« Femmes et Coquillages » pour une gestion durable des ressources conchylicoles dans le Delta du Saloum au Sénégal

Fatou Ndoye[1], Pascale Moity-Maïzi[2]

[1]Enda Graf
[2]Montpellier Supagro, Institut des régions chaudes



Paper prepared for the 116th EAAE Seminar "SPATIAL DYNAMICS IN AGRI-FOOD SYSTEMS: IMPLICATIONS FOR SUSTAINABILITY AND CONSUMER WELFARE".

Parma (Italy)
October 27th -30th, 2010

Copyright 2010 Fatou Ndoye, Pascale Moity-Maïzi. All rights reserved. Readers may make verbatim copies of this document for non-commercial purposes by any means, provided that this copyright notice appears on all such copies.

« Femmes et Coquillages » pour une gestion durable des ressources conchylicoles dans le Delta du Saloum au Sénégal

Fatou Ndoye[1], Pascale Moity-Maïzi[2]

[1]Enda Graf
[2]Montpellier Supagro, Institut des régions chaudes

INTRODUCTION

Les ressources conchylicoles et les activités liées à leur exploitation et leur commercialisation représentent un véritable patrimoine des pays du littoral ouest africain. Elles génèrent des revenus pour les femmes en particulier et participent à l'alimentation des populations. La mangrove qui constitue le pilier de cet écosystème (lieu de reproduction des espèces, moyen de contenir la salinité de l'eau etc.) est aujourd'hui largement menacée dans ces localités.

Les mangroves de l'Afrique de l'ouest et plus particulièrement du delta du Saloum sont d'une importance capitale pour l'équilibre environnemental et alimentaire des sociétés insulaires du delta. Elles regroupent d'importants sites d'exploitation de coquillages et autres produits de mer qu'il faut préserver de façon durable pour assurer la survie des nombreuses communautés des zones insulaires et côtières. Or, les pratiques actuelles des transformatrices pour la collecte et la préparation des coquillages ne militent pas toutes en faveur d'une durabilité des mangroves. L'exploitation accélérée de ces ressources n'obéit plus aujourd'hui à une logique d'auto-consommation mais s'inscrit aussi dans de nombreux circuits marchands qui connectent désormais ces ilôts spécifiques avec le reste du pays mais risquent d'engendrer à long terme une dégradation considérable de l'environnement. Au-delà de l'impact environnemental, les activités économiques sont donc condamnées à disparaître dans tout le littoral entraînant ainsi un appauvrissement des communautés et la disparition des produits spécifiques et recherchés que ces femmes proposent aux consommateurs urbains, si des mesures de gestion durable ne sont pas prises.

C'est dans ce contexte que le projet "Femmes et Coquillages" est né en collaboration avec la FIBA (Fonds International du Banc d'Arguin) et l'IRD pour accompagner les femmes vers une meilleure gestion des ressources conchylicoles de leur écosystème localisé, spécifique. Nous présentons ici un ensemble d'actions conduites au travers de ce partenariat, qui constituent des innovations porteuses à la fois d'une meilleure valorisation marchande et d'une perspective de protection raisonnée de la ressource vivante, ouvrant la possibilité à terme, de construire une IG sur la ressource Coquillage du Saloum.

Les actions proposées relèvent d'une double volonté : concilier la sauvegarde d'un espace de production étroitement lié à un écosystème spécifique et la commercialisation de produits différenciés, reconnaissables par des consommateurs désormais exigeants (en volumes comme en qualité). C'est en définitive sous la pression des marchés que les systèmes de production se transforment dans ce milieu, en optant pour une double démarche de protection et de signalisation des produits issus du travail des femmes du delta de Saloum.

Après une présentation de la zone, le Delta du Saloum, nous évoquerons les facteurs qui ont conduit à l'émergence de ce projet. Dans une troisième partie nous tenterons de décrire les différents procédés de transformation et l'introduction d'une innovation qui s'inscrit dans une perspective de gestion durable des ressources.

1/ PRESENTATION DU DELTA DU SALOUM

Le Delta du Saloum est une aire protégée, située dans la région de Fatick ; sa façade maritime s'étale sur une côte de 65 km, et elle a une superficie d'environ 500. 000, soit 2,5 % du territoire national. Il a été érigé en Parc national (73. 000 ha) le 28 Mars 1976 par décret 76-0577, puis en Réserve de Biosphère de Delta du Saloum (RBDS) en 1981 par l'UNESCO compte tenu de son importance écologique, notamment sa riche biodiversité.

La Flore du Delta du Saloum est formée principalement de la mangrove, avec une succession végétale de la mer vers la terre, composée de *Rhyzophora* et d'*Avicennia.*

La faune est composée de 114 espèces de poissons reparties en 52 familles, des crustacés, des coquillages (huîtres, arches, *Cymbium sp, Murex sp)* ; des reptiles aquatiques (Crocodiles, des tortues marines), des mammifères (lamantins et 34 espèces de mammifères terrestres), 120 000 oiseaux nicheurs et hivernants, ... etc.
Sa population est passée de 610. 000 habitants en 1997 à 1. 320. 763 habitants en 2003 (UICN, 2003), une population qui a doublé en six ans. Ce qui entraîne une forte pression sur les ressources naturelles en général, et les coquillages en particulier.
Malgré sa richesse en biodiversité, ce milieu va connaître des perturbations liées aux effets climatiques (baisse de la pluviométrie et les différentes sécheresses) et aux mouvements des populations paysannes vers les zones côtières.

2/ ECONOMIE LOCALE ET EMERGENCE D'UN PROJET

Les coquillages occupent une place vitale dans l'économie des communautés des zones côtières d'Afrique de l'Ouest en général, et du Sénégal en particulier. Dans le Delta du Saloum, les coquillages sont exploités depuis plusieurs siècles, comme l'atteste la présence des amas coquilliers. Cette exploitation a connu une évolution croissante, compte tenu du passage de l'économie de subsistance à l'économie de marché.
Une conjonction de facteurs est venue récemment mettre en question l'équilibre ancestral de cette activité. Les crises climatiques et plus particulièrement le déficit pluviométrique ont provoqué une forte migration des populations de l'intérieur vers le littoral. Par ailleurs ce déficit pluviométrique s'est traduit par une augmentation de la salinité des eaux du Delta. L'exploitation des ressources naturelles s'est quant à elle développée de manière considérable en raison de cette nouvelle pression démographique mais surtout à cause du passage rapide de l'économie de subsistance vers l'économie de marché. Cette évolution a entraîné une diminution généralisée de la ressource en coquillages, en termes d'abondance et de taille ; ce qui risque de compromettre leur contribution économique et alimentaire pour les populations de ces localités
Par ailleurs, la zone du Delta est caractérisée par la présence de mangroves qui sont d'une importance capitale pour l'équilibre environnemental. En effet les mangroves servent de lieu de reproduction des poissons, elles fournissent également les éléments nécessaires au développement d'espèces migratoires et sedententaires de poissons et d'oiseaux. Les mangroves constituent également des sites privilégiés d'exploitation de coquillages et autres produits de mer. Or on note une accentuation de la dégradation des écosystèmes causée par l'exploitation intense des forêts de mangroves. En effet, les pratiques d'exploitation développées par les femmes transformatrices ne militent pas toutes en faveur de la durabilité des mangroves. Les récoltes d'huîtres se font par exemple par ablation des rhizophores et des rameaux de palutiviers. Par ailleurs la transformation des coquillages est fortement dépendante des ressources énergétiques. Ainsi pour la cuisson, les femmes sont obligées d'utiliser du bois provenant généralement de la mangrove. Ces formes d'exploitation qui obéissent à une logique de marché, risquent toutefois d'engendrer à long terme une dégradation irréversible. Au delà de l'impact environnemental, les activités économiques sont comdamnées à disparaître entraînant un appauvrissement de toute une communauté si des mesures de gestion durable ne sont pas prises.
C'est dans ce cadre que le projet femmes et Coquillages est apparu afin d'accompagner les acteurs et particulièrement les femmes à concevoir une gestion durable des ressources conchylicoles et de leurs écosystèmes.

3/ UNE MODIFICATION DES PROCÉDÉS DE TRANSFORMATION POUR UNE GESTION DURABLE DES RESSOURCES

La récolte et la transformation des coquillages dans le Delta du Saloum a toujours été du ressort des femmes, une activité qui n'avait aucune valeur marchande quand les hommes s'occupaient de la pêche et de l'agriculture (mil, arachide, etc…). Mais le passage de l'économie de subsistance à l'économie de marché suite à la conjoncture de plusieurs facteurs tels que les sécheresses successives, la salinisation des sols, la réréfaction du poisson, a accéléré le processus de marchandisation des coquillages qui devient ainsi la principale source de revenus pour certains ménages.
La transformation des coquillages est relativement simple. En général, l'apprentissage se fait par observation puis participation aux activités des parents, de telle sorte que les jeunes filles maîtrisent peu à peu les procédés de transformation. Cette transmission de mère en fille est jugée importante pour les

transformatrices actuelles. Et même si elles vont à l'école les jeunes filles aident toujours leurs parents en dehors des heures de classes. Elles développent aussi de façon automnome cette activité durant les vacances scolaires afin de pouvoir faire face aux dépenses scolaires à la rentrée.

Les différents process de transformation

Les arches: Après avoir collecté, trié et lavé les coqullages, la première étape de la transformation commence par la cuisson. Dans une vieille marmite posée sur le feu de bois la transformatrice met à bouillir des coquillages et un peu d'eau. De temps en temps, elle remue le fond de la marmite à l'aide d'un bâton ou d'une écumoire. Au bout de 2 heures, lorsque la cuisson arrive au point, elle passe à la seconde étape qui consiste à séparer l'animal de la coquille. A l'aide d'une écumoire ou d'un recipiant, les coquillages chauds sont récupérés de la marmite pour être projetés sur un vieux mortier ; la frappe énergique permet d'ouvrir les coquillage et de séparer l'animal de la coquille. Les coquillages sont ensuite trempés dans une grande bassine pour le lavage ensuite égouttés à l'aide d'un panier. Dans un coin de la maison, les coquillages sont ensuite étalés sur des claies ou des nattes pour être séchés durant 48 h.

Pour les arches (schéma à intégrer)
Collecte, Tris, Lavage, Cuisson, Séparation de la coquille de l'animal, Lavage, Egouttage, Séchage, Vente

Pour les huitres (schéma à intégrer)
Collecte, Cuisson, Séparation de la coquille, Lavage, Egouttage, Séchage, Vente

Pour les Murex (schéma à intégrer)
Collecte, Concassage de la Coquille, Séparation de la coquille et des viscères, Lavage, Fermentation, Lavage, Egouttage, Séchage, Séparation de l'opercule, Vente

Les produits secs, un système de valorisation destructeur d'environnement

Les produits transformés sont destinés à l'autoconsommation et une bonne partie pour à la vente. Les diférents coquillages transformés sont utilisés comme condiments dans les recettes des ménages. Ils sont souvent associés aux poissons fumés, afin de réhausser la valeur nutritionnelle des plats. Dans le Delta du Saloum et au Sénégal en général, il existe une forte tradition de consommation des produits séchés, liée au manque d'infrastructure de conservation. Mais ce procédé demande de grosses quantité de produits si les transformatrices doivent compter sur cette activité pour subvenir aux besoins familiaux. Le ratio entre les produits frais et produits secs est très importants.

Coquillages	**Poids frais**	**Poids sec**	**Prix du Kg sec**
Huîtres (Yokhoss)	120 kg	1 kg	3500
Arches (Pagne)	40 kg	1 kg	1200
Murex (Touffa)	7,3 kg	1 kg	1500

Source : Dieudonné Bahemuka BAKANOVA, 2009, stagiaire sur projet "Femmes et Coquillages"



= 1kg sec = 1200 fcfa

Ce rendement très faible en produit fini et le besoin de gagner davantage d'argent pour subvenir aux dépenses de la famille conduit les femmes vers une surexploitation des ressources avec des sorties en mer de plus en plus fréquentes durant toute l'année, l'utilisation de barques de plus en plus performantes, l'exploitation d'espèces immatures compromettant ainsi la regénération de la ressource….

Comment accompagner les actrices pour améliorer leurs procédés de transformation tout en tirant le maximum de bénéfice pour subvenir au besoin de la famille ? Comment initier des pratiques de gestion et d'exploitation soucieuses d'un environnement durable ? C'est toute une démarche qu'Enda Graf en partenariat avec

l'IRD et avec l'appui de la Fiba ont tenté de mener depuis 2006 en collaboration avec les femmes des îles du Saloum pour répondre à ces questions.

Le développement des produits frais, une stratégie qui réduit la pression sur la ressource

Les produits secs ne procurant pas assez de marge bénéficiaire aux exploitantes, il s'agit de trouver comment concilier le développement d'une activité économique considérée comme la principale source de revenus des femmes avec des mesures de gestion de la ressource susceptibles de la préserver durablement dans un environnement fragile.

Les premières actions menées par les partenaires de l'accompagnement ont consisté à organiser d'abord des « voyages d'études » pour les exploitantes des îles vers certains restaurants de Dakar utilisateurs ou demandeurs de leurs coquillages, qui ont permis aux transformatrices d'identifier l'intérêt de développer le marché aux frais.

Puis des formations ont été réalisées en collaboration avec l'ITA (Institution de Technologie Alimentaire) ; elles ont abouti à la mise au point d'un nouveau produit à partir d'un nouveau procédé : le coquillage en conserve. Ce nouveau produit permet de s'ouvrir aux marchés plus porteurs comme les restaurants, les supermarchés et participe aussi à la sauvegarde des ressources. Contrairement au procédé traditionnel de transformation, le coquillage en conserve fournit un rendement en produit fini beaucoup plus intéressant. En effet dans le procédé traditionnel, les 40 kg équivalent à un kilogramme de produit fini d'une valeur de 1200 francs CFA (environ 2 euro). Avec le nouveau procédé la transformatrice se retrouve avec 12 bocaux de 500g d'une valeur de 1200 francs chacun soit au total 14 400 francs CFA (environ 21 euro).

Process de la conserve humide de coquillage

Récolte ou collecte de coque fraîche entière

↓

Epuration

↓

Cuisson (sur foyer sans ajout d'eau)

↓

Récupération des chairs de coques

↓

Lavage à l'eau douce, égouttage

↓

Cuisson à la vapeur

↓

Remplissage dans bocaux (Ajout de vinaigre + 2 cuillérées de sel)

L'innovation a porté également sur l'emballage, puisque les produits sont désormais présentés dans des bocuax avec étiquettes portant la marque "Coquillages des îles du Saloum", protégeant le produit sur le plan sanitaire et signalant ainsi son origine spécifique. Cette nouvelle forme de mise en valeur permet en fait d'une part de positionner les produits des femmes sur certains marchés exigeants tels que les supermarchés, les hôtels et restaurants des grandes villes ; d'autre part de commencer à initier les femmes à une démarche collective de qualification de leurs productions localisées, pouvant à terme déboucher par exemple sur la demande officielle d'une Indication d'Origine Géographique. Cette perspective est essentielle dans l'optique de protéger et de conserver la ressource : en obligeant les femmes à réfléchir leurs volumes, leurs rythmes, techniques et procédés d'exploitation des coquillages dans le temps long, en les engageant à construire des règles d'accès à la ressource, de gestion de celle-ci, à identifier des marchés et à négocier des prix pertinents pour la spécificité de leurs produits et de leurs métiers, elles pourront prétendre peu à peu à mieux les protéger.

Pour s'inscrire encore dans une perspective de développement durable allant dans cette ambition de construire une IG, d'autres actions de préservation des ressources ont été initiées avec la mise en place par exemple d'un système de repos biologiques, avec aussi le redéploiement de patiques de reboisement, en collaboration avec les scientifiques pour mettre en place un sysème de suivi bioécologique permettant ensuite de mieux orienter les règles de gestion de la ressource vivante.



En collaboration avec l'IRD (Institut de Recherche pour le Développement) et l'IUPA (Institut Universitaire pour la Pêche et l'Aquaculture) les femmes des différentes localités ont participé activement à la mise en place de ce système de suivi bio écologique. Durant une année, elles ont effectué des sorties mensuelles en mer en compagnie des cheurcheurs de l'IRD et de l'Université de Dakar pour prélever des échantillons, procéder aux mesures de la taille et du poids des coquillages collectés. Cette démarche d'apprentissage qui conduit à "voir" autrement la ressource exploitée, à l'aborder comme une sorte de "partenaire" vivant dans une économie et un écosystème fragiles, a permis aux femmes et à la population locale toute entière de mieux comprendre l'évolution des stocks de coquillages dans les vasières. Cette démarche permet aussi de prendre les meilleures décisions d'exploitation et de gestion, c'est à dire à opter pour des règles et techniques qui ne nuisent plus aux coquillages mais tiennent compte de leurs propres exigences (de croissance, de milieu, etc..). Désormais, l'ouverture ou la fermeture des espaces d'exploitation se décide sur la base d'échantillons prélevés et donnant des indications de la taille des coquillages, un consensus ayant été construit préalablement entre exploitantes sur une taille minimale autorisée pour l'exploitation.

Pour rendre pérenne ces initiatives de gestion et de conservation et favoriser une meilleure responsabilisation des populations dans la gestion des ressources, des comités de surveillance ont été mis en place dans les différents villages. Ces comités ont pour objectif de contribuer à la protection des ressources naturelles en général et halieutiques en particulier.

Le comité de surveillance a pour mission de faire face aux pratiques destructrices de la pêche, de surveiller la mangrove et superviser les opérations de reboisement, faire respecter les périodes de fermeture de l'exploitation des coquillages, de surveiller et d'organiser la récolte des fruits sauvages (pain de singe, ditax etc..), de fixer des amendes aux personnes ayant fait des infractions

C'est par le biais d'une reconstruction volontariste du lien entre un écosystème, des femmes transformatrices (détentrices d'une forte identité territoriale et professionnelle) et leurs produits qu'est envisagé le maintien du système agro alimentaire localisé du delta du Saloum. La durabilité socio-environnementale se conçoit donc ici au travers d'une re-localisation des ressources et des produits. Et pour porter ses fruits, cette démarche devra être davantage élargie à d'autres localités qui partagent la même problématique ce qui pourrait conduire à une protection généralisée de cette localité. Par ailleurs cette démarche nécessite aussi le soutien et l'appui des autorités locales, une reconnaissance sociale et politique qui placent les femmes au cœur des politiques publiques notamment dans une stratégie d'accès et de contrôle des ressources de la communauté toute entière.