543, Nancy.
 -1966- 140 ans au service de la forêt : l'Ecole Nationale des Eaux-et-Forêts. Mémoire de l'Académie de Stanislas, 153-162, Nancy.
 -1972- L'économie forestière. Paris, P.U.F., col. Que sais-je ?, n^o1491, 123 p.
 -1972- Peuplements mélangés et aménagement. B.S.F.F.C., 75-80, Besançon.
 -1977- L'évolution du commerce du bois. R.F.F., n^o sp., 27-37, Nancy.
 -1978- Quelques réflexions sur le morcellement de la forêt. B.S.F.F.C., n^o2, 21-26, Besançon.
 -1979- La progression des résineux en Bourgogne depuis la fin du XVIII^e siècle. C.R. Symposium international d'histoire forestière, Nancy, E.N.G.R.E.F., t.1, 217-226.
- VIVENOT-LAMY -1859- Emploi du bois cru dans les hauts-fourneaux. Extrait du Journal de la Meurthe et des Vosges, Nancy, Lepage, 23 p.
- VOGT (J.) -1957- La dégradation des terroirs lorrains au milieu du XVIII^e siècle. C.R. 82^e Congrès Nat. Soc. Sav., Bordeaux, géographie, 111-116, Paris.
 -1959- Hardt et Nord des Vosges au XVIII^e siècle, le déclin d'une moyenne montagne. C.R. 84^e Congrès Nat. Soc. Sav., Dijon, Géographie, 181-204, Paris.
 -1977- L'érosion des sols par les eaux de fonte : l'exemple de la région de Saint-Dié en 1784. A.S.E.V., 277-284, Epinal.
- WACKERMANN (G.) -1972- Forêt, récréation et équipements de loisirs dans l'espace rhénan de 1960 à 1971. R.F.F., 381-386, Nancy.
 -1973- Id. R.F.F., 67-72, Nancy.
 -1973- Les loisirs dans l'espace rhénan de la région zurichoise à la frontière germano-néerlandaise. Thèse d'Etat, géographie, Strasbourg, 673 p.
 -1976- Le choc urbain sur le monde rural dans la genèse d'un parc naturel régional : le cas des Vosges du Nord. R.G.L., n^o2, 163-173, Lyon.

- WALBOCK (L.) -1907- Monographie d'une usine lorraine : Mouterhouse, depuis 1614 jusqu'à 1900. Jahrbuch der Gesellschaft für lothringische Geschichte und Altertumskunde, Band XIX, 347-390.
- WAQUET (J-Cl.) -1978- Les grands maîtres des Eaux-et-Forêts de France de 1689 à la Révolution. Paris, Droz, 439 p.
- WATIER (H.) -1896- Le taillis-sous-futaie des Vosges. R.E.F., 533-554, 508, Nancy.
- WEHRLÉN (L.) -1985- La ronce en forêt. R.F.F., 4, 288-304, Nancy.
- WEYD (P-M.) -1899- Historique administratif du cantonnement de Cirey-sur-Vezouze. Nancy, Girardin, 94 p.
- WIENER (L.) -1896- Essai de cartographie de la Lorraine. Nancy, Wiener, 53 p.
- WILTZER (P.) -1962- Dans les bois du Roy. Mém. de l'Ac. de Metz, t.VI, 12 p.
- WITTMANN (M.) -1961- L'évolution de la métallurgie du Barrois. Revue d'histoire de la Sidérurgie, t.2, 85-114.
- WORONOFF (D.) -1979- La crise de la forêt française pendant la Révolution et l'Empire : l'indicateur sidérurgique. Cahiers d'Histoire, 3-17, Paris.
 -1984- L'industrie sidérurgique en France pendant la Révolution et l'Empire. Paris, Ed. de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 592 p.
 -1984- Forges prédatrices, forges protectrices ? R.G.P.S.O., n°2, 213-218, Toulouse.
- YAZDANI-AMIRE (M.) -1984- Les forêts au sud de Nancy et leur exploitation. Thèse de 3° cycle, géographie, Nancy II, 216 p.
- YOUNG (A.) -1931- Voyages en France en 1787, 1788 et 1789. Paris, A. Colin, 3 t., 1283 p.
- ZWILLING (C.) -1921- La conversion des taillis-sous-futaie du département de la Moselle en haute futaie. R.F.F., 33-39, Nancy.

Bibliographie

Dernières parutions

- AMAT (J.-P.) - 1985- Destruction et reconstruction d'un milieu forestier. C.R.E.G.E.P.E., vol. hors série, Caen, 37-70.
- CHAUVET (J.-Y.) -1986- Les loups en Lorraine, Le Côtéau, Horvath, 171 p.
- CORVOL (A.) -1987- L'homme au bois, histoire des relations de l'homme et de la forêt, XVII-XXe siècles, Paris, Fayard, 535 p.
- G.I.P.E.B.LOR. -1987- Tableau de bord de l'économie du bois en Lorraine (à paraître, été 1987)
- GUICHARD (O.) -déc.1936- Propositions pour l'aménagement du territoire, Paris, La Documentation française, 61 p.
- HOTYAT (M.) et ROUGERIE (G.) -1985- Aménagement écologique et aménagement paysager, de nouvelles dimensions dans la gestion forestière. C.R.E.G.E.P.E., vol. hors série, Caen, 19-35.
- HOUZARD (G.) -1985- Utilisation et conservation des forêts françaises, C.R.E.G.E.P.E., vol. hors série, Caen, 2-17.
- MEGLY (J.) -1986- Au pays des verriers. Sarreguemines, Pierron, 115 p.
- METROPOLIS -1986- Friches ou jachères ? numéro spécial 76-77 entièrement consacré à cette question.
Disponible 8 rue de la Cossonnerie, 75001 Paris

GLOSSAIRE

Abroustissement	Dégâts provoqués par les herbivores.
Accrue	Terrains de lisière gagnés par un reboisement naturel.
Acensement	Aliénation d'un espace boisé ou en friche destiné à être mis en cultures ou en prés moyennant le paiement d'une rente.
Affectation	- "Ensemble des parcelles qui subissent un sort similaire pendant une période déterminée. Partie de série qui doit être entièrement régénérée pendant une période". Plaisance. - Surface boisée servant autrefois à l'alimentation en bois de feu d'une usine (voir canton d'assurance).
Affouage	Droit au bois pour les membres d'une communauté
Aménagement	Ensemble des règles culturales adoptées pour réaliser la mise en valeur d'une forêt. L'aménagement définit les objectifs et les moyens à mettre en oeuvre.
Aménagement par pied d'arbre	Aménagement qui fixe le nombre d'arbres à enlever chaque année dans une futaie traitée en jardinage.
Amodiation	Bail à court terme ; s'utilise pour parler du bail d'une scierie haut-fer.
Arrentement	Acensement dans la montagne vosgienne. La redevance était fixée en argent. Ce mot explique l'origine du nom du village d'Arrentès-lès-Corcieux.
Ancien	Arbre réservé du taillis-sous-futaie âgé d'au moins trois révolutions.
Asseoir	Délimiter et décider d'exploiter une coupe.
Assiette	Délimitation d'une coupe.
Assurance (Canton d'ass.)	Affectation, forêt destinée à l'alimentation d'une usine (XVIIIe siècle).
Arbre plus	Arbre sélectionné pour la reproduction.

Balivage	Marque des réserves dans le taillis-sous-futaie. Le nombre des baliveaux est fixé par un plan de balivage.
Baliveau	Réserve du taillis-sous-futaie ayant l'âge de la révolution.
Banbois	Forêt fermée aux usagers.
Banne	Voiture de charbon de bois.
Baraque	Habitat précaire, parfois occasionnel.
Bardeaux	Essis, planchettes utilisées pour protéger les murs - par extension, couverture de planchettes de bois.
Basse	Vallon riche en herbe et situé à proximité de la forêt (Vosges).
Bienvenant	Vigoureux.
Bollée	Flottage à bûche perdue des bois de chauffage (système naguère utilisé par la saline de Rosières).
Bosset	Rapprochement de 5 ou 6 troncs pour former un radeau de bois flottés.
Bouc	Schlitte servant d'appui pour vidanger les troncs.
Bouquet	Petite surface boisée équienne.
Bouchon	Petit bois.
Bourrée	Fagot de brindilles et menues branches inférieures à 2 cm. de diamètre.
Bran	Courant d'une rivière flottable.
Brandé	Lande de bruyères.
Breuche (broche, bruche)	Espace défriché ou destiné à être défriché.
Breuil	Petit bois.
Brûlée	Portion de forêt incendiée.

Cantonnement	Mode d'extinction des droits d'usage par abandon en pleine propriété d'une partie de la forêt.
Cense	Défrichement servant à l'implantation d'une exploitation agricole.
Cercenée	Endroit défriché par surcenage (Vosges).
Chablis	Arbre arraché, déraciné ou cassé.
Chambre	Pré enclavé.
Champ	Petite pièce de terre gagnée sur une lisière.
Champeler	Jardiner, fureter.
Chânot	Petit chêne.
Chaumes	Sommets vosgiens occupés par des pâturages d'altitude vraisemblablement étendus par l'homme.
Cheintre	Espace situé en lisière, défavorisé par l'ombre portée des arbres.
Chevron	Charpente de sapin ayant de 6 à 9 pouces de diamètre et au moins 30 pieds de haut.
Clair-chêne	Futaie très claire, pâturée, sans régénération. Cette forme de dégradation existait surtout à proximité des villages (XVIIIe siècle).
Climax	Equilibre de la végétation avec son milieu.
Contenance (méthode par)	Exploitation fixée par surface et non par volume.
Conversion	Passage du taillis-sous-futaie à la futaie par changement du mode de régénération et des peuplement
Conversion directe	Mise en place de la régénération d'une affectation dans une forêt préalablement divisée en trois affectations.
Conversion indirecte	Pratiques de coupes préparatoires pendant 30 ans (coupes d'éclaircies) avant la mise en place des coupes de régénération.
Corde	Ancien volume de bois. La corde de l'ordonnance (1669) équivaut à 4, 388 stères.
Corsaire	Essart de coudriers (Vosges).
Coupe à blanc étoc	Coupe totale d'un peuplement.

Coupe d'abri	Coupe du tiers des réserves les plus grosses dans un taillis-sous-futaie.
Coupe d'amélioration	Coupe servant à assurer la meilleure venue du peuplement en place.
Coupe de conversion	Coupe qui affecte un taillis-sous-futaie en conversion.
Coupe d'ensemencement	Coupe qui provoque la mise à fruit en donnant de la lumière au sol.
Coupe de régénération	Coupe qui permet au semis de la futaie de recevoir la lumière.
Coupe d'extraction	Enlèvement des arbres morts, surannés.
Coupe préparatoire	Coupe qui épuise les souches du taillis pour préparer la conversion sans trop découvrir le sol.
Coupe salie	Coupe envahie par les mauvais bois après échec de la régénération.
Coupe usée	Coupe dont l'exploitation est terminée.
Courbe	Bois courbe destiné à la construction des carcasses de navires.
Couronné	Arbre dont la cime est sèche.
Débarder	Vidanger, sortir le bois de la coupe.
Défends	Territoire mis sous protection (Ancien Régime).
Défensable	Bois dans lequel peuvent être admis sans dommage les animaux.
Défruitement	Débardage.
Dégagement	Elimination de la végétation qui gêne les semis.
Délignure	Déchet du bois scié longitudinalement.
Délivrance	Mise en possession d'une coupe.
Dépérissant	Sec, suranné, couronné.
Dépressage	Eclaircie dans les vieux semis ou gaulis.
Dosse	Première et dernière planche d'une tronce sciée.
Droit, endroit	Adret (Vosges).

Eclaircie	Exploitation des sujets gênants et des arbres mal conformés.
Ecobuage	Brûlis de la couverture végétale du sol.
Elaguer	Couper des branches, émonder.
Embannie	Bois interdit aux défrichements et à la pâture.
Enrésinement artificiel	Plantation de résineux de lumière dans les zones de lumière et de résineux d'ombre dans les coupes d'abri.
Envers	Ubac (Vosges).
Equienne	De même âge.
Essart	Terrain défriché.
Essence sociale	Essence qui forme à elle seule un peuplement pur, complet.
Essis	Bardeaux.
Etrépage	Enlèvement de la couche organique du sol.
Exercice	Année forestière (début le 1 ^o octobre).
Expurgeade	Nettoisement (XVIIe siècle).
Fainée	Production de faîne, fruit du hêtre.
Faude (aire de)	Place à charbon.
Fascine	Fagot de menus bois.
Fays	Fayard, hêtre.
Feigne	Dépression humide, tourbeuse (Vosges).
Fiée	Epicéa.
Filière-bois	Ensemble des activités qui organisent la mise en valeur, l'exploitation et la transformation des bois
Flotte	Radeau formé de charpentes et de planches de sapin.
Forêt soumise	Forêt où est appliqué le régime forestier ; communément, on l'oppose à la forêt privée.
Fosse	Place à charbon.
Fouie	Essart, zone cultivée.

Fouillie	Taillis de chênes destinés à produire des écorces à tan.
Fourasse	Bois dégradé destiné au chauffage d'une communauté.
Fourneau	Meule de carbonisation du charbonnier.
Fraitis	Terre défrichée depuis peu.
Franc-pied	Arbre issu de graine.
Frottis	Arrachement de l'écorce dû à des animaux.
Furetage	Jardinage, exploitation naguère souvent mal conduite
Futaie	Forêt peuplée de grands arbres. Elle est issue de semis. Elle fournit du bois de service.
Futaie-sur-taillis	Taillis-sous-futaie riche en réserve (XVIIIe siècle)
Garde-général	Officier chargé autrefois d'encadrer les gardes forestiers (aujourd'hui = Ingénieur des Travaux).
Gaulis	Peuplement équiène d'une quinzaine d'années.
Gazon	Pelouse d'altitude (Vosges).
Glandée	Fructification du chêne. - Droit d'envoyer sous la conduite d'un porcher le troupeau communal (ou troupeau particulier) pour consommer les glands tombés.
Goutte	Petit ruisseau (Vosges).
Grange	Habitat dispersé dans les Vosges. L'exploitant de la grange pratiquait surtout l'élevage et cherchait dans les usages forestiers des compléments de revenus.
Groupe d'amélioration	Parcelles qui doivent être améliorées pour être régénérées à la période suivante.
Groupe de régénération	(ou quartier de régénération). Parcelles où est effectuée la reproduction des arbres - voir quartier bleu -.
Gruerie	Juridiction forestière sous l'Ancien Régime. En Lorraine, elles sont remplacées par des maîtrises sous le règne de Stanislas.

Hagis	Plantations de résineux réalisées par des particuliers sur de petites parcelles jusqu'alors cultivées ou laissées en friches.
Hart	Liens végétaux qui servaient à confectionner les radeaux de bois flottés.
Haut-bois	Bois âgé de plus de 100 ans (Ancien Régime).
Haut-fer	Scierie vosgienne mue par une roue à aube.
Haye	Forêt close, réserve de chasse.
Hollande (bois de)	Bois d'oeuvre flottés, destinés à l'exportation (XVII et XVIIIe siècles).
Houppier	Branches et rameaux.
Hutte	Cabane, habitat forestier sommaire, isolé (baraque, loge).
Jardinage	Méthode sylvicole qui allie coupes d'amélioration et de régénération. La forêt jardinée est inéquienne. Autrefois le jardinage consistait à extraire les bois surannés ou mal venants.
Laie	Tranchée.
Layon	Bande défrichée.
Maîtrise	Circonscription forestière sous l'Ancien Régime. Ses compétences étaient techniques et judiciaires. A sa tête siégeait un maître des Eaux-et-Forêts.
Marcaire	Eleveur des Hautes-Chaumes.
Marine (bois de)	Bois naguère réservés et marqués par le Ministère de la Marine.
Marteau	Hachette servant au martelage.
Marteler	Marquage des arbres à exploiter ou à réserver.
Menus bois	Bois n'excédant pas 20 cm. de diamètre.

Merrain	Bois de charpente. Naguère, la construction et la répartition des maisons donnait droit à la délivrance de bois de charpente : les bois de marronnage.
Moderne	Arbre réservé du taillis-sous-futaie âgé de 40 à 80 ans.
Mort-bois	Arbustes qui ne donnent pas de fruits destinés à la consommation des hommes et des animaux : (aulnes, sureaux, genêts, etc...) (Ancien Régime).
Nettoisement	Dégagement des essences précieuses les plus belles.
Novale	Terre défrichée depuis peu.
Panage	Glandée, grasse pâture, paisson.
Pâquis	Terres et pâtures souvent complantées d'arbres et exploitées en indivision par une communauté.
Parcelleire (Plan)	Division cartographique et description d'une forêt. Le plan parcellaire peut être analytique (parcelles homogènes), géométrique. Il peut également calquer la topographique.
Paroi	Arbre-limite marqué (pied cornier).
Parquet	Peuplement équienne variant entre 0,5 et 4-5 ha.
Pâtis	Landes et friches pâturées.
Pâturage (vaine)	Pâturage réglementé et communautaire exercé sur les terres indivises (pâquis, terres labourées après la récolte, prairie après la première fauche, friches) et les forêts usagères.
Penne	Charpente de sapin ayant de 9 à 11 pouces de diamètre et au moins 45 pieds de haut.
Période d'attente	Vieillissement du taillis-sous-futaie impropre à être converti en futaie. Le vieillissement se réalise sans coupe de régénération.
Pesse	Epicéa.
Phytosociologie	Etude de l'association des plantes.
Pinasse	Pin sylvestre.
Plain	Terrain défriché (Vosges).

Plan simple de gestion (P.S.G.)	Document qui prévoit la conduite des travaux à mener dans les forêts privées ayant une surface supérieure à 25 ha. d'un seul tenant. Le P.S.G. permet à l'O.N.F. d'exercer une tutelle technique sur la forêt privée.
Poêle	Four servant naguère à évaporer la saumure.
Porte-graines	Arbre produisant des semences.
Possibilité	Quotité annuelle exploitable sans endommager le capital ligneux.
Quart-en-réserve	Quart de la forêt traité en futaie. Autrefois l'exploitation du quart-en-réserve était appelée coupe extraordinaire.
Quartier blanc	Parcelles où sont réalisées des coupes d'amélioration.
Quartier bleu	Parcelles où sont réalisées des coupes de régénération.
Rain	Lisière de la forêt (Vosges).
Rapaille	Forêt commune exploitée sans ordre régulier. Dégradées, les rapailles ne contenaient plus de gros bois. Au XIXe siècle, elles furent l'objet de reboisements.
Raveton	Traverse en bois servant à construire les chemins de schlittage.
Réaliser	Exploiter.
Recéper	Couper à blanc les taillis de médiocre valeur.
Recours	Seconde période de glandée.
Recolement	Procès-verbal de visite après exploitation d'une coupe.
Réformation	Action d'envergure conduite pour connaître, délimiter et fixer les objectifs assignés à la forêt (XVIIIe siècle). La Réforme impose le fossoiement, l'abornement et l'arpentage des bois. Elle opère une vérification des titres (propriétés, droits d'usage). Elle conduit à un réaménagement des bois. En Lorraine, la Réformation des salines provoque l'extension des bois traités en taillis-sous-futaie.

Regarni	Semis ponctuels destinés à compléter les vides.
Régénération	Reproduction des arbres. Elle peut se réaliser - par semis spontanés, - par rejet, - ou artificiellement (semis, plantation, recépage)
Règlement d'exploitation	Document qui indique les pratiques sylvicoles menées à l'échelle du long terme. Le règlement fixe pour une révolution plusieurs périodes. A la fin de chaque période (fréquemment un quart de siècle), est dressé un procès-verbal de révision (comptage, calcul des possibilités, désignation des parcelles à améliorer ou à régénérer).
Rémanents	Produits annexes laissés sur la coupe.
Répandise	Boisement situé en lisière des chaumes et soumis au pâturage.
Réservé	Arbre conservé après la coupe du taillis. Baliveaux modernes et anciens sont respectivement âgés d'au moins une, deux ou trois révolutions.
Révolution	Durée de la rotation entre deux coupes dans le T.S.F. (fréquemment 25, 30 ou 40 ans).
Sagar	Scieur ayant pris à bail l'exploitation d'un haut-fer.
Salin	Lessive de potasse obtenue à partir des cendres de bois. Le salin était naguère indispensable à l'industrie du verre.
Sart	Essart, xart, xard, xette, xatis (Vosges).
Schlitte	Traîneau servant à la vidange des bois (Vosges).
Section	Forêt appartenant à une communauté réduite (hameau)
Série	Portion de forêt soumise au même mode de traitement
Série artistique	Série aménagée en priorité pour l'agrément des visiteurs.
Souille	Bois de chauffage produits par le sous-bois, le taillis.
Soutrage	Arrachage de matière végétale et de litière forestière pour fumer les terres.
Suranné	Arbre sur le retour, très vieux.

Taillis-sous-futaie (T.S.F)	Cette mise en valeur sylvicole consiste à produire conjointement du bois d'oeuvre et du bois de feu sur une même parcelle. Le T.S.F. comprend le taillis exploité par surface lors de chaque passage des coupes et les arbres de réserve. Forêt inéquienne, le T.S.F. est une solution de compromis mal adaptée aux impératifs économiques actuels.
Timbre-poste	Extension anarchique des reboisements réalisés sur de petites parcelles (voir hagsis).
Tire-et-aire	Exploitation de proche en proche du taillis-sous-futaie (XVIIIe siècle).
Toc	Souche.
Tournant	Arbre-limite situé sur un angle rentrant de la lisière.
Triage	Surface boisée surveillée par un agent de l'O.N.F. Sous l'Ancien Régime, droit qui autorise le seigneur à reprendre en pleine propriété le tiers de la forêt commune.
Triche, treiche	Friche.
Usages	Ensemble des droits qu'une communauté ou un particulier exercent sur la forêt.
Verrière	Verrerie.
Vidange	Sortie, débardage des produits d'une coupe.
Vide	Espace déboisé. Ils étaient naguère fréquemment dus à des dégradations, au passage du feu (brûlée).
Vieille écorce	Réserve du taillis-sous-futaie âgée de 4 fois l'âge de taillis.
Voile	Train de bois flotté.
Voileur (ouallou)	Conducteur d'un train de bois flotté (Vosges).
Xart	Essart.

Pour réaliser ce GLOSSAIRE, l'auteur s'est principalement inspiré des travaux suivants :

- BADRÉ (L.) Histoire de la Forêt Française. Paris, Arthaud, 1983, 310 p.
- BAUDRILLART (J-J.) Dictionnaire général raisonné et historique des Eaux-et-Forêts. Paris, Huzard, 1823, 2 vol.
- CHAILLAND Dictionnaire raisonné des Eaux-et-Forêts. Paris, 1769, 2 vol. (A.N. F¹² 290 - F¹² 291)
- CORVOL (A.) L'homme et l'arbre sous l'Ancien Régime. Paris, Economica, 1984, 756 p.
- GUYOT (Ch.) Les forêts lorraines jusqu'en 1789. Nancy, Crépin-Leblond, 1886, 410 p.
- GEORGEL (M.) La vie rurale et le folklore dans le canton de Gérardmer. Saint-Dié, Loos, 1958, 482 p.
- PLAISANCE (G.) Dictionnaire des forêts. Paris, La Maison Rustique, 1969, 215 p.
- VINEY (R.) L'Economie forestière. Paris, P.U.F., Que-sais-je ?, n°1491, 1972.

METROLOGIEMesures de longueur

Verge ou toise = 10 pieds = 2,859 m.
 Pied = 10 pouces = 0,28 m.
 Pouce = 10 lignes = 2,8 cm.
 Verge du Barrois = 2,84 m.
 Verge de la Lorraine allemande = 3,3 m.
 Verge de Metz = 2,97 m.

Mesures de surface

Jour ou Arpent de Lorraine = 250 toises = 20,44 ares
 Jour du Barrois = 400 toises = 34,67 ares
 Jour de Metz = 35,46 ares
 Jour de la Lorraine allemande = 37,41 ares
 Arpent de France = 51,07 ares = 134 toises
 Homée = 1/10e de jour de Lorraine = 2,044 ares
 Verge = 1/5e d'homée = 0,408 ares

Mesures de capacité du bois

Corde de Lorraine (commerce) = 2,992 stères
 Corde des Salines = 3,366 stères
 Corde d'affouage = 4,487 stères
 Corde de Bar = 2,29 stères
 Corde de Metz = 4,487 stères

INDEX DES NOMS DE PERSONNES

- ARFEUX , 288
 ARNOULD (E.), 233
 AUDIFFRET (d'), 83, 144, 231, 258, 295
 AVOCAT (Ch.), 419
- BACH (M.), 162, 335, 386
 BACON (F.), 448
 BALLU (J.M), 360, 404
 BARRES (M.), 327, 339
 BARTMANN et BARBAS, 288
 BAUDRILLART (E.J), 48, 130, 346, 348
 BELLO (F.), 19
 BERTHIER, 162
 BERTRAND (Ch.), 336
 BEXON, 61, 85, 135, 180
 BISSON, 187
 BLAIS (R.), 58, 105, 295, 346
 BOISSIER (B. et C.), 568
 BOMBELLE (comte de), 60
 BONNEFONT (J.C), 587
 BOUILLERIE (de la), 310
 BOUVALOT (E.), 159
 BOYÉ (P.), 7, 114, 230
 BRÉNAC (L.), 278, 282, 289
 BRETON (P.), 25
 BROILLIARD (Ch.), 112, 301, 348
 BUSSY (J.C), 547
 BUTTOUD (G.), 53, 317
 BUVIGNET-CLOUET (fond), 51
 BUVIGNIER, 255
- CALABRE (Jean de), 207
 CANONET (J.D), 39
 CARDOT (E.), 335
 CARCY (F. de), 338
 CASSINI (cartes de), 15, 16, 123
 CAZIOT (P.), 354
 CHABAUD (P.), 285
 CHANONY, 338
 CHAPUIS, 308
 CHARLES III, 247
 CHARLES X, 434
 CHARLES, 218, 224
 CHATRIAN (A.), 339
 CHAUMONT de la GALAIZIERE, 258
 CHAUVEAU(loi), 295

CHENIERES, 240
 CHEVANDIER de VALDROME (E.), 304, 329, 435
 CLAUDOT (C.), 292
 CLERC (F.), 515
 COLBERT, 263
 COLCHEN (préfet), 79, 171, 206, 251, 254
 COLIN (N.J.), 65
 COLLOT, 318
 COLOMBIER (maître de forge), 52
 CORBUSIER (Le),
 CORVOL (A.), 146
 COTTA, 61, 346
 COURAGEOT, 87
 CREUTZER (P.), 155

DABO-LINANGE (famille de), 56, 163
 DAUBRÉE, 271, 275, 282, 284, 285, 289, 295, 315, 353, 354, 355,
 407, 421, 428, 438, 458
 DAINVILLE (père F. de), 15
 DAUM, 327
 DEBONNAIRE de FORGES, 77
 DELISLE de MONCEL, 61, 91, 93, 145, 153
 DEMIMUID, 52
 DEMONTZEY, 348
 DENUCOURT, 338
 DEREL (P.), 209
 DESCOMBES (R.), 259
 DESGOUTTES (Z.H), 79, 80, 129, 167, 190, 192, 194, 200, 257, 265
 DESPRET (sieur), 211
 DEVEZE (M.), 7, 240
 DIETRICH (de), 79, 209, 210, 233
 DIETRICH (G.), 7
 DILANGE, 56
 DION (J.), 7, 122, 322, 348, 396, 472
 DION (R.), 363
 DION (R.M.), 693
 DOLL (D.), 381
 DOLMAIRE (M.), 23, 24
 DRAPIER (J.), 435, 504
 DUBOIS (J.J.), 12
 DUFRENE (P.), 227
 DUHAMEL de MONCEAU, 191, 196
 DUMONT (Ch.), 44
 DURIN, 308
 DURIVAL (N.), 83
 DUROURE (rapport), 519

ELYAKINE (B.), 604
 ENRICO (R.), 193
 ERCKMANN (E.), 339
 ESSUILE (comte d'), 89, 231
 EVON (M.), 121, 130, 329

FAISEAU-LAVANNE, 81, 82, 168, 243, 275, 278, 355
 FALLATIEU (maître de forge), 52, 210
 FAVIER (guide), 15
 FINANCE (N. de), 23, 177
 FLORENCE (C.), 39
 FORCADE (de), 317
 FORGET (J.), 371, 372
 FOURNIER (A.), 33, 338
 FRAIPONT (G.), 195, 339
 FRANCK (V.), 190, 338, 339
 FRANCOIS (L.), 121, 313, 397

GAÏL (de), 313
 GALLÉ (E.), 327, 339
 GALLOIS, 18, 22
 GAULLE (Général de), 290
 GAZIN (E.), 391
 GÉHIN (L.), 35, 165, 201
 GENEAU de SAINT-GERTRUDE (G.), 121
 GÉNY (P.), 55
 GEORGEL (M.), 33, 41
 GERARD (A.L), 177
 GERARDIN, 590
 GERDOLLE (H.), 357, 358, 359
 GERMAIN Frères (usine), 330
 GILLE (B.), 78
 GOUTTON (P.); 381
 GOUVERNEL, 70
 GRÜBER (J.), 327, 339
 GUAY (B.), 163, 554
 GUENEAU (P.), 595
 GUERRIER de DUMAST, 695
 GUILGOT (arpenteur), 23
 GUILLARD (J.), 517, 670
 GUILLAUME (F.), 590
 GUILLEMIN, 318
 GUINIER (Ph.), 301, 395
 GUYARD (famille), 427
 GUYON de SAINT-VICTOR, 126
 GUYOT (Ch.), 7, 157, 370, 372

HASSON (D.), 138
 HAUSEN (baron d'), 258
 HEL, 308
 HENZEZEL (famille d'), 207
 HENRIQUEZ (J.), 60, 61, 91, 92
 HERBIN de HALLE (P.E), 31
 HERGOTT (P.), 289, 331, 337, 427
 HERMELINE (M.), 21
 HIEGEL (H.), 33
 HOGGART (H.), 44, 45
 HOLLARD (L.), 25, 28
 HOTTENGER (G.), 7, 79, 163
 HUFFEL (G.), 33, 37, 163, 173, 264, 286, 288, 295, 313, 354, 355,
 366, 458, 537

HULIN (J.), 408
 HUMBERT, 88
 HUSSON (G.), 16
 HUSSON (J.), 15
 HUTTIN, 74

JACAMON (M.), 479
 JOLLY, 248
 JOLY (sieur), 88
 JOLYET (A.), 375
 JOUVENEL (B. de) (rapport), 519

KALAORA (B.), 327, 582
 KEMPF (P.), 534, 542
 KOEBELÉ (F.), 288
 KOENENS (G.), 175

LABBÉ (maître de forge), 52
 LABOURASSE (H.), 339
 LADOUCETTE (baron), 329, 331
 LAFLOTTE (docteur), 591
 LARDENOIS, 238
 LARZILLIÈRE (F.), 198, 199, 202, 286, 292, 403, 411, 424, 434
 LAUSSEDAT (lieutenant-colonel), 369
 LECOMTE (brigadier), 67
 LECREULX, 90, 259
 LÉOPOLD (duc), 23, 55, 105, 114, 167, 205, 352
 LE PAGE (arpenteur), 32
 LE POTTIER (J.), 42, 265
 LEROUX (J.-M.),
 LEROY (Ph.), 531
 LESSEUX (de), 62, 66, 106, 178, 179, 425
 LIÉGEROT (A.), 141
 LINANGE (famille de), 414
 LORENTZ (B.), 48, 61, 67, 94, 275, 277, 294, 309, 311, 312, 331,
 346, 347, 349
 LORENTZ (Ch.), 348
 LORIN de REURE, 384, 385
 LOUIS XV, 425

MAGINOT (ligne), 332
 MAIRE (Ch.), 327, 339
 MAJORELLE (L.), 327
 MARCHAL (J.), 178, 185
 MARQUIS (préfet), 79, 80, 190
 MARTIGNAC (ministre), 162
 MARTIN (P.), 172
 MATHEY (A.), 157, 334
 MATHIEU (A.), 278
 MATHIEU (H.), 123
 MAURY (A.), 264
 MAXE-WERLY (L.), 33

MÉLINE (J.), 331
 MENGOT (Cl.), 39
 MÉO (J.) (rapport), 519
 MICHEL (J.-F.), 395
 MICHIELS (A.), 339
 MONGENOT (M.), 286, 292, 397
 MONICHON (Amendement), 518, 522
 MONTMORENCY (Mgr. de), 262
 MOREL (L.), 333, 340
 MORMICHE (A.), 345, 472
 MOSELLY (E.), 327, 339
 MUNSCHINA 67, 68, 122, 430

NANQUETTE (P.), 348
 NAPOLEON III, 317, 348
 NAUDIN (cartes des), 15
 NECKER, 222
 NOËL (Cl.), 23, 24
 NOIROT, 246
 NOURRISSIER (F.),

OBER (groupe industriel), 531

PANNELIER d'ANNEL, 60
 PARADE (A.), 48, 61, 94, 348, 418
 PARDÉ (L.), 427
 PELTRE (J.), 127
 PERRIN (G.) (les héritiers de), 329
 PERTHUIS (M. de), 61, 91, 204
 PETETIN, 238
 PETIT-JEAN, 143
 PIEMONT (P.), 36
 PIERROT (D.), 26, 27, 32, 63, 111
 PIERROT (I.), 32, 255
 PIGANOL de la FORCE, 83
 PINAUD (A.-M.) 696
 PIROUX, 89, 222, 224, 230
 PISANI (E.) (loi), 449, 552
 PLAISANCE (G.), 124, 340
 PLINGUET (J.-B.), 90
 PUTON (A.), 333, 348

REITEL (F.), 321, 363
 RENAULT, 32
 REURE (L. de), 288
 RICHARD (sieur), 209
 ROISIN (F.),
 ROTH (F.), 314, 315, 355
 ROUGIER de la BERGERIE, 61
 ROUOT (Cl.), 138
 ROUSSEL (J.), 72, 73
 ROZIÈRE (A. de), 328, 329

SALOMON, 138
SAULNIER (préfet), 79
SAUVÉ (L.F.), 339
SCHEER (A.), 599
SCHLUMBERGER, 391
SCHULER (Th.), 339
SCHWARZ (de), 348
SEILLIÈRE (baron F.), 17
SEROT (loi), 295, 324, 522, 553
SERRÉ de RIVIÈRE (général), 268
SESSEVALLE (M. de), 60
SILVY-LELIGOIS (P.), 264, 472
STANISLAS (académie de), 162, 372
STANISLAS (règne de), 47, 58, 103, 205, 208, 229, 260

TAVENEUX (R.), 39
TELLÈS d'ACOSTA (D.A), 61, 91, 202, 219
THEURIET (A.), 196
THIETRY (famille), 207
THOMAS (famille), 207
TOCQUAINE, 21, 22
TOULGOAT (G.), 538
TRIESTE, 17
TURBILLI (marquis de), 88

VALLET, 235
VALLIN, 327, 339
VALROFF (J.) (rapport), 519
VAN DER VEKENE (E.), 17
VARENNE de FENILLE (P.C.M.), 61
VAUBAN (S. LEPRESTRE de), 157
VENET (J.), 587
VERNEAUX, 375
VERNIER (J.L), 555, 556
VICAIRE (H.), 300, 343, 349
VILLEMIN (gruyer), 28, 114
VILLEROY (famille de), 210
VINEY (R.), 297
VOUAUX (Cl.), 63

WACKERMANN (G.), 26
WEISROCK (lamelé-collé), 53
WENDEL (de), 52, 210, 214, 233, 242, 243, 251

YAZDANI (A.M), 554
YOUNG (A.), 33

ZWILLING (C.), 360

INDEX DES NOMS DE
LIEUX GEOGRAPHIQUES

Chaque nom est précisé par les données suivantes :

Après le nom des communes apparaît entre parenthèses le nom du département :

M.M : Meurthe-et-Moselle
Me : Meuse
Mos : Moselle
Vos : Vosges

Après un nom de lieu-dit sont indiqués la commune et le département d'appartenance.

ABAINVILLE (Me), 240, 313
 ABRESCHVILLER (Mos), 141, 288, 304, 326, 339, 344, 359, 360, 394,
 400, 401, 402, 414, 417, 510, 539, 569, 571, 580, 662.
 ADELPHES (Forêt des, ceinture des forts d'Epinal) (Vos.), 323
 AHÉVILLE (Vos), 328
 AINVELLE (côte de) (Vos), 135
 ALBESTROFF (Mos), 85, 161, 219
 ALGER (ferme d'Alger, BRÉHÉVILLE) (Me), 319
 ALGRANGE (Mos) 680
 ALLAIN-AUX-BOEUFS (M.M), 336
 ALLARMONT (Vos), 55, 68, 103
 ALLEMAGNE, 72, 168, 369, 379
 ALSACE, 136, 142, 261, 362, 675
 AMANCE (M.M.), 48, 294, 311, 512
 AMEREY (côte de, XERTIGNY) (Vos), 390
 AMNÉVILLE (Mos),
 ANCY-SUR-MOSELLE (Mos), 140
 ANDILLY (M.M), 336
 ANON (bois d') (M.M), 105, 656
 ANOULD (Vos), 68, 163
 ARCHES (Vos), 122
 ARGONNE, 39, 190, 191, 200, 207, 208, 247, 250, 254, 255, 256, 381,
 453, 455, 479, 482, 499, 511
 ARMAUCOURT (clairs-chênes de) (M.M), 102
 ARRENTÉS-LÈS-CORCIEUX (Vos), 305
 ART-SUR-MEURTHE (M.M), 39
 ASSENONCOURT (Mos), 75
 ATTIGNY (Vos), 177
 AUDUN-LE-TICHE (Mos), 137
 AULNOIS (bois de), 113
 AUMETZ (Mos), 240
 AUTIGNY-LA-TOUR (Vos), 156
 AUTREY (Vos), 66, 106, 158, 194
 AUTRICHE (pin noir), 308, 309, 380, 435, 511
 AVIOTH (charte d'), 159
 AVOCOURT (Me), 372
 AVRICOURT (Mos), 140
 AVRIL (Mos), 369

- BACCARAT (M.M), 77, 85, 116, 220, 248, 252, 254, 381, 495, 499
 BADONVILLER (M.M), 302, 408, 559, 576
 BAERENTHAL (Mos), 39, 212, 722
 BAÏONNETTES (tranchée des) (Me), 375
 BAINS-LES-BAINS (Vos), 143, 192, 210, 235, 236, 245, 712
 BALLON D'ALSACE, 338
 BAN-DE-LAVELINE (Vos), 23, 24, 122, 128, 196
 "BAN DE MAL" (DESTORD) (Vos), 37
 BAN-DE-SAPT (Vos), 35, 108
 BAN-DE-TENDON (ancien -) (Vos), 153
 BAN-LE-DUC (forêt de) (Vos), 62, 279
 BAN-SUR-MEURTHE (Vos), 60, 163, 303, 324
 BAR-LE-DUC (Me), 51, 237, 262, 529
 BARBEY-SEROUX (Vos), 177
 BAREMBACH (Bas-Rhin), 330
 BARINE (Côte) (M.M), 40
 BARONVILLE (Mos), 140
 BARROIS, 427, 455, 497, 656
 BAS-RUPTS (Vos), 17
 LA BASSE DES RUPS (vallée de) (Vos), 493
 BASSE-SUR-LE-RUPT (Vos), 299
 BASSIN PARISIEN, 497
 LA BATAILLE (verrière, forêt de DARNEY) (Vos), 249
 BEAUMONT (charte de), 56, 102, 159
 BEHREN-LÈS-FORBACH (Mos), 174
 BEL-AIR (faïencerie de, ARGONNE) (Me), 256
 BELBRIETTE (rivière de) (Vos), 176, 177
 BELFORT, 335
 BELMONT (Vos), 108
 BELRUPT (Vos), 141, 249
 BELVAL (Vos), 13, 26, 27
 BELLEFONTAINE (Vos), 65
 BELLERSTEIN (platinerie, forge) (Mos), 209
 BENNEY (M.M), 298
 BESANÇON (Doubs), 84
 BETTING (ancien ban de) (Mos), 174
 BETTVILLER (Bas-Rhin), 116
 BILSTHEIM (ancien ban de) (Mos), 174
 BIONCOURT (Mos), 259
 LES BIOQUETS (LA BRESSE) (Vos), 63, 111
 BISPING (Mos), 63
 BISWALD (forêt du) (Mos), 184
 BITCHE (Mos), 38, 39, 40, 42, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 69, 79, 103,
 104, 116, 117, 127, 143, 154, 155, 161, 165, 168, 177,
 189, 192, 195, 197, 205, 208, 210, 211, 213, 214, 217,
 220, 239, 250, 251, 258, 259, 260, 264, 265, 366, 390,
 413, 436, 453, 455, 477, 495, 671, 721, 722, 723.
 BOECKING (forêt de) (Mos), 179
 BOIS BARVILLE (forêt de) (Mos), 136, 142
 BOIS DE LA CAILLETTE (ZONE ROUGE) (Me), 372
 BOIS DES CAURES (ZONE ROUGE) (Me), 372
 BOIS DE CHAMP (Vos), 36, 44
 "BOIS CHÂTRÉ" (COURBESSEAUX) (M.M), 141
 BOIS DE CONSENVOYE (Me), 572
 BOIS CREVÉ (SERRES) (M.M), 141

BOIS DUFOUR (MÉNIL-SOUS-LES-CÔTES) (Me), 376
 BOIS L'ÉVÊQUE (PIERRE-LA-TREICHE) (M.M), 113, 296, 696
 BOIS DES FORGES ET DES CORBEAUX (ZONE ROUGE) (Me), 372
 BOIS DES FOSSES (ZONE ROUGE) (Me), 372
 BOIS HAUTS (canton de DAMVILLERS) (Me), 319
 BOIS MONSIEUR (SEXÉY-AUX-FORGES) (M.M), 126, 174
 BOIS DES PLANTES (CHALIGNY) (M.M), 134, 135
 BOIS-LE-PRÊTRE (M.M), 322
 BOIS ROLANDE (ZONE ROUGE) (Me), 371
 BOIS SAUVAGE (F.D. de) (Vos), 394, 401
 BOIS DE VAUQUOIS (ZONE ROUGE) (Me), 371
 BOIS DE VAUX-CHAPITRE (ZONE ROUGE) (Me), 372
 BORDEAUX 696
 BORDES (Ferme des, HAUDONVILLE) (M.M), 34
 BOURBONNE-LES-BAINS (Haute-Marne), 721
 BOUSSON (F.D. de) (M.M), 313
 BOUSSEVILLER (Mos), 408
 BOUZONVILLE (Mos), 124, 276
 BRAFOSSE (cense de, PROVENCHÈRES-SUR-FAVE) (Vos), 173, 185
 BRANDEVILLE (Me), 484, 490
 BRAS-CONSEIL (section de, BAN-SUR-MEURTHE) (Vos), 303, 324
 BRÉHÉVILLE (Me), 319
 BREITENSTEIN (menhir, forêt de BITCHE) (Mos), 38
 BRIEY (M.M.), 156, 164, 169, 258, 283, 684, 686, 695
 BRIEY-EN-FORÊT (BRIEY) (M.M.) 682, 683, 684
 BRÉMÉNIL (Vos)
 LA BRESSE (Vos), 73, 169, 191, 198, 209, 384, 536, 541, 542, 657
 LE BROCARD (ancien hameau, ban d'ESCLES) (Vos), 140
 BROUVELIEURES (Vos), 77, 108, 139, 233, 235, 240, 281, 437, 510,
 536
 BRÛ (Vos), 37, 216
 BRUCHE (vallée de) (Alsace), 235
 BRULEY (M.M), 323
 BRUYÈRES (Vos), 28, 36, 72, 106, 129, 182, 262, 280, 371, 510,
 536, 635
 BURBACH (mine de, ALGRANGE) (Mos), 680
 BURE (bois de la) (Vos), 390
 LES BURLEUX (LE GRAND VALTIN, BAN-SUR-MEURTHE) (Vos), 671
 BUSSANG (Vos), 67, 87, 390
 BUSSANG-SAINT-MAURICE (F.D. de) (Vos), 125, 129
 CARLING (Mos) 699
 CEINTREY (M.M), 37
 CELLES-SUR-PLAINE (Vos), 44, 74, 260, 354
 CERVILLE (M.M), 37
 CHABABOIS (ferme de, BARBEY-SEROUX) (Vos), 177
 CHADELLE (bois de, LONGWY) (M.M), 684
 CHAJOUX (vallée du, LA BRESSE) (Vos), 493, 494
 CHALIGNY (M.M), 71, 74, 135
 CHAMPS (F.D. de) (Vos), 354, 368
 CHAMPAGNE POUILLEUSE, 37, 190, 322, 453, 455, 497
 CHAMBREY (Mos), 147

CHAMP DOLANS (lieu-dit, VAGNEY)(Vos), 23, 117
 CHAMPENOUX (M.M), 322, 344, 530
 CHAMPIGNEULLES (M.M), 37, 403
 CHAMP-LE-BOEUF (LAXOU) (M.M), 696
 CHAMP-LE-DUC (Vos), 386
 CHAPELLE (cité de la, FREYMING) (Mos), 684
 CHAPPY (bois de, ZONE ROUGE) (Me), 371
 CHAR D'ARGENT (canton du, SAINT-LAURENT) (Vos), 42
 CHARMES (Vos), 39, 665, 666
 CHÂTEAU-SALINS (Mos), 80, 211, 213, 226, 228, 230, 231, 235
 CHATEAU-VOUÉ (Mos), 19, 85
 CHÂTEL-SUR-MOSELLE (Vos), 64, 280
 CHÂTELLES (papeterie de) (Vos), 256
 CHÂTENOIS (Vos), 74
 CHÂTILLON-SUR-SAÔNE (Vos), 70
 CHATTANCOURT (Me), 481
 CHAUDENEY-SUR-MOSELLE (M.M), 293
 CHAVIGNY (M.M), 679
 "LE CHEMIN CENDROT" (VELAINE-SOUS-AMANCE) (M.M), 40
 "CHEMIN DES VACHES" (SAINT-BOINGT) (Vos), 40
 CHÊNES (cité des, HOMBOURG-HAUT) (Mos)
 "CHÈVRE-HAIE" (ESSEY-LÈS-NANCY) (M.M), 40
 CHIERS (rivière), 683
 CHILIMONT (AUTREY) (Vos), 106, 194, 399
 LA CHIPOTTE (SAINT-BENOIT-LA-CH.) (Vos), 322, 371, 400
 CIREY-SUR-VEZOUZE (M.M), 435, 559, 576
 CITE RADIEUSE (BRIEY) (M.M), 684
 CLAIREFONTAINE (verrière) (Vos), 243, 252, 256
 CLAIREY (Vos), 493, 721
 CLAIRLIEU (VILLERS-LÈS-NANCY) (M.M), 682
 CLAUDON (Vos), 38
 CLERJUS (Vos), 117, 161
 CLÉZENTAIN (Vos), 74
 COLLET (col du) (Vos), 667, 668
 COLLINE DES EAUX (JEANMÉNIL) (Vos), 495
 COLMAR (Haut-Rhin), 415, 417
 COLROY-LA-GRANDE (Vos), 55
 LA COMBE (LE VALTIN) (Vos), 303
 COMMERCY (Me), 238, 423
 LE CONROY (rivière) (Mos), 369
 CONTREXÉVILLE (Vos), 206, 721
 CORBÉ (sapinière de, SAINT-BENOIT-LA-CHIPOTTE) (Vos), 45
 CORNIMONT (Vos), 113, 280, 239, 305, 542
 CÔTE 285 (ZONE ROUGE) (Me), 371
 "CÔTE DES PORCS" (VAUQUOIS) (Me), 40
 CÔTE DE RÉPY (ancienne forêt de l'abbaye d'ETIVAL) (Vos), 103
 COURBESSEAU (M.M), 141
 COUSANCES-AUX-FORGES (Me), 236
 COYVILLERS (M.M), 664
 CREVÉCHAMPS (M.M), 183
 CRÊTES (route des), 657, 668
 CREUTZWALD (Mos), 207, 210, 250, 251, 254, 680, 689
 CREUX-DU-TENDON (métairie du, ban de VAGNEY) (Vos), 186
 CROIX-AU-LOUP (DOMPTAIL) (Vos), 39
 CROIX MAZUROT (DOMPTAIL) (Vos), 39
 CROIX JEAN DENYS (SEXÉY-AUX-FORGES) (M.M), 39
 CROIX-SAINT-CLÉMENT (GORZE) (Mos), 38, 712

- DABO (Mos), 39, 44, 56, 164, 171, 264, 413, 414, 415, 416, 477, 571
 DAMAS-AUX-BOIS (Vos), 40, 536
 DAMAS-DEVANT-DOMPIERRE (communauté de) (Vos), 102
 DAMLOUP (Me), 323
 DAMVILLERS (Me), 305, 319
 DARNEY-MARTINVELLE (F.D. de) (Vos), 35
 DEINVILLERS (Vos), 116
 DELME (Mos), 40
 DENIPAIRE (Vos), 188
 DESSUS DE MORTAGNE (MORTAGNE) (Vos), 142
 DESTORD (Vos), 37, 108
 DESTRY (Mos), 187
 DEUILLE (fontaine de la) (M.M), 715
 DEYVILLERS (Vos), 308
 DIDELING (Mos), 85
 DIEULOUARD (M.M), 325
 DIEUZE (Mos), 17, 78, 88, 137, 147, 153, 179, 198, 206, 214, 215, 218, 219, 223, 224, 225, 226, 238, 230, 231
 DIJON, 50
 DOCELLES (Vos), 257
 DOERENBACH (Mos), 690
 DOMBASLE (M.M), 39, 173
 DOMÉVRE-EN-HAYE (M.M), 473, 554, 681
 DOMFAING (Vos), 108
 DOMMARTIN-LA-MONTAGNE (Me), 202
 DOMMARTIN-LÈS-REMIREMONT (Vos), 435, 535, 542
 DOMPAIRE (Vos), 247, 280
 DOMPIERRE (Vos), 126
 DOMPIERRE-AUX-BOIS (Me), 200
 DOMPTAIL (Vos), 39, 174, 336
 DOMVALLIER (Vos), 535
 DONCOURT-AUX-TEMPLIERS (Me), 182
 DONGERMAIN (M.M), 541
 DONJEVIN (M.M), 174
 LE DONON, 327, 333, 366, 369, 370
 DOUAUMONT (Me), 375, 377
 DROITEVAL (Vos), 70, 721
 DRUMONT (col de) (Vos), 384

 ECUREY-EN-VERDUNOIS (Me), 305, 319
 ECROUVES (M.M), 45, 696
 EDELING (Mos), 126
 EGUELSHART (Mos), 212, 239
 ELIEUX (F.D. des) (M.M), 302, 371, 381, 403, 422
 ELOYES (Vos), 330
 EMMERVILLER (forêt de) (Mos), 268
 ENGENTHAL (WANGENBOURG) (Bas Rhin), 305, 415, 416
 ENVAL (maison forestière, BOIS-DE-CHAMP) (Vos), 44
 ENVERGOUTTE (répandise de, GERSÉPAL) (Vos), 177
 LES ÉPARGES (Me), 37, 372
 EPIEZ-SUR-MEUSE (Me), 335
 EPINAL (Vos), 16, 31, 43, 51, 64, 72, 73, 75, 76, 85, 88, 121, 179, 183, 276, 279, 292, 293, 300, 308, 323, 329, 348, 390, 411, 446, 498, 526, 526, 529, 536, 590

ERSTROFF (Mos), 137
 ESCLES (Vos), 63, 115, 132, 143, 158, 169, 212, 235, 243
 ESPAGNE, 202
 ESSEGNEY (Vos), 67, 305
 ESSEY-LÈS-NANCY (M.M), 40
 ETAIN (Me), 63, 136
 LES ETANGS (pays des) (Mos), 164, 587
 ETIVAL (Vos), 56, 57, 106, 107, 103, 160, 413
 ETZLING (Mos), 174
 EULMONT (M.M), 496

FACQ (bois de) (M.M), 422
 FAIGNES-SOUS-VOLOGNE (LA BRESSE) (Vos),
 FALKENSTEIN (château de, PHILIPPSBOURG) (Mos), 42, 436, 495
 FÉES (cuveau des, VIOMÉNIL) (Vos), 721
 FÉNETRANGE (Mos), 32, 71, 109, 145, 218
 FENNEVILLER (M.M), 302, 683
 FENSCH (rivière) (Mos),
 FERDRUPT (Vos), 489, 490
 FESSENHEIM (Haut-Rhin), 667
 FEY-EN-HAYE (M.M), 377, 380, 383
 FILLIERES (M.M), 240
 FLAVIGNY-SUR-MOSELLE (M.M), 183, 665, 666
 FLEURY-DEVANT-DOUAUMONT (Me), 377
 FLIREY (M.M), 335-380
 FLYS (bois des, SANDAUCOURT) (Vos), 110
 FONTAINEBLEAU, 327, 328
 FONTENOY-LE-CHÂTEAU (Vos), 161
 FONTOY (Mos), 680
 FORBACH (Mos), 683
 FORÊT DE CHAMP (Vos), 44
 FORGES (LES) (Vos), 318
 FOSSARD (forêt de) (Vos), 64, 122, 163
 FOURASSE (bois de la, LAXOU) (M.M), 115
 FRAINBOIS (M.M), 174
 FRAIZE (Vos), 330
 FRAMONT (GRANDFONTAINE) (Bas Rhin), 118, 215, 235, 238
 FRANCE (bois et forêts de), 204, 203, 238, 264, 331, 334, 346,
 359, 360, 369, 402, 404, 417, 512
 FRANCHE-COMTÉ, 38, 63, 136, 295, 322, 334, 335, 674, 721
 FRANTSOZENKOPF (forêt de BITCHE) (Mos), 118
 FREISTOFF (Mos), 120
 FREMIFONTAINE (Vos), 108
 FREMING-MERLEBACH (Mos), 680
 FRESSE-SUR-MOSELLE (Vos), 302, 330
 FRISON (hameau de la, forêt de DARNEY) (Vos), 207, 249
 FROIDCUL (MOYEUVRE) (Mos), 686
 FROIDOS (Me), 256
 FRONT-DE-HAYE (F.D. de) (M.M), 377, 380, 383
 FROUARD (M.M), 697
 FROVILLE (M.M), 328
 FUTEAU (Me), 202

- GEHAN (forêt du) (Vos), 289, 393, 432
 GÉLUCOURT (Mos), 136, 137
 GELVÉCOURT (Vos), 63, 65, 109
 GERARDCOURT (bois de) (M.M), 146
 GÉRARDMER (Vos), 35, 51, 100, 111, 119, 128, 146, 165, 167, 137,
 190, 197, 200, 201, 202, 305, 338, 435, 495, 657, 706
 GERBAMONT (Vos), 299
 GERBÉPAL (Vos), 177
 GERBÉVILLER (M.M), 36, 170
 GIGNEY (Vos), 102
 GOETZENBRUCK (Mos), 166, 211, 214, 248, 251, 722
 GORCY (M.M), 84
 GORZE (Mos), 696, 712
 GOUTTE de l'AIR (RAMONCHAMP) (Vos), 25, 679
 GRAFFENVEYER (étang de, ban de BITCHE) (Mos), 209
 LE GRAMONT (hameau, ESCLES) (Vos), 132, 148
 GRAND (Vos), 427, 536
 GRAND BOUGRE (chemin de, LA BRESSE) (Vos), 198
 GRAND CHÊNEAU (F.D. de) (M.M), 313
 LE GRAND COURONNÉ (forêt du) (M.M),
 GRAND JURÉ (bois du) (M.M), 422
 GRANGE des ANGLES (HOUSSERAS) (Vos), 139
 GRANDJEAN (étang, HERMÉVILLE-EN-WOÈVRE) (Me), 136
 GREBÉS (forêt des BAS-RUPTS, GÉRARDMER) (Vos), 117
 GREMECEY (Mos), 187
 GRIGNON (ferme, ancien village de REGNIÉVILLÉ) (M.M), 379
 GRISCARD (métairie du, ban de VAGNEY) (Vos), 69
 GROSSMANN (canton, forêt d'ABRESCHVILLER) (Mos), 402
 GUERMANGE (Mos), 708
- HAARBERG (verrerie) (Mos), 190
 HADIGNY-LES-VERRIÈRES (Vos), 40
 HADOL (Vos), 536
 HAGONDANGE (Mos), 687
 HALLIÈRE (scierie de la) (Vos), 133
 HALVANFAYS (forêt de) (Vos), 329
 HAMMÉVILLE (M.M), 170, 680
 HANAU (Mos), 129, 212, 351, 662, 706, 722, 724
 HANAU (pin de), 435, 436
 HARAUCOURT-SUR-SEILLE (Mos), 227
 HAROL (ban d') (Vos), 64, 73, 112, 114, 125, 169, 235, 238, 302,
 349, 431, 436, 484
 HARREBERG (Mos), 417
 HAUDONVILLE (M.M), 162
 HAUT du FENY (forêt, ban de VAGNEY) (Vos), 21
 HAUT du LIÈVRE (NANCY) (M.M), 721
 HAUT du TÔT (Vos), 719
 HAUTE-CHEVAUCHÉE (forêt de) (Me), 376, 431,
 HAUTE-MARNE, 242, 322
 HAUT-RHIN, 33
 HAUTS-DE-HAYE (M.M), 371
 HAUTS-DE-MAD (F.D. des) (M.M), 300
 HAUTS-DE-MEUSE (F.D. des) (Me), 202
 HAUTS RUS (GÉRARDMER) (Vos), 495

- HAYANGE (Mos), 683, 685
 HAYE (forêt de) (M.M), 39, 48, 57, 64, 71, 122, 126, 146, 175,
 253, 312, 344, 347, 351, 363, 408, 425, 432, 453, 455,
 473, 523, 678, 679, 693, 694, 696, 697, 699, 708, 709,
 711, 714, 715, 716, 718
 HAYE DES BOULES (MÉNARMONT) (Vos), 70
 LA HAYE-LA-LIMITE (SAINT-BENOÎT-LA-CHIPOTTE) (Vos), 138, 143
 HELLSCHIED (forêt de BITCHE) (Mos), 62, 264
 HEMING (Mos), 114-174
 HENRICEL (hameau, forêt de DARNEY) (Vos), 249
 HENNEZEL (Vos), 192, 236, 535
 HERIVAL (prieuré d') (Vos), 432
 HERMÉVILLE-EN-WOÈVRE (Me), 136
 HERSERANGE (Mos), 242,
 HEURTEMEUCHE (haie de, BRÛ) (Vos), 216
 HOLLANDE (hameau de la Voivre) (Vos), 62
 (bois de), 60, 75, 104, 259, 262, 264, 448
 (pays de), 257
 "HOLLANDERTHAL" (forêt de BITCHE) (Mos), 62
 HOMBURG-HAUT (Mos), 168, 233, 233, 684, 699
 L'HÔPITAL (Mos), 166
 HOUDREVILLE (M.M), 170
 HORTHOMONT (forêt de, SENONES) (Vos), 105
 HOUSSERAS (Vos), 139
 LA HOUSSIÈRE (Vos), 160
 LA HOUVE de FORTVILLER (Mos), 33, 175, 227, 670, 689
 LE HUBERT (hameau, forêt de DARNEY) (Vos), 23, 177, 178, 184, 665, 690
 HUCHET E. (Cité)
 LA HUTTE (forge de, forêt de DARNEY) (Vos), 44, 233
- IPPLING (Mos), 201
 ISCHES (Vos), 330, 390
 LES ISLETTES (Me), 256
- JAMAILLES (JOEUF) (M.M), 242
 JEAN D'HEURS (château de) (Me), 236
 JEANMÉNIL (Vos), 17, 166, 495
 JEUXEY (Vos), 308
 JÉZAINVILLE (M.M), 325
 JOEUF (M.M), 242, 369
 JOLIVAL (bois de, REGNIÉVILLE) (M.M), 380
 JONVELLE (Haute-Saône), 721
 JOUY-AUX-ARCHES (Mos), 712
 JUMENTERIE (chaume de la, F.D. de BUSSANG) (Vos), 125
 JURA, 334
 JUSSY (Mos), 696
 JUVRECOURT (M.M.), 141, 219

KARLSRUHE, 722
 KATTENDYKE (villa, GERARDMER) (Vos), 338
 KERBACH (Mos), 174
 LE KERTOFF (GERARDMER) (Vos), 338
 KETZING (cense de) (Mos), 175
 KNUTANGE (Mos), 683
 KONACKER (bois du) (Mos), 683
 KUHMBERG (hameau de, ABRESCHVILLER) (Mos), 414

 LAC de la MAIX (Vos), 401
 LACHAMBRE (Mos), 402
 LACHBACH (hameau de, ABRESCHVILLER) (Mos), 414
 LAFRIMBOLLE (Mos), 154
 LALOEUF (M.M), 29, 30, 133
 LAMARCHE (Vos), 117, 322, 536
 LANEUVELOTTE (M.M), 141
 LANEUVEVILLE-DEVANT- BAYON (M.M), 666
 LAVOYE (Me), 256
 LAXOU (M.M), 39, 696, 708
 LEINTREY (M.M),
 LEMAINVILLE (M.M), 174, 298
 LEMBERG (Mos), 212, 239, 722
 LENING (Mos), 65
 LESMÉNIL-SUR-MADON (M.M), 666
 LIBDEAU (ferme de, TOUL) (M.M), 172
 LIMEY (M.M), 380
 LIMOUSIN, 658
 LE LINGE (bataille du), 371
 LIVERDUN (M.M), 697
 LOMMERANGE (Mos), 369
 LONGCHAMP (Vos), 68, 117
 LONGEVILLE-LÈS-SAINT-AVOLD (Mos), 665
 LONGWY (M.M), 684
 LORQUIN (Mos), 708
 LOSTROFF (Mos), 174
 LUBINE (Vos), 55
 LUCEY (M.M), 696
 LUDRES (M.M), 719
 LUNÉVILLE (M.M), 39, 40, 63, 75, 76, 80, 115, 120, 124, 140, 155,
 156, 178, 179, 276, 279, 425
 LUVIGNY (Vos), 18, 133
 LUXEMBOURG, 17

 MADON (rivière), 14, 38
 MAGENTA (ferme de, SIVRY-SUR-MEUSE) (Me), 319
 MAIZIERES (M.M), 140
 MALANCOURT (Me), 202, 372
 MALCÔTE (forêt d'ABRESCHVILLER) (Mos), 402
 MALEZEY (ancien village de, forêt de HAYE) (M.M), 103
 "MAL GENDRE", 37
 MALZÉVILLE (M.M), 330, 681

- MANDRES-AUX-QUATRE-TOURS (M.M), 74, 336, 337
 MANDREY (Vos), 187
 MANGIENNES (Me), 434
 MANHEULLE (Me), 330
 MANONCOURT-EN-VERMOIS (M.M), 408
 MARBOTTE (commanderie de) (M.M), 133
 MARIE-CHANOIS (forêt de HAYE) (M.M), 432
 MARSPICH (crassier de) (Mos), 683
 MARTINCOURT-SUR-MEUSE (Me), 335
 "MASURE DE LA GRANGE FRANCOIS" (MORTAGNE) (Vos), 142
 MATTAINCOURT (Vos), 335
 MATTEXEY (M.M), 40
 MANSOLLE (DONCOURT-AUX-T.) (Me), 182
 MAULAIN (Haute-Marne), 322
 "MAUVAISE RAIE" (BRÛ) (Vos), 37
 MEISENTHAL (Mos), 65, 118, 207, 211, 212, 214, 246, 250, 251, 303
 MÈNARMONT (Vos), 70
 MÉNIL-MITRY (M.M), 667
 MÉNIL-SOUS-LES-CÔTES (Me), 376
 MÉNIL-THILLOT (le) (Vos), 128
 MÉRY-SUR-SEINE,
 MÉTAIRIES-DE-SAINT-QUIRIN (Mos), 708
 METZ (Mos), 38, 51, 202, 219, 259, 443, 446, 516, 526, 528, 554, 664,
 672, 681, 712
 (académie de), 34
 (bois de), 32
 (diocèse de), 15, 351, 357, 363, 364, 366
 (évêque et évêché), 20, 56, 83, 116, 153, 160, 161, 194,
 218, 231, 248, 261, 268, 393
 MEURTHE (rivière), 42, 70, 85, 89, 163, 187, 205, 228, 235, 258,
 382
 MEUSE (côtes de), 200
 MILLERY (M.M), 336
 MISSISSIPI (ferme de, forêt de MONDON) (M.M), 175
 MIRECOURT (Vos), 40, 101, 132, 260, 319, 326, 330, 337, 423, 438,
 529, 535
 MITTENBERG (forêt de) (Mos), 179
 MOLRING (bois de) (Mos), 153
 MONDON (forêt de) (M.M), 175, 311, 312, 368
 MONTAUVILLE (M.M), 109
 MONTBRONN (Mos), 116
 MONTFAUCON (Me), 324, 372
 MONTHUREUX-SUR-SAÔNE (Vos), 38, 135, 249, 411
 MONTIERS-SUR-SAULX (Me), 65
 MONTIGNY-LE-ROI (Haute-Marne), 322
 MONTMÉDY (Me), 173, 322
 MONTOIS-LA-MONTAGNE (Mos), 664
 MONT-ROYAL (forêt de BITCHE) (Mos), 116
 MONT-SAINT-QUENTIN (METZ) (Mos), 681
 MONTSEC (butte du) (Me), 371
 MORHANGE (Mos), 230
 MORILLON (verrerie du, forêt de DARNEY) (Vos), 136

- MORTAGNE (F.D) (Vos), 63, 106, 116, 139, 142, 178, 194, 432
 MORTAGNE (rivière), 70, 205, 262, 382
 MORTAGNE (commune de) (Vos), 538, 662
 LE MORT-HOMME (Me), 376, 481
 MORVILLE-SUR-NIED (Mos), 40, 536
 MOSELLE, 89, 183, 205, 366, 382, 490, 665
 LA MOSELOTTE, 493
 LA MOUCHE (fort de la, ceinture des forts d'EPINAL) (Vos), 323
 MOULIN (communauté du ban de, SAINT-NABORD) (Vos), 153
 MOUTERHOUSE (Mos), 69, 169, 211, 239
 MOYENVIC (Mos), 225, 228
 MOYEUVRE-GRANDE (Mos), 219, 226, 240, 241, 299, 369, 370, 524, 680,
 682, 683, 686, 693, 714
 MUHLBACH (Haut-Rhin), 667
 MÜNSTHAL (verrière de, pays de BITCHE) (Mos), 83, 248, 251
 MÛRE (bois de la) (Vos), 318
- NANCY, (M.M), 37, 51, 75, 89, 170, 446, 526, 528, 530, 554, 555, 677
 681, 693, 694, 696, 699, 712, 730
 (arrondissement de), 80, 368
 (Bibliothèque Municipale), 15, 20, 45
 (conservation), 279, 383, 498
 (Ecole Forestière de), 8, 43, 129, 174, 267, 294, 301, 344,
 346
 (E.N.G.R.E.F.), 14, 92, 93
 (gruerie de), 39
 (inspection de), 288
 (maîtrise de), 75
 (Musée Lorrain de), 17
- NAPATANT (bois de) (Mos), 684
 NASSAU (principauté de), 64
 NEUFAY (bois de) (Vos), 111, 200
 NEUFCHÂTEAU (Vos), 66, 74, 108, 111, 122, 125, 166, 178, 235, 255,
 266, 311, 423, 427, 438
 NEUFCHEF (Mos), 299, 369, 680
 NEUF-ETANG (Mos), 230
 NEUVILLER-SUR-FAVE (Vos), 316
 "LE NID" (lotissements appelés), 697
 NILVANGE (Mos), 683
 NIEVRE (département), 242
 NOIREGOUTTE (forêt de) (Vos), 384, 395
 NOIRVAL (canton de, forêt de HAYE) (M.M), 37
 NOMENY (M.M.), 431
 NONCOURT (Mos), 539
 NOSSONCOURT (Vos), 116, 160, 303
- OCHEY (M.M), 715
 "OCKSENKOEPFEL" (forêt de BITCHE) (Mos), 40
 OMERSWILLER (bois de, forêt de BITCHE) (Mos), 58
 ONZAIN (verrière d') (Vos), 40
 ORME, 667
 ORMONT (montagne d') (Vos), 17, 62, 106
 L'ORNAIN (rivière), 233, 236, 241

- L'ORNE (rivière), 369
 L'OSTLAND, 383
 L'OURCHE (rivière) (Vos), 493, 721
- PADOUX (Vos), 37
 LE PALATINAT, 722
 PARIS, 66, 209, 224, 262, 322, 338, 346, 664
 PARROY (M.M), 408
 "PAS DES BOEUFs" (DAMAS-AUX-BOIS) (Vos), 40
 PASSAVANT-LA-ROCHÈRE (Haute-Saône), 721
 PAYS-HAUT, 240, 361, 455, 490, 507, 656, 680, 730
 LA "PEUTE CÔTE" (CEINTREY) (M.M), 37
 PETITMONT (M.M), 557, 576, 662, 677
 PETIT-REDERCHING (Mos), 116
 PETITE-ROSELLE (Mos), 250
 PETITE-SEILLE (rivière) (Mos), 258
 PETTONCOURT (Mos), 70
 PEXONNE (M.M), 302, 408
 PHALSBOURG (Mos), 83, 339, 495
 PIERRE DES 12 APÔTRES (BREITENSTEIN, forêt de BITCHE) (Mos), 33
 PIERRE PERCÉE (M.M), 302
 FIERRE-LA-TREICHE (M.M), 112, 113, 127, 293
 PIERREVILLERS (Mos), 65
 LA PILLE (cense de, forêt de DARNEY) (Vos), 132, 148
 LA PLAINE (rivière), 55, 70, 103, 122, 205, 382, 394, 493, 495
 PLAINFAING (Vos), 129
 LA PLANCHOTTE (verrerie de, forêt de DARNEY) (Vos), 69, 248
 PLANTES (bois des, CHALIGNY) (M.M), 133
 PLAPPEVILLE (Mos), 681
 PLOMBIÈRES (Vos), 317
 POLOGNE, 383
 POMPEY (M.M), 153
 PONT-A-MOUSSON (M.M), 325, 377, 411, 431, 526
 PORCELETTE (Mos), 114, 403
 PORTIEUX (Vos), 248, 249
 PORT-SUR-SEILLE (M.M), 173
 LES POULIÈRES (Vos), 69, 108
 PROVENCHÈRES (Vos), 178, 135
 PUVENELLE (forêt de) (M.M), 313
 PYRÉNÉES, 554
- QUESSERBILLE (forêt de) (Mos), 214
- LE RABODEAU (rivière) (Vos), 205, 382, 394
 RAMBERVILLERS (Vos), 16, 32, 36, 37, 40, 44, 45, 51, 56, 100, 105,
 127, 138, 139, 156, 161, 173, 193, 235, 236, 257, 280,
 300, 313, 351, 371, 394, 398, 399, 400, 436, 499, 535,
 536
 RAMONCHAMP (Vos), 25, 26, 117

- RAON-AUX-BOIS (Vos), 63
 RAON-L'ETAPE (Vos), 20, 187, 190, 359, 371
 RAON-LÈS-LEAU (M.M), 369
 RAON-SUR-PLAINE (Vos), 369, 493
 "RAPES", 37
 LE "RAPEUX", 138
 RARECOURT (Me), 256
 RAZIMONT (forêt de, ceinture des forts d'Epinal) (Vos), 323
 REBEUVILLE (Vos), 330
 RÉCHICOURT-LE-CHÂTEAU (Mos), 175
 REGNIÉVILLE (village détruit) (M.M), 377, 380
 REIN DU STAIGE (ARRENTÈS-LÈS-CORCIEUX) (Vos), 305
 REINE (forêt de la), 318, 390
 REICHSHOFFEN (Bas-Rhin), 211
 RELANGES (Mos), 306, 721
 REMELFING (Mos), 201
 REMENAUMONT (CHALIGNY) (M.M), 195
 REMENAUVILLE (M.M), 377, 380
 REMIREMONT (Vos), 25, 41, 51, 61, 72, 85, 124, 135, 220, 276, 279, 280, 282, 289, 334, 365, 391, 392, 393, 394, 529, 541, 542
 RÉVILLE-AUX-BOIS (Me), 319
 REVERS DU HAUT-POIROT (forêt, GÉRARDMER) (Vos), 123
 RHODES (Mos), 708
 ROCHE DES HUGUENOTS (forêt de DARNEY) (Vos), 38
 ROGÉVILLE (M.M), 473, 474, 475, 497, 539, 540
 ROMAIN (M.M), 72,
 ROMBAS (Mos), 693, 725
 ROME (traité de), 513
 ROMESBERG (forêt de) (Mos), 217
 ROPPEVILLER (Mos), 177
 ROSIÈRES-AUX-SALINES (M.M), 70, 103, 137, 225, 226, 231, 243, 253, 259
 ROTHAU (Bas-Rhin), 236
 ROTHENBUHL (Mos), 414
 ROTTE-A-MONSELS (cense de, SAINTE-BARBE) (Vos), 139
 ROUGES-EAUX (Vos), 193
 ROUVRES-EN-XAINTOIS (Vos), 535
 RUSSANGE (Mos), 240

 SAALES (Bas-Rhin), 240
 SACHEMONT (hameau, BAN-SUR-MEURTHE) (Vos), 303, 324
 SAINT-AVOLD (Mos), 31, 114, 158, 201, 313, 360, 394, 403, 404, 438, 503, 665, 687, 688, 689, 691, 699
 SAINT-BAUSSANT (M.M), 360
 SAINT-BENOÎT-LA-CHIPOTTE (Vos), 45, 138, 143, 307, 399
 SAINT-BOINGT (M.M), 40
 SAINT-CHARLES (cité, HERSERANGE) (M.M), 684
 SAINT-CLÉMENT (M.M), 256
 SAINT-DIÉ (Vos), 17, 20, 23, 42, 56, 57, 62, 66, 69, 106, 111, 161, 163, 187, 276, 277, 300, 316, 390, 434, 435, 536, 541

- SAINTE-BARBE (Vos) 159
 SAINT-DIZIER (Haute-Marne), 139, 159, 323
 SAINTE-CROIX (parc de) (Mos), 587, 708
 SAINTE-FONTAINE (Mos), 233, 680, 689
 SAINTE-HÉLÈNE (Vos), 305
 SAINTE-PÔLE (M.M), 302
 SAINT-ETIENNE-LÈS-REMIREMONT (Vos), 23
 SAINT-FIRMIN (M.M), 380
 SAINT-GENEST (Vos), 64
 SAINT-GEORGES (Mos), 56
 SAINT-GORGON (Vos), 306
 SAINT-JACQUES (ferme, TOUL) (M.M), 172
 SAINT-JEAN-DE-MALSAIS (village disparu, forêt de HAYE) (M.M), 39
 SAINT-JOSEPH (ban et arrentès de) (Vos), 183
 SAINT-LOUIS-LÈS-BITCHE (Mos), 192, 211, 240, 249, 250, 251, 254, 303, 722
 SAINT-MAURICE-SOUS-LES-COTES (Me), 67, 87, 390
 SAINT-MAX (M.M), 681
 SAINT-MICHEL (M.M), 366
 SAINT-MICHEL-SUR-MEURTHE (Vos), 183
 SAINT-MIHIEL (Me), 75, 281, 377
 SAINT-NABORD (Vos), 153, 330
 SAINT-NICOLAS-EN-FORÊT (Mos), 683, 684, 695
 SAINT-RÉMY-SUR-MEURTHE (Vos), 308
 SAINT-RÉMY-LA-CALONNE (Me), 202
 LE SAINTOIS, 665
 SAINT-QUIRIN (Mos), 262, 304, 329, 524, 714
 SALIVAL (abbaye et bois de) (Mos), 60, 193
 SALM (comté de), 17, 51, 66, 133, 179, 233, 261, 262, 431
 SANDAUCOURT (Vos), 109, 110, 719, 721
 SANGSUE (plan d'eau de, BRIEY) (M.M),
 LA SAÔNE (rivière), 248, 719, 721
 SAPOIS (Vos), 21, 299
 LA SARRE (rivière), 66, 169, 205, 206, 258, 259, 262
 SARREBOURG (Mos), 39, 80, 172, 197, 276
 SARREBRÜCK, 661, 722
 SARREGUEMINES (Mos), 75, 76, 104, 201, 202, 256
 Le SAULNOIS, 221, 227
 LA SAULX (rivière) (Me), 232, 236, 241
 SAULXURES-SUR-MOSELLOTTE (Vos), 299, 491, 529
 SAVERNE (Bas-Rhin), 33, 417
 SCHEID (forêt de SOUCHT) (Mos), 141
 SCHIRMECK (Bas-Rhin), 353
 LA SCHLUCHT (col de), 317, 668
 SCHWARTZBACH (rivière) (Mos), 495
 SEBASTOPOL (ferme de, TOUL) (M.M), 172
 SEDAN (Ardennes), 268
 BOIS DES SEIGNEURS (Vos), 67, 122, 430, 684
 LA SEILLE (rivière) (Mos), 259
 SENAIDE (Vos), 135
 SENONES (Vos), 105, 279, 302
 SERCENEUX (Mougeon, GERARDMER) (Vos), 36
 SERCENEUX (Marion, GERARDMER) (Vos), 36
 SEREMANGE (Mos), 683

SÉRICHAMPS (chaume)(Vos) 124, 166
 SERRES (M.M), 141
 SEXEY-AUX-FORGES (M.M), 39
 SILBERG (forêt du) (Mos), 722
 SILLON-FONTAINE (ferme de, RÉVILLE-AUX-BOIS) (Me), 319
 SIVRY-SUR-MEUSE (Me), 319
 SPINCOURT (Me), 434
 SOLFERINO (ferme de, RÉVILLE-AUX-BOIS) (Me), 319
 SOUCHES (bois des Petites) (Vos), 16
 SOUCHT (Mos), 141, 207, 250, 265
 STEINBERG (forêt de) (Mos), 104, 214, 233, 251, 681, 692
 STENAY (Me), 319, 490
 STIRING-WENDEL (Mos), 689, 699
 STRASBOURG (Bas-Rhin), 209, 581
 STURZELBRONN (Mos), 209, 233, 239, 260
 LE SYNDICAT-DE-SAINT-AMÉ (Vos), 299

 TAINTRUX (Vos), 179, 536
 TANIÈRES (F.D. de) (Vos), 431
 TANTELAINVILLE (VIONVILLE) (Mos), 174
 TARQUIMPOL (Mos), 136
 TENDON (Vos), 23
 TERNE (forêt du) (Vos), 249
 TÊTE DES AUTELS (F.D. de RAMBERVILLERS) (Vos), 127
 TÊTE D'OR (rue de la, METZ) (Mos), 202
 TÊTE DU BIA (forêt de CUSTINES) (M.M), 113
 "TEXAS LORRAIN", 682
 THAON-LES-VOSGES (Vos), 431
 THIAUCOURT (M.M), 215, 377, 380, 554
 THIAVILLE-SUR-MEURTHE (M.M), 133
 THIBAUMÉNIL (M.M), 63
 THIÉFOSSE (Vos), 299, 439
 LE THILLOT (Vos), 280
 THIONVILLE (Mos), 446, 730
 LE THOLOT (verrerie de, forêt de DARNEY) (Vos), 63, 132
 LE THOLOY (verrerie de, forêt de DARNEY) (Vos), 148
 THOMAS (forêt de DARNEY) (Vos), 249
 THOMASTHAL (hameau, ABRESCHVILLER) (Mos), 415
 THUNIMONT (forge de) (Vos), 215, 233
 LES TILLOTS (forêt des) (Mos), 369
 TRAFALGAR (bataille de), 264
 LE TREMBLOIS (bois du) (M.M), 144
 LE TREMBLOT (bois du, DAMAS-DEVANT-DOMPIERRE) (Vos), 102
 TREMONZEY (Vos), 117
 "TRIPE DU LOUP" (ART-SUR-MEURTHE) (M.M), 39
 TROIS EVÊCHÉS, 47
 TROIS FOURCHONS (forêt de HAYE) (M.M), 432
 "TROU DES LOUPS" (DOMBASLE) (M.M), 39
 TOUL (M.M), 37, 80, 126, 172, 253, 263, 288, 319, 335, 337, 364,
 427, 677, 679, 696, 699
 TOULAIRE (LIVERDUN) (M.M), 46, 697
 LE TOULOIS, 331, 495, 541, 576
 TURQUESTEIN-BLANCRUPT (Mos), 53, 713
 TURQUIE (blé de), 177

URSON (forêt d', GÉRARDMER) (Vos), 119
 URUFFE (M.M), 410, 411
 UXEGNEY (Vos), 42, 169, 235, 431; 436, 498
 UZEMAIN (Vos), 308

VACHES (bois des, MONTAUVILLE) (M.M), 109
 VAGNEY (Vos), 22, 32, 69, 100, 117, 173, 299, 329, 384, 510, 542
 VAIMBOIS (FRAIMBOIS) (M.M), 174
 VAL D'AJOL (Vos), 124, 536
 LE VAL NOIR (forêt d'ABRESCHVILLER) Mos), 402
 VAL DE SENONES (Vos), 351, 371
 VALTIN (Vos), 123, 166, 194, 302
 VANDELÉVILLE (M.M), 170
 VANDIÈRES (M.M), 325
 VANDOEUVRE-LÈS-NANCY (M.M), 679
 VANIFOSSE (Vos), 122
 VANNES-LE-CHÂTEL (M.M), 241
 VAU (forêt de) (Me), 313, 696
 VAUBÉCOURT (Me), 202
 VAUX (Mos), 45
 VEISKREUTZERKOPF (forêt de BITCHE) (Mos), 118
 VELAINE-EN-HAYE (M.M), 298, 528
 VELAINE-SOUS-AMANCE (M.M), 36, 58, 140, 144
 LE VENTRON (BAN-SUR-MEURTHE) (Vos), 330, 536
 VERDUN (Me), 40, 286, 288, 368, 371, 376, 377, 481, 726, 727
 LE VERMONT (Vos), 18
 VEZELISE (M.M), 170
 LA VEZOUE (rivière), 70
 VIC-SACHEMONT (hameau, BAN-SUR-MEURTHE) (Vos), 88, 163, 303, 324
 VIC-SUR-SEILLE (Mos), 226
 VICHY (Allier), 324, 382
 VIEIL-ARMAND (Haut-Rhin), 322
 VIEILLE-VERRERIE (PETITE-ROSSELLE) (Mos), 250
 "VIGNES DE LA FORÊT" (AINVELLE) (Vos), 135, 681
 VIGY (Mos), 681
 VILLÉ (Château de) (Vos), 158
 VILLENEUVE (ferme de, SIVRY-SUR-MEUSE) (Me), 319
 VILLERUPT (M.M), 243, 245
 VILLE-SUR-ILLON (Vos), 65
 VILLERS-LÈS-NANCY (M.M), 682
 VIOMÉNIL (Vos), 721
 VIONVILLE (Mos), 174
 VIRECOURT (M.M), 133
 VIRMING (Mos), 213
 VITREY (M.M), 170
 VITTEL (Vos), 721
 LA VÔGE (région), 7, 112, 135, 164, 177, 208, 235, 241, 248, 249,
 250, 254, 388, 436, 455, 462, 479, 484, 594, 566, 657
 LA VOIVRE (bois de la) (Vos), 16, 37, 38
 VOLOGNE (rivière), 127, 262
 VOLMUNSTER (Mos), 58, 721
 VOMÉCOURT (Vos), 108
 VOYER (Mos), 414, 417

WALDECK (forêt de BITCHE) (Mos), 209
WALSCHHEID (Mos), 359, 415, 417, 491, 661
WALY (Me), 256
WANGENBOURG (Bas-Rhin), 129, 435, 511, 706
WARNDT (région), 207, 360, 361, 450, 455,

WEYMOUTH (pin de), 329, 399, 436
WILDENSTEIN (Haut-Rhin), 198
WISSEMBACH (Vos), 161
WOËVRE (région), 455, 507, 656

XAFFEVILLER (Vos), 449, 500, 501
XAFOSSE (champ, BROUVELIEURES) (Vos), 139, 141
XAINTOIS (région), 169
XAMONTARUPT (Vos), 74
XERTIGNY (Vos), 390, 681

ZANG (forêt du) (Mos), 214, 684, 689, 692
ZINSEL (rivière) (Mos), 495, 722
ZONE ROUGE (forêts de la) (Me), 268, 308, 309, 371, 374, 375, 376,
377, 381, 394, 479, 480, 481, 482, 503, 726

LISTE DES TABLEAUX

	Pages
<u>CHAPITRE I</u>	
1.1.1 Les toponymes de défrichement collectés sur les 4 feuilles au 1/25.000e de la région de Rambervillers	36
1.1.2 Tableau sur la répartition de quelques toponymes relatifs aux activités artisanales et industrielles dans l'arrondissement de Remiremont	41
1.1.3 Dossier des aménagements des forêts domaniales conservés à la Mission du Ministère de l'Agriculture	54
1.1.4 Les territoires recensés dans quelques cantons vosgiens d'après l'enquête de 1708	72
1.1.5 Friches et Forêts en Lorraine en 1708, comparaison avec l'actuel	73
1.1.6 Friches, terres et prés dans quelques communautés en 1708	74
1.1.7 Comptes et revenus des bois du Roi en 1750	75
1.1.8 Destruction des loups ayant donné droit à des primes (1780-1782)	76
1.1.9 Couverture forestière et production de bois en l'an IX dans le département de la Meurthe	80
1.1.10 Evolution de la couverture forestière lorraine par type de propriété (1829-1980)	82
<u>CHAPITRE II</u>	
1.2.1 Qualité des sapins exploités dans les forêts de l'abbaye d'Etival en 1783	108
1.2.2 Etat des bois de la subdélégation de Bruyères en 1783	108
1.2.3 Nature, âge et valeur du matériel sur pied dans la coupe n°1 du Bois l'Evêque à Pierre-la-Treiche en 1822	113
1.2.4 Nature et taille des pieds corniers limitant le bois de l'Aunois et la Tête du Bia (1765)	113
1.2.5 Prix de la corde de hêtre en Lorraine en 1783	124
1.2.6 Les anticipations réalisées dans quatre acensements du Ban d'Escles entre 1726 et 1783	132

CHAPITRE III

1.3.1	Les revenus procurés par les usages forestiers à la population du Canton de Bitche en 1851	155
1.3.2	La disparition de la vaine-pâture dans l'Inspection de Briey (1860-1869)	156
1.3.3	Evolution de la répartition des terres en Lorraine entre 1725 et 1878	157
1.3.4	Le parcours des porcs à Sainte-Barbe (1850-1858)	159
1.3.5	Les arbres de marronnage distribués en 1738 dans le Comté de Bitche	165
1.3.6	Vente de parcelles de taillis à Vézelize en l'an II	170
1.3.7	Evolution des surfaces boisées en Moselle, de l'an IX à 1844	171
1.3.8	Evolution des surfaces des forêts domaniales (1829-1868)	172
1.3.9	Etat des forêts communales de l'Inspection de Montmédy en 1810	173
1.3.10	Nombre et répartition des acensements passés devant la Chambre de Lorraine (1707-1711)	176
1.3.11	Les personnels extérieurs de quelques usines vosgiennes en l'an X	192
1.3.12	La part des petits bois dans la production des forêts meusiennes en 1886	199
1.3.13	Le travail du bois à Gérardmer en 1789	201
1.3.14	Le travail du bois dans l'arrondissement de Sarreguemines en 1846	201

CHAPITRE IV

1.4.1	Etat des principales affectations des forêts de Bitche en 1771	211
1.4.2	Situation des salines lorraines en 1810	226
1.4.3	Rendement et âge d'exploitabilité des bois dans la subdélégation de Neufchâteau en 1783	235
1.4.4	Situation des quatre plus grandes forges du département des Vosges en l'an IX	236
1.4.5	L'usine de Villerupt en 1831 : production et consommation	245
1.4.6	La production métallurgique lorraine en 1865	247

	Pages	
1.4.7	La consommation des verreries du département de Moselle en 1789	251
1.4.8	Consommation en bois des faïenceries d'Argonne en 1810-1812	256
1.4.9	Production des planches de sapin et chêne en Lorraine à la fin du XVIIIe siècle	261
 <u>CHAPITRE V</u>		
2.5.1	Etat des sapins excédant un diamètre de 1,62 m. en Lorraine en 1805	276
2.5.2	Etat d'avancement de l'aménagement des forêts lorraines en 1876	279
2.5.3	Les délimitations des bois dans trois inspections en 1876 : Lunéville, Senones, Remiremont	279
2.5.4	Etat des peines infligées en 1876 dans le ressort de trois inspections forestières des Vosges	280
2.5.5	Des disparités des revenus en matière et en argent	281
2.5.6	Répartition par dixièmes des différentes essences forestières	282
2.5.7	Répartition qualitative des surfaces forestières en 1912	283
2.5.8	Production de bois à l'hectare en fonction du type de propriété	284
2.5.9	Valeur vénale des terrains et revenu moyen à l'hectare en 1886	287
2.5.10	Principaux travaux conservés aux archives du Ministère de l'Agriculture	288
2.5.11	Le revenu forestier en Meuse en 1886	292
2.5.12	Evolution du rendement en volume et en argent dans la forêt communale d'Epinal (1824-1888)	293
2.5.13	Chronologie des principaux événements forestiers (1824-1940)	294-295
2.5.14	Les forêts communales et sectionales en 1876	304
2.5.15	Les aménagements des forêts domaniales en Lorraine en 1868	310
2.5.16	Situation forestière de la Moselle au début du siècle	315
2.5.17	Etat des chemins forestiers en Meurthe-et-Moselle en 1886	318
2.5.18	Concessions accordées au Ministère des Armées dans la forêt communale d'Epinal	323

2.5.19	Tableau décennal des gratifications attribuée par la Société d'Emulation du département des Vosges pour récompenser les travaux forestiers (1830-1900)	332
--------	--	-----

CHAPITRE VI

2.6.1	Une dominante des forêts soumises, situation au début du siècle	342
2.6.2	Evolution des aménagements imposés à la forêt domaniale de Haye	347
2.6.2'	Etat des cantonnements réalisés entre 1858 et 1868 en Lorraine	350
2.6.3	Amélioration des productions des forêts de l'Inspection de Metz (1859-1869)	351
2.6.4	Les aménagements des forêts domaniales en Lorraine en 1912	353
2.6.5	Evolution des surfaces boisées en Lorraine entre 1829 et 1929	355
2.6.6	Evolution des surfaces forestières en Moselle (1871-1929)	355
2.6.7	Surfaces forestières mitraillées ou bostrychées dans les forêts soumises de l'Inspection de Remiremont	385
2.6.8	Etat des forêts soumises endommagées	386
2.6.9	L'assouplissement des pratiques de la conversion après 1870	389
2.6.10	Evolution des traitements des principales forêts de l'inspection de Remiremont	392
2.6.11	Histoire et aménagement de la forêt de Darney	395
2.6.12	Evolution des peuplements de la forêt de Darney entre 1900 et 1940	397
2.6.13	Evolution de la répartition des essences en forêt domaniale d'Abreschviller	402
2.6.14	Maintien tardif de la part occupée par le taillis-sous-futaie en forêts communales	407
2.6.15	Part de la production de bois de feu par type de propriété forestière en 1912	409
2.6.16	Les tentatives et échecs du cantonnement à Walscheid	417
2.6.17	Etendue des futaies et des surfaces converties en Lorraine en 1912	421
2.6.18	Répartition par dixième des essences dans les forêts traitées en taillis-sous-futaie	423

2.6.19	Balivage et enrichissement du taillis-sous-futaie dans les forêts communales du plateau de Haye vers 1880	425
2.6.20	Données sur l'évolution des balivages dans deux contrées lorraines situées sur les marnes liasiques et les calcaires oolithiques	431
2.6.21	Evolution de la répartition des essences dans deux cantons de la forêt de Haye entre 1860 et 1960	432
2.6.22	La place des essences feuillues secondaires dans les différents types de forêt en Meurthe-et-Moselle en 1889	433
2.6.23	Evolution des surfaces en peuplements résineux purs ou mélangés (1876-1981)	437

CHAPITRE VII

3.7.1	Etendue forestière et taux de boisement des différentes régions naturelles lorraines	455
3.7.2	Evolution de la superficie boisée (1929-1983)	456
3.7.3	Evolution comparée des forêts soumises et privées entre 1912 et 1984	458
3.7.4	Etendue et répartition des futaies feuillues	461
3.7.5	Place de la futaie par nature de propriété	467
3.7.6	Le volume des peuplements en taillis-sous-futaie, des progrès inégaux	468
3.7.7	Etat comparatif des parcelles en régénération et en amélioration à Rogéville	475
3.7.8	Répartition des résineux par type de propriétés dans les diverses régions naturelles de la Meuse	482
3.7.9	Disparité dans la structure par âge des futaies d'épicéa en Meuse et dans les Vosges	483
3.7.10	Répartition des peuplements morcelés et lâches en Lorraine	492
3.7.11	Comparaison des taux de dépérissement des essences résineuses dans les Vosges à l'automne 1984	509
3.7.12	Répartition du sapin selon le type de propriété dans les Vosges	510
3.7.13	Evolution de la répartition des essences en forêt de Bruyères	510

	Pages
<u>CHAPITRE VIII</u>	
3.8.1 Principales étapes de la législation forestière depuis 1945	518
3.8.2 Services régionaux participant à la gestion, la protection et la promotion de la forêt	527
3.8.3 Organisation de l'enseignement supérieur du bois à Epinal	529
3.8.4 Schéma d'organisation du G.I.P.E.B.LOR	531
3.8.5 Revenu brut et travaux réalisés dans les forêts domaniales lorraines en 1985 : la persistance de très fortes inégalités	533
3.8.6 Les revenus bruts procurés par les ventes des coupes dans les forêts communales	537
3.8.7 Les revenus des produits de l'exploitation des domaines dans les recettes de fonctionnement des communes de moins de 10.000 h.	538
3.8.8 Recettes et dépenses d'une petite forêt communale : Noncourt	539
3.8.9 Dépenses et financement dans une forêt communale en conversion : Rogéville	540
3.8.10 Revenus de quelques riches communes forestières	542
3.8.11 Divergence dans les choix sylvicoles retenus après la tornade	543
3.8.12 Répartition comparée des dépenses dans les forêts soumises, situation en Lorraine en 1935	545
3.8.13 Répartition des aides accordées aux forêts communales	546
3.8.14 Répartition régionale de la propriété forestière privée lorraine	549
3.8.15 Structure de la propriété forestière par département	551
3.8.16 Situation des plans simples de gestion en 1985	555
3.8.17 Situation comparée des forêts à P.S.G et des forêts privées en Meuse	556
3.8.18 Objectifs et contraintes présidant aux choix retenus en sylviculture dans les forêts privées	559
3.8.19 Répartition de la propriété forestière privée par nature juridique : une concentration en bonne voie	561

	Pages
3.8.20 La forêt des agriculteurs, une dominante de petits bois	566
3.8.21 Organisation et objectifs des propriétaires forestiers privés en Lorraine	573
3.8.22 Programme de formation réalisé par la Fédération de Vulgarisation forestière en 1985	574
3.8.23 Répartition par taille des propriétés forestières adhérant à des G.P.F. en Meurthe-et-Moselle	576
3.8.24 237 associations se préoccupent de l'environnement en Lorraine	586
3.8.25 Une forte hausse des plans de chasse : l'exemple de la Meurthe-et-Moselle	593
 <u>CHAPITRE IX</u>	
3.9.1 Estimations sur les volumes de bois non mobilisés	599
3.9.2 Schéma de la filière-bois : des liens d'interdépendance complexes	602
3.9.3 Evolution du nombre des exploitations agricoles lorraines (1979-1985)	607
3.9.4. Productivité accrue et recul de la main-d'oeuvre forestière, employée par l'O.N.F. dans les forêts soumises (1979-1985)	608
3.9.5 Salariés permanents, habituels et occasionnels travaillant dans les forêts soumises	609
3.9.6 Lieux des adjudications et répartition des volumes provenant des forêts soumises selon le mode de vente	611
3.9.7 Tableau comparatif des données lorraines par rapport aux normes nationales (1983)	612
3.9.8 Evolution des récoltes du chêne, du hêtre et des résineux en Lorraine (1974-1983)	614
3.9.9 Les volumes sur pied : des disparités très fortes selon les types de propriétés	615
3.9.10 Une contribution à la récolte très inégale	622
3.9.11 Esquisse de typologie forestière	626
3.9.12 Volumes récoltés et part des bois d'oeuvre (volume récolté, volume en bois d'oeuvre)	627
3.9.13 Répartition et valeur moyennes des produits traités par le S.T.B.M.	636

	Pages
3.9.14 Organisation des scieries	646
3.9.15 Equipement moyen des scieries traitant plus de 2000 m ³ /an	647
3.9.16 Faiblesses et atouts de l'industrie des sciages feuillus	649
 <u>CHAPITRE X</u>	
3.10.1 Vers une disparition des décharges brutes et des dépôts sauvages de déchets	663
3.10.2 Evolution du nombre des résidences secondaires implan- tées dans les parcs naturels lorrains	671
3.10.3 Evolution régionale du dépérissement en Lorraine	674
3.10.4 Rurbanisation de cantons disposant de belles forêts	681
3.10.5 Evolution de la croissance radiale des résineux situés à 500 m. du périmètre industriel de Saint-Avold	691
3.10.6 La forêt, un élément touristique très attractif	702
3.10.7 La Lorraine réalise un effort de promotion en faveur des structures d'accueil du tourisme vert	703
3.10.8 Les travaux touristiques dans les forêts soumises en 1935	704
3.10.9 Influence des activités récréatives sur la forêt	715
3.10.10 Aménagements et pratiques sylvicoles retenus dans les forêts récréatives	717
3.10.11 Hiérarchie des forces concurrentes sur un espace fragile : l'exemple de la forêt de Haye	718

LISTE DES TEXTES

	Pages
<u>CHAPITRE I</u>	
1.1.1 Extrait des articles de la coutume générale de l'Evêché de Metz	56
1.1.2 Confirmation des usages accordés aux habitants du Ban d'Etival en 1784	57
1.1.3 Extrait de l'arrêt du Conseil des Finances et du Commerce du 2 avril 1757 relatif à l'aménagement de la forêt de Haye à 35 ans de révolution	57-58
1.1.4 Extrait du texte de l'enquête de 1783 à propos de la consommation des bois	77-78
1.1.5 De Dietrich fait un bilan des conséquences de la mauvaise gestion de la forêt lorraine à la fin du XVIIIe siècle	79
1.1.6 Extrait du mémoire du Préfet Desgouttes	80
<u>CHAPITRE II</u>	
1.2.1 Extrait du procès-verbal de visite des bois de la maîtrise de Neufchâteau (1765)	111
1.2.2 Extrait du procès-verbal de visite des bois de la maîtrise de Saint-Dié (1783)	111
1.2.3 Extrait du procès-verbal de visite des forêts de Gérardmer (1756)	111
1.2.4 Description des forêts en exposition sud dans les Vosges au début du XIXe siècle	123
1.2.5 Etat des limites des bois de salines en 1777 (bois du Tremblois, Ban de Velaine)	144
<u>CHAPITRE III</u>	
1.3.1 Etendue des usages fixés par la Charte d'Avioth	159
1.3.2 Extrait du règlement de la glandée sur les terres du Ban de Nossoncourt en 1750	160
1.3.3 Mémoire sur les causes de la cherté des bois par Berthier (1811)	162
1.3.4 Arrêt du Conseil d'Etat du Roi Louis XIV	169

	Pages	
1.3.5	Délibération de la mairie de Mirecourt contre les défrichements (1841)	182
1.3.6	La Chanson du Sagard	195
1.3.7	Une source de dégradation des bois : la fabrication des rateaux	197
 <u>CHAPITRE IV</u>		
1.4.1	Projet de création d'Eguelshardt, privilèges demandés	212
1.4.2	Extrait du mémoire n°5 sur les salines de Lorraine (1777)	217
1.4.3	Echec de l'expérience d'utilisation du charbon dans les salines (1753)	223
1.4.4	Projet d'extension à 4 lieues du droit de préemption (1770)	228
1.4.5	Arrêt du 7 avril 1777 en faveur de la forge de Mouterhouse	239
1.4.6	Plaidoyer en faveur de l'utilisation du bois vert dans les hauts-fourneaux (1859)	246
 <u>CHAPITRE V</u>		
2.5.1	Définition de l'aménagement dans les délibérations du Conseil Général de la Meurthe (1825)	270
2.5.2	Les méthodes sylvicoles proposées par Lorentz pour aménager la forêt d'Amance	311-312
2.5.3	Rapport présenté au Corps Législatif sur le projet de loi des routes forestières	317
2.5.4	Programme enseigné à l'école de Mandres-aux-Quatre-Tours vers 1910	337
 <u>CHAPITRE VI</u>		
2.6.1	La description de la Zone Rouge par J. Forget en 1927	371-372
2.6.2	Guerre et bostryche dans les forêts de l'inspection de Remiremont	385
2.6.3	Extrait du procès-verbal d'aménagement de la forêt domaniale de Rambervillers (1872)	399

CHAPITRE VIII

3.8.1	Extrait de l'instruction sur le rôle des forêts dans la civilisation des loisirs	520
3.8.2	B. Guay, directeur de C.R.P.F., définit le principe de gestion des forêts soumises à un plan simple de gestion	554
3.8.3	Situation des bûcherons travaillant dans les exploitations en régie de Moselle	580

CHAPITRE X

3.10.1	La politique d'aménagement forestier des accrus et friches ligneuses arrêtée par le S.D.A.U. Vosges	659
3.10.2	Santé des forêts et stratégies sociétales	670
3.10.3	Extraits de la charte du P.N.R.L.	676
3.10.4	Deux exemples d'interventions en milieux forestiers retenus par le S.D.A.U. de la métropole lorraine	699

LISTE DES CARTES

	Pages
<u>CHAPITRE I</u>	
1.1.1 Extrait de la carte Cassini représentant la région d'Epinal et de Rambervillers	16
1.1.2 Extrait de la carte générale de la maîtrise des Eaux-et-Forêts de Saint-Dié	20
1.1.3 Extrait de la carte des bois du Ban de Vagney	21
1.1.4 Exemples de plan de division et abornement des forêts avec délimitation d'un quart-en-réserve (1750)	22
1.1.5 Copie de la carte d'un acensement de 40 jours de terre le 4 mai 1720 à Claude Noël, maire de Ban-de-Laveline	24
1.1.6 Calque du plan de 35 arpents sis à la Goutte de l'Air, en forêt commune du ban de Ramonchamp (1738)	26
1.1.7 Détail du plan d'abornement et de division des bois du Prieuré de Belval (1764)	26
1.1.8 Copie d'un dessin d'un terrain de 18 jours situé au Champ-Dolent à Eloyes (1770)	28
1.1.9 Calque d'un dessin à la plume représentant la Chaume de Drumont (1700)	28
1.1.10 Extrait du plan figuré des bois et paquis de Laloeuf	30
1.1.11 Extrait du plan général des forêts royales de la mairie de Rambervillers (1826)	45
<u>CHAPITRE II</u>	
1.2.1 Extrait de la carte de la terre de Sandaucourt en 1772	110
1.2.2 Détail du plan des rapailles communales de Gérardmer (1746)	119
1.2.3 Un exemple de contact vigne-forêt : Chaligny	134
1.2.4 Un exemple de contact étang-forêt : les bois de la Commanderie de Gelucourt en 1745	137
1.2.5 Recul de la lisière forestière à Saint-Benoît	138
1.2.6 Une cense enclavée et abornée : Rotte à Monsels	139
1.2.7 La grange des Angles	139
1.2.8 Un exemple de champ non aborné : le Champ Xafosse	139

	Pages
1.2.9 Exemple de régularisation officielle d'un défrichement : la mesure de la Grange François à Mortagne	142
1.2.10 Un exemple de bois frontalier : le bois Barville en 1757	142
1.2.11 Abornement et arpentage : les bois des R.P. Minimés de Dieuze situés sur le Ban de Chambrey (1760)	147
1.2.12 Détail de la carte du Ban d'Escles en 1862	148
 <u>CHAPITRE III</u>	
1.3.1 Copie de la carte topographique de la Goutte du Hubert (1714)	184
1.3.2 Carte topographique de l'abornement d'un terrain acensé à Jean Marchal, à Brafosse, communauté de Provenchères (1750)	185
1.3.3 Plan des terrains dépendant de la métairie du Creux de Tendon (1783)	186
 <u>CHAPITRE IV</u>	
1.4.1 Salines et forêts en Lorraine dans la seconde moitié du XVIIIe siècle	229
1.4.2 Forges et Forêts dans les Vosges en l'an X	234
1.4.3 La consommation de bois dans les principales forges de la subdélégation de Bar-le-Duc en 1783	237
1.4.4 Consommation des principales usines à feu en Moselle en 1831	244
1.4.5 Carte topographique représentant la création de la verrière de Clairefontaine (1731)	252
1.4.6 Deux exemples d'héritages industriels enclavés dans la forêt : Portieux et Saint-Louis-lès-Bitche	253
 <u>CHAPITRE V</u>	
2.5.1 Exemple de localisation des défrichements isolés sur le revers de la Côte de Meuse	320
 <u>CHAPITRE VI</u>	
2.6.1 La propriété forestière au sud-est de Metz : présence de vastes espaces forestiers militaires	364

	Pages
2.6.2 Exemple de transformations de l'occupation de l'espace au profit de la forêt : à l'ouest de Toul, la forêt remplace partiellement la vigne et occupe l'essentiel des anciens espaces défensifs	365
2.6.3 Transformations paysagères et aménagement de l'espace : l'exemple de Pierre-la-Treiche	367
2.6.4 La forêt de Moyeuve et la partition de 1871	370
2.6.5 Un exemple de découpage frontalier aberrant : l'annexion des forêts du versant ouest du Donon après 1871	370
2.6.6 La forêt et la guerre de front en Lorraine	373
2.6.7 La Zone Rouge	373
2.6.8 Evolution de l'occupation du sol de deux communes de la Zone Rouge de Verdun	378
2.6.9 Villages détruits et bouleversements du paysage : la forêt domaniale du Front de Haye	379
 <u>CHAPITRE VII</u>	
3.7.1 Carte de présentation des régions naturelles et forestières de Lorraine	454
3.7.2 Les reboisements particuliers récents	459
3.7.3 Etendue et répartition qualitative des forêts du département de Meurthe-et-Moselle	463
3.7.4 Etendue et répartition qualitative des forêts du département de la Meuse	464
3.7.5 Etendue et répartition qualitative des forêts du département de la Moselle	465
3.7.6 Etendue et répartition qualitative des forêts du département des Vosges	466
3.7.7 Des taillis-sous-futaie maintenus sur de vastes étendues	469
3.7.8 Surface et nature des taillis-sous-futaie en Lorraine, une situation en inégal progrès	471
3.7.9 Aménagement d'une petite forêt communale du plateau de Haye : Rogéville	474
3.7.10 Extension des forêts et reboisements résineux en 1984	478
3.7.11 La couverture forestière de la Zone Rouge	480
3.7.12 Coupe biogéographique située à Ferdrupt, haute vallée de la Moselle	490
3.7.13 Organisation de l'espace sur le revers de la côte de Meuse	490

	Pages
3.7.14 Forêt et exposition	494
3.7.15 Extension anarchique des reboisements : l'exemple de Xafféwillers	500
3.7.16 Etendue et répartition des essences forestières par régions naturelles	506
 <u>CHAPITRE VIII</u>	
3.8.1 Les surfaces forestières privées : une situation inégalement favorable, de coûteuses disparités persistantes	550
3.8.2 Une vallée désormais enclavée par les reboisements : le hameau de Grand Soldat	569
3.8.3 Groupements et associations de propriétaires forestiers privés en Lorraine	572
 <u>CHAPITRE IX</u>	
3.9.1 La production des forêts soumises en 1934	629
 <u>CHAPITRE X</u>	
3.10.1 Itinéraire de la R.N.57 entre Flavigny-sur-Moselle et Charmes	666
3.10.2 Itinéraire de ski de fond et paysages rencontrés	669
3.10.3 La sidérurgie et son environnement forestier ; l'exemple de la région d'Hayange	635
3.10.4 Une enclave forestière urbanisée : Froidcul	686
3.10.5 La place de la forêt dans le développement de la vallée de Briey	686
3.10.6 Forêt et emprise industrielle : l'exemple de la forêt domaniale de Saint-Avold	683
3.10.7 Coupe biogéographique de deux forêts très menacées par l'essor industriel : les forêts de Zang et Steinberg	692
3.10.8 Le massif de Haye, un espace forestier dominé, organisé et menacé par le développement urbain de Nancy	694
3.10.9 La forêt : une contribution à la promotion du tourisme en Lorraine	705

	Pages
3.10.10 Itinéraire pédestre Ludres-Laxou	713
3.10.11 Une région de tourisme diffus encore méconnue : la forêt de Darney	720
3.10.12 La forêt de Bitche, un espace forestier en voie d'équipement touristique	723
3.10.13 Un exemple de randonnée pédestre, l'itinéraire de la forêt domaniale de Hanau	724

GRAPHES

	Pages
<u>CHAPITRE V</u>	
2.5.1 Des revenus forestiers inégaux et fortement réduits dans les séries en conversion	291
<u>CHAPITRE VI</u>	
2.6.1 Répartition qualitative de la production dans la forêt communale d'Uruffe en 1890	410
<u>CHAPITRE VII</u>	
3.7.1 Les progrès de la conversion dans les forêts soumises	470
3.7.2 Répartition comparée des choix sylvicoles retenus par type de propriété	514
<u>CHAPITRE VIII</u>	
3.8.1 Proportion des volumes délivrés par rapport à la récolte totale en forêt communale	544
3.8.2 Inégalités et disparités des travaux réalisés en forêt privée par catégorie de propriétés (1976-1983)	564
3.8.3 Plantations et semis en forêt privée par type de propriété : le déclin récent des petits reboisements	565
<u>CHAPITRE IX</u>	
3.9.1 Taux de couverture forestière et disparité des volumes à l'hectare selon le type de propriété	617
3.9.2 Evolution récente des productions de bois en forêts soumises (1976-1985)	620
3.9.3 Récolte et accroissement annuel par hectare : des disparités très marquées	621
3.9.4 Répartition qualitative de la production forestière lorraine de bois d'oeuvre et de bois d'industrie	623
3.9.5 Les échanges de produits à base de bois entre la Lorraine et l'étranger	650
<u>CHAPITRE X</u>	
3.10.1 Etat comparatif des dépérissements dans l'Est de la France	673
3.10.2 Utilisation des 1309 ha. défrichés en forêt domaniale de Saint-Avold	689

LISTE DES DOCUMENTS

	Pages
<u>CHAPITRE I</u>	
1.1.1 Fac-similé de la première page de l'ouvrage d'Henriquez sur les "Observations impartiales" (1789)	92
1.1.2 Fac-similé de la première page de l'ouvrage de Delisle de Moncel "Mémoire sur le repeuplement" (1791)	93
 <u>CHAPITRE VIII</u>	
3.8.1 Fiche de dépouillement de plan simple de gestion	558
 <u>CHAPITRE IX</u>	
3.9.1 Le classement des qualités de bois du chêne	620
 <u>CHAPITRE X</u>	
3.10.1 Vue aérienne du pôle technologique de Nancy-Brabois : activités à forte valeur ajoutée, recherche et cadre forestier	695
3.10.2 Le décor forestier valorise la promotion immobilière	697

TABLE DES MATIERES

	Pages
<u>INTRODUCTION</u>	1
<u>LIVRE I</u>	
Introduction générale	6
Les forêts lorraines, du début du XVIIIe siècle au milieu du XIXe siècle	7
<u>CHAPITRE I : LES SOURCES</u>	11
I - <u>Les sources cartographiques</u>	12
A/ Les cartes du XVIIIe siècle	13
1/ Les divers types de documents cartographiques étudiés	13
2/ Apports et problèmes rencontrés	27
B/ Les documents cartographiques de la première moitié du XIXe siècle	42
II - <u>Les sources archivistiques</u>	44
A/ Des sources disparates et dispersées	47
1/ La dispersion des sources	47
2/ Les sources concernant l'Ancien Régime	49
3/ Les sources concernant la première moitié du XIXe siècle	52
B/ Les types de documents utilisés	54
1/ Les lois et leur contribution aux transformations des paysages forestiers et de l'exploitation des bois	54
2/ Les documents produits par l'Administration forestière	61
III - <u>Ouvrages, mémoires et discours des contemporains à propos de la question forestière</u>	82
A/ Les discours généraux	82
1/ Sous l'Ancien Régime	83
2/ La Révolution de 1789 conduit à une redéfinition spatiale et juridique de la forêt	84
3/ Dans la première moitié du XIXe siècle	86
B/ Les dossiers économiques	
C/ Les traités de sylviculture	90
<u>Conclusion</u>	94

	Pages
<u>CHAPITRE II : LES PAYSAGES FORESTIERS ANCIENS</u>	95
I - <u>Problématiques posées par les paysages anciens</u>	97
A/ Objectifs et méthodologie en géographie rétrospective	98
B/ Analyse et cartographie des paysages forestiers	99
II - <u>Paysages forestiers et pratiques sylvicoles</u>	100
A/ La raréfaction des futaies	101
1/ Le recul de la futaie claire à fonction usagère	101
2/ Les futaies feuillues menacées	102
3/ Les futaies protégées	103
4/ Les futaies résineuses	106
B/ L'extension des taillis-sous-futaie	107
C/ L'extension des mauvais bois	112
1/ L'homme et l'extension des mauvais bois	114
2/ Les formations boisées dégradées	118
III - <u>Les essences forestières</u>	120
A/ Les feuillus de qualité	121
1/ Le chêne, arbre-roi de la forêt	121
2/ Le hêtre	123
3/ La protection accordée aux essences fruitières	125
B/ Essences secondaires et bois blancs	126
C/ Les essences résineuses	127
IV - <u>Les lisières</u>	130
A/ Les paysages des lisières	131
B/ La lisière, un espace surexploité, fragile, fluctuant	140
C/ L'amélioration des lisières	143
<u>Conclusion</u>	149
<u>CHAPITRE III : LA FORET LORRAINE, SON ROLE DANS LA VIE RURALE</u>	
<u>TRADITIONNELLE</u>	150
I - <u>La forêt et les traditions usagères</u>	152
A/ La fonction nourricière de la forêt, évolution	152
1/ L'exercice de la vaine-pâture	152
2/ La glandée	157
B/ Le bois de chauffage	160
C/ Les bois de devis	164
1/ Les bois de marronnage	164
2/ Les bois destinés à l'outillage	166
D/ Les produits annexes	167

	Pages
II - <u>La forêt, espace convoité</u>	167
A/ Le recul des forêts	168
B/ Les formes prises par les défrichements	174
C/ Déforestation et reprise de l'érosion	183
III - <u>Gens des bois et activités en forêts</u>	188
A/ Les gens des bois	188
B/ Bûcherons, charbonniers et sagards	191
1/ Les bûcherons	191
2/ Sagards et scieries	192
3/ Les charbonniers	196
C/ Les activités artisanales utilisant le bois et les sous-produits de la forêt	197
<u>Conclusion</u>	203
<u>CHAPITRE IV : ESSOR INDUSTRIEL "TOUT AU BOIS" ET COMMERCE</u>	
<u>DES GRUMES</u>	
	204
I - <u>L'essor pré-industriel "tout au bois"</u>	206
A/ Les caractéristiques de l'essor des bouches à feu	208
B/ Les répercussions sylvicoles et paysagères	213
1/ Essor "tout au bois" et transformations forestières	214
2/ Les problèmes socio-économiques engendrés	216
II - <u>Les industries consommatrices de bois de feu</u>	220
A/ Les salines et la forêt en Lorraine	221
1/ Les salines, prédatrices ou protectrices de la forêt?	221
2/ La consommation de bois des salines	227
3/ Les bois de salines, leur provenance	231
B/ Les forges	232
C/ Le travail du verre	247
D/ Les industries de la terre	254
1/ Poteries, tuileries et fours à chaux	255
2/ Les faïenceries	255
E/ Les autres implantations industrielles liées à l'utilisation du bois	256
III - <u>Une longue tradition de commerce du bois</u>	257
A/ La production de bois	260
B/ Bois de Hollande et bois de marine	262
1/ Les bois de marine	262
2/ Les bois de Hollande	264
<u>Conclusion</u>	265
<u>CONCLUSION du I° LIVRE</u>	266

LIVRE I2° PARTIE

<u>UN SIÈCLE DE PROFONDES MUTATIONS DES FORETS LORRAINES</u> (milieu du XIXe siècle à 1945)	267
<u>INTRODUCTION</u>	267
Les objectifs poursuivis	269
Méthode pratiquée	272
Les limites	273
<u>CHAPITRE V : SOURCES ET PROBLÈMES METHODOLOGIQUES</u>	274
<u>I - La création d'un appareil statistique fiable</u>	277
A/ Naissance de l'outil statistique forestier	277
1/ Les enquêtes statistiques générales	277
L'enquête de 1878	278
La statistique "Daubrée"	282
2/ Les enquêtes régionales	285
B/ Cadastre et statistiques agricoles	289
C/ Naissance de données précises sur la valeur des bois	290
<u>II - La mise en place d'un outil de travail forestier efficace</u>	294
A/ Une situation favorable à l'essor forestier	294
1/ Chronologie des principales actions prises en faveur de la forêt	294
2/ Une conjoncture plus aisée que par le passé	296
B/ Les documents de travail sur le terrain	297
1/ Un effort de simplification juridique et de meilleure connaissance du parcellaire	297
. l'abornement et les divisions en coupes	297
. les cantonnements	301
. les opérations de soumission au régime forestier	305
. les inventaires	306
2/ Un effort de reboisement très marqué	307
3/ La conversion	309
4/ L'amélioration des infrastructures	317
C/ Les limites aux progrès	318
1/ De la déforestation à la reprise des boisements	319
2/ Des progrès très inégalement admis et réalisés	324

	Pages
III - <u>Les médias et les questions forestières</u>	326
A/ L'adhésion des autorités locales à la défense de la forêt	327
1/ L'action des notables	328
2/ Le rôle des sociétés savantes	331
3/ L'impact des grands ouvrages de vulgarisation	333
B/ Les sociétés scolaires forestières	334
C/ La prise en compte de la beauté du cadre forestier	338
1/ La forêt, espace de détente	338
2/ La forêt, muse inspiratrice	339
3/ La forêt et la naissance de la sylvothérapie	340
<u>Conclusion</u>	340
<u>CHAPITRE VI : LES TRANSFORMATIONS SYLVICOLES ET PAYSAGÈRES DE LA FORÊT LORRAINE (MILIEU DU XIXe SIECLE A 1945)</u>	341
I - <u>Les novations agricoles, leurs limites</u>	343
A/ Une région enrichie par une double expérience sylvicole	343
1/ Le prestige d'une école forestière de renommée internationale	344
Les objectifs poursuivis et leurs étapes	344
2/ La partition de 1871	356
B/ Les limites à l'oeuvre sylvicole	362
1/ Emprise militaire et dégâts provoqués par les guerres	362
- Les militaires et la protection forestière	363
- Dégâts et exactions liés aux guerres	368
. la guerre de 1870-1871	368
. la guerre de 1914-1918	371
. la guerre de 1939-1945	382
2/ Les discontinuités et les ruptures dans les aménagements forestiers	387
3/ Morcellement forestier et pressions usagères	405
. les problèmes posés par le morcellement	405
. pressions usagères et affouages	408
II - <u>La mise en place des paysages forestiers actuels</u>	418
A/ Vers une amélioration qualitative des paysages forestiers	420
1/ L'extension des futaies équiennes et des forêts en conversion	420
2/ Le maintien du taillis-sous-futaie	421
3/ Le déclin des mauvais bois et des friches	426

	Pages
B/ La redistribution des essences forestières	428
1/ L'inégale présence des feuillus de qualité	428
. le chêne	428
. le hêtre	430
2/ Le recul des essences feuillues de seconde catégorie	433
3/ Début de diversification et de diffusion des essences résineuses	434
<u>Conclusion</u>	439
 <u>CONCLUSION de la SECONDE PARTIE</u>	 440
 <u>LIVRE II</u> 	
<u>INTRODUCTION AUX CHAPITRES VII à X</u>	442
Paysages, fonctions et problèmes posés par la forêt lorraine actuelle	442
 <u>CHAPITRE VII : SITUATION ET EVOLUTION RECENTE DES FORÊTS LORRAINES</u>	 449
I - <u>Des paysages forestiers transformés</u>	450
A/ Depuis 1945, la forêt lorraine a connu une extension spatiale considérable	453
B/ La redistribution des modes de mise en valeur sylvicole: vers une amélioration sensible des boisements de qualité	460
1/ Les progrès de la futaie feuillue	460
2/ Le maintien des taillis-sous-futaie	468
3/ L'extension géographique des essences résineuses	476
4/ La persistance des mauvais bois	486
. les taillis simples	488
. les accrus et friches ligneuses	491
5/ Des lisières de reboisement encourageant la persistance des mauvais bois	497
II - <u>Vers une redistribution des essences forestières</u>	501
A/ Diversité ou uniformité des essences : les conséquences d'un double courant sylvicole	502
B/ La répartition des essences, des modifications sensibles	505
1/ Les essences feuillues de qualité, une place confortée	505
2/ Les essences secondaires	508
3/ La redistribution des essences résineuses	508
<u>Conclusion</u>	512

	Pages
<u>CHAPITRE VIII : LES PARTENAIRES DE LA QUESTION FORESTIERE :</u>	
<u>OBJECTIFS, REALISATIONS, PROBLEMES</u>	515
<u>I - L'Office National des Forêts exerce un rôle dominant</u>	517
A/ L'Office occupe une place prioritaire dans le discours forestier en Lorraine	517
1/ L'évolution du discours forestier depuis 1945 : priorité aux préoccupations économiques et à la protection	518
2/ L'Etat, des interventions étendues et diverses	521
3/ L'administration régionale de l'Office	524
4/ La Lorraine bénéficie d'un dense réseau d'enseignement et de recherche forestière	526
La recherche forestière	530
B/ L'Etat propriétaire	532
C/ L'O.N.F., gestionnaire des autres forêts soumises	534
1/ Des situations très variées	535
2/ Des disparités de revenus, sources de profondes inégalités	537
. Exemple d'une commune pauvre en forêt : Noncourt	539
. Exemple d'une commune propriétaire d'une forêt médiocrement étendue : Rogéville	539
. Les communes forestières riches	541
3/ L'avenir des forêts communales	542
<u>II - Les propriétaires forestiers privés</u>	547
A/ La propriété forestière privée, un atout	549
1/ La répartition par taille	549
Les plans simples de gestion	552
Les regroupements forestiers	557
2/ Les raisons de la diversité de la propriété forestière	559
3/ Les principaux types de propriétés forestières	562
La grande propriété forestière	562
La moyenne propriété	563
La propriété paysanne	566
Les petites et micro-propriétés forestières	569
B/ La forêt privée, une organisation professionnelle solide	571
C/ Le Centre Régional de la Propriété Forestière	576

	Pages
III - <u>Les autres catégories d'acteurs impliqués dans le discours forestier</u>	578
A/ Les professions de la filière-bois	578
B/ Associations et groupes d'intérêt impliqués dans le défense, la protection et la promotion des fonctions de service attribuées à la forêt	582
1/ Les riverains	584
2/ Les associations de protection de la nature	584
3/ Les fédérations de chasseurs	583
<u>Conclusion</u>	593
<u>CHAPITRE IX : LA FILIERE-BOIS LORRAINE, UN SECTEUR ECONOMIQUE D'AVENIR ?</u>	595
I - <u>La mobilisation des matériaux ligneux</u>	596
A/ Des données sur la filière-bois	596
B/ La réalisation des coupes	605
C/ La récolte lorraine	612
1/ Volume sur pied et évolution des ressources mobilisables	615
. Les ressources mobilisables	616
2/ La récolte	618
. Volumes récoltés, disponibilités, disparités régionales	619
. Disparités des récoltes en fonction des structures de propriétés	624
. Les qualités des produits récoltés	627
. Produits accidentels et dépréciés	634
II - <u>Situation, mutations et problèmes posés par la filière-bois</u>	637
A/ Une meilleure maîtrise de la commercialisation doit permettre de mieux dominer la production	637
1/ La tradition	638
2/ Transformations et nouvelles orientations	640
B/ La valorisation par les sciages : une amélioration qui doit être confortée	644
1/ Les scieries résineuses	645
2/ Les scieries feuillues	643
<u>Conclusion</u>	650

	Pages
<u>CHAPITRE X : LA FORET, ELEMENT D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE</u>	
<u>ET ESPACE RECREATIF</u>	652
I - <u>La forêt et sa contribution à l'aménagement de l'espace lorrain</u>	655
A/ Forêt et aménagement de l'espace rural	655
1/ Les espaces équilibrés	656
2/ Les espaces déséquilibrés	657
. Le recul de l'emprise humaine	657
. Les moyens de lutte, leurs limites	659
. La dégradation d'origine anthropique	663
. La forêt-poubelle	663
. Le tourisme diffus	670
. Les autres formes de dégradation : la remise en cause de la santé des forêts	671
3/ La mise en place de conservatoires naturels	675
. Les parcs régionaux	675
B/ Forêts et environnement urbain et industriel	678
Essor urbain et recul des forêts	680
. L'urbanisation	682
. Les exigences industrielles : des menaces pour la forêt	687
. Le déplacement et l'implantation des services à la périphérie des villes, une menace nouvelle pour les forêts	693
. Le mitage, un danger difficile à maîtriser	696
C/ Dans le cadre de l'aménagement du territoire, les forêts méritent protection et respect	698
II - <u>La forêt, sa contribution à la promotion touristique lorraine</u>	701
A/ Les fonctions assumées par la forêt	706
1/ La protection	706
2/ La valeur esthétique	707
3/ Les fonctions récréatives	708
B/ Les formes d'aménagement touristiques et les problèmes soulevés	710
1/ Les équipements lourds	710
. Les parcs	710
. Les parcours de santé	711
. Les autres formes d'équipements pouvant exercer un rôle polarisateur	712

	Pages
2/ Les problèmes posés par la mise en place des équipements lourds	715
3/ Les équipements légers	719
4/ Les forêts cynégétiques	725
<u>CONCLUSION</u>	726

RECAPITULATIF

	Pages
Avertissements	
INTRODUCTION	1
<u>LIVRE I, 1^{ère} PARTIE : LES FORÊTS LORRAINES DU DEBUT DU XVIII^e SIECLE AU MILIEU DU XIX^e SIECLE, ETUDE DE GEOGRAPHIE HISTORIQUE</u>	7
CHAPITRE I - Les sources	11
CHAPITRE II - Les paysages forestiers anciens	95
CHAPITRE III - La forêt lorraine, son rôle dans la vie rurale traditionnelle	150
CHAPITRE IV - Essor industriel "tout au bois" et commerce des grumes	204
CONCLUSION de la 1 ^{ère} partie	266
<u>LIVRE I, 2^o PARTIE : UN SIECLE DE PROFONDES MUTATIONS DES FORETS LORRAINES (MILIEU DU XIX^e SIECLE A 1945)</u>	267
CHAPITRE V - Sources et problèmes méthodologiques	274
CHAPITRE VI - Les transformations sylvicoles et paysagères de la forêt lorraine	341
CONCLUSION de la 2 ^o partie	440
<u>LIVRE II : PAYSAGES, FONCTIONS ET PROBLEMES POSES PAR LA FORÊT LORRAINE ACTUELLE</u>	
INTRODUCTION aux chapitres VII à X	442
CHAPITRE VII - Situation et évolution récente des forêts lorraines	449
CHAPITRE VIII - Les partenaires de la question forestière : objectifs, réalisations, problèmes	515
CHAPITRE IX - La filière-bois lorraine, un secteur économique d'avenir ?	595
CHAPITRE X - La forêt, élément d'aménagement du territoire et espace récréatif	652
CONCLUSION	728

	Pages
LISTE DES DOCUMENTS HORS-TEXTE	732
DOCUMENTS HORS-TEXTE	736
SIGLES UTILISES DANS LA BIBLIOGRAPHIE	813
BIBLIOGRAPHIE	815
GLOSSAIRE	859
METROLOGIE	871
INDEX DES NOMS DE PERSONNES	872
INDEX DES NOMS DE LIEUX	873
LISTE DES TABLEAUX	895
LISTE DES TEXTES	903
LISTE DES CARTES	906
LISTE DES GRAPHIQUES	911
LISTE DES DOCUMENTS	912
TABLE DES MATIERES	913
RECAPITULATIF	923

Jean-Pierre Husson : la forêt lorraine, étude de géographie humaine.
Thèse d'Etat, géographie, Université de Metz, 1987, 924 pages, 2 tomes.
146 tableaux, 75 cartes, 14 graphiques, 56 documents hors-texte,
3 photographies, bibliographie (806 titres), glossaire, index.

Résumé. La forêt est une composante essentielle du paysage lorrain. Ce riche patrimoine, en grande partie soumis au régime forestier, contribue à organiser le territoire et demeure, comme par le passé, un espace d'enjeux. L'analyse des paysages boisés traduit durablement les réussites et les échecs des politiques d'aménagement poursuivies, des changements et des stress subis (difficile histoire de la conversion, enrésinements, dégâts dus aux guerres, annexion).

Depuis 1945, la forêt s'est accrue de 100.000 ha. et le passage à la futaie a très largement progressé dans les forêts feuillues. Secteur d'avenir pour l'économie lorraine, la filière-bois offre un bilan inégal mais prometteur. Son avenir est lié à la présence d'un secteur de recherche sylvicole et d'économie forestière performant, novateur.

Parfois menacée (pluies acides, pollutions, emprises urbaines, extensions à venir des friches,...), la forêt valorise le cadre paysager lorrain et doit faciliter la reconversion et la diversification de l'économie de cette région (filiale-bois, tourisme et activités récréatives).

Mots-clés

paysages forestiers lorrains, forêts soumises, conversion, résineux, discours et enjeux forestiers, économie de la filière-bois, forêt et aménagement de l'espace.

ERRATA

Tome 1

- page 32, ligne 9 :
au lieu de ... chatellenie
lire : ... châteltenie
- page 48, ligne 17 :
au lieu de : ... ses forêts
lire : ... ces forêts
- page 51, ligne 25 :
au lieu de : ... clergé séculier régulier
lire : ... clergé séculier et régulier
- page 53, ligne 30 :
au lieu de : ... répartition de ces dossiers est résumé
lire : ... répartition de ces dossiers est résumée
- page 62, ligne 16 :
au lieu de : ... est dépeinte clairliérée
lire : ... est dépeinte clairiérée
- page 73, lignes 1 et 2 :
au lieu de : ... la très grande diversité de situation contenue
lire : ... la très grande diversité des situations contenues
- page 76, ligne 9 :
au lieu de : ... donne aux produits
lire : ... donnent aux produits
- page 81, ligne 19 :
au lieu de : ... publié en 1821 par P.E. Herbin de Halle
lire : ... publié en 1828 par P.E. Herbin de Halle
- page 95, ligne 22 :
au lieu de : ... les décisions arrêtés
lire : ... les décisions arrêtées
- page 231, ligne 18 :
au lieu de : ... en 1787 38610 cordes
lire : ... en 1787 : 38610 cordes
- page 266, ligne 1 :
au lieu de : Conclusion du premier livre
lire : Conclusion du premier livre, première partie
- page 339, ligne 1 :
au lieu de : un des thèmes préféré
lire : un des thèmes préférés
- page 440, ligne 1 :
au lieu de : Conclusion du second livre
lire : Conclusion du premier livre, deuxième partie

Tome 2

- page 486, ligne 5 :
au lieu de:éclair cies
lire : éclaircies
- page 515, ligne 18 :
au lieu de : économie lorraine
lire : économie lorraine
- page 566, tableau 3.8.2., colonne 10-25 ha.
au lieu de : 400
lire : 4000
- page 612, tableau 3.9.7., ajouter :
FP = forêt privée
- page 734, ligne 8 :
au lieu de : III° livre
lire : II° livre

