



cœur du Saulnois, la ville constitue l'une des portes principales du Parc Naturel Régional de Lorraine. Implantée au creux d'un relief mollement vallonné et à proximité de nombreux étangs, (dont celui de Lindre qui est l'un des plus prestigieux de l'Est), elle jouit d'un environnement paysager exceptionnel.

La commune est traversée par la RD 38 qui rejoint rapidement la RD 955 et la RN 74. La première mène à Nancy et la seconde relie Metz à Strasbourg. Le tracé de la RD 955 correspond approximativement à celui de la voie romaine qui longeait la Seille et passait par Tarquimpol, Marsal, Gremecey (villa gallo romaine) et Delme (**cf. plan des anciens chemins**).

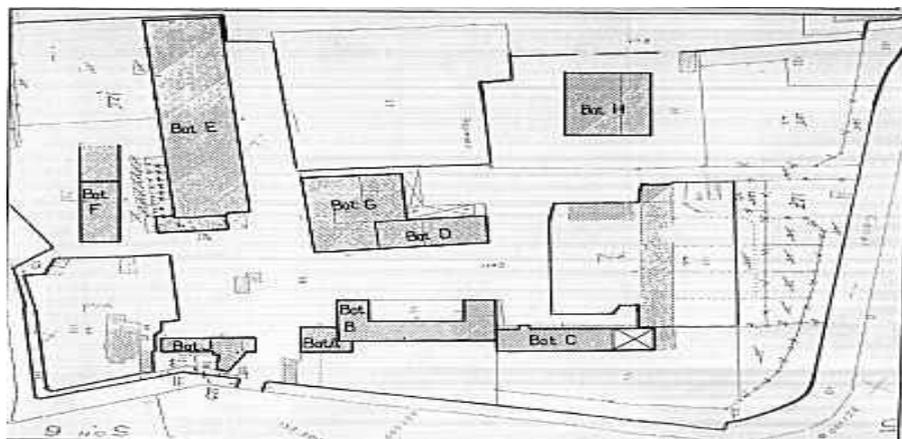
Le réseau hydrographique autour de Dieuze est composé de trois ruisseaux dont le plus important est la Seille qui prend sa source dans l'étang de Lindre et rejoint la Moselle à hauteur de Metz. La Seille a toujours joué un rôle important de liaison entre les différentes villes productrices de sel (Dieuze, Marsal, Vic sur Seille, Salornnes). Elle permettait de véhiculer par flottage, le bois nécessaire aux foyers d'évaporation.

De plus, la réserve d'eau de l'étang de Lindre assurait la protection des villes et des richesses locales, en veillant au remplissage des fossés d'enceintes. Ainsi la digue de Lindre Basse était protégée et contrôlée par une tour d'origine médiévale. Aux XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles, le lâchage d'eau de l'étang permettait de noyer les glacis autour des bastions de Marsal et de Metz, face aux agressions et aux sièges des armées.

Les forêts sont nombreuses autour de Dieuze et certains toponymes comme le village de " Belles Forêts " sont là pour témoigner de l'importance sylvestre de la contrée.

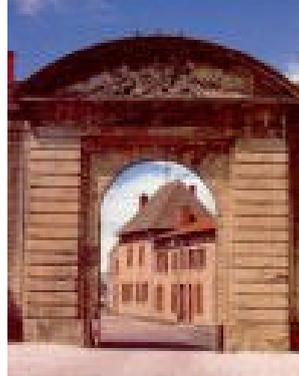
Aujourd'hui, la ville compte 3566 habitants. Son développement a été intimement lié à la présence de sources salées. L'exploitation du sel fut pendant longtemps la principale activité qui a connu son apogée au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. Au cours du XX<sup>e</sup> siècle, cette activité se diversifie avec la fabrication de produits chimiques et de matières plastiques.

- Plan cadastral des salines (laissez la souris sur l'image pour voir la légende)





## **Les limites actuelles**



Les salines royales sont implantées aux extrémités Nord de la ville de Dieuze et occupent une partie non négligeable de son territoire. Elles constituent une enclave indépendante dans la ville.

Si les limites de la ville sont aujourd'hui atomisées par les extensions nouvelles, les limites de la saline sont encore fortement présentes.

Le canal qui bordait les anciens bastions est toujours présent ou matérialisé sur trois cotés du site industriel. Cette trace historique de l'ancien complexe fortifié représente un élément fort de transition avec la ville. Aujourd'hui le canal est surtout visible depuis la place des salines mais il est en partie effacé sur les autres cotés.

L'imposant portail de style Louis XV sur la place de la saline demeure l'entrée principale. Cette entrée perpétue le contrôle qui s'exerçait entre les deux entités urbaines. En franchissant son seuil, on découvre subitement l'immensité du site des salines que l'on ne soupçonne pas depuis les différents espaces publics extérieurs.

Les limites des Salines appartiennent au registre historique du site. Peu de salines en France ont encore une empreinte aussi nette de leurs fortifications.



# L'EXPLOITATION DU SEL DANS LA VALLÉE DE LA SEILLE - Partie I

## Les traces protohistoriques



Les premières traces de l'exploitation du sel que l'on retrouve datent du 1er âge du fer, de la période dite de Hallstatt comprise entre le V<sup>ème</sup> siècle et le VIII<sup>ème</sup> siècle avant notre ère. Les archéologues ont étudié dans la vallée de la Seille des tertres dont les fouilles ont mis à jour un stock d'innombrables débris de poterie. Ce matériel témoigne de la première fabrication de sel, à partir d'eau salée, grâce à la technique du feu qui s'est généralisée lors du paléolithique supérieur.

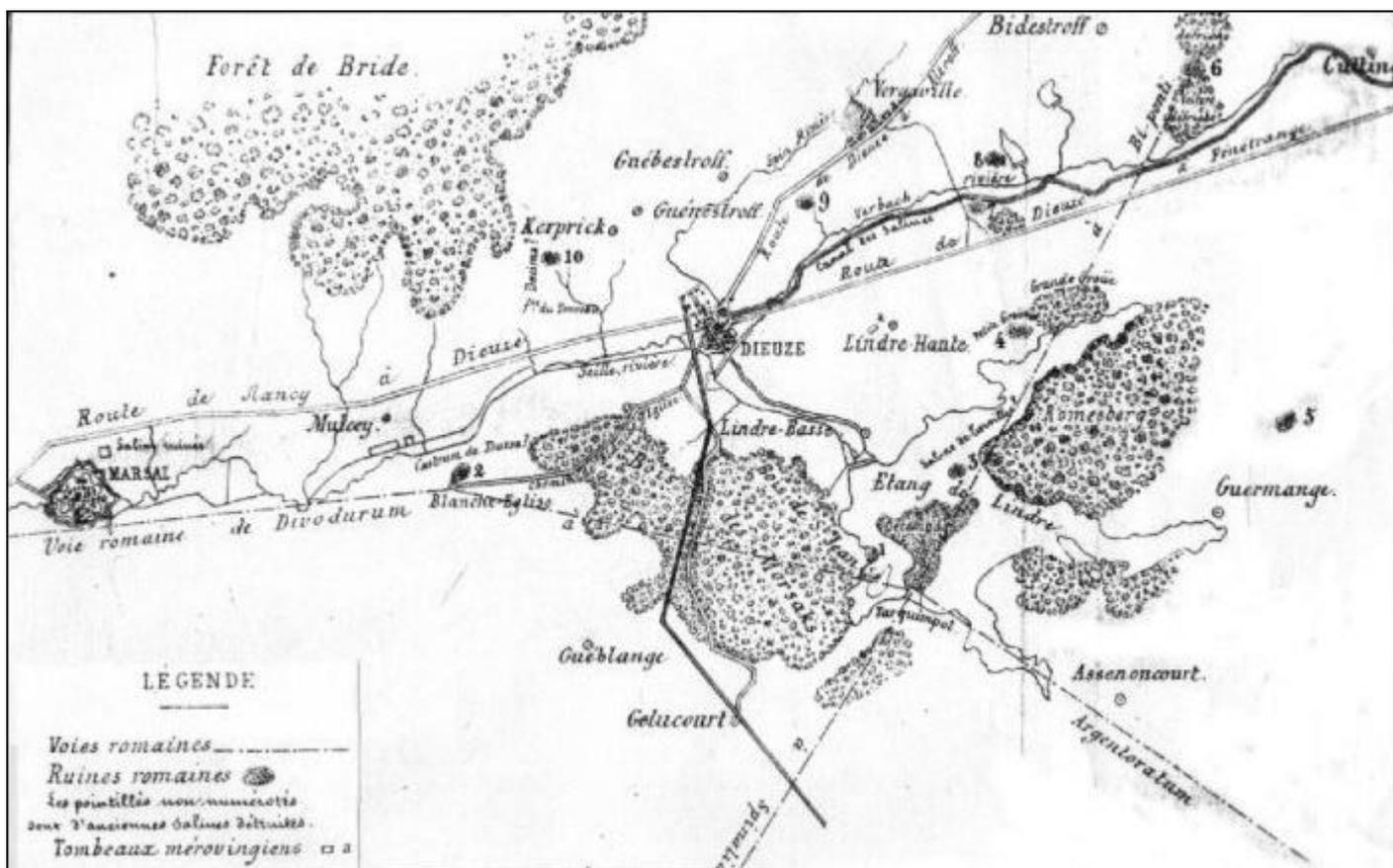


## La technique protohistorique : le briquetage



L'exploitation du sel date du premier âge du fer. On la nomme "briquetage". On a pu reconstituer le procédé de mise en œuvre, la technique primitive du briquetage. Des godets ou "augets" étaient fabriqués en argile puis disposés sur une sorte d'échafaudage, également en poterie, sous lequel était entretenu un feu. Les godets étaient remplis d'eau, celle-ci s'évaporait et il ne restait plus qu'une galette de sel qui adhérerait au godet. Il fallait donc casser celui-ci, ce qui explique les montagnes de débris de poterie retrouvées dans la vallée de la Seille. Le volume de pots cassés est évalué à quelques trois millions de mètres cubes.

- Plan des chemins anciens: voies et ruines romaines



## L'exploitation du sel du VII au XIIème siècle, apparition de la saline de Dieuze

Dans cette période, l'exploitation du sel est mentionnée dans les textes comme tout autre type d'exploitation, de nature agricole.

Les premières salines mentionnées dans les écrits des abbayes (pour lesquelles nous sommes le mieux renseignés) sont celles de Vic et Marsal au VII<sup>e</sup> siècle. A la période mérovingienne, les souverains disposent seuls des salines, mais ils doivent très tôt accorder des concessions, notamment aux ecclésiastiques. Moyenvic apparaît dans les textes au IX<sup>e</sup> siècle, bien que son exploitation soit apparemment antérieure. A partir du début du XI<sup>e</sup> siècle, aux trois centres anciens de la vallée de la Seille (Vic, Moyenvic et Marsal) s'ajoute Dieuze. Alors que les premiers centres d'exploitation étaient contrôlés dès le XII<sup>e</sup> siècle par les évêques de Metz, Dieuze leur échappait et appartenait aux mains du chapitre de la Madeleine de Verdun, dès le XI<sup>e</sup> siècle.

On peut certifier l'existence de Dieuze et l'exploitation du sel dès le début du XI<sup>e</sup> siècle, (1025) par divers mentions dans des textes " la Duosa curtis cum puteo salinario " (la cour de Dieuze avec le puits salé). Le comte de Verdun, Godefroid le Barbu, duc de Haute-Lorraine de 1044 à 1047, eut aussi des droits sur Dieuze et son puits salé, qui furent remis vers 1052 au chapitre de la Madeleine.

Un seul ouvrage mentionne des traces plus anciennes de la saline de Dieuze mais ne se fonde sur

aucune source. Elle aurait appartenu dès 803 à l'abbaye de Trèves. En 1066, Gérard d'Alsace en aurait acheté une moitié. ("La mémoire du sel au pays du sânon" P. Marchal).

Par contre, on ne sait dans quelles conditions les ducs de Lorraine se sont implantés à Dieuze. P. Marchal suppose que les ducs de Lorraine s'emparent de Dieuze et de Rosières en profitant des difficultés des abbayes et de la crise des fortunes seigneuriales. ("La mémoire du sel au pays du sânon" P. Marchal).

Les données sur le commerce du sel avant le XIIe siècle sont rares. Pour la période mérovingienne l'un des meilleurs indices de l'activité commerciale liée au sel est l'existence d'ateliers monétaires à Vic, Marsal et Moyenvic. La mention d'un marché à Dieuze en 1062, sans doute lié à la commercialisation du sel, semble indiquer déjà une certaine activité. Il est vrai qu'on assiste là, comme ailleurs, à une reprise des échanges après une période de léthargie commerciale au Xe siècle.

Pour la période antérieure au XIIe siècle, il est impossible de fixer des limites précises de distribution du sel du Saulnois en dehors des abbayes ayant des salines. Les ressources lorraines étaient toutefois connues fort loin.



### **La technique de l'exploitation du sel au Moyen-Age**



Le puits salé était déjà au XIIe siècle, comme il le sera encore plus tard aux XVI et XVIIe siècles, consolidé avec des madriers de bois et des pierres.

L'eau était sortie du puits à l'aide de la fourca, la fourche (cf. détail de la carte de Closptain en 1628). Placée à côté du puits, elle était constituée d'une grosse poutre en bois, plantée verticalement dans le sol, la partie supérieure étant évidée en forme de chape destinée à recevoir une autre pièce de bois rectangulaire, mais de moindre épaisseur. Cette pièce, appelée dans les textes pertica, c'est à dire perche, avait des bras inégaux ; une longue tige en bois, terminée par un crochet auquel on fixait un seau, était attachée au bras le plus long. Par un mouvement de bascule, sur l'autre bras, cette tige atteignait le niveau de l'eau dans le puits et remontait ensuite avec le seau rempli d'eau. Au XIIe siècle, la fourche était aussi appelée cyconia, cigogne. Le système de la fourche a été abandonné dans les salines lorraines au XVe siècle, peut-être déjà au XIVe, alors qu'il fut utilisé en Franche-Comté jusque dans la seconde moitié du XVe siècle. Par contre, il s'est maintenu jusqu'au XIXe siècle en Lorraine pour l'extraction de l'eau douce.

En 1216, un accord conclu entre le chapitre de la Madeleine de Verdun et le duc de Lorraine stipula que le chapitre devait recevoir de chaque fourche érigée sur le puits de la saline de Dieuze annuellement deux sous, si elle était utilisée au moins quinze jours par an, le duc conservant le libre usage d'une fourche.

Du puits l'eau salée est amenée vers les bâtiments de fabrication du sel par des conduites en bois ou des canaux. L'emplacement où étaient construits les bâtiments où l'on produit le sel sedes, sessus... sont couramment appelés en français places à sel. Les bâtiments dans lesquels se trouvaient les poêles ne portaient pas de noms particuliers. Ils étaient construits en bois, ce qui explique les nombreux incendies évoqués dans les textes. Certains, comme à Moyenvic, sont construits en pierre. Le terme employé pour désigner la poêle à sel est patella, ou en français pelle ou paelle. On n'a que des indications très fragmentaires sur le matériau utilisé pour la fabrication des poêles. Au VIIIe siècle on employait du bronze ou de l'airain. Au XIIIe siècle à Rosières les poêles à sel avaient vingt quatre pieds de long sur dix sept de large, soit approximativement 7m sur 5m. Sans doute étaient-elles déjà en fer comme c'était le cas à cette époque en Franche-Comté. En Lorraine, il n'y avait en général qu'une seule poêle par bâtiment.

- Technologies du moyen âge gravées par Georg Bauer (1494-1555)



Georg Bauer (1494-1555), paysan saxon, est plus connu sous la forme latine de son nom : Agricola. Voyageur érudit, ayant longtemps séjourné dans les universités italiennes de Venise, Padoue, Bologne, il se fixa à Joachimsthal, l'eldorado minier de Bohême, puis à Chemnitz, en Saxe, où il mourut. Passionné par la technologie minière, il rédigea une somme minéralogique, *De re metallica*, qui parut à Bâle, en latin, un an après sa mort. Ses bois gravés offrent un panorama à la fois précis et fantaisiste des technologies de son temps. On peut voir, ci-contre, les divers procédés de fabrication du sel en milieu continental : les puits salés et l'alimentation de poêles, les sources salées et la projection de fumure dans des brasiers ou encore la cuisson de godets dans des bains-marie chauffés par des eaux thermales.



## **L'essor économique du XIIIe siècle**

Le XIIIe siècle est une période de renaissance de la vie urbaine, économique et de la démographie entraînant des besoins nouveaux et une augmentation de la production de certains produits de consommation, le sel entre autres. Un indice de ce renouveau est la fréquentation accrue des routes commerciales avec la circulation de toutes sortes de produits, dont disposait la Lorraine. L'exploitation du sel prit donc une expansion considérable.

Un des traits marquants de l'exploitation du sel à cette période est l'augmentation considérable du nombre de propriétaires de poêles et de la concurrence entre eux. Les établissements religieux représentent la part la plus forte : tous les ordres religieux, anciens ou nouveaux sont représentés dans le Saulnois, de Metz jusqu'en Champagne. Aux XII et XIIIe siècles, 73 établissements religieux possédaient des droits à Vic, Marsal et Moyenvic. Les données sur les propriétaires laïques sont plus disparates. L'évolution économique aux XIIe et XIIIe siècles favorisa la création de nouveaux centres d'exploitations du sel au détriment de plus anciens qui disparurent : Bride fermé en 1234, Lindre-Basse en 1261, Amélecourt en 1278. L'essor de l'exploitation se traduisit aussi par l'utilisation des ressources du gisement de sel.

E.A. Ancelon relie cette expansion des salines de la vallée supérieure de la Seille, au moment de la création de l'étang de Lindre, vers la fin du XIIIe siècle.

*" Ce dernier contient annuellement plus de 20 millions m<sup>3</sup> d'eau et commence à circonscrire l'envasement de la vallée de la Seille et par conséquent à donner un peu plus de champs à l'émergence des sources salifères, jusque là probablement noyées dans les eaux douces. Les plus anciennes salines seraient celles de Marsal et d'Haracourt (VIIe). Viendrait ensuite celle de Lindre Basse, dont Frédéric de deux Ponts fit ses reprises en 1448, plus d'un siècle après la fondation de Château-Salins par Isabelle d'Autriche en 1330 "*

L'exploitation n'était pas faite directement par les propriétaires (en général les abbayes) mais par des exploitants sur place qui payaient un droit, le "cens". La concession d'emplacements à sel s'accompagnait parfois aussi du droit de fourniture en bois, nécessaire à la cuisson du sel.

L'origine des droits des ducs de Lorraine à Dieuze, dont ils connaissaient sans doute les ressources économiques, n'est pas tout à fait claire. Ce qui est certain, c'est que le duc Ferry II y possédait des serfs en 1211 et que le duc Thiébaud II obtint en 1216 du chapitre de la Madeleine plusieurs droits, dont la possibilité d'exploiter le sel. Un accord conclu avec le chapitre définit les droits du duc. Si le puits à sel restait encore propriété du chapitre, celui-ci accordait au duc le droit de s'en servir pour y puiser l'eau salée moyennant le paiement d'une redevance pour l'installation d'extraction de l'eau. La moitié de la pêche de l'étang situé près du moulin, la moitié du péage étaient également attribuée au duc. L'évêque de Metz, Jacques de Lorraine, tenta de mettre la main sur Dieuze. En 1259, le duc Ferry III dut concéder Dieuze à son oncle Jacques de Lorraine, mais en 1260, à la mort de ce dernier, Dieuze revint à nouveau et cette fois définitivement au duc de Lorraine. Dieuze est désormais avec celle de Rosières la deuxième saline ducale. En 1296, le chapitre de la Madeleine de Verdun donna ses biens à Dieuze en bail au duc de Lorraine. Par la suite, le chapitre conserva encore quelques droits attestés au XVIIe siècle.



### **Les XIIIème et XIVème siècles, la fin de la propriété privée et le début du monopole**

Au XIIIe siècle, les ecclésiastiques et la noblesse prennent conscience de l'enjeu financier que représentent les salines. Les préoccupations financières des Evêques de Metz à partir du début du XIIIe les poussent à prendre progressivement le contrôle de l'exploitation du sel. Ils n'accordent plus de franchise ou de passe-droit. Dès la deuxième moitié du XIIIe siècle, les évêques de Metz se servent des revenus de leurs salines pour redresser une situation financière qui se dégradait progressivement.

Les salines de Dieuze devinrent également dès la 2ème moitié du XIIIe l'enjeu de rivalités entre les seigneurs lorrains. En 1273, le duc Ferry III s'empare de Marsal et Vic (l'Evêque Laurent de Lichtenberg ne pouvant rembourser les emprunts de ses prédécesseurs). Ainsi, le fait marquant du XIIIe est l'accentuation du processus d'élimination des salines privées en faveur d'une situation de monopole, au profit des grands seigneurs féodaux.

A partir du XIVe, l'évêque de Metz et le duc de Lorraine étaient pratiquement seuls à se partager l'exploitation du sel en Lorraine ; le premier avait Marsal, Moyenvic et Vic. Le second possédait Rosières, Dieuze, Amélecourt puis Château-Salins (avec le duc de Bar) et Lindre-Basse (avec le comte de Deux-Ponts). La lutte entre princes et prélats pour le contrôle du sel tourna parfois à la guerre ouverte. Les troupes du duc de Lorraine détruisirent en 1326 les salines de Vic, et construisirent la fortification de Château Salins pour s'y retrancher et protéger la production de sel. En 1347, l'expérience d'une saline commune entre l'évêché et la Lorraine tourna court et la guerre reprit entre 1379 et 1382 pour le contrôle du puits de Salonnes.

C'est encore au XIVe siècle, période d'extension économique, que le duc autorise la création de nouvelles salines. En 1344, Pierre de Torviller, chevalier, obtint du duc Raoul, la permission de chercher en une place qui est de son "fief, sise entre Techempoul et Guermange, une fontaine d'iawe salée, qu'il prétend trouver et d'y établir une saline et d'y faire du sel à condition que le duc partagerait avec ledit Torviller la moitié des profits de ladite saline dont il fait hommage " Il semble cependant que la recherche n'ait pas donné de résultats. (E.A. Ancelon 1864 - mémoires de la société d'archéologie lorraine).

# L'EXPLOITATION DU SEL DANS LA VALLÉE DE LA SEILLE

## - Partie II

### **L'époque moderne, transfert d'une propriété ducal à un monopole royal**

Les documents concernant les XVe, XVIe et XVIIe siècles sont quasiment inexistantes. D'une façon générale, la Guerre de cent ans (1348-1445) avec son tribut de disette et de peste endémique altère gravement l'économie lorraine. René d'Anjou, duc de Lorraine poursuit la "monopolisation" du sel aux dépens de l'évêché de Metz.

A cette même époque, la carence de main d'œuvre et la concurrence ouverte avec l'empire allemand favorisent le progrès des techniques hydrauliques et minières. A l'aube du XVIe siècle, le souci d'efficacité concentre la production de sel et les salines de Rosières et de Lindre ferment respectivement en 1480 et 1493. Au milieu du XVIe l'évêque de Metz ne possède plus que les gisements de Marsal et Moyenvic. Ceux-ci seront achetés par le Duc Henri II au début du siècle suivant et la production globale de sel lorrain est estimée à 9000 tonnes par an. Maître des prix et de la distribution de ce précieux condiment, le duc détient un monopole rémunérateur qui assure environ 40% des recettes ducales.

En 1663 par le traité de Nomeny, Louis XIV prend possession de Marsal dont la fortification sera restructurée en 1665.

Sous Léopold, la production de sel restait une des ressources majeures des revenus ducaux. Elle fit plus que doubler sous le règne de Léopold, grâce surtout à l'activité des salines de Dieuze. D'après d'Audiffret, l'envoyé du roi de France, la vente du sel rapportait à la fin du règne plus de 2500000 francs barrois au titulaire de la Ferme générale. Cette progression n'était guère le fait de progrès techniques puisque l'élévation de l'eau par système de pompes utilisée en liaison avec la force hydraulique ne fut adoptée à Rosières qu'en 1658. Ce procédé donna entière satisfaction, mais la mentalité conservatrice était telle, qu'il ne fut pas appliqué dans les autres salines (C. Hiegel).

La convention de Meudon laissait à l'administration royale la totalité des salines. Pour améliorer la concentration du sel on expérimenta le procédé de la graduation à Rosières et à Dieuze : ce fut l'occasion d'une querelle qui aboutit à l'abandon du procédé. D'ailleurs, la saline de Rosières ferma en 1760 en raison entre autres de la baisse du taux de salinité. A partir de 1756, la Ferme lorraine s'orienta vers la production du "gros sel" plus pur et obtenu par cuisson lente. (Cf. les informations recueillies dans la chronologie en fin de partie. Concernant le XVIIIe siècle, les documents sur les salines de Dieuze sont consacrés à la technique de fabrication, aux bâtiments et au fonctionnement d'une saline).



## **Les salines de Dieuze sous la Terreur**

De toutes les institutions de l'Ancien Régime, c'est la gabelle qui a excité les passions les plus vives et laissé dans l'esprit du peuple les souvenirs et les ressentiments les plus durables. Le roi s'était fait fournisseur de sel et le revendait à des prix exorbitants. Mais ce n'est pas lui qui fabriquait directement : la fabrication était libre, toutefois sous surveillance de la Ferme. Les salineurs avaient seulement l'obligation de verser toute leur production aux "greniers à sel", dispersés sur tout le territoire.

Lorsque le roi devint maître des provinces de Franche-Comté et de Lorraine, il prit tout naturellement possession des salines qui appartenaient aux souverains qu'il remplaçait (les souverains espagnols en Franche-Comté et les ducs en Lorraine).

Ainsi Dieuze, Vic et Moyenvic furent incorporées au domaine royal et exploitées selon le régime de la Ferme.

Tout en étant exemptes de gaspillage, les salines présentaient tous les dangers qui guettent les entreprises absorbées par un monopole d'état et soumises à un régime administratif : personnel trop nombreux, frais généraux, immobilisations trop fortes, paperasseries et routine. Nulle concurrence ne venait déranger cette paisible tradition qui remontait à plusieurs siècles. Ce n'est pourtant pas cela qui dérangerait : le plus grand grief concernait la consommation énorme de bois des salines.

L'importance de la consommation de bois entraînait une hausse des prix et à terme la disparition des forêts. Dans un ample périmètre autour des trois salines, la disette des bois, accentuée par d'autres industries (multiplication des forges, verreries et faïenceries) se faisait durement sentir. La population de Dieuze était réduite à aller chercher du bois hors des frontières. La corde de bois qui valait alors communément 12 livres 10 sols de Lorraine, se payait à Dieuze 28 livres 10 sols.

Cela avait provoqué depuis 1750 à l'égard des propriétaires de bois tout un ensemble de règles arbitraires et tyranniques qu'un organisme spécial, le service de la Réformation des bois, était chargé d'appliquer. Cette charge pour les populations n'était pas compensée par un sel moins cher. Cette dévastation du domaine boisé, ce renchérissement de ses produits, fut la principale cause du puissant mouvement d'opinion qui naquit vers 1760 et alla sans cesse grandissant contre les usines à sel. La Ferme profitait du malheur public.

Après avoir dévasté les forêts du roi, elle s'attaquait à celles des sujets. Il était cynique de prendre ainsi leur bois aux lorrains pour fabriquer une denrée qu'on leur revendait à très haut prix. Les Cahiers de doléances de 1789 réclamaient la suppression pure et simple des salines.

Les plus modérés des détracteurs demandaient que l'on mette fin aux profits scandaleux de la Ferme. Mais ce sont, du haut en bas de l'échelle, les employés eux-mêmes des salines ceux qui sont le plus au courant des chiffres, les plus initiés aux procédés de la Ferme qui sont pour la fermeture de ces "dévoreuses de bois". Les plus avisés (hommes d'élites, économistes et savants) demandaient le

rétablissement des bâtiments de graduation et l'emploi plus fréquent de la houille mais aussi la recherche des bancs de sel gemme.

En 1789, les salines deviennent bien de la Nation; la Ferme est supprimée; l'exploitation est confiée à des régisseurs choisis parmi les anciens employés de la Ferme. A ce moment, les salines auraient pu être supprimées, mais il était évident qu'elles pouvaient assurer à l'état des revenus considérables dont il avait grand besoin. Après des hésitations, le directoire donne les salines à bail pour 9 ans à un groupe de financiers associés sous la raison sociale Catoire, Duquesnoy et Cie. En l'an VIII (1798), le bail est transformé en régie ; puis en 1806, on revient au système de la Ferme.

Il fut décidé en 1792 que les salines dépendraient, comme par le passé, du ministère des finances, devenu ministère des contributions publiques et des revenus nationaux, et d'un bureau central d'administration, auquel rendraient compte les directeurs des salines, qui étaient maintenus chacun dans leur poste.

La guerre, avec ses réquisitions désorganisa la main d'œuvre et le transport. Très vite la pénurie de combustible entraîna l'extinction des poêles une à une. De la une pénurie et une disette de sel qui entraîna des réclamations de plus en plus vives des populations, des armées qui combattaient aux frontières voisines et des pays étrangers comme la Suisse que l'on se devait de fournir. La baisse constante des assignats rendait impossible toute prévision sur les dépenses et sur le rendement, faisait réduire ou ajourner tous les travaux nécessaires à l'entretien des bâtiments et provoquait les réclamations des ouvriers, des manœuvres, des bûcherons, des voituriers dont les salaires fondaient au fur et à mesure. Les prix de fabrication ne cessèrent d'augmenter de 6 à 80 livres le quintal. Un jour devait venir où les salines seraient obligées de pratiquer le troc pour assurer leur propre fonctionnement.

Ces multiples difficultés impliquèrent de nombreux incidents, notamment à Dieuze, où un ensemble de personnes (jacobins de bourgeoisie moyenne qui visaient en fait les places des responsables de la saline) voulurent faire le procès du directeur.



### **Le 19<sup>ème</sup> siècle, la fin du monopole et la privatisation des salines de Dieuze**

Les salines impériales de Dieuze, Château-Salins, Vic et Moyenvic sont concédées avec un bail de 99 ans à la compagnie des Salines de l'Est, au capital de 6 millions, divisé en 1200 actions de 5000 francs. Les administrateurs sont nommés pour 5 ans par le ministre. La compagnie a des débuts difficiles et, pour arbitrer entre des orientations contradictoires, Crétet, gouverneur de la Banque de France, est nommé administrateur général.

La saline de Dieuze a été agrandie en 1793 ; elle est remise à neuf de 1806 à 1822, complétée par une soudière et une fabrique d'acide sulfurique. Elle n'a cessé depuis d'être outillée selon les dernières données de la science. Le 10 Mai 1826, la compagnie Thonnellier, ayant dû renoncer à utiliser la mine de Vic, en raison de l'eau qui y affluait, faisait forer, en pleine cour de la saline de Dieuze, un puits

vers le sel gemme. Mais en 1864, à la suite de l'inondation de galeries, on en revint au procédé par évaporation. Entre 1820 et 1860 la saline de Dieuze consacra une partie de sa production à la fabrication de produits chimiques, utilisant le sel comme matière première.

En 1825, le bail est résilié. Une nouvelle adjudication est faite à une nouvelle compagnie composée principalement de banquiers. Elle prend le nom de Compagnie des Salines et Mines de Sel de l'Est. A la suite de conflits avec des salines privées, les dirigeants du Régime de Juillet se prononcent pour la fin du monopole.

La forme juridique de la saline a connu de multiples vicissitudes. Le changement capital intervient en 1840 quand, au terme d'un long débat, les chambres du régime de Juillet abandonnent le monopole de l'état et permettent la dévolution des sources salées et mines de sel à des sociétés privées.

Les concessions de Dieuze, Vic et Moyenvic sont vendues le 12 Septembre 1841 pour une somme totale de 6 880 000 francs à Théodore Riboulet agissant pour le compte de la reine Isabelle II d'Espagne. Un autre espagnol se rend acquéreur des salines du Jura. Les 2 acquéreurs souhaitent se regrouper en une société anonyme unique, qui prendra le nom de Société des Anciennes Salines Nationales de l'Est, dont le siège social est fixé à Paris.

Grimaldi est nommé administrateur général et confie la gestion de Dieuze à des directeurs résidents. En 1852, elle porte le nom de Société Anonyme des anciennes salines domaniales de l'Est. Cette société exploite les salines du Saulnois et celles du Jura et du Doubs. Après l'annexion de la Lorraine à l'empire allemand, la société française conserve sa structure, ses biens en Lorraine où elle poursuit normalement ses activités.



### **Les dérivés chimiques de la saline de Dieuze au XIXe siècle**

La recherche d'autres débouchés (les produits chimiques), dès le début du XIXe, vient des conditions économiques, de la concurrence et des événements politiques. De plus, la capacité de production de la Saline de Dieuze était supérieure aux ventes.

Cette activité de création de produits chimiques commence en 1805 dans un atelier privé établi dans la saline où un chimiste (M. Carny) met au point la fabrication du carbonate de soude selon le procédé Leblanc. En 1810, l'atelier de Carny produit 700t de phosphate de soude, 400t de soude concrète, 18t de soude cristallisée. Carny fils qui succède à son père à Dieuze, introduit la fabrication d'acide sulfurique et d'acide chlorhydrique puis, en 1827, celle d'acide nitrique. En 1832, l'atelier Carny est racheté par la Compagnie Huin et Cie qui, en 1835, le revend à l'état. La valeur de la production chimique dépasse, au cours de cette année, celle du sel. Entre 1840 et 1860, le verre à vitre, la pâte à papier, le salpêtre sont l'objet de tentatives sans lendemain.

Pendant l'annexion allemande, la production de sel de table devient tout à fait secondaire : les cours

du sel s'effondrent et la concurrence, allemande notamment, est très rude. On dit toujours la saline; c'est en réalité une usine de produits chimiques. A ce niveau, Dieuze doit s'adapter au changement technique et soutenir la dynamique concurrence de la jeune société Solvay dont la filiale allemande établit une usine à Sarralbe à 30 km de Dieuze et rachète en 1900 la concession voisine de Château-Salins.

Dieuze doit abandonner le procédé Leblanc (1884) pour le procédé de fabrication Solvay (soude à l'ammoniac) et s'orienter vers la production d'engrais (superphosphates). En 1908, les techniques de fabrication de l'acide sulfurique sont renouvelées par la mise en place d'appareils de chambre à plomb. En 1914, Dieuze a dû concéder à Solvay le premier rang en Lorraine annexée. Après 1918, la réinsertion dans l'espace économique français et la perte des débouchés allemands poussent à l'intégration dans une société plus vigoureuse qui offre des débouchés internes à l'essentiel des productions de Dieuze. C'est l'une de raisons du rachat par la société Kuhlmann.



### **Le XXe siècle, le siècle du rendement**

Des regroupements de compagnies se font (salines du midi et de l'Est, Solvay...). La production de sel se déplace, comme cela avait déjà commencé au siècle précédent, vers le sud lorrain. Il ne reste en France que 10 salines, dont 6 en Lorraine.

- Saint Nicolas (Cie des Salins du midi et Salines de l'Est)
- Rosières (")
- Varangéville (")
- Dombasle (Solvay)
- Dombasle (Cerebos)
- Dieuze (Kuhlmann)

L'avenir des salines lorraines est incertain, du fait d'une régression de l'emploi du sel et d'une forte concurrence étrangère.

Les salines sont le dernier maillon de l'exploitation du sous-sol en Lorraine après la fermeture des mines de fer en 1993 et celle programmée des houillères pour le début du XXIe siècle.

## **MUTATIONS DU SITE DES SALINES ROYALES DE DIEUZE**

### **La saline de Dieuze avant le XVIII<sup>e</sup> siècle**

Il n'existe que trop peu d'information pour tenter la moindre reconstitution des salines de Dieuze aux époques médiévales ou modernes. Seul, E.A. Ancelon tente d'ébaucher les origines de Dieuze dans les mémoires de la société d'archéologie lorraine.

*“ Dans le cours de la période gallo-romaine et sous le règne des mérovingiens, la langue de terre encadrée par le Spin, le Verbach et la Seille, où Dieuze s'est élevée depuis, était un marais insondable. Aujourd'hui encore, toutes les fois que l'on fouille le sol, au centre de la ville surtout, à une profondeur de 2 ou 3 mètres, on rencontre un marais sans fond. Dans ce sol, des fascines horizontales et croisées dont nos ancêtres se servaient au lieu de pilotis.*

*Quand le sol lentement mis à nu se fut desséché et solidifié, on découvrit la source salée que l'on exploita à l'imitation de ce qui avait été fait à Lindre. Tels sont les origines probables de cette ville de Dieuze.*

*Vers 1317, la ville déjà ébauchée, obtint du duc Jean de s'enfermer dans une enceinte de murailles. ”*

Deux documents iconographiques nous permettent d'imaginer ce que pouvait être Dieuze, à la sortie de l'époque médiévale :

- La carte de Closptain



La carte exécutée par Alexandre Closptain, tailleur à la saline de Marsal, est sans doute l'un des plus anciens documents qui représente la ville de Dieuze. Elle fait partie d'un dossier concernant le flottage du bois sur la Seille et a été dressée à la suite d'une ordonnance du duc de Lorraine du 12 mai 1628, demandant un rapport sur la possibilité de construire un canal de Mulcey aux fossés de Marsal.

Dieuze, Marsal et Vergaville sont entourées de murailles médiévales et les salines de Dieuze et de Marsal sont situées hors la ville. Les bâtiments de la saline de Marsal sont indiqués très schématiquement, tandis que ceux de Dieuze sont enfermés dans une enceinte rectangulaire avec une tour à chaque angle... La morphologie urbaine décomposée en deux noyaux contigus est déjà bien fondée.

Cette carte campe déjà tous les éléments environnementaux nécessaires et indispensables aux salines. Les rivières et les ruisseaux sont signalés ainsi que les étangs. On distingue de nombreux moulins et un puits à bascule près de Dieuze. La grande forêt au Nord est celle de Bride et de Kœcking.

Enfin, la tour qui surveillait l'étang de Lindre est représentée et sa base existe toujours, au domaine piscicole départemental. Reproduction de la carte de Closptain détail d'un puits à bascule et vue de la tour de Lindre



### **Le plan et profil de Beaulieu**

Beaulieu nous a laissé le profil et le plan de cette lourde fortification qui doublait extérieurement le mur d'enceinte (V. Beaulieu (de), Plans et profils des principales villes des Duchés de Lorraine et de Bar, avec la carte générale et les particulières de chaque département. Paris, s.d., in -4° obl.; pl.33 et 34).

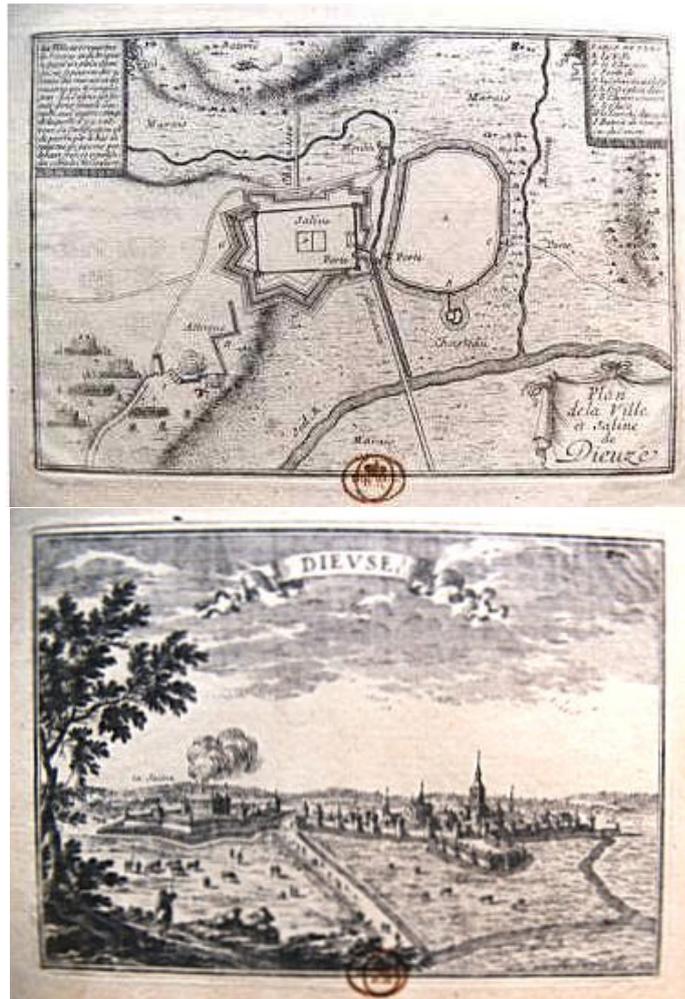
On renforce la défense des salines partout, car des agressions surviennent (guerre de succession d'Autriche en 1744). On construit à Dieuze en 1758, un corps de garde à côté du logis des portiers.

### Beaulieu décrit la ville ainsi :

"La ville est revêtue de pierres et de briques. Le fossé est plein d'eau qui ne peut se vider à cause des marais et des rivières qui le remplissent. La saline est fermée d'une simple muraille aux quatre coins de la quelle il y a une tour. Sa fortification est de pierre par le bas et revestue de gazons par le haut. Fraizée et palissadée comme le chef couvert."

Ce document reprend parfaitement la description de Closptain tout en étant plus précis.

- Le plan et profil de Dieuze par Beaulieu



A Dieuze comme à Marsal, la ville et la saline forment deux entités parfaitement distinctes et totalement séparées par des fossés. Elles sont respectivement fortifiées par des enceintes autonomes. A cette époque, Dieuze est encore protégée par un rempart médiéval dont le concept reproduit les influences de Philippe Auguste au XIIIe siècle. Le donjon participe à la sécurité de l'enceinte tout en étant extérieur à la ville. Il surveille les deux principaux chemins d'accès et s'implante au centre d'un marécage, délimité par trois ruisseaux.

A contrario, la saline profite des dernières innovations techniques en matière de fortifications. Elle est bastionnée, preuve qu'elle représente un enjeu capital pour son détenteur, le duc de Lorraine. L'importance de Dieuze est aussi révélée par le fait que les salines de Rosières et de Vic ne jouiront pas de telles protections et conserveront leurs enceintes médiévales jusqu'à leur fermeture. (cf plan des salines de Rosières et de Vic p. ).

Comme souvent, les bastions viennent conforter les fortifications ancestrales qui apparaissent ici, sous forme d'un vaste rectangle cantonné de quatre tours carrées. En son centre, " la saline où est le **puits**" est représentée comme un haut donjon

cantonné, lui aussi, de quatre tours rondes. Ces dernières n'apparaissent pas sur le plan et sont certainement purement imaginaires, tout comme la représentation ostentatoire des salines qui s'apparentent à un palais.

Seules certitudes, les salines étaient bien protégées, notamment par des enceintes médiévales et bastionnées parfaitement restituées sur les plans dressés au milieu du XVIIIe siècle.

Le transport du sel se faisait en partie par voie d'eau mais principalement par la route : les abbayes étaient souvent exemptées du droit de passage. Par contre, le bois était parfois acheminé par flottage et de nombreux projets de canaux ont été élaborés à cet effet. En particulier, les archives de la Moselle possèdent une carte du cours de l'Eaudouaire qui sert pour le flottage du bois à la saline de Moyenvic. Ce canal fut couramment appelé le canal des salines et était la jonction de plusieurs cours d'eau dont les deux branches principales partent des étangs d'Ommeray et du Bru.

Les plans du XVIIe siècle présentent un environnement particulièrement marécageux autour de Dieuze. Les ruisseaux du Spin, du Verbach et de la Seille sont représentés, ceinturant la ville sur trois cotés. La saline est directement reliée à la Seille par un bras du Spin qui semble avoir été élargi et reprofilé pour faciliter le transport.

Les liaisons routières sont nettement différentes de celles que l'on trouve actuellement. Au Sud une seule voie reliait les deux portes contiguës de la ville et de la saline, à l'ancienne voie romaine qui allait de Metz à Strasbourg. La seconde porte de la ville à l'Est débouchait sur une voie qui devait rejoindre Fénétrange et croisait l'ancienne voie romaine qui allait d'Epinal à Sarrebruck. Enfin, une dernière voie partait depuis la porte Nord de la saline et se dirigeait vers l'abbaye de Vergaville.

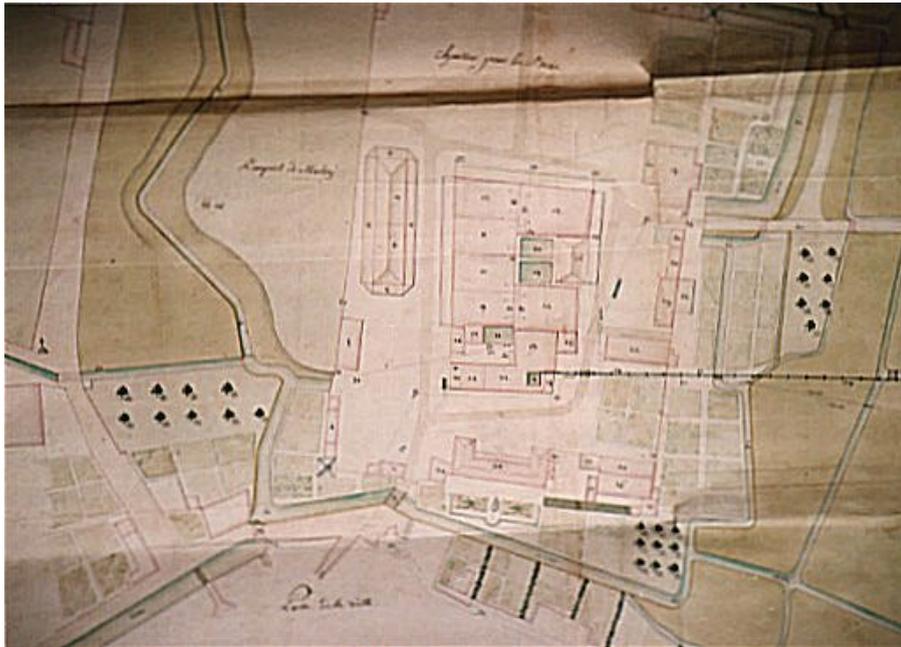
- La carte de Naudin





## L'évolution du site au XVIIIème siècle

- Plan de 1752 (laissez la souris sur l'image pour voir la légende)



Les plans du XVIIIe, conservés aux archives municipales de Nancy, présentent un état des lieux des salines de Dieuze excessivement précieux. A partir de cette époque, la métamorphose du site peut se lire aisément. Sur 52 251 arpents que comporte la maîtrise de Dieuze en 1754, 31741 (environ 6 350 ha) sont affectés aux salines soit plus de 60%.

Deux plans de masse se succèdent entre 1752 et 1760 et permettent de suivre l'évolution du site au cours de cette brève période.

Le plan de 1752 montre la saline de Dieuze au milieu du XVIIIe siècle avant toutes extensions et juste après que les bastions au Nord-Ouest soient démantelés. Les fossés sont comblés et permettent l'accès à une large plate-forme qui est aménagée pour entreposer le bois nécessaire à la cuisson du sel.

Les bâtiments de la saline sont toujours contenus dans l'enceinte primitive, en dehors de la graduation qui est implantée en bordure du Spin au Sud-Est. Le mur

d'enceinte médiéval, ponctué des quatre tours carrés est encore parfaitement lisible sur ce plan.

Le puits est le point vital de la saline et occupe son emplacement actuel. Un petit pavillon l'abrite, ainsi que les machines élévatoires, et le manège à chevaux. A proximité ont été aménagés l'atelier et le logement du charpentier. Agglutinées à proximité, se groupent sept poêles et trois réservoirs qui forment le noyau principal du complexe, sans oublier la chapelle qui occupe l'angle Sud-Est de cet ensemble bâti. Chaque poêle occupe alors un bâtiment indépendant.

La recette et les bureaux se trouvent dans le bâtiment administratif qui est déjà construit. Adossés au mur d'enceinte, se trouvent les activités annexes à la production (les écuries et granges, le four banal, la boutique des maréchaux, du serrurier, etc.) et les logements de divers employés (portiers, contremaître, charpentier, etc.).

Les magasins à eau (réservoirs), servent à alimenter les poêles à mesure des besoins. Ils portent plus couramment le nom de baises, et offrent cet avantage que l'eau qui y séjourne, acquiert un peu plus de salinité qu'à sa sortie du puits. Pour faciliter la circulation de l'air, le toit qui protège ces bassins n'est pas appuyé sur des murs pleins, mais suspendu, en quelque sorte, par le moyen de quatre grands supports. On avait imaginé, en 1710, de faire ouvrir ces toits, les jours les plus chauds de l'été.

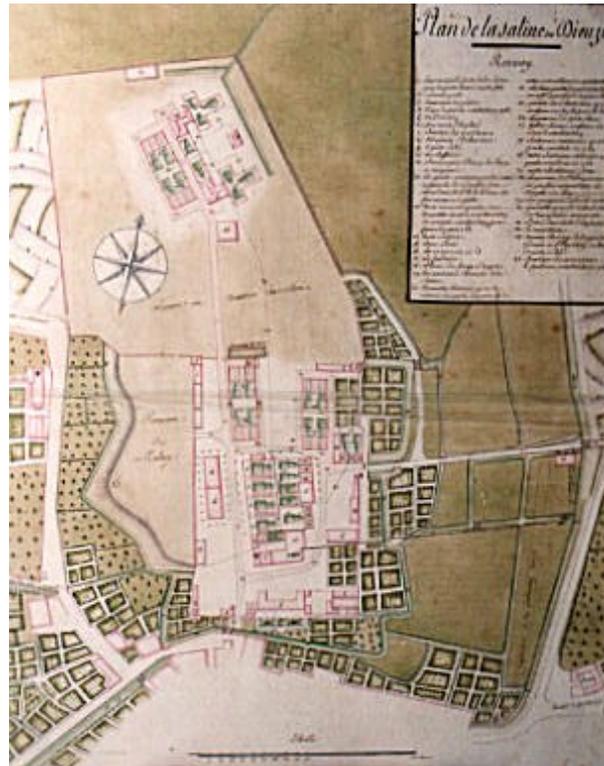
Il y avait 4 baises à Dieuze en 1752. A cette date toute la canalisation était en bois : auges dégorgeant l'eau du puits dans les baises, conduits (cors) apportant l'eau des baises dans les poêles. Ce n'est que plus tard que l'on se servit de tuyaux de plomb, commandés par des robinets de cuivre.

Enfin quatre entrepôts sont disposés autour du centre de production. Les deux premiers sont accolés et occupent l'emprise de deux silos de la Délivrance. Ils se nomment "Léopold" et "Stanislas". Le troisième, dit "magasin neuf" et le quatrième dénommé "François" sont attenants au noyau central.



### **Le Plan de 1760**

- Plan de 1760 (laissez la souris sur l'image pour voir la légende)



Le second plan propose une restructuration du site avec un projet d'extension nettement séparé du premier noyau de production. Cette extension dont l'organisation et la composition préfigure la saline de Ledoux à Arc et Senans (1774) est située à l'extrême Nord de la parcelle. Elle contient douze nouvelles poêles et double ainsi la capacité de production de l'ancienne saline. Les entrepôts latéraux sont des séchoirs, attenants aux ateliers de production. L'ensemble est relié au puits salé par une conduite et forme une entité concentrée et très rationnelle. Elle se trouve sous la surveillance du contremaître dont le logement est au centre de la composition.

Au sein de l'ancienne saline, le rempart Nord est partiellement démoli et la tour Sud-Est disparaît au profit de l'extension du magasin des maraîchers. Deux nouveaux hangars, contenant chacun, quatre poêles sont construits respectivement en 1759 et 1760 au Nord, sur l'ancien parc à bois. Trois anciennes poêles sont remplacées par cinq nouvelles pour la fabrication du gros sel. A partir de cette date, les poêles ne sont plus indépendantes mais sont souvent couplées sous un même abri.



### **Le plan cadastral de 1813**



Ce plan est loin d'être aussi précis que les deux précédents et car il n'indique que les emprises des bâtiments recensés à cette date sans aucune légende. Toutefois, il révèle de nombreux renseignements et restitue assez clairement la composition antérieure du site.

A l'aube du XIXe siècle, le site s'étoffe autour du cœur de la saline, même si ce dernier est largement éventré par la démolition de plusieurs poëles. La délivrance s'allonge d'un troisième silo et dans son sillage, apparaît un second bâtiment longiligne qui s'implante à la place d'une ancienne muraille.

L'enceinte médiévale a pratiquement disparu et il ne reste qu'une seule tour à l'angle Sud-Ouest. Toutefois, de nombreux bâtiments s'adossent aux anciens remparts Sud-Ouest et Nord-Est et préservent ainsi le tracé de cette limite. C'est le cas de la caserne qui apparaît à cette époque.

A l'autre extrémité du site, de multiples constructions ceignent le complexe de production du gros sel réalisé en 1760 et forment une nouvelle clôture. A proximité de ce complexe est reproduit un ensemble quasi similaire qui a dû être construit pour remplacer les anciennes poëles, démolies près du **puits**.

A l'Est, une grande réserve d'eau côtoie le Spin et reçoit l'embouchure du canal des salines qui relie à l'Est, celui des houillères au niveau de Mittersheim. La prépondérance de l'eau et des canaux à cette époque s'explique par le mode de transit du bois mais aussi par l'apparition des machines hydrauliques sur le site. Ce canal n'a jamais été mis en eau

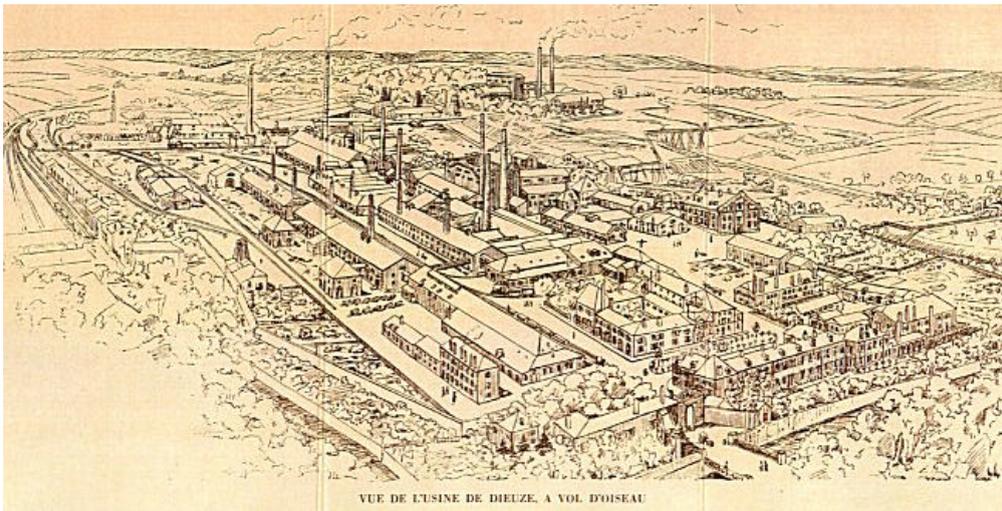


## Les plans du milieu du XIXe et début du XXe siècle

Le remplacement de l'énergie hydraulique par la vapeur métamorphose le site qui va s'adapter à de nouvelles machines mais aussi à l'arrivée du train qui se substitue aux autres moyens de transport. Le chemin de fer s'implante aux alentours de 1860 sur Dieuze sous la dénomination des " chemins de fer des salines "

### Deux lignes convergent alors vers Dieuze et accèdent à la Saline :

- la première Nancy - Faulquemont qui rejoint la ligne de Metz-Sarrebruck
- la seconde Dieuze - Réchicourt rejoint celle de Paris-Strasbourg



Une gravure éditée en 1925 à l'occasion d'une visite du conseil d'administration des établissements Kuhlmann est très explicite (Cf. ci contre). De hautes cheminées coniques émergent de toute part et les rails longent la plupart des bâtiments.

L'échelle et la disposition des bâtiments sont alors organisées en fonction des capacités de chargement et de mobilité du train. Les tracés cartésiens et les implantations en enfilade sont de rigueur. Certains bâtiments sont écornés ou transpercés de part en part pour le passage des engins. De nombreuses constructions s'apparentent à la Délivrance qui devient la référence dimensionnelle. Elles sont toutes caractérisées par des longueurs considérables et imposantes qui s'accommodent parfaitement de la distribution ferroviaire.

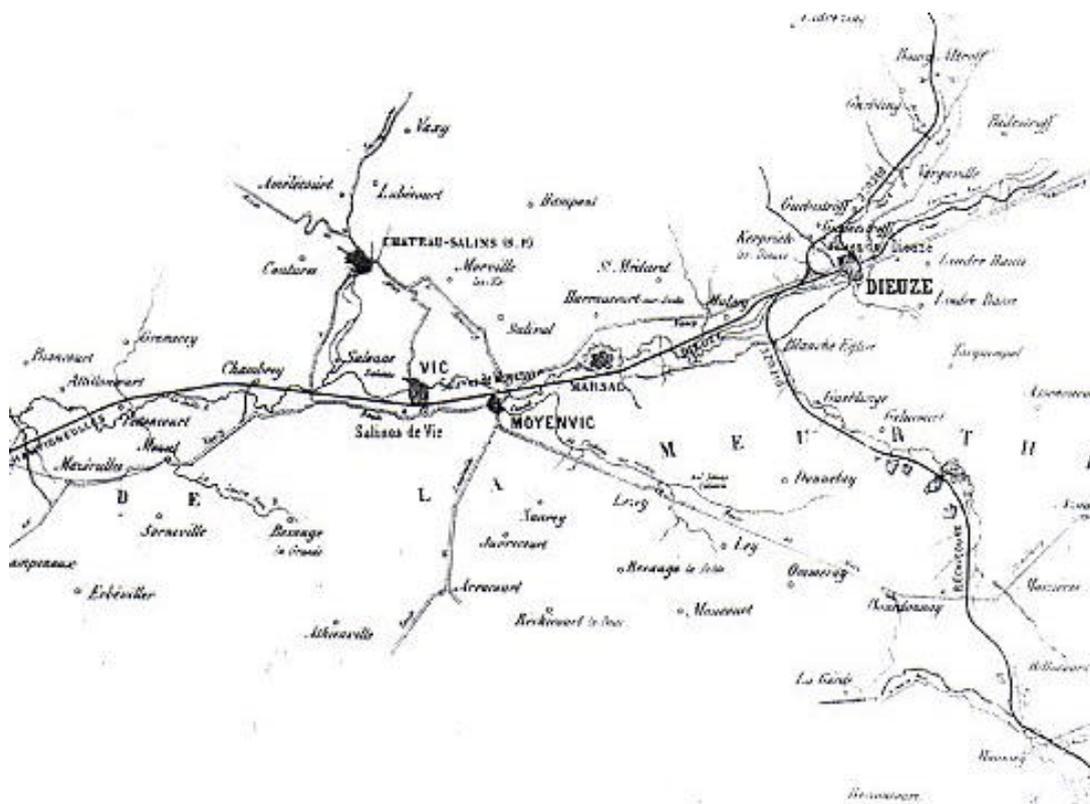
Les plans de cette période sont rares mais l'un d'entre eux, non daté se rapproche du cadastre de 1813 et possède une légende qui précise les réaffectations subies par les plus anciens bâtiments (cf. plan p. ). Le centre de la production se déporte au Sud de la Délivrance. De longues halles, dénommées « salines » recouvrent les nouvelles poêles. Les petits ateliers qui gravitaient autour du **puits** salé, sont

réhabilités en habitations ou dépendances. La seule halle qui abritait une ancienne poêle est utilisée comme magasin à sel et comme atelier de chaudronnerie.

Après la guerre de 1940- 45, un état des lieux précis est établi à l'attention du Ministère de la reconstruction et de l'Urbanisme pour estimer les dégâts et obtenir les dédommagements nécessaires, à une remise sur pied des installations.

Par rapport au plan de 1813, les limites Nord-Ouest sont atomisées et l'entreprise s'est étendue sur l'autre rive du Spin au Nord-Est pour installer une unité de production d'acide sulfurique. Le développement des dérivés chimiques est à l'origine de nombreuses constructions. Jamais la densité du site n'aura atteint un tel paroxysme.

- Carte ferroviaire datant de 1880





### **Le site après la reconstruction**

Les plans récupérés aux archives de l'entreprise ne sont guère explicites, car ils sont souvent schématiques et parfois non datés. Néanmoins, le dernier cadastre et l'observation in situ, montrent que le site a subi de nombreuses transformations.

Les reconstructions ou réparations de bâtiments endommagés par les bombardements n'ont pas été systématiquement réhabilités ou reconstruits. L'atelier de fabrication de sel à l'arrière de la Délivrance ne sera jamais relevé.

Le cœur de l'ancienne saline ne semble pas trop avoir souffert, les dégâts sont réparés.

Photos des Salines de Dieuze après les bombardements de 1944



# L'EXPLOITATION DU SEL A DIEUZE

## En quelques lignes



## DIEUZE

(Beaulieu - fin XVIIe siècle)

Gravure dessinée et signée par Adam Pérelle, graveur du roi, né est mort à Paris (1638-1695).

On notera la nette séparation entre la ville de Dieuze, entourée de fortifications médiévales remontant à 1317, et la saline, gros bâtiment à allure de château entouré de fortifications bastionnées et talutées. A l'origine, Dieuze est d'abord un village modeste, voire même un hameau comme il y en a beaucoup en Lorraine. La découverte des sources salées dans les environs immédiats de Dieuze a dû attirer quelque population et c'est ainsi que Dieuze prend, peu à peu, de l'importance. A partir du moyen âge, les évêques de Metz et les ducs de Lorraine, puis le roi de France se partagent la propriété des salines, devenues royales en 1766.

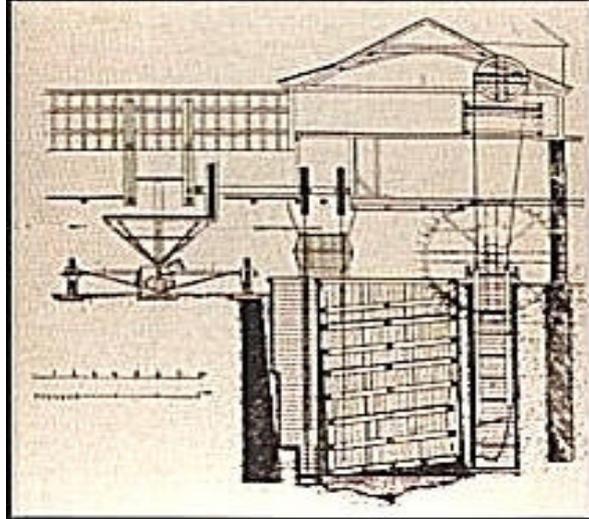
Les salines sont alors une véritable forteresse et forment une agglomération distincte de la communauté de Dieuze, comme le montrent les illustrations.

Le puits salé est le point vital d'une saline lorraine au XVIIIème siècle. A Dieuze, les eaux salées sont élevées grâce à un manège de chevaux et à une roue hydraulique.

La fabrication du sel se fait dans des **poêles** carrées de 26 pieds de long sur 20 de large (8,56 m x 6,60 m). L'obtention du sel se réalise par évaporation de la saumure dans ces **poêles**.

Le nombre de **poêles** en service à cette époque s'élève à 6 en 1720, puis ce chiffre augmente rapidement à 37 en 1779 et 48 en 1789.

Le chauffage des **poêles** est assuré par le "bois du sel" provenant des forêts enserrant l'étang de Lindre et l'agglomération de Dieuze.



Une mine de sel gemme est ouverte et exploitée de 1826 à 1864, date de son inondation. Pendant 38 ans le sel est abattu dans la 11ème couche de sel à une profondeur de 139 mètres.

La méthode adoptée pour l'exploitation du gisement de sel est celle des piliers abandonnés. Elle consiste à laisser de place en place de gros piliers de minerai qui supportent le toit et empêchent tout affaissement en surface. L'abattage se fait au pic et à l'explosif. Le sel est ensuite broyé avant expédition. Dans la mine de sel, l'exploitation est propre, pas d'eau, pas de poussières, pas de grisou. L'extraction de sel n'étant plus possible depuis la mine, ce mode d'exploitation est abandonné et remplacé par des sondages donnant une saumure saturée.

Le sel est alors extrait par cristallisation pour obtenir deux types de sel :

- **le sel gros**
- le sel fin

**Le sel gros** s'obtient par l'ancien procédé des **poêles** en bois (20 m x 8 m x 0,80 m), abandonné en 1966.

Jusqu'en 1936, le sel fin est produit dans des **poêles** rondes (7-8 m x 1 m) agitées pour donner une cristallisation différente. Ce procédé est abandonné pour une technique plus moderne utilisant un évaporateur à effets multiples.

La production de sel s'arrête définitivement en 1973.



### **L'organisation d'une saline**

Les différents plans de salines établies en 1750 et le plan d'Arc et Senans, montrent qu'une saline du XVIIIe siècle est composée de bâtiments qui recouvrent des fonctions bien définies dans une logique de production quasi similaire.

### Le schéma traditionnel est composé :

- d'un puits salé avec ses baises
- des poêles avec séchoirs
- d'entrepôts permettant le stockage et le conditionnement du sel

Les magasins, comme les poêles, avaient leurs noms ; pittoresques quelquefois, plus souvent destinés à rappeler l'ordre de leur création ou leur emplacement respectif, le règne d'un souverain, le séjour d'un formateur. En 1737, les poêles de Dieuze s'appelaient poêles de devant, poêle du milieu, poêle de derrière, poêle de la loge et poêle neuve. On y ajouta plus tard les poêles Sophie, Jean, Françoise, Bonnard et Soyer.

Autour de cette chaîne incontournable, gravitent les ateliers de charpenterie, de serrurerie, les forges, les écuries, les magasins de matériels, les réserves de combustibles et tous les services nécessaires à l'autarcie de la Saline. A cela s'ajoutent enfin, certains logements attribués à des employés et au directeur de l'entreprise.

Seule, la composition d'ensemble change en fonction des terrains d'implantation et les bâtiments évoluent sans cesse en fonction des évolutions technologiques.

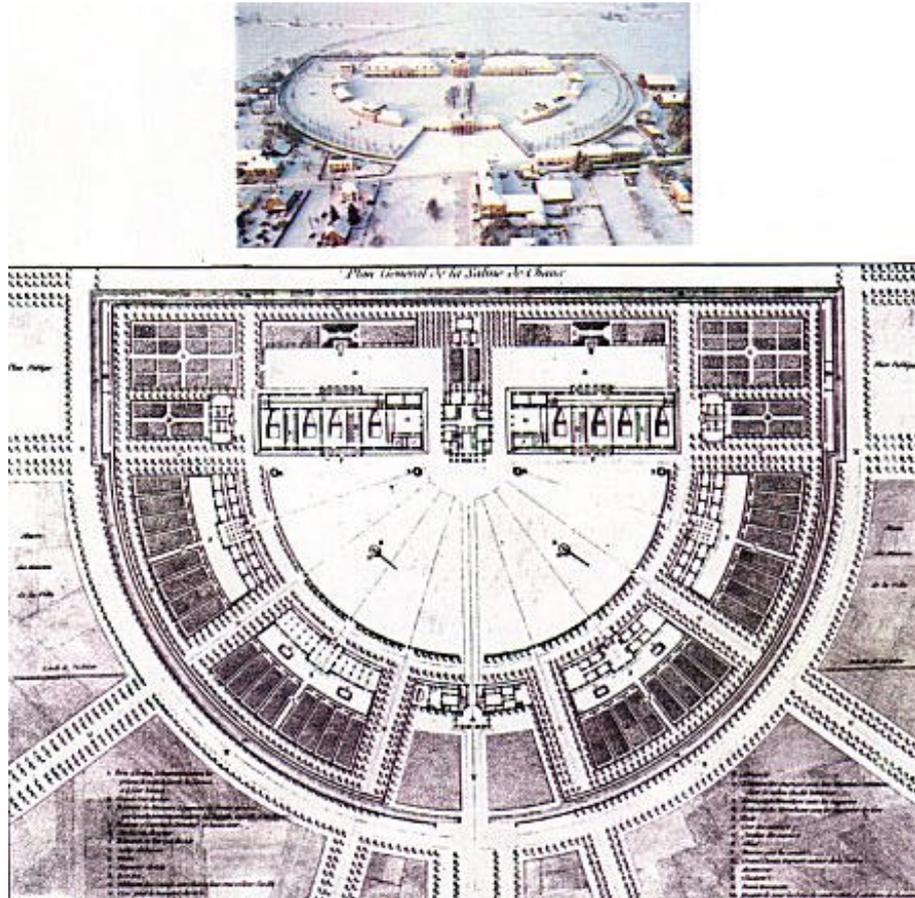
On peut énumérer tous les corps de logis, les maisons d'habitation, les bureaux de direction ou de recette...le four et le pressoir banal à Dieuze, ainsi qu'une ancienne chapelle convertie en serre depuis qu'une autre, plus coquette l'a remplacée.

Les salines et leur train de vie étaient assez luxueux (fêtes, jardins, habitations somptueuses..). L'usine de Dieuze jouissait de 4 sources d'eau douce, lorsque le procureur-syndic de la localité écrivait, en 1745, à l'intendant La Galaizière :

*“ Le receveur de la saline est intarissable, ses inventions toujours préjudiciables et dommageables à la ville, une desquelles a été de supprimer une fontaine qui fournissait de l'eau à ladite ville, et d'y substituer des jets d'eau dans les jardins enclos de la saline ”.*

Tout cet ensemble était fermé d'un mur très élevé, qui en faisait un groupement à part. A Dieuze, les bâtiments de la saline formaient, mieux encore, sur une des rives du Spin, une agglomération de près de 7 hectares, très distincte de la communauté. Deux portes donnaient accès dans les salines. L'entrée principale devait être fermée au plus tard à 8 heures en hiver et 10 heures en été. La porte de derrière était presque toujours verrouillée. Elle ne s'ouvrait que par instants, aux voituriers et aux portefaix. De là, on communiquait avec le grand chantier des bois, d'une superficie parfois double du reste de la saline appelé “ parc ”.

Pour protéger cette richesse, une autre muraille se développait, uniforme. Le pont du Spin pouvait se lever en un clin d'œil, et, dans le pourtour que ce ruisseau n'embrassait pas, on conservait plusieurs pieds d'eau sur le fond très bourbeux des fossés.



Ledoux constatait la pauvreté architecturale des constructions industrielles de son époque. *"Les salines de Moyenvic, de Château-salins et de Lons-le-Saulnier offrent des surfaces discordantes, un amas de matières insolides, abandonnées au caprice"*.

1774 - Plan des salines royales d'Arc et Senans (Ledoux) Concept de la cité idéale préfigurant l'urbanisme social et hygiéniste du XIXe.

# **LES TECHNIQUES DE L'EXPLOITATION DU SEL**

## **DU XIIe au XVIIIe**

La recherche d'une meilleure rentabilité conduit les sauniers continentaux à rivaliser d'ingéniosité pour augmenter leur production. Les salines se perfectionnent et deviennent de véritables entreprises industrielles.

### **A - Le puits salé**

Le captage des eaux salées s'est amélioré au cours des siècles pour devenir plus performant. Au XVIe siècle, apparaissent les chaînes sans fin à godets qui s'apparentent à de gigantesques chapelets, on les nommera " paternoster ou patenôtres ". Ces machines élévatrices furent d'abord mues par des hommes, manœuvrant des cabestans ou marchant dans des " cages d'écureuil ". Par la suite, elles furent actionnées par des chevaux ou des mules qui entraînaient de grandes roues dentées.

Au XVIIIe siècle, la traction animale fut remplacée par des systèmes de pompes hydrauliques à pistons et clapets. Au XIXe siècle, un relevé de machine à vapeur montre que des tentatives ont été réalisées avec ce nouveau type d'énergie.

### **B - La cuite**

Dès que le feu est allumé, on ouvre les robinets. Par le conduit souterrain reliant le réservoir à la chaudière, l'eau arrive dans le poêlon, y tiédir et passe dans la poêle qu'on laisse se remplir à une hauteur de 4 pouces. Par échauffées successives aux fagots, on élève la température. L'écoulement est réglé de façon à ne remplacer que la partie évaporée et à ne pas arrêter l'ébullition. Celle-ci s'annonce et s'accroît. L'eau salée a atteint de 28 à 30° de force. La poêle marque, c'est à dire que le sel commence à apparaître à la surface, et que ces menues parcelles acquièrent bientôt assez de poids pour se précipiter au fond du récipient. On interrompt alors la communication avec le baignoir. La période du socage commence, au cours de laquelle la liqueur, poussée à siccité, sera réduite en bon sel. Les matières hétérogènes se révèlent sous l'action de la chaleur. La terre en suspension forme une écume que l'on enlève avec une raquette. Toutes les opérations réclament énormément de vigilance : si l'eau refroidit, le sel sera semblable à du mortier, si le feu est trop vif, on aura un produit pesant.

Les conditions de travail étaient extrêmement difficiles aux poêles : jusqu'au 18ème siècle, il n'y avait ni évaporatoire, ni cheminée et sortant par un simple trou à l'arrière du poêlon, la fumée se répandait en nuage dans cette enceinte ; la chaleur était très forte et les charpentes s'enflammaient souvent ; il se dégagéait des poêles et du sel mouillé une vapeur âcre et irritante pour la gorge, corrodant les muqueuses.

Le temps entre l'arrivée de l'eau dans le poêlon et la production totale de sel est appelé une cuite ou un tour : environ 24h. (48 à Rosières en raison de la faiblesse de la source). Chaque cuite donnait de 80 à 100 quintaux de sel, selon la taille du poêlon. On faisait les cuites à la suite sans cesser d'entretenir le foyer. A Dieuze, les poêlons fonctionnaient pendant quinze jours : durée d'une abattue. Puis la poêle était désarmée : on la nettoyait et réparait. Une bonne poêle ne pouvait guère résister à plus de 27 à 30 abattues.

Le sel obtenu était appelé menu sel ou petit sel, ou encore sel en poudre et sel en neige bien qu'il fut rarement pur : l'évaporation faite avec rapidité confondait sel et matières étrangères que le schlottage (on plaçait dans le poêlon de 6 à 12 petites caisses en fer qui rassemblaient les impuretés) ne suffisait pas à débarrasser complètement.

Dans les poêlons où on ne schlottait pas, et où la cuisson était beaucoup plus lente, on obtenait de gros cristaux de meilleure qualité. On ne fabriqua jamais en Lorraine de sel en pain, qui était de production courante en Franche-Comté. Les préférences de l'étranger portèrent la Lorraine à se perfectionner dans la production de gros sel. On y affecta des halles spéciales, notamment à Dieuze où on construisit un bâtiment pour huit poêles à gros sel en 1756.

La fabrication du gros sel devient considérable et trente ans après elle est 3 fois plus importante que celle du sel fin. La durée de la cuite était plus importante (4 à 5 jours) mais l'économie de bois était réelle.

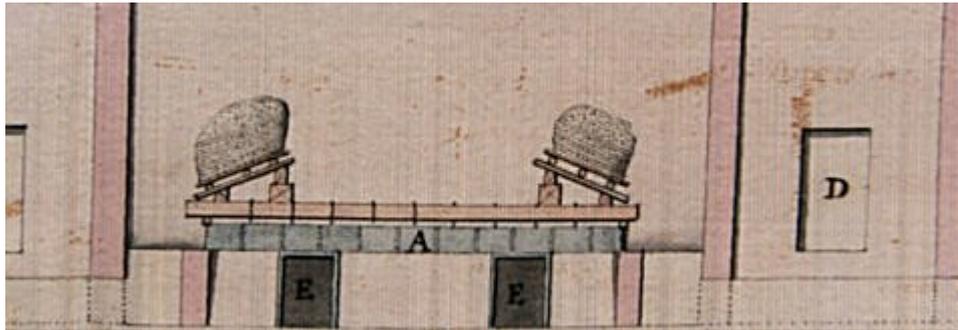
On ne vit que peu d'innovation dans le courant du 18ème siècle : l'absence de concurrence directe ne poussait pas les formateurs à chercher d'autres méthodes. Pourtant, ingénieurs et chimistes en proposaient sans cesse, qui auraient pu être mises en route car on reconstruisait souvent dans les salines. Les seules améliorations consistèrent à ajouter des arrières poêlons, des cheminées et des évaporatoires rendant l'approche des fourneaux plus tolérables. Ces diverses installations furent appliquées pour la première fois à Dieuze avec la mise en place des poêles à gros sel.

### **C - levée et séchage**

#### **Deux techniques différentes selon les perfectionnements introduits dans les halles :**

On rassemble le sel en tas égaux à l'aide de râteaux courbes sur la chèvre (sorte de claie) afin qu'il s'égoutte. Au fur et à mesure que ces tas grossissent, il sont ceinturés par des sangles à boucles. Ainsi consolidés, ils peuvent atteindre 2m à 2,5m. Puis on fait incliner les chèvres vers les bancs afin d'y rejeter le sel à la pelle (c'est une manœuvre qui ressemble à celle employée pour mettre un bateau en eau). C'est la brisée ou le renversement.

- Détail d'une chèvre



Pour le deuxième procédé, on utilisait la chaleur de la fumée des chaudières recueillie dans des tubes pour élever la température d'étuve. Le sel était mis dans des vases coniques en bois à Dieuze (en terre cuite à Château-Salins) puis transporté dans les étuves. L'eau grasse qui découlait par l'extrémité du cône rejoignait une fosse souterraine. Des étuves, le sel à peu près ressuyé passait dans les séchoirs. Le sel était ensuite emmené dans les magasins. A Dieuze, on le versait dans les réserves par deux étages de fenêtres puis par les trémies d'un grenier (cf. coupe du complexe de production de gros sel).

### **D - Produits accessoires**

On a tenté dès le 18<sup>ème</sup> siècle de produire des dérivés du sel, comme cela existait en Angleterre avec le sel d'Epsom. Les produits utilisés étaient le schlott (résidu retiré par schlottage) et les eaux-mères, résidu huileux d'une salure extrême qui se recueillait dans les poêles après la cristallisation.

Boulduc (célèbre chimiste 1675-1742) examina ces résidus et son rêve fut de construire une fabrique de produits chimiques sur les bords de la Meurthe (Rosières) pour faire du sel d'Epsom (purgatif) et du sel ammoniac. Du sel de Glauber et d'Epsom (Sulfate de soude et sulfate de magnésie) d'une excellente qualité furent produits méritant le nom générique de sels de Rosières. Mais cette fabrication cessa en 1760 avec la fermeture de la Saline de Rosières.



### **Le problème de la consommation du bois**

L'alimentation des salines en combustible fut une question épineuse dès le XVII<sup>e</sup> siècle et on se préoccupa très tôt des dégâts causés aux forêts. " De toutes les usines à feu, les salines sont les moins économes du bois qu'elles consomment ; aussi leur faut-il pour satisfaire leurs gigantesques besoins en combustible, recourir aux bois des seigneurs, des abbayes et des communautés. D'importantes forêts domaniales sont donc affectées aux salines.

Dès la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, de nombreux projets de réduction de la consommation des salines sont présentés au duc, plus ou moins fantaisistes. Les plus sérieux sont ceux de François Cailliat, créateur d'un exhalatoire en 1578 et de Nicolas Wasserhun, qui améliore l'opération de socquage en 1591-93. Les bâtiments de graduation sont mis sur pied mais sont rapidement abandonnés au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle.

Ces divers procédés ne satisfirent pas les Fermiers Généraux, principalement parce qu'ils auraient dû investir des sommes importantes pour adapter les bâtiments ou l'outillage, sommes qu'ils préféreraient compter en bénéfice. La véritable solution technique au problème de la consommation n'interviendra qu'avec le recours à la houille, à partir de 1780 à Dieuze, après de premiers essais en 1751-52.

En parallèle, on cherche à améliorer le rendement sylvicole pour accroître la production du bois de corde. Finalement devant l'échec de toutes ces tentatives, le duc de Lorraine crée en 1750, la " Réformation " qui siège à Dieuze puis à Moyenvic. La fin du siècle consacre ainsi la mainmise de la Ferme des salines sur la production ligneuse de toutes les forêts situées dans un rayon de trois lieues autour des salines et des rivières flottables situées en amont. Ces forêts sont dévastées en quelques dizaines d'années. Le prix de la corde de bois double, au détriment des populations locales qui se font exploiter à voiturier le bois jusqu'aux salines et perdent même leur droit de vaine pâture.

En 1790, la consommation de bois pour les salines de Dieuze, Moyenvic et Château-Salins est d'environ 192000 stères par an.

### **A - L'exhalatoire de François Cailliat**

François Cailliat, originaire de la principauté de Dombes, s'associe au contrôleur général des guerres et fortifications de la Savoie, à l'intendant général des mines du duc de Savoie et à d'autres gentilshommes, pour présenter au duc de Lorraine, un projet d'épargne du bois dans ses salines. Son idée principale consiste à préparer par chauffage préalable l'eau salée avant de l'envoyer dans les poêles pour la cuisson, en l'affinant et en séparant l'eau douce de l'eau salée dans cet appareil appelé " exhalatoire ".

Ce réservoir placé sous un fourneau à côté des poêles, de forme carrée, était en bois avec un fond en plomb. On amenait ainsi l'eau par évaporation d'une certaine quantité d'eau douce, à se concentrer davantage et on réduisait du coup, le temps de cristallisation du sel et donc de la consommation du bois. On profitait également de la chaleur qui se dégageait des fourneaux pour préparer au moyen de deux tuyaux de plomb l'eau salée recueillie par un réservoir de bois, avant de la conduire dans l'exhalatoire.

En 1581, on délivra à la saline de Rosières, du bois de corde aux ingénieurs " suisses " pour leur expérience. Ce système fut également adopté à Dieuze, puis à Moyenvic en 1598. Mais les associés n'en tirèrent pas les bénéfices escomptés.

### **B - Les bâtiments de graduation**

Loin du littoral, les bâtiments de graduation sont présents dans toutes les salines. Au XVIIIe siècle, c'est un des rares moyens permettant à la fois l'évaporation de l'eau (donc l'augmentation de la

concentration en sel) et l'économie de bois. Revers de la médaille, il faut bien orienter ces bâtiments et leur donner de surfaces considérables pour pallier le manque d'ensoleillement.

Cette technique, inventée au XVIe ou XVIIe siècle, restait ignorée des formateurs français et lorrains, tandis qu'elle était devenue d'un usage courant dans le Palatinat, en Suisse et en Savoie. Mais à la cession de la Lorraine, l'administration de Louis XV résolut de ne pas rester plus longtemps en arrière et de doter ses nouvelles salines du précieux appareil. Le bail de 1737 prévoit l'installation des bâtiments de graduation. Celui de Dieuze devait fonctionner au 1er Juillet 1740 et appartenir au Domaine dès l'instant de son érection.

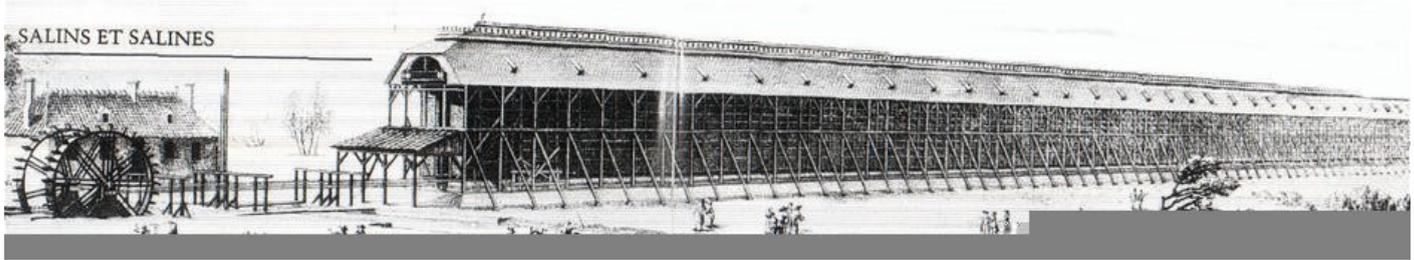
Un socle en maçonnerie supporte de vastes charpentes ajourées recouvertes d'un toit et bourrées, dans les interstices, de fagots épineux. L'eau salée du **puits**, élevée par des pompes jusqu'au sommet de ces charpentes hautes de 13 mètres environ coule lentement à travers ces brindilles. L'action du vent permet l'évaporation de l'eau, augmentant ainsi le degré de salure qui passe de 4 à 10° Baumé et même à 15° en 1745. Les matières en suspension dans l'eau s'incrument sur les fagots tandis que la saumure est recueillie dans de grands bassins situés à la base. Un système de pompe y reprend l'eau salée, la renvoie en partie supérieure et ainsi de suite jusqu'à obtention d'une salinité convenable.

Le bâtiment de Dieuze, entouré de fossés et d'écluses, et dont le cours du Spin mettait les pompes en branle, avait 600 pieds de long. Ce système permit dans certaines salines (Château-Salins) d'éteindre une poêle. Tant dans cette saline qu'à Dieuze, l'épargne en bois allait se chiffrer par quelque 19 000 cordes, soit 72 000 stères par an.

Pourtant, les Fermiers Généraux ne voulurent pas voir l'évidence de cette économie et firent tout ce qui était en leur pouvoir pour supprimer ces bâtiments de graduation. Pour eux, les bâtiments de graduation facilitaient la fraude, étaient trop chers à construire et trop chers à entretenir. A Dieuze, le degré de salure suffisante (et même importante) de l'eau leur permirent de démolir le bâtiment de graduation dès 1758. Ils récupérèrent les matériaux pour les attribuer à la ville de Dieuze.

En 1785, le baron de Dietrich proposait avec persistance le relèvement de la graduation de Dieuze : "la première idée dont est frappé quiconque a vu des salines, c'est qu'il y auroit une économie prodigieuse de combustible si l'on établissoit des bâtiments de graduation à celles de Lorraine". Un spécialiste qui a organisé en Saxe plusieurs usines analogues, se fait fort par ce procédé d'augmenter la production de Dieuze, tout en réduisant d'un tiers la consommation en bois. Nul, parmi les plus compétents, n'arriva jamais à comprendre comment avaient été détruits, avec semblable légèreté, des appareils qu'on eût dû, au contraire, s'appliquer à multiplier.

- Vue d'un bâtiment de graduation



## **C - La houille**

L'idée de substituer en partie un autre combustible au bois, ne fut pas mieux accueillie par la Ferme. Elle remontait pourtant à plus d'un siècle. Les Fermiers continuaient à faire mille objections : cherté du produit, éloignement du lieu de provenance, santé des ouvriers (!) : ils oubliaient qu'avant tout, on cherchait à réduire la consommation de bois de 10 000 cordes par an.

Le conseil ordonna en 1752 une nouvelle expérience à Dieuze. On établit pour l'occasion une halle spéciale avec deux poêles et leurs accessoires. Alors que tout avait bien fonctionné, les Fermiers Généraux menèrent une cabale, prétextant que le feu était trop violent et le sel obtenu de mauvaise qualité. La vérité est que la Ferme aurait dû modifier la disposition des poêles, acheter à son compte le combustible dénigré, alors que le bois ne lui coûtait guère que la façon et le transport. Les salines de Lorraine continuèrent donc de demander aux seules forêts d'alimenter leur fourneaux. En 1766, on démolit le matériel d'essai de 1752.

A cette même période, 1780, devant la rareté croissante des bois, devant l'exemple de l'étranger, les traitants durent s'exécuter. Quatre poêles sont montées à Dieuze, puis on en compte six en 1783, puis huit. Un procédé imaginé par un Sieur Leclerc permet d'obtenir du sel aussi propre qu'avec un chauffage traditionnel. La houille est expédiée de Sarrebruck. En 1789, on produit 36 394 quintaux de sel. Les préjugés font que cette même année, la houille est encore ignorée à Château-Salins et Moyenvic et qu'à Dieuze on n'en brûlait que l'hiver, quand le voiturage des bois était impossible.

## **D - Le personnel employé aux Salines**

### **a - les officiers du Roi**

Dans l'ordre hiérarchique :

- le gouverneur
- le tailleur des bois
- le trilleur des sels
- le boulavant
- l'aide-boulavant

Le gouverneur commandait en maître et faisait la recette des deniers. Au XVIIIe, il n'est plus qu'un

chef théorique. Il se contente de veiller à la conservation des droits du souverain. Il constate chaque jour l'état des bâtiments et signale les variations des sources.

L'officier tailleur a pour principale fonction de présider à la **délivrance** des bois par les officiers des eaux et forêts. Il vérifie le cordelage en chantier et note l'emploi du combustible.

L'officier trilleur doit être présent au transport du sel dans les **magasins**. Il vérifie le nombre des muids. Il "rabat et trie sur fer" le sel mis dans le vaxel et tient registre des **délivrances**.

C'est le boulavant (ou boutavant) qui met le sel dans la mesure et qui assiste au portage sur les chariots.

L'aide-boulavant ou contre-boulavant, remplit aussi le vaxel mais par la gauche. Il n'a pas, comme le trilleur et le boutavant, de clefs des bancs et des **magasins**.

Depuis 1725, les cinq offices étaient héréditaires et s'achetaient moyennant finances. Ces officiers formaient un corps judiciaire, dont la compétence s'est peu à peu restreinte à l'intérieur de l'usine. Ces offices semblent être, au XVIIIe, principalement des privilèges qui ne servent plus à rien dans la saline.

#### **b- Employés et commis**

Ce sont les préposés de la Ferme. Au premier rang le directeur général des salines de Lorraine. Il s'installe dans la saline qui lui convient. En 1777 il est à Moyenvic et en 1782 à Dieuze. Il correspond directement avec les Fermiers Généraux et inspecte tous leurs employés.

Ensuite le premier commis est attaché à son bureau. Il est rarement dans l'enceinte de la saline : il se rend à Nancy au bureau général des Fermes, ou il parcourt la forêt affectée aux poêles, il opère des tournées dans les autres salines.

Le receveur, dans chaque saline délivre les billets de distribution du sel aux voituriers.

Le contrôleur des bancs règle l'ordre de cette distribution et préside à la livraison.

Les portiers inscrivent sur un registre tout ce qui entre dans la saline et tout ce qui en sort. La ferme leur décerna le titre plus honorifique de commis aux portes.

L'entrepreneur de la formation plaçait, à son tour, dans les salines, tous les employés, supérieurs ou subalternes, qu'il jugeait indispensables à la manutention et qui ne dépendaient que de son autorité. Lui aussi, avait des directeurs, des receveurs, des contrôleurs des bancs. D'autres de ces agents apparaissent pour la première fois : les contrôleurs des cuites et les contrôleurs des bois. Le premier dirige les ouvriers des poêles et suit les différentes phases de l'élaboration du sel. Les seconds sont responsables de l'approvisionnement des fourneaux, du charroi et du flottage du combustible, dont ils règlent la consommation. C'était de la sorte un triple et mutuel contrôle (les officiers du Prince ; les employés et commis ; l'entrepreneur de la formation). La Ferme cessa d'abandonner le soin de la

formation à une compagnie distincte : on simplifia ainsi ce double d'employés.

Tous habitaient l'enceinte de la saline et formaient une micro-société à part.

### **c - les ouvriers**

Le charpentier-mécanicien (chargé de l'élévation des eaux) et le serrurier sont les seuls ouvriers à habiter la saline : ils doivent parer à tout accident. Les autres entrent le matin pour sortir le soir une fois leur tâche accomplie.

Les ouvriers des poêles : des brigades de 5 à 14 par poêles

Les maréchaux : construisent et réparent les chaudières. Les plus occupés, éventuellement la nuit, les dimanche et jours fériés.

Les tonneliers : ils relient les tonneaux dans lesquels voyage le sel.

Les ouvriers des loges (ou porte-corbeille, baucheurs) : ils transportent le sel des bancs dans les **magasins**, puis des **magasins** dans les tonneaux et sur les voitures

Il existe encore beaucoup d'autres métiers dans la saline, mais il serait fastidieux de les énumérer tous.