

La saliculture : une activité génératrice de revenus qui contribue à la diminution de la coupe de bois de la mangrove



### 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 «*salaires*» 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 30 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  $\text{NaCl}$ , formé par les deux ions sodium  $\text{Na}^+$  (cation) et chlore  $\text{Cl}^-$  (anion). En poids, le cation  $\text{Na}^+$  représente 39 % et l'anion  $\text{Cl}^-$  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).



### La saliculture<sup>1</sup> :

C'est 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'une anse occupée par une vasière littorale et faire circuler l'eau sur ce vaste étendu de terrain qui va s'évaporer grâce au soleil et au vent. Dans ce cas, on parle de sel solaire. Pour produire 1 kg de sel, on utilise 37 kilos d'eau de mer. Le sel apparaîtra en se cristallisant 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.

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

---

<sup>1</sup> voir [http://perso.wanadoo.fr/echel/essai\\_presentation/outils\\_saunier4.html](http://perso.wanadoo.fr/echel/essai_presentation/outils_saunier4.html)

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.



### **L'entreprenariat féminin :**

Actuellement, les femmes 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. On estime qu'il faut 3,1 kg de bois pour produire 1 kg de sel. Pour donner un exemple<sup>2</sup> : chez les Soussou de Guinée, 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 m<sup>3</sup> !), 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 m<sup>3</sup> ! Le bois utilisé pour la cuisine et la construction des diverses structures n'entre pas dans ce calcul.

En Casamance, le taux d'évaporation est passé de 1 936 mm en 1986 à 2 786 mm actuellement ce qui rend une autre technique salicole accessible, avec un sel qui se cristallise seul sur la terre brute (schorre). Une autre option est la réalisation par les femmes des petits aménagements salins<sup>3</sup>. Les femmes creusent des trous et laissent l'eau salée qui a inondé les trous pendant la marée se cristalliser. Le sel ainsi obtenu est très propre, et la tâche de récolte minimisée. Le sel en surface, plus blanc car il ne touche pas le fond, est ramassé avec une sorte d'écope en paille qui filtre bien le trop plein de saumure. Pour le sel du fond, elle racle le fond du trou (environ 30 cm de profondeur pour un diamètre de 3 m en moyenne) avec une bassine et verse le sel dans une sorte de tamis qui retire toutes les impuretés puis elle le rince dans la saumure de surface. Le sel est parfaitement propre et bien blanc.

Quoi que soit la technique utilisée, le sel ainsi produit est d'une haute qualité aux cristaux salins purs. Ce sel de terroir peut être commercialisé avec une importante valeur ajoutée. La proximité de grands centres touristiques ouvre un important marché à un produit naturel de haute qualité et qui peut être vendu pour un bon prix.

### **Missise, un sel de terroir Casamançais : sel de la mangrove de Eloubalire**

Le royaume appelé "Mof Awi" par ses habitants, ce qui signifie "la Terre du Roi", est une presqu'île longue d'une vingtaine de kilomètres et large de 6 à 10 km. Ce Royaume de Bandial se trouve à une dizaine de kilomètres à l'Ouest de Ziguinchor et est limité sur trois de ses cotés par des cours d'eau importants de l'estuaire du fleuve Casamance, bordés de larges plaines alluviales inondables. Au milieu des zones humides, écosystème de forêts de mangrove, de rizières de bas-fonds et des plans d'eau, l'environnement d'habitat est hostile et les conditions sanitaires fragiles. Plusieurs villages sont seulement accessibles par une digue clivant les marais à mangroves ou par l'eau.

L'estuaire est composé d'innombrables bras de mer, appelés bolons, qui serpentent les marais à mangroves. C'est l'un des rares estuaires dits inverses au monde, caractérisé par un taux de salinité de ses eaux qui augmente significatif vers l'amont, pour atteindre des taux jusqu'à quatre fois celui de l'océan. Ainsi, avec un déficit pluviométrique, une évaporation de plus de 2 000 millimètres et un vent sec les eaux des bolons peuvent atteindre une salinité entre 60 et 170 ‰.

La riziculture dans les casiers rizicoles situés entre les marais à mangroves et les versants des vallées est l'activité primordiale et occupe les gens de juin à février. Dès que la récolte est assurée les femmes se lancent dans les activités génératrices de revenus comme la cueillette des huîtres, la poterie, la vannerie et

---

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

<sup>3</sup> Any-Pier Belliot : exemple de Palmarin au Sénégal, UNIVERS-SEL 44 350 GUERANDE

autres, mais surtout la collecte de sel. Le sel, dans le village de Eloubalire, est un produit des bassins piscicoles traditionnels. Le sel s'accumule quand l'eau se retire durant la saison sèche.

Les rizières de bas-fonds se situent dans une zone de mangrove qui, à part le riz, fournit avec l'estuaire adjoint, les principaux produits nécessaires à survivre dans ce biotope : poisson, huître, sel, bois et autres ressources naturelles. Les rizières sont protégées contre les eaux salées du bolon (méandres de l'estuaire) par des polders utilisés traditionnellement comme bassins piscicoles. Ses bassins sont à leur tour protégés par une digue périphérique d'une vingtaine de centimètres au-dessus du niveau des plus hautes marées. Ces digues sont traversées par des drains (tronc de palmier évidé), généralement établis au pied de la digue. Pendant la saison des pluies, les drains sont tantôt fermés, tantôt ouverts. Cette gestion de l'eau a pour but principal de retenir l'eau douce et d'empêcher l'entrée de l'eau salée. Ainsi, le rôle principal des bassins piscicoles est de protéger les rizières contre la salinité de l'eau du bolon. En même temps, les bassins sont exploités. Durant la culture de riz, les drains sont fermés et les crevettes et poissons piégés y grandissent jusqu'au fin de l'hivernage quand les bassins sont vidés. Le reste de l'année, les drains sont maintenus ouverts. Les poissons qui passent les drains sont capturés avec des nasses placées à l'entrée du drain.

La missise (sel de terroir de la mangrove et appelée « missise » en Diola) est la première couche, soigneusement récoltée par les femmes du village de Eloubalire avec des petites calebasses et fibres de rônier. Ces cristaux précieux forment un produit naturel, délicatement retiré des marais à mangroves et qui n'a subi aucun traitement. Cristallisé par le vent et le soleil. Sans que des hectares de mangroves soient coupés pour la production de sel par un chauffage de l'eau. Un produit pur, qui aide beaucoup ces femmes.

Le village de Eloubalire compte 483 habitants, se situ au milieu de la mangrove (latitude 12° 49'06 et longitude 16° 45'67) et est seulement accessible par l'eau.



Eloubalire : sel de terroir

## **La rentabilité**

La qualité de sel vendue généralement par les femmes du village revient à 4.000 F CFA le sac de 50 kg. Avec la même quantité de Messise, le prix de vente sera 203.125 F CFA par sac de 50 kg. Une production moyenne de 1 000 kg est prévue pour démarrer le projet, soit une recette de 4.062.500 F CFA et un bénéfice de 1.753.100 F CFA. La proximité de grands centres touristiques ouvre un important marché à un produit naturel de haute qualité et qui peut être vendu pour un bon prix.

Cette activité génératrice de revenus s'adapte bien au calendrier agricole des femmes, déjà surchargé. La saliculture se pratique juste avant les premières pluies qui annoncent la saison de la riziculture. C'est une activité qui dure au maximum trois mois (récolte, emballage, expédition), quoique la vente se fasse toute l'année.

## **Les activités**

1. Organisation/Information des femmes dans le village de Eloubalire ;
2. Organisation/Information des femmes originaires de Eloubalire et habitant dans la commune de Ziguinchor ;
3. Synthèse des deux groupe en GIE ;
4. Renforcement de capacités : technique de récolte, gestion, promotion et vente ;
5. Equipement et infrastructures ;
6. Suivi/Evaluation.

## **La clientèle**

La "messise", d'un goût raffiné, distinct du gros sel de mer est un produit avec une forte valeur ajoutée, caractérisée par une exploitation typiquement écologiste qui ne nécessite aucun intrant. Le produit n'est pas destiné au marché local et vise le marché exclusivement "touristique". Avec un emballage approprié et attrayant, les 150 grammes peuvent être vendu entre 450 et 650 F CFA. En premier lieu, les boutiques qui visent déjà cette clientèle feront objet d'une prospection des femmes de Eloubalire. Elles sont choisies dans les sites suivants :

- Ziguinchor
- Cap Skirring
- Dakar
- Saly/La Somone/La petite côte
- Saint Louis

## **La stratégie**

Les femmes au village récoltent le sel de terroir et préparent l'emballage qui est un petit sachet de batik, teint au village, pouvant contenir 150 grammes de Messise en sac plastic scellé. Tandis que les femmes au village récoltent le sel de terroir et préparent le batik, d'autres femmes qui gèrent le magasin en ville finissent l'emballage avec les machines à sceller.

En dehors de la Messise, le magasin peut être utilisé pour stocker et vendre d'autres produits du village ou de la région, commercialisés par les femmes

urbaines : une amarante de bord de mer très prisée comme salade, Egnalay (philoxerus vermicularis), du batik, de la poterie et autres produits de vannerie. Ainsi se crée un entrepreneariat féminin avec cette synergie entre femmes du village et celles habitant en ville. Un appui organisationnel permettra de définir les modalités de cette synergie ainsi que les rôles et responsabilités.

## Le suivi

IDEE Casamance assure le suivi et la coordination des activités et responsabilise les femmes au fur et à mesure du renforcement de leurs capacités. Ainsi, à la fin de l'appui, les femmes devraient être capables de s'appropriier le projet et de le mettre en œuvre. Pour la formation et le renforcement de capacités IDEE Casamance fait appel à différents prestataires de services, recrutés parmi nos partenaires au développement. Ainsi se crée une plat-forme d'échange d'expériences en activités génératrices de revenus pour femmes.

En première année l'appui/conseil se focalise sur la sensibilisation et le renforcement de capacité des femmes ce qui doit aboutir à la commercialisation du produit.

La deuxième année est consacrée au suivi de la commercialisation de la Messise et à l'élargissement du fonctionnement du magasin en introduisant des autres produits de la zone.



Les casiers rizicoles de bas-fonds en saison sèche entre les aménagements salins et les premières cases.

Cette activité génératrice de revenus s'aligne bien avec le calendrier agricole des femmes, déjà surchargé. La saliculture se pratique juste avant les premières pluies qui annoncent la saison de la riziculture, période que les femmes sont totalement prises par les travaux champêtres.

La saliculture est une activité qui dure au plus trois mois (récolte, emballage, expédition), quoique la vente se fait toute l'année. L'emballage est un petit sachet de batik, teint au village, qui contient 150 grammes de sel de terroir en sac en

plastic sellé. Tandis que les femmes au village récoltent le sel de terroir et préparent le batik, les femmes au magasin en ville finissent l'emballage avec les machines à soudeuse.

Une fois le sel de terroir expédié, le magasin peut être utilisé pour stocker d'autres produits du village ou de la région, commercialisés par les femmes urbaines : une amarante de bord de mer très prisée comme salade, Egnalay (*philoxerus vermicularis*), du batik, de la poterie et autres produits de vannerie.

Ainsi se crée un entrepreneuriat féminin inspiré d'une synergie entre femmes du village et ceux habitant la ville.

Depuis octobre 2006, IDEE Casamance appuie les femmes de Eloubalire de vendre ce produit. Les résultats positifs nous incitent à demander un appui financier et technique pour pouvoir élargir et adapter<sup>4</sup> la saliculture à Eloubalire, améliorer l'emballage et disposer de moyens pour conquérir les marchés touristiques.

Ziguinchor, juin 2007

## **Intervenir pour le Développement Ecologique et l'Environnement en Casamance**

---

IDEE Casamance  
BP 120  
Ziguinchor  
33 991 45 92  
info@ideecasamance.org  
ideecasamance@arc.sn  
Banque CBAO 204 36 400 265

[www.ideecasamance.org](http://www.ideecasamance.org)

---

---

<sup>4</sup> Nous demandons un appui technique aux paludiers de Guérande (Univers-sel) qui interviennent déjà en Guinée. Leur technique consiste à étaler la saumure sur des cristalliseurs, surfaces de 10 m<sup>2</sup> recouvertes d'une bâche en plastique pour en assurer l'étanchéité. Avec une seule bâche, un producteur peut obtenir entre 10 et 20 kg de sel par jour.