

Quelques réflexions sur la saliculture



production de sel à Affiniam en Casamance © IDEE Casamance

Histoire

Le sel est, avec l'eau, l'un des produits les plus utilisés par l'homme. De par sa qualité de produit sans substitut, donc irremplaçable, le sel est partout présent dans la vie humaine, animale et dans les industries les plus diverses. Rien n'a de goût sans sel : la saveur salée est classée parmi les quatre sensations gustatives fondamentales. Le sel est un élément si vital pour le corps humain que, lorsqu'une personne est gravement blessée, on lui injecte une solution isotonique de sel (*sérum physiologique*) pour la maintenir en vie.

Dans l'Antiquité, on échangeait les esclaves contre du sel. De plus, dans nombre de pays, le sel avait valeur de monnaie d'échange, au même titre que les numéraires modernes. Les mots français «*salair*e» et anglais «*salary*» découlent de l'expression *salarium argentium*, par laquelle on désignait les rations de sel spéciales dont étaient munis les soldats romains.

Origine

Le sel est d'origine marine. La teneur moyenne des océans est de 35 g/l, soit des réserves naturelles mondiales évaluées à près de 40 millions de milliards de tonnes. Le sel est soit récupéré à partir de l'eau de mer dans des marais salants soit exploité dans des gisements de sel gemme qui ont été formés par dépôts à partir d'eau de mer.

Communément, le sel de cuisine est appelé chlorure de sodium, de formule chimique NaCl , formé par les deux ions sodium Na^+ (cation) et chlore Cl^- (anion). En poids, le cation Na^+ représente 39 % et l'anion Cl^- représente 61 %.

Une personne consomme 7 à 8 g de sel par jour (1-2 g naturellement présent dans les aliments, 3-4 g dans les aliments fabriqués industriellement, 2 g ajoutés à la cuisine ou

sur la table). Le secteur alimentaire fait usage du sel sous plusieurs formes : Il sert d'assaisonnement, à la maison ou dans le commerce, pour les denrées que l'on cuit ou que l'on met en conserve. On distribue des comprimés de sel aux athlètes et aux travailleurs qui oeuvrent dans des conditions où règne une chaleur extrême. Cette mesure vise à prévenir l'épuisement (reconstitution des réserves de sel évacuées avec la transpiration).



production de sel à Affiniam en Casamance © IDEE Casamance

La saliculture¹

C'est apparemment en Chine que les premières cultures sont notées, il faut attendre le Moyen Age pour que l'Atlantique voie apparaître les premiers aménagements des marais salants en canaux et en bassins. La production comporte deux phases: la concentration / la saturation et la cristallisation.

C'est une activité saisonnière, qui consiste à barrer le fond d'un anse occupé par une vasière littorale et faire circuler l'eau sur cette vaste étendue de terrain qui va en s'évaporant grâce au soleil et au vent. Ainsi le sel apparaîtra et se cristallisera et se déposera à la surface. Pour mettre en place un marais salant, il faut un sol plat et imperméable, un climat avec peu de précipitation. L'idéal, ce sont les marais argileux maritimes au niveau de la mer. Pour produire 1 kilo de sel, on utilise 37 kilos d'eau de mer qu'évaporent, conjointement, le soleil et le vent.

Un marais fonctionne avec la marée, l'eau pénètre dans un long canal : l'étier, puis elle alimente au moment des vives eaux les réservoirs (vasières) dont on ouvre les porte : les trappes. L'eau circule et passe dans des plus petits bassins : les corbiers, puis la vidange se fait lorsque la marée baisse. En ouvrant et en fermant les portes, les sauniers règlent l'entrée de l'eau de mer dans les salines.

Chaque partie de la saline est en pente. Chaque bassin traversé par l'eau est appelé fares. Quand l'eau a fini son circuit dans tous les fares, elle est admise dans les adernes (réserves d'eau très salée ou elle décante) avant de rentrer dans un bassin plus petit dit oeillet où l'eau finira de s'évaporer. Le sel se cristallisera et sera récolté.

Le soleil accélère l'évaporation, ainsi la saison de production est plus longue et surtout la sécheresse de l'été donne la possibilité d'effectuer une récolte de sel sec, naturellement blanc, alors qu'en Bretagne, la récolte se fait de Juin à Septembre, ce qui donne un sel gris et humide. Si un orage menace, le saunier verse dans un trou le sel entrain de se former pour le protéger de l'eau de pluie.

Un marais salant a un paysage qui pourrait se symboliser comme un immense labyrinthe constitué de canaux, de portes, de bassins dans lesquels l'eau circule tout doucement. Ils sont protégés par des digues et on note la présence de bassins de décantation et de concentration. L'eau circule dans des bassins de plus en plus petits et de moins en moins profonds faisant ainsi un voyage d'environ 60 km. Sur chacune des séparations en argile des plate-forme circulaires sont aménagées : les ladures. Le saunier y dépose le sel qu'il vient de récolter. Ces petits tas donnent le caractère typique du paysage.

¹ voir http://perso.wanadoo.fr/echel/essai_presentation/outils_saunier4.html



production de sel à Affiniam en Casamance © IDEE Casamance

En Afrique²

Ils ont notamment abandonné progressivement les céramiques pour la cuisson de la saumure, au profit de bassines circulaires puis de bacs métalliques rectangulaires au volume plus important. Ils permettent des cuissons plus rapides en raison de leur faible profondeur. Actuellement, les paysans produisent du sel en faisant cuire une eau saturée en sel. Cette saumure est le produit de la filtration d'une terre riche en sel préalablement grattée et déposée dans des filtres, et sur laquelle on verse de l'eau de mer. La saumure ainsi produite est recueillie dans des collecteurs puis versée dans des bacs métalliques. Ils sont placés sur des foyers alimentés quotidiennement en bois de palétuvier. Après trois heures de cuisson, le chlorure de sodium (sel) cristallisé est récolté.

Ce type de production salicole entraîne une consommation de bois importante. Nous avons pu estimer que sur la zone il fallait 3,1 kg de bois pour produire 1 kg de sel. Un producteur possède en moyenne trois bacs de cuisson et produit 150 kg de sel par jour. Il consomme en moyenne et quotidiennement 465 kg de bois (1 m³ !), uniquement pour la cuisson du sel. Si l'on considère que chaque producteur a obtenu 2,8 t de sel en 1994, il consomme 8,6 t de bois de palétuvier en une saison, soit environ 17 m³ ! Le bois utilisé pour la cuisine et la construction des diverses structures n'entre pas dans ce calcul.

On comprend que dès les années soixante-dix, les agents de développement se sont attachés à mettre en oeuvre des innovations solaires susceptibles de réduire la consommation de bois de mangrove. Différents projets de marais salants avec

² citations Philippe Geslin, 1997 : L'innovation et le temps, une approche ethnographique de la réallocation du temps de travail agricole chez les Soussou de Guinée.

crystallisation du sel sur des bacs en ciments, voire sur argile, se sont succédés sur le littoral guinéen jusque dans les années quatre-vingt-dix. Dès le début des années quatre-vingt-dix, plusieurs ONG développent au nord de Conakry un processus de cristallisation sur des bâches en plastique. Sur un plan historique, ce type de production de sel solaire par versement d'une saumure dans un bassin artificiel dont le fond est recouvert d'un support facilitant la cristallisation est attestée depuis au moins 200 ans. Le support est constitué de feuilles de bananier séchées, « ancêtres » de la bâche en plastique. Avec une bâche de 10 m² un producteur peut obtenir entre 10 et 20 kg de sel par jour. Cette nouvelle technique salicole provoque la réduction de la pénibilité des plus importants éléments de la production :

- ✓ il n'y a plus besoin de la coupe quotidienne de bois et cela sur des sites de plus en plus éloignés des campements ;
- ✓ le producteur ne travaille plus au-dessus des foyers qui dégagent une forte chaleur ;
- ✓ le producteur peut récolter à un, deux ou trois jours (cela dépend de la quantité de saumure versée) ;
- ✓ la manipulation allégée donne la possibilité de laisser la responsabilité de cette entreprise aux autres membres de famille.

Ainsi, les producteurs peuvent consacrer plus de temps à l'entretien des digues de protection des cassiers rizicoles et à la préparation de la saison rizicole.

En Casamance, le taux d'évaporation est passé de 1 936 mm en 1986 à 2 786 mm actuellement ce qui rend cette technique salicole accessible.



les aménagements à Niambalang, Casamance © IDEE Casamance