HAL
open science

Du bois au charbon dans les salines lorraines, de la fin du XVIII e siècle au début du XIX e siècle

François Lormant

To cite this version:

François Lormant. Du bois au charbon dans les salines lorraines, de la fin du XVIII e siècle au début du XIX e siècle. Le travail et les hommes, CTHS, Jun 2002, Nancy, France. pp.359-369. hal-02169406

HAL Id: hal-02169406

https://hal.univ-lorraine.fr/hal-02169406v1

Submitted on 1 Jul 2019

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

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

Du bois au charbon dans les salines lorraines, de la fin du XVIIIe siècle au début du XIXe siècle

François LORMANT

Doctorant en histoire du droit et des institutions à la Faculté de droit de Nancy 2.

Depuis l'âge du Bronze, la Lorraine produit du sel. Cette substance essentielle à la conservation et à la saveur des aliments est obtenue par l'exploitation des sources d'eaux salées dans les environs de Marsal[1], à quelques kilomètres de Dieuze, au cœur de ce que nous appelons aujourd'hui le pays du Saulnois. En 1789, six salines sont établies dans l'est de la France, trois[2] en Lorraine, à Dieuze, Château-Salins et Moyenvic, et trois en Franche-Comté, à Arc-et-Senans, Salins et Montmorot[3]. Elles relèvent de la Ferme générale, qui les exploite pour le compte du Trésor. Les trois salines de Lorraine fournissent 87 % du sel français avec vingt-deux mille sept cents tonnes sur les trente et un mille tonnes produites par an, et elles emploient plusieurs milliers de personnes[4].

La formation du sel (encore appelée la « cuite ») se fait traditionnellement par chauffage de l'eau salée jusqu'à complète évaporation. Elle utilise des quantités très importantes de combustible, ce qui soulève des plaintes et des récriminations croissantes parmi les populations locales et les autres industries à feu, qui s'estiment lésées et privées de cette ressource.

Peu à peu cependant, le bois cède la place à une autre source d'énergie : la houille ou charbon de terre. Cette mutation, qui commence à la fin du XVIIIe siècle, accompagne le passage d'une industrie uniquement productive de sel à la création d'usines chimiques. L'évolution est rendue possible par les progrès techniques et la découverte de gisements de sel gemme.

Afin de rendre compte le plus fidèlement possible de cette évolution, nous allons tout d'abord présenter l'industrie du sel en Lorraine à la fin du XVIIIe siècle, en proposant d'une part une rapide description d'une saline, avec les problèmes d'approvisionnement en bois qu'elle suscite du fait d'une consommation considérable de combustible. Nous présenterons ensuite le passage d'un combustible à un autre, motivé plus par le souci de rentabilité et d'opportunisme que par une réelle volonté de préserver les forêts et de satisfaire les récriminations des populations avoisinant les usines à feu. Enfin, nous terminerons par une évocation de la saline de Dieuze au milieu du XIXe siècle. Le salinage a alors fait place à l'industrie chimique.

Description d'une saline en lorraine à la fin du XVIIIe siècle

L'activité salicole à la fin du XVIIIe siècle a peu évolué depuis l'Antiquité et le Moyen Âge. Des briquetages de la Seille[5] à la saline moderne, les techniques de fabrication sont

1. Arr. Château-Salins, cant. Vic-sur-Seille, dép. Moselle.
2. La saline de Rosières est fermée depuis un arrêt du Conseil du 1er avril 1760.
3. Dieuze : arr. Château-Salins, chef-lieu de cant., dép. Moselle ; Château-Salins : chef-lieu d'arr., chef-lieu de cant., dép. Moselle. ; Moyenvic : arr. Château-Salins, cant. Vic-sur-Seille, dép. Moselle ; Arc-et-Senans, arr. Besançon, cant. Quingey, dép. Doubs ; Salins : arr. Lons-le-Saunier, chef-lieu du cant. de Salins-les-Bains, dép. Jura. ; Montmorot : arr. Lons-le-Saunier, cant. Lons-le-Saunier, dép. Jura.
4. J.-L. Thiry, dans *Le département de la Meurthe sous le Consulat*, estime que cinq mille personnes au moins travaillent dans et pour les salines. Ce chiffre est cependant contesté par F. Roth dans son article : Les salineurs de Dieuze (1800-1914).
5. Sur le briquetage de la Seille, voir G. Georges, *Au pays du sel et des étangs*, p. 3 : « Le briquetage de la Seille se présente sous la forme d'amas immenses et confus de morceaux d'argile cuite au feu. Ces morceaux de terre cuite, de formes et de couleurs diverses, mélangés à des alluvions, forment une masse compacte dans laquelle on remarque des amas de cendres. L'épaisseur de cette couche archéologique est considérable (entre un et quatre mètres à Marsal), soit environ trois millions de mètres cubes pour les sept îlots recensés. »

similaires. L'eau salée, jaillissant du sol, est chauffée jusqu'à complète évaporation. D'une activité artisanale, le salinage est devenu industriel. Dorénavant, chaque saline est organisée comme une petite ville.

L'organisation physique

Autour de son puits, la saline comprend de nombreux ateliers de fabrication et de stockage du sel, du bois, des cendres et des autres déchets. Elle comprend également différents bâtiments accueillant l'administration ainsi que le logement des nombreux ouvriers, auxquels s'ajoutent les ateliers des maréchaux employés à réparer les poêles, et ceux des tonneliers fabriquant les tonneaux destinés au transport du sel. Tout cet ensemble est enfermé dans une enceinte comprenant un mur très élevé et seulement ouvert de deux portes. La saline forme une agglomération à part, nettement séparée de la ville voisine.

L'organisation technique

L'élément principal de la saline est la poêle à sel. C'est un grand bassin en fer, en principe rectangulaire, de vingt-six pieds sur vingt, soit sept mètres cinquante sur cinq mètres soixante-dix environ, où l'eau salée tirée du puits est portée à ébullition jusqu'à complète évaporation. Celle-ci entraîne la cristallisation du sel. La poêle en fer est suspendue au-dessus d'un foyer alimenté par un feu constant. Par un système de trappes, la chaleur des poêles est récupérée pour chauffer les poêlons, de petites poêles de seize pieds sur quatorze, soit quatre mètres cinquante sur quatre mètres environ[6].
En 1786, cinquante-six poêles et cinquante-six poêlons fonctionnent dans les trois salines de Lorraine. Ils se répartissent de la manière suivante : trente-sept poêles à Dieuze, huit à Moyenvic, onze à Château-Salins, et trente-sept poêlons à Dieuze, dix à Moyenvic et onze à Château-Salins. La saline de Dieuze est de loin la mieux équipée et la plus importante des trois.
Selon la température de la cuisson, quatre types de sel sont produits. Plus la cuite est réalisée à une température élevée, plus l'évaporation de l'eau est rapide et plus le grain de sel est fin. Sont ainsi « formés », par ordre de qualité décroissante, le sel finfin, le sel fin, le sel moyen et le sel gros. Ces sels sont aussi désignés par les expressions de « sel à la minute », « sel de six heures », « sel de neuf heures », « sel de douze heures », etc. En principe, la poêle est utilisée pour produire du gros sel. Le poêlon est utilisé pour la formation du sel fin ou menu sel.

Les salines et le bois

Tous les auteurs traitant du sel en Lorraine sont unanimes sur ce point : les salines sont les plus importantes et les plus dangereuses consommatrices de bois. Ils font état des « usines pour lesquelles on dévastait les forêts sans ordre ni mesure[7] », « où la consommation de bois est excessive[8] », « où l'énorme consommation de bois constitue pour l'avenir des forêts un véritable danger[9] », avec des descriptions précises « des fourneaux des poêles qui engloutissent des énormes quantités de bois[10] ». Parfois, de manière très péjorative, les salines sont qualifiées de « bouches à feu[11] ». Incontestablement, beaucoup de bois disparaît pour alimenter ces énormes et nombreuses poêles à sel. La question de la fourniture en combustible pose de délicats problèmes.

6. E.-A. Ancelon, Historique de l'exploitation du sel en Lorraine, p. 20-21.
7. A.-C. Piroux, *Mémoire sur le sel et les salines de Lorraine,* p. 3.
8. G. Hottenger, *La Lorraine économique au lendemain de la Révolution…,* p. 69.
9. E. Gréau, *Le sel en Lorraine.*
10. P. Boyé, *Les salines et le sel en Lorraine au XVIIIe siècle,* p. 22.
11. G. Hottenger, *op. cit.,* p. 92.

L'approvisionnement en bois : les cantons d'assurance

Jusque vers la fin du XVIIIe siècle, le bois est employé sous forme de fagots et de « bois de corde[12] » pour chauffer les poêles des salines. La Lorraine dispose alors d'abondantes ressources : plus du quart de son sol est couvert de forêts, avec sept cent vingt mille hectares boisés. Les salines de Dieuze et de Château-Salins profitent d'affectations spéciales, c'est-à-dire que les produits de certains cantons de forêts domaniales sont exclusivement attribués à la cuite du sel. Ces affectations sont encore appelées cantons d'assurance. Elles ne sont pas spécifiques à l'industrie salicole, et répondent à des mesures incitatives favorisant la création de nouvelles entreprises. Ainsi, chaque usine nouvelle reçoit du duc de Lorraine une portion de forêt, souvent assez vaste, restant sous l'autorité et la gestion des officiers forestiers ducaux, mais dont les produits lui sont exclusivement réservés, lui assurant ainsi une ressource suffisante.

En principe temporaire, l'affectation est fixe en quantité de bois ou en superficie de forêt. Elle n'est pas gratuite pour son bénéficiaire, mais lui permet néanmoins d'obtenir à très bas prix des ressources que les populations locales paient deux à trois fois plus cher. Aussi, de nombreux particuliers regardent comme une véritable calamité l'établissement de nouvelles usines et de nouvelles affectations.

En 1786, cinquante-huit mille arpents en mesure de Lorraine, soit dix-sept mille deux cent trente et un hectares, sont exclusivement affectés à l'approvisionnement des trois salines de Château-Salins, Dieuze et Moyenvic, soit un sixième des forêts domaniales lorraines. La gestion des bois des salines impose la création d'une administration autonome, chargée exclusivement de l'approvisionnement en bois, la Commission de réformation des bois affectés aux salines, mise en place en 1750[13].

La Révolution supprime les affectations de bois et forêts appartenant aux communautés et aux propriétaires privés par un décret du 30 mars 1790[14]. De même, elle ne renouvelle pas les affectations qui arrivent à leur terme. Dès son installation, le Conseil général du département de la Meurthe qui, par instruction de l'Assemblée nationale des 12-20 août 1790 sur les fonctions des assemblées administratives, est chargé de veiller à la sauvegarde des forêts et bois de son ressort[15], impose une autorisation préalable à toute usine consommatrice de bois[16]. Cette obligation disparaît tardivement avec la loi du 9 mai 1866, alors que dans les salines de Lorraine, la consommation de la houille est devenue prépondérante.

---

12. Unité de mesure pour le bois ; la corde est variable, selon qu'elle sert à mesurer le bois d'affouage, le bois de commerce ou le bois des salines. Une corde à saline vaut environ 3,37 stères, alors qu'elle ne vaut que 2,244 stères lorsqu'elle mesure le bois de commerce.

13. Sur cette importante question, nous renvoyons à la thèse de D. Berni, *La maîtrise des Eaux et Forêts de Nancy dans la seconde moitié du XVIIIe*, p. 147 et suivantes.

14. Décret du 30 mars 1790, art. 1 : « L'affectation et la destination aux salines de Dieuze, Moyenvic et Château-Salins, des bois appartenant aux communautés et aux propriétaires, et de ceux dépendant des bénéfices situés dans l'arrondissement de ces salines sont révoquées et supprimées. » ; *ibid.*, art. 2 : « L'exploitation et la délivrance des coupes de l'année de 1790 seront faites néanmoins comme à l'ordinaire, dans les bois desdites communautés, pour le service desdites salines de 1791. »

15. Instruction de l'Assemblée nationale des 12-20 août 1790 concernant les fonctions des assemblées administratives, chap. 4, art. 1er : « L'Assemblée Nationale a mis sous la sauvegarde des assemblées administratives et municipales les forêts, les bois et les arbres, et elle leur en a recommandé la conservation […] ».

16. Significative à ce sujet est la délibération du Conseil général du département de la Meurthe le 11 thermidor an VIII (1er juillet 1800) citée par G. Hottenger, *op. cit.*, p. 93 : « On croit communément que la multiplicité des usines établit un genre d'émulation qui tend à l'invention, au perfectionnement des objets fabriqués et qu'il en résulte que la Nation en est mieux servie pour le prix et pour la qualité. Mais ce raisonnement, exact en lui-même, a ses limites : il faut le faire concorder avec la possibilité des ressources en bois. Autrement les usines rivales s'anéantissent l'une par l'autre, ou bien celle qui survit retombe dans l'apathie. Cette lutte n'a pas moins ruiné la consommation ordinaire que le prix excessif de son chauffage. »

Les besoins des salines

Malgré les affectations de cantons d'assurance, le produit des coupes est bien loin de suffire aux exigences de la consommation des salines. Selon le *Mémoire sur les salines de la République*… du citoyen Pierre-François Nicolas, environ douze mille cinq cents cordes de bois sont ainsi consommées par an à Château-Salins[17], et quinze mille cinq cents cordes à Moyenvic. Avec une corde d'environ trois stères trente-sept, douze mille cinq cents et quinze mille cinq cents cordes représentent respectivement quarante-deux mille cent vingt-cinq et cinquante-deux mille deux cent trente-cinq stères.

Chaque corde de bois permet de « former » neuf quintaux et quinze livres de sel[18]. Pour l'année 1791, les cinquante-six poêles et les cinquante-six poêlons installés dans les trois salines consomment cinquante mille deux cent trente-trois cordes de bois de quatre pieds[19], dont trente-sept mille cordes pour la seule saline de Dieuze. Cinquante mille deux cent trente-trois cordes à salines équivalent à cent soixante-neuf mille deux cent quatre-vingt-cinq mètres cubes de bois. Par comparaison, la ville de Nancy, qui compte trente-trois mille âmes en 1787, consomme quarante mille cordes de bois par an, soit cent trente-quatre mille huit cents stères[20]. Cette importante ponction sur les forêts provoque au sein de la population d'incessantes protestations, que les cahiers de doléances de 1789 permettent de détailler[21]. De plus, outre la consommation réelle des salines, force est de constater que le bois façonné dans les forêts affectées reste dans les coupes et se perd faute de moyen de transport[22].

La consommation de bois est très différente suivant les usines et varie selon le degré de salure de l'eau. Plus une eau est chargée en sel, plus elle s'évapore vite et donc moins il faut chauffer la poêle pour obtenir une même quantité de sel. À Dieuze, où l'eau jaillit à seize « degrés », soit seize livres de sel pour cent livres d'eau[23], une corde de bois produit deux muids[24] de sel. Par comparaison, à Château-Salins où l'eau n'est qu'à quatorze « degrés », la même corde ne produit que zéro muid huit cent soixante-quinze[25].

Enfin, comme la braise est indispensable pour « parfaire » le sel, la Ferme n'admet pas dans les fournitures de bois plus d'un sixième en essences résineuses. Elle demande surtout du bon hêtre et du bon chêne. La pression sur ces bois est très forte, puisqu'ils sont très utiles d'une part aux populations locales qui s'en servent comme bois de merrains, comme bois d'œuvre et de charpente, et d'autre part à la Marine qui les utilise pour construire ses navires.

La production et l'exportation du sel

La production des trois salines de Lorraine s'élève à environ cinq cent vingt mille quintaux par an[26]. La consommation de la Lorraine et du Barrois représente 20 % du sel

---

17. Du 1er janvier 1781 au 1er janvier 1793, la saline de Château-Salins a fabriqué 1 371 046 quintaux de sel, soit 112 654 quintaux par an. Dans le même temps, elle a consommé 149 804 cordes 1/4 de bois, y compris les fagots, soit 12 426 cordes 1/6e par an.
18. P. F. Nicolas, *Mémoire sur les salines de la République...*, p. 7.
19. Le bois de corde affecté aux salines mesure quatre pieds de long, alors qu'il en mesure six pour le public. Le pied correspond au dixième de la toise lorraine, soit 0,286 mètres. La différence de taille des deux cordes s'explique par une volonté de contrôler plus efficacement les fraudes et de punir les vols de bois de saline identifiable à leur mesure spécifique.
20. E. Gréau, *op. cit.*, p. 30.
21. Voir C. Etienne, dir., *Cahiers de doléances des bailliages des généralités de Metz et de Nancy pour les états généraux de 1789*, t. 2, *Cahiers du bailliage de Dieuze*.
22. Un mémoire sur la conservation des bois du district de Château-Salins, suite à un inventaire réalisé du 16 au 25 octobre 1793, indique que vingt huit mille cordes de bois abattu, restées dans les coupes ou conservées en entrepôts, représentent une telle quantité « qu'il est même impossible de la faire voiturer dans les dix-huit mois ». Le rapport préconise d'arrêter les éclaircies au risque « de mettre dans ce cas les bois nouvellement exploités en état de pourrir en forêt et empêcher la crutte [*sic*] du taillis », Arch. dép. Meurthe-et-Moselle, série L 341, rapport du 25 octobre 1793, cité par C. Dugas de la Boissonny, Les forêts de la Meurthe vue par l'administration révolutionnaire.
23. P. F. Nicolas, *op. cit.*, p. 18.
24. Unité de mesure de capacité, variable selon que l'on mesure du grain, du sel ou du liquide. Le muid de sel lorrain vaut seize vaxels, soit 544 litres.
25. P. F. Nicolas, *op. cit.*, p. 4
26. Cinq cent vingt mille six cent trente-six quintaux en 1791, dans Gréau, *op. cit.*

produit[27] et 80 % sont vendus à l'étranger[28] : en Allemagne, aux pays de Trèves[29], de Nassau[30], des Deux-Ponts[31], de la Souabe[32], au Luxembourg, aux communautés alsaciennes, au Palatinat, à Mayence. De plus, par traité, les salines vendent aux Suisses du sel qui leur revient à un tarif préférentiel de huit livres douze sous, livré à Bâle, tonneau perdu[33]. En échange, les Suisses fournissent à la Lorraine du gros bétail qu'ils élèvent et engraissent en améliorant leurs fourrages avec le sel.
L'activité salicole rapporte beaucoup au Trésor. Outre les revenus liés à l'exportation, selon le cardinal de Richelieu, la gabelle, l'impôt spécifique sur le sel, « rapporte autant au roi de France que les Indes au roi d'Espagne ». Plus concrètement, elle procure au Trésor le tiers des taxes indirectes et douanières, tout en ne pesant que sur la moitié du pays. Cette manne financière attire les convoitises, les fraudes et les trafics, où s'illustrent plus particulièrement les faux-sauniers[34].
Les réclamations soulevées par la consommation en bois des salines méritent cependant d'être entendues. Sous la Convention, une loi du 12 juin 1793 décide la distraction d'un huitième des forêts affectées aux salines. Elle entend ainsi procurer davantage de bois aux populations locales. Cependant, elle engendre le mécontentement des directeurs des usines[35]. Pour combler ce déficit d'approvisionnement, les salines doivent alors se tourner vers l'usage de la houille. Depuis quelques années, ce combustible est expérimenté à Dieuze.

La houille dans les salines

Les essais et tâtonnements

Afin d'essayer de réduire la ponction imposée par les salines sur les forêts et bois, diverses solutions sont expérimentées. Dans un premier temps, des bâtiments dits « de graduation » sont construits. La graduation est un moyen mécanique pour élever la concentration de sel dans l'eau sans employer de combustible. Jugé non convaincant, ce procédé est rapidement abandonné. En 1751, une première expérience de cuite de l'eau salée au charbon est tentée à la saline de Rosière, mais elle est déclarée non concluante. Un autre essai est fait à Dieuze en décembre 1752 et janvier 1753. Il est cette fois entièrement satisfaisant. Cependant, l'adoption de la houille obligerait la Ferme à engager des dépenses importantes pour adapter ses poêles. Elle l'aurait aussi contrainte à acheter à son compte le combustible. Or, dans la plupart des cas, grâce aux affectations de cantons proches des salines, le bois ne lui coûte guère que le façonnage et le transport. Les fermiers obtiennent donc que les salines continuent à alimenter leurs fourneaux exclusivement avec les seuls produits des forêts, les ressources semblant alors quasi illimitées.

L'adoption de la houille

Trente ans après les premiers essais, la raréfaction des ressources forestières entraîne une hausse du cours de cette matière de première nécessité[36]. Contraints cette fois de trouver

27. Cent douze mille huit cent quarante-trois quintaux en 1791.
28. Quatre cent sept mille sept cent quatre-vingt-treize quintaux en 1791.
29. Ville d'Allemagne, en Rhénanie-Palatinat, sur la Moselle.
30. Partie de la Rhénanie.
31. Zweibrücken, ville d'Allemagne en Rhénanie-Palatinat.
32. Région d'Allemagne à cheval sur l'ouest de la Bavière et du Bade-Wutenberg, avec pour capitale Augsbourg.
33. Par exemple le décret du Comité de salut public du 29 août 1793 qui maintient en vigueur les livraisons de sels aux Suisses conformément aux traités signés.
34. Sur le faux-saunage en Lorraine, voir P. Vicq, *Une prise de pouvoir de la Ferme générale en Lorraine*…, p. 240 et suivantes.
35. Voir les différents rapports des sieurs Foblant, directeur de la saline de Dieuze, Quintard pour Château-Salins (Salin-Libre) et Catoire pour celle de Moyenvic, Arch. dép. Meurthe-et-Moselle, L 342.
36. En 1783, la corde de bois, qui vaut communément 12 livres 10 sols de Lorraine dix ans plus tôt, se paie 28 livres 10 sols.

une solution plus économique que le bois, les fermiers reviennent sur leur jugement premier et en 1780, quatre poêles adaptées au charbon de terre sont construites à Dieuze. En 1783, la saline en compte six et bientôt huit. Très rapidement, la saline de Dieuze consomme entre trente mille et cinquante mille quintaux de houille par an. De 1782 à 1790, ce sont ainsi vingt-trois mille quintaux de sel qui sont produits annuellement à partir du charbon. En 1789, l'utilisation s'élève à trente-six mille trois cent quatre-vingt-quatorze quintaux de charbon de terre. Dieuze ne consomme de la houille que pendant l'hiver, quand le voiturage des bois est impossible. Les salines de Château-Salins et Moyenvic n'en font pas usage : contrairement à la saline de Dieuze, ces dernières sont alimentées en bois par flottage.

La question de l'approvisionnement en houille

Au cours du XVIIIe siècle, différentes opérations de recherches sont menées dans les duchés pour découvrir de la tourbe à proximité des salines « afin d'économiser les bois d'icelles[37] ». Avant 1792, la France fait venir sa houille de Sarrebruck[38] et du bassin de la Sarre, où des houillères approvisionnent tout le secteur environnant. Grâce à l'annexion de la Sarre en 1792, la France profite des houillères sarroises à très faible coût. En 1815 cependant, la France perd ce bassin houiller si lucratif. Le second traité de Paris, signé le 20 novembre 1815 à la suite de Waterloo, réduit la France à ses frontières de 1790. Les ressources de la Sarre lui sont dont perdues. Or les besoins restent importants. Désormais, les salines, les industries métallurgiques et même les foyers domestiques utilisent de la houille. De nouveaux gisements sont donc recherchés en Lorraine, sur l'idée que le filon sarrois pourrait bien s'y poursuivre. La découverte et l'exploitation de celui-ci se font en plusieurs étapes : divers sondages de 1816 découvrent une veine de charbon d'un mètre cinquante d'épaisseur, située à soixante-trois mètres de profondeur. Le 12 décembre 1829, la première grande couche de houille exploitable est découverte et, à partir de 1830, c'est l'exploitation industrielle qui commence.

L'utilisation « industrielle » de la houille dans les salines de Lorraine

Entre 1789 et 1801

Le *Mémoire statistique du département de la Meurthe…* du préfet Jean-Joseph Marquis[39] fournit des indications sur l'utilisation de la houille dans les salines et dans les autres industries du feu. Après une description détaillée du fonctionnement des trois salines de Dieuze, Château-Salins et Moyenvic, l'auteur présente en annexe un tableau descriptif des quantités de sel produites à partir des combustibles bois et houille, en 1789 et l'an IX (1801) (*tabl.* 1).

	Dieuze		Château-Salins		Moyenvic		Total pour les trois salines	
	1789	An 9	1789	An 9	1789	An 9	1789	An 9
Bois	201 249	231 523	103 212	134 846	112 438	139 384	416 899	505 753
Houille	36 394	202 050	–	63 676	–	–	36 394	265 729
Total	237 643	433 573	103 212	198 525	112 438	139 384	453 293	771 482

Tableau 1 – ***Tableau descriptif de la production de quintaux de sel par les trois salines de Lorraine en fonction du combustible utilisé, de 1789 à l'an IX (1801). (Source : J.-J. Marquis, op. cit., p. 29)***

En 1789, la saline de Dieuze produit donc deux cent trente sept mille six cent quarante-trois quintaux de sel, deux cent un mille deux cent quarante-neuf quintaux en utilisant du

37. E. Gréau, *op. cit.*, p. 35.
38. En 1783, la houille de Sarrebruck, qui coûte sur place 4 sols le quintal, revient à 19 sols rendue à Dieuze. Les fermiers généraux estiment que c'est là pour eux une augmentation des frais de 15 livres 10 sols par cuite de gros sel.
39. J.-J. Marquis, né et mort à Saint-Mihiel (1747-1823), député à l'Assemblée constituante, puis à la Convention, préfet de la Meurthe de 1800 à 1813.

bois et trente-six mille trois cent quatre-vingt-quatorze, de la houille. Le bois représente donc 84,7% du combustible utilisé, la houille seulement 15,3%. Douze ans plus tard, à Dieuze, les deux combustibles sont utilisés quasiment à égalité : 53,3% du sel est produit en chauffant au bois, 46,6% en utilisant de la houille. La saline de Château-Salins produit désormais environ un tiers (32,1 %) de son sel en utilisant de la houille. Remarquons que sur la période observée, la saline de Moyenvic n'utilise pas de houille. Pour les salines lorraines, entre 1789 et 1801, l'utilisation de la houille passe de 8,1 à 34,5% ; celle de bois varie de 91,1 à 65,5%. En douze ans, les trois salines de Lorraine produisent 70,21% de sel en plus. La production de sel avec du bois est de quatre cent seize mille huit cent quatre-vingt-dix-neuf quintaux en 1789 et cinq cent cinq mille sept cent cinquante-trois en l'an IX, soit une hausse de 21,3 %. Celle de houille passe de trente-six mille trois cent quatre-vingt-quatorze quintaux à deux cent soixante-cinq mille sept cent vingt-neuf. Elle s'accroît donc de 630 % ! Cette augmentation s'explique principalement par le rattachement à la France des gisements sarrois, qui rendent dès lors l'utilisation de leur production très aisée et à moindre coût que le bois.

Les progrès techniques et l'adoption de la houille

En 1819, les grilles des foyers qui alimentent les poêles de la saline de Dieuze sont modifiées de façon à ne pouvoir brûler que de la houille. L'utilisation du charbon se généralise alors à toutes les salines et, par ce procédé, 45 à 50 % de combustible sont économisés, quelle que soit la qualité du sel produit et le degré de salure de l'eau.
Les poêles sont en outre dorénavant pourvues d'un couvercle en planches, le manteau, afin d'éviter le plus possible la déperdition calorique. Elles ont en général vingt à trente pieds de long (soit de 5,72 à 8,58 mètres), sur six à huit pieds de large (de 1,70 à 2,88 mètres) et cinquante à soixante centimètres de profondeur, soit une contenance de 4,86 à 14,82 mètres cubes. Chaque poêle possède deux foyers ou chauffes. Certaines salines emploient encore des poêles rondes d'environ sept mètres de diamètre, munies d'un agitateur spécial. Elles servent à la production du sel finfin.

L'approvisionnement en houille

La découverte du gisement de sel gemme en 1819 à Vic entraîne l'ouverture de mines de sel. Puis, en raison de problèmes d'inondations des galeries[40], la technique de l'extraction du sel gemme par forage de puits, injection d'eau sous pression et récupération par un autre forage de celle-ci chargé en sel permet de multiplier les rendements. L'eau salée ainsi obtenue est cuite sur des poêles chauffées au charbon, combustible définitivement adopté.
En 1869, les salines de Lorraine produisent ainsi cent cinquante-neuf mille tonnes de sel. En 1905, les seules salines de la Meurthe, ce qui exclut donc celles annexées de Dieuze et de Château-Salins, produisent cinq cent quatre-vingt-douze mille tonnes, ce qui représente plus de la moitié de la production nationale. Aujourd'hui, par comparaison, environ neuf cent mille tonnes de sel sont extraites par an du sol de la Lorraine, par les forages de Varangéville, Saint-Nicolas-de-Port, Dombasle-sur-Meurthe et Einville-aux-Jards[41].

La saline de Dieuze et la chimie au XIXe siècle

L'utilisation de la houille et l'exploitation du gisement de sel gemme transforment l'industrie du sel en Lorraine. Ainsi, au milieu du XIXe siècle, la saline de Dieuze comprend en fait trois usines distinctes : une saline proprement dite, une fabrique de produits chimiques et une fabrique d'acides. Elles occupent une superficie totale de

---

40. *Cf.* l'inondation des galeries de la saline de Dieuze en 1826, E.-A. Ancelon, *Mémoire sur les inondations de la ville de Dieuze.*
41. Varangéville : arr. Nancy, cant. Tomblaine, dép. Meurthe-et-Moselle ; Saint-Nicolas-de-Port : arr. Nancy, cant. Saint-Nicolas de Port, dép. Meurthe-et-Moselle ; Dombasle-sur-Meurthe : arr. Nancy, cant. Saint-Nicolas de Port, dép. Meurthe-et-Moselle ; Einville-aux-Jards : arr. Lunéville, cant. Lunéville-Nord, dép. Meurthe-et-Moselle.

vingt-six hectares. Les magasins de stockage peuvent contenir cent quatre-vingt-dix mille quintaux de sel et dix mille quintaux de produits chimiques de toute nature.
L'ensemble des trois fabriques produit, en 1843, quatre cent quarante mille quintaux métriques de sel et deux cent un mille quatre cents quintaux de produits chimiques, dont la soude et différents acides comme l'acide muriatique (acide chlorhydrique). En valeur marchande, la production génère un chiffre d'affaire de cinq millions cent quatre-vingt-douze mille cent cinquante-trois francs, et deux millions de francs de bénéfices. Le sel raffiné est vendu principalement en Lorraine, en Alsace (Bas-Rhin, Haut-Rhin), en Champagne-Ardenne et à Paris, mais aussi en Suisse, en Prusse rhénane et au Luxembourg.

Résumé
Depuis l'âge du Bronze, la Lorraine produit du sel, et de nombreux travaux archéologiques témoignent aujourd'hui de cette intense activité appelée le « briquetage de la Seille ». Le principe de fabrication est simple : il suffit de recueillir l'eau salée suintant du sol et de la faire évaporer dans de grands chaudrons ou poêles à sel en les chauffant au bois.
Pour former le sel, les salines consomment des quantités de plus en plus considérables de bois, l'activité ne cessant de croître. À la veille de la Révolution, la consommation excède cent mille stères par an et plus de deux millions de fagots. Les étendues forestières sont néanmoins tellement importantes que l'approvisionnement des salines en combustible utilisé pour cuire l'eau salée semble illimité. Le souci d'économie ne représente donc pas encore une préoccupation constante. Cependant, peu à peu, les récriminations des populations proches des salines et le prix des matières premières entraînent la Ferme générale à chercher de nouvelles solutions.
L'adoption d'un combustible minéral comme la houille ou le charbon est le moyen le plus économique et le plus avantageux. Progressivement, la houille s'impose et accompagne le passage de l'industrie salicole à celle de l'industrie chimique dans le premier quart du XIXe siècle.

Bibliographie

ANCELON Étienne-Auguste, Historique de l'exploitation du sel en Lorraine, *Mémoires de l'Académie de Metz*, 1877-1878, p. 20-21.

ANCELON Étienne-Auguste, *Mémoire sur les inondations de la ville de Dieuze*, Dieuze, impr. de Maimbourg, 1851, 41 p.

BERNI Daniel, *La maîtrise des Eaux et Forêts de Nancy dans la seconde moitié du XVIIIe (1747-1791), Administration forestière et répression des délits*, thèse, Université Nancy II, 1997, 582 p.

BOYÉ Pierre, *Les salines et le sel en Lorraine au XVIIIe siècle*, Nancy, Crépin Leblond, 1904, 64 p.

DUGAS DE LA BOISSONNY Christian, Les forêts de la Meurthe vue par l'administration révolutionnaire, dans *La forêt, perceptions et représentations*, Paris, L'Harmattan, 1997 (Alternatives rurales), p. 111-120.

ETIENNE Charles, éd., dans *Cahiers de doléances des bailliages des généralités de Metz et de Nancy pour les états généraux de 1789*, tome 2, *Cahiers du bailliage de Dieuze*, Nancy, Impr. Berger-Levrault, 1912, 443 p.

GEORGES Guy, *Au pays du sel et des étangs*, Metz / Marsal, Éd. Serpenoise / Musée du sel, 1990, 40 p.

GRÉAU Eusèbe, *Le sel en Lorraine*, Nancy, Impr. Berger-Levrault, 1908, 112 p.

HOTTENGER Georges, *La Lorraine économique au lendemain de la Révolution d'après les Mémoires statistiques des préfets de l'an IX*, Nancy, Société industrielle de l'Est, 1924, 111 p.

LEPAGE Henri, *Le département de la Meurthe. Statistiques historique et administrative*, Nancy, Peiffer, 1845, 2 vol., 1061 p.

MARQUIS Jean Joseph, *Mémoire statistique du département de la Meurthe, adressé au Ministre de l'Intérieur, d'après ses instructions*, Paris, Impr. Impériale, an XIII, 231 p.

NICOLAS Pierre François, *Mémoire sur les salines de la République, dans lequel on fait connaître la nature des eaux salées, l'état actuel des salines... et les améliorations dont ces usines précieuses sont susceptibles*, Nancy, Impr. J.-R. Vigneulle, an III (1795), 103 p.

PIROUX Augustin-Charles, *Mémoire sur le sel et les salines de Lorraine*, Nancy, Impr. de Hoener, 1791, 56 p.

ROTH François, Les salineurs de Dieuze (1800-1914), *Annuaire de la Société d'Histoire et d'Archéologie de la Lorraine*, 1976, p. 127-142.

THIRY Jean-Loup, *Le département de la Meurthe sous le Consulat*, Nancy, Impr. Berger-Levrault, 1958, 192 p.

VICQ Pierre, *Une prise de pouvoir de la Ferme générale en Lorraine : bois de salines et faux saunage de 1698 à la Révolution*, thèse de droit, Nancy, 1998, 449 p.