



Institut sénégalais  
de  
recherches agricoles

## Etudes et Documents

# **Dynamiques d'exploitation et de valorisation des ressources halieutiques dans la Réserve de Biosphère du Delta du Saloum (RBDS)**

Moustapha Dème, Économiste

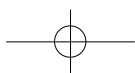
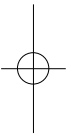
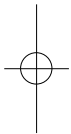
Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye  
(CRODT/ISRA) Dakar, Sénégal

Pierre Failler, Économiste.

Centre for the Economics and Management of Aquatic Resources,  
Department of Economy, University of Portsmouth, United Kingdom.

Gilles Van de Walle, Économiste.

Centre for the Economics and Management of Aquatic Resources,  
Department of Economy, University of Portsmouth, United Kingdom.



# **Dynamiques d'exploitation et de valorisation des ressources halieutiques dans la Réserve de Biosphère du Delta du Saloum (RBDS)**

Moustapha Dème, Économiste

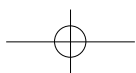
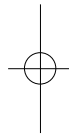
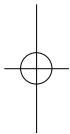
Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye  
(CRODT/ISRA) Dakar, Sénégal

Pierre Failler, Économiste.

Centre for the Economics and Management of Aquatic Resources,  
Department of Economy, University of Portsmouth, United Kingdom.

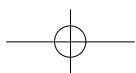
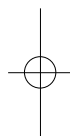
Gilles Van de Walle, Économiste.

Centre for the Economics and Management of Aquatic Resources,  
Department of Economy, University of Portsmouth, United Kingdom.



## **Sommaire**

Introduction.....	8
<b>Exploitation des ressources maritimes au sein de l'APCM.....</b>	<b>8</b>
Saisonnalité et organisation des activités de production.....	9
Mouvements migratoires des acteurs et représentation spatiale des activités de pêche.....	11
<b>Processus de transformation et de commercialisation des produits halieutiques.....</b>	<b>13</b>
Des filières de plus en plus orientées vers l'extérieur.....	13
Des femmes au contrôle des filières.....	14
<b>Conclusion.....</b>	<b>17</b>
<b>Remerciements.....</b>	<b>18</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>18</b>



**Mots-clés** : Sénégal, RBDS, pêche, filière, gouvernance.

## Résumé

L'économie de la réserve de Biosphère du Delta du Saloum (RBDS) est très fortement dépendante de l'exploitation des ressources renouvelables. Les activités d'exploitation des ressources marines sont orchestrées par un calendrier fortement dépendant des conditions climatiques. Calendrier qui influence aussi les mouvements migratoires au sein de la réserve et vis-à-vis de l'extérieur. Configurés pour satisfaire la consommation résidente et l'exportation de produits vers les marchés urbains ou étrangers, les systèmes d'exploitation étaient jusqu'à récemment relativement flexibles. Toutefois, les pratiques de production de plus en plus intensives hypothèquent aujourd'hui la biodiversité terrestre et marine de la RBDS. Dès lors, la réserve ne peut plus être considérée comme un lieu de protection de la nature, mais bien comme un lieu d'exploitation de ressources halieutiques qui ne bénéficient que très peu aux producteurs locaux, car les filières sont pour la plupart concentrées dans les mains d'opérateurs extérieurs.

## Abstract

The economy of the Reserve of the Saloum Delta Biosphere (RBDS) strongly depends on the exploitation of the renewable resources. The activities of exploitation of marine resources are regulated by a calendar that strongly depends on the climatic conditions. Calendar that also influences the migratory movements within the reserve relative to outside. Configured to satisfy local consumption and the export of products to the urban or foreign markets, the production systems were until recently very flexible. However, more and more intensive practices of production mortgage the terrestrial and marine biodiversity of the RBDS. Consequently, the RBDS cannot now be considered as place of nature conservation, but more as a natural resource production site which offers very little benefit to the local producers as most of the commercial chains are dominated by foreign operators.

## **Introduction**

La prégnance des forces du marché international dans le fonctionnement des activités maritimes est chaque jours plus visible dans la Réserve de Biosphère du Delta du Saloum (RDBS). L'économie de marché prend le pas sur les systèmes traditionnels de production et les filières halieutiques sont pour la plupart concentrées dans les mains d'opérateurs extérieurs, hypothéquant le développement économique et social de la RDBS.

L'objectif du présent article est d'exposer les caractéristiques de l'exploitation des ressources halieutiques, son évolution et ses impacts sociétaux pour finalement débattre de la question de la gouvernance de la RDBS. De manière plus globale, l'étude des dynamiques d'exploitation des ressources naturelles renouvelables de la RBDS s'inscrit dans un processus de compréhension des relations que l'homme entretient avec un environnement protégé en Afrique de l'Ouest.

Deux grandes parties composent l'article. La première partie présente les modes d'exploitation des ressources marines au sein de la Réserve du Saloum. L'accent y est mis sur la saisonnalité de l'exploitation, ce qui permet d'introduire l'étude des mouvements migratoires liés aux activités maritimes. La deuxième partie porte sur le processus de transformation et de commercialisation des produits halieutiques. Les différentes filières sont identifiées et analysées et les aspects genre, équité et bien être des populations résidentes mis à plat. Une conclusion reprend les principaux éléments et les place dans une optique de gouvernance.

## **Exploitation des ressources maritimes au sein de l'APCM**

L'exploitation des ressources maritimes au sein de la RBDS est une activité économique de première importance. Elle inclue différents types de pêche (pélagiques, démersaux, crevettes) ainsi que la collecte des mollusques. Les ressources démersales étant pratiquement épuisées (4000 tonnes dans les années 80 contre seulement 700 tonnes en 2000 (Dème et al., 2001), on note la dominance de plus en plus importante des petits pélagiques (faible valeur commerciale) dans les débarquements (80% des débarquements en 2002 (Dème, 2004) contre 60% en 1988 (Bouso 1991)



### **Saisonnalité et organisation des activités de production**

L'intérêt de la connaissance des calendriers d'activité est triple. Elle renseigne tout d'abord sur l'organisation dans le temps des activités entre-elles, ce qui permet par la suite de faire ressortir les liens qui les unissent. Elle documente ensuite les stratégies des unités de production. Elle montre enfin les portes qui peuvent être ouvertes pour l'amélioration des conditions de vie ou la gestion des ressources maritimes en s'appuyant sur la notion d'interférence positive ou négative.

Le tableau 1 présente les calendriers des principales activités de la RBDS. Certaines activités présentent des profils saisonniers ou annuels plus ou moins marqués. Les principaux éléments qui conditionnent la saisonnalité d'une activité sont la disponibilité de ressources selon leur cycle de vie (fruit, crevettes, mollusques, etc.), la migration des espèces (petits pélagiques, gibiers) et la pluviométrie qui conditionnent la mise en culture et les récoltes (cultures diverses, riziculture).

Concernant l'organisation des activités entre-elles et leurs liens, l'exclusivité des activités agricoles pendant la saison des pluies s'oppose à la diversité et pluriactivité simultanée le reste de l'année. Les activités vivrières étant cadencées par les pluies, toute l'unité familiale est mobilisée et fait appel aux éléments résidants en dehors de la réserve. Les pêcheurs du Saloum sont enrôlés durant cette période. Ces activités agricoles de saison des pluies constituent le socle familial sur lequel repose l'organisation de toutes les unités familiales de la RBDS (Sarr, 2002).

Les activités halieutiques présentent un profil plus divers et sont réparties en fonction des saisons (saison des pluies, saison sèche) et en fonction de l'abondance des ressources à certaines périodes de l'année (ethmalose ou crevettes,...). Ainsi, si la saison des pluies est la saison propice aux activités agricoles, elle se traduit sur le plan maritime par des conditions de navigation plus difficiles et des conditions climatiques souvent impropres aux activités de transformation. On assiste dès lors à des mouvements intra-sectoriels des travailleurs entre la pêche et les activités agricoles. Les six premiers mois de l'année (janvier-juin) sont consacrés à la pêche, alors que les activités agricoles dominent les six autres mois. L'exploitation des mollusques suit la même alternance saisonnière et est fortement marquée au Saloum. Cela s'explique par le fait que les femmes, principales opératrices de la filière mollusque, jouent un rôle très important au niveau des activités agricoles dans le Saloum.

## Isra - Etudes et Documents Volume. 9 N° 2

Tableau 1 : Calendrier des principales activités de la RBDS

Périodes	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Activités												
Culture de l'arachide												
Culture du mil												
Culture du sorgho												
Culture du maïs												
Riziculture												
Culture du niébé												
Culture maraîchère												
Production de feu (forêt et savane)												
Production de bois de construction (forêt et savane)												
Production de feu (mangrove)												
Production de bois de construction (mangrove)												
Pêche aux démersaux												
Pêche aux petits pélagiques												
Pêche à la crevette												
Pêche aux mollusques												

Source : rapports nationaux

NB : l'intensité de l'activité au cours de l'année est plus ou moins forte marquée en allant du gris vers le noir.

L'alternance des deux grandes saisons (saison des pluies et saison sèche) règle l'exploitation des ressources halieutiques au Saloum (figure 1). La saison des pluies (juillet à octobre), marquée par une augmentation de la température et des précipitations, correspond à la saison de la pêche à la crevette. La saison sèche (novembre à juin), caractéristique d'une absence de précipitations correspond à la saison de la collecte des mollusques et de la pêche à l'ethmalose. En saison des pluies les femmes, principales opératrices de l'exploitation des mollusques, se rendent aux champs ce qui explique l'abandon de la collecte rendue difficile de toute façon par l'augmentation des précipitations. C'est à cette saison que la pêche à la crevette bat son plein, mais cette activité tend, dans certains centres de pêche (Foundiougne), à se poursuivre toute l'année. La période de fermeture normalement édictée annuellement par le gouverneur de la région de Fatick, ne l'est pas toujours ou alors n'est pas respectée (Dème, 2004). La pêche à l'ethmalose est concentrée durant la saison sèche, ce qui correspond à la meilleure saison pour le fumage du poisson.

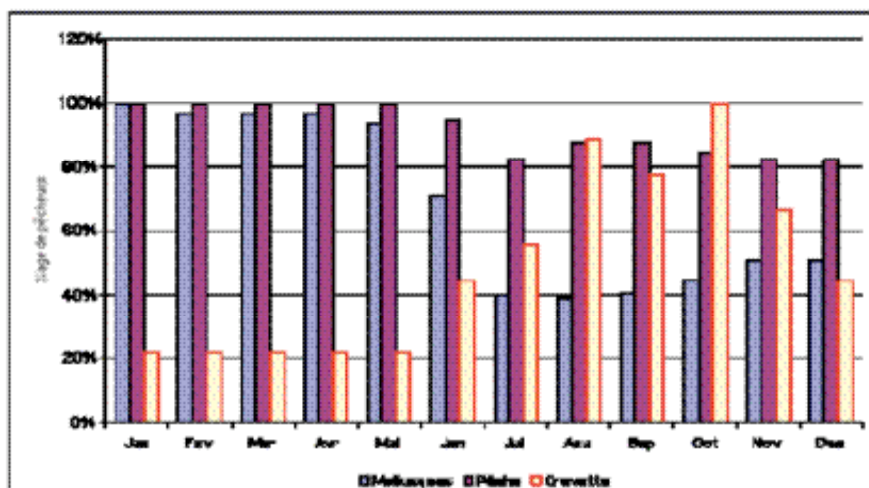


Figure 1.- Calendrier de l'exploitation des ressources halieutiques au Saloum

Au total, les calendriers d'activités montrent à la fois une articulation entre les activités maritimes et terrestres et entre les activités maritimes entre-elles et terrestres entre-elles. Il semble également exister une troisième articulation qui est celle des activités marchandes et vivrières entre-elles. Ces combinaisons sont toutes orchestrées par les conditions naturelles, quelles soient liées à la pluviométrie, la migration des ressources ou tout simplement le cycle de vie des ressources naturelles. La dépendance des populations envers les ressources naturelles est sans doute le trait le plus marquant qui ressort ici. La nature rythme l'organisation économique et sociale des populations de la RBDS.

### Mouvements migratoires des acteurs et représentation spatiale des activités de pêche

Les migrations d'opérateurs sont liées aux degrés d'abondance des ressources, aux opportunités commerciales et aux conditions climatiques. Il y a lieu aussi de distinguer les migrations internes à l'APCM effectuées par les populations locales, des mouvements migratoires sous-régionaux (tableau 2).

Les migrations internes à l'APCM peuvent être liées à la concentration de ressources dans une certaine zone. Ainsi, les conditions climatiques déclenchent des mouvements au sein même de la réserve, à l'instar de la saison des pluies qui ramène une partie de la population

du Saloum vers les activités agricoles au détriment de la collecte de mollusques. Les activités de pêche à la crevette concentrées à la saison des pluies ont de même un pouvoir d'attraction important déclenchant des flux migratoires régionaux. La saison sèche voit en revanche certains villages, de la partie insulaire du Saloum, désertés par plus de 75% de leur population, qui se rend dans d'autres sites plus propices à la pêche et plus proches des possibilités d'écoulement de leurs produits (UCN Sénégal, 2001), (Dème, 2004)

**Tableau 2 : Représentation des mouvements migratoires affectant les APCM étudiées**

Nature de la migration	Acteurs
Migration interne	Femmes cueilleuses de mollusques pendant la saison sèche
	Pêcheurs et agriculteurs, agriculture pendant la saison des pluies
	Pêcheurs à pied, pêche à la crevette pendant la saison des pluies
	Pêcheurs, pêche aux petits pélagiques pendant la saison sèche
	Coupeurs de bois (feu et d'œuvre)
Emigration sous-régionale	Transformateurs guinéens (ethmalose)
	Pêcheurs à pied, pêche à la crevette (Gambiens, Guinéens)
	Ramasseurs de mollusque (Gambiens)
	Pêche saison sèche (émigration)

Les mouvements sous-régionaux sont motivés essentiellement par l'attrait des ressources naturelles (notamment halieutiques) et donc d'opportunités de travail et de gain. La possibilité d'échapper à la pression familiale joue également un rôle non négligeable dans les stratégies migratoires car celles-ci sont l'occasion de pouvoir accumuler du capital pour son propre compte et pas pour celui de sa famille au sens élargie (Dème, 2004). Les opportunités commerciales sont aussi des facteurs qui suscitent la mise en place de véritables filières d'exploitation. Les migrants peuvent être soit transformateurs, soit pêcheurs cela en fonction de leur savoir-faire. La saison de la crevette et la saison de l'ethmalose, les deux stocks viables commercialement du Saloum, attirent aussi des migrants de Gambie et de Guinée Conakry respectivement.

La RBDS serait toutefois déficitaire au niveau des mouvements migratoires sous-régionaux, avec d'importants mouvements d'émigration de l'ordre de 75% (Dème, 2004 ; Dème et al., 2005), essentiellement en

saison sèche, de pêcheurs de la partie insulaire de la réserve vers d'autres régions du Sénégal mais aussi vers les pays voisins (Guinée Bissau, Mauritanie). Néanmoins, l'importance croissante du phénomène de transformation de l'ethmalose par les Guinéens depuis la fin des années 1990 et par conséquent l'ouverture d'un débouché pour ce produit, a permis à certains pêcheurs de trouver une occupation pendant la saison sèche et a dès lors réduit l'importance des flux migratoires depuis cette APCM.

## **Processus de transformation et de commercialisation des produits halieutiques**

### **Des filières de plus en plus orientées vers l'extérieur**

Les filières de l'exploitation des ressources halieutiques peuvent être représentées en fonction des espèces ciblées. Quatre filières principales sont à distinguer : celle des démersaux, des pélagiques, des séla-ciens et des mollusques. La figure 2 présente une estimation des flux de ces principales filières. Il a pour but, non pas de renseigner sur les quantités exactes, mais bien plus de documenter les circuits pris par les ressources halieutiques de la réserve depuis la capture jusqu'à la mise en marché, en passant par la transformation. Enfin, il donne une vision synthétique des activités commerciales des produits halieutiques depuis la RBDS et constitue à ce titre le premier du genre.

La filière la plus importante en volume est la filière des pélagiques transformés dont la majeure partie est destinée aux marchés de la sous-région africaine. Cette filière revêt une importance capitale pour l'approvisionnement de la sous-région, notamment au niveau des protéines animales dont elle est une source principale. Cette filière est très dynamique de par l'abondance de petits pélagiques dans la région et de par les facultés d'adaptation aux changements de conditions d'exploitation (environnementales, politiques,...) dont font preuve les acteurs de la filière qui se traduit par une mobilité importante des activités d'exploitation.

L'autre filière d'importance est celle des démersaux, principalement commercialisés en l'état (frais ou congelé) à destination des marchés européens. L'importance de cette filière tient plus à la valeur de la production qu'au volume qu'elle génère. Les prix pratiqués sur les marchés internationaux pour des espèces démersales de qualité sont tels

que la majorité de la production part à l'exportation pour alimenter les marchés occidentaux.

Le marché des ailerons a connu un essor extraordinaire dans un contexte de forte demande sur le marché asiatique couplé à la dévaluation du FCFA et de la raréfaction de la ressource. Ce qui a dynamisé les pêcheries de séliaciens dans certaines localités du Saloum comme Missirah. Les ailerons séchés sont destinés au marché asiatique en transitant par la Gambie qui joue le rôle de marché d'éclatement. Les autres produits dérivés comme le métorah et le salé-séché sont peu connus des consommateurs sénégalais ainsi l'essentiel de la production est exporté vers la sous-région africaine (Dème et al., 2005). La disparition constatée de certaines espèces vulnérables (Ducrocq, 1999 ; Worms, 2002 ; Dème, 2004) est un signe avant-coureur de la menace qui pèse sur cette filière.

Les mollusques ne sont que peu exportés et si une quelconque commercialisation existe, elle se fera localement pour des sous-produits transformés. Cette activité reste essentiellement une activité de subsistance et revêt une grande importance en tant que source de protéine animale pour les populations locales. L'approvisionnement local est aussi le fait d'une partie des pélagiques frais et transformés qui ne transitent pas par les circuits de distribution nationaux et internationaux et des démersaux de seconde qualité, impropres aux marchés occidentaux.

### **Des femmes au contrôle des filières**

Le rôle traditionnel des femmes au sein des filières de l'exploitation des ressources halieutiques est celui de la collecte de mollusques, de la transformation des produits halieutiques et parfois de la commercialisation. Cette dernière s'effectue principalement au niveau local, les filières commerçantes destinées aux marchés nationaux ou internationaux étant les plus souvent dans les mains d'acteurs masculins.

Les poissons transformés et/ou commercialisés par les femmes sont en majorité des pélagiques de faible valeur commerciale. Pour les mollusques, les femmes s'occupent de toute la filière, depuis la collecte jusqu'à la commercialisation et sont donc plus ou moins maîtresses de leur approvisionnement. Mais c'est ici la viabilité de l'exploitation des stocks, avec l'impact d'une pression de collecte importante de la part de collectrices étrangères, la dégradation de la mangrove due à la coupe

de bois pour les activités de fumage, de construction ou de chauffage ou encore l'ensablement de certaines zones de collecte, qui met en danger la pérennité des activités féminines (Diadiou et al., 2002).

La vulnérabilité du travail des femmes impliquées dans les activités d'exploitation halieutique est donc mise en exergue par l'impact des marchés du frais et la dégradation environnementale sur leur approvisionnement en matières premières. Peu de solutions s'offrent à elles afin de pallier cette carence de matières premières. Les femmes peuvent difficilement migrer, à l'image des pêcheurs de la sous-région, pour retrouver une ressource suffisante. Liées à leur foyer, elles ont des obligations familiales (éducation des enfants) telles que seules les jeunes femmes sans enfants et celles dont la famille élargie peut prendre en charge les enfants peuvent migrer de manière saisonnière ou à l'année vers les centres urbains (UCN Sénégal, 2001). En contrepoint, elles font preuve sur le plan terrestre d'un dynamisme qui leur confère une certaine autonomie financière et contribue de la sorte à limiter leur vulnérabilité.

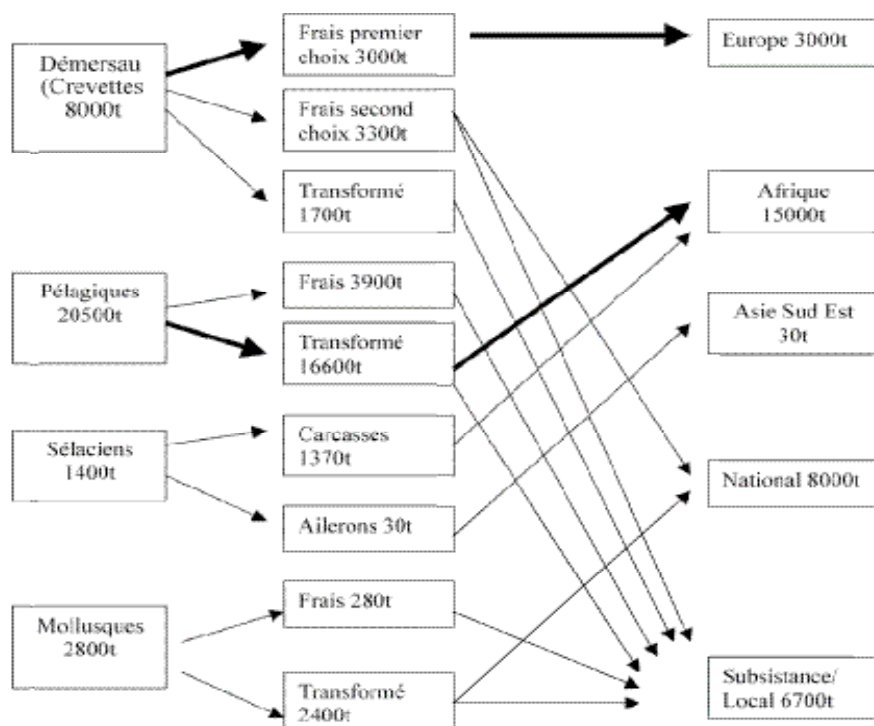


Figure 2- Schéma global des flux de produits de la RBDS (estimations équivalent poids vif)

*Isra - Etudes et Documents Volume. 9 N° 2*

Le tableau 3 présente les limites d'influence et de contrôle des ressources halieutiques (filières) par les populations résidentes et précise la démarcation entre pratique résidente et pratique non-résidente. Les filières III sont des filières d'autoconsommation qui dans la plus part des cas ne font pas l'objet d'échanges monétaires. A l'opposé, les filières EEE d'importances commerciales sont des filières d'exportation. C'est par exemple le cas des filières crevettes, démersaux, huîtres gambiens et ethmaloses guinéens. Il ressort clairement du tableau que les populations résidentes n'ont pas le contrôle du processus de commercialisation (et dans bon nombre de cas de celui de la transformation). L'immixtion des étrangers dans les processus de transformation halieutique est visible pour tous les produits salés/séchés. Elle est en revanche dissimulée dans de nombreuses pêcheries d'importance économique majeure (démersaux, sélaciens).

Si bon nombre d'activités relève de l'intervention physique des populations résidentes, leur financement ou leur contrôle sont sujet à une dépendance extérieure. Les commerçants exercent une pression qui crée un phénomène de « vendre le poisson avant de l'avoir pêché », c'est le cas de la filière ethmalose circuit guinéen. Les cadres de vie et les intérêts de ces commerçants se trouvant dans les centres urbains situés en dehors de la RBDS, les bénéficiaires engendrés par le commerce sont investis en dehors de la réserve. Au total, la situation d'otage institutionnel est renforcée par l'implication de commerçants qui désirent s'extraire du monde économique et social de la réserve. On peut donc noter que les processus de valorisation et de commercialisation des produits halieutiques sont intimement liés tant le marché contribue à leur spécification. Le trait général qui domine est une faible valorisation et une absence de contrôle du processus de commercialisation par les populations résidentes de la RBDS.

**Tableau 3 : Limites d'influence et de contrôle des ressources halieutiques (filières) par les populations résidentes de la RBDS**

Produits	Production	Transformation	Commercialisation
Crevettes	I	E	E
Crevettes étrangers	E	E	E
Ethmalose circuit consommation locale	I	I	I
Ethmalose circuit guinéen	E	E	E
Huîtres	I	I	I
Huîtres gambiens	E	E	E
Démersaux	E	E	E

Note : « I » signifie Interne : fait de la population résidente, « E » signifie Externe : réalisé par des acteurs non-résidents (nationaux ou étrangers)



## Conclusion

Les ressources halieutiques de la RBDS montrent des signes alarmants de surexploitation à l'exception notable de certains stocks à vaste capacité reproductive (ethmalose). La RBDS est loin d'être un sanctuaire protégé par une main invisible mais bien comme un lieu d'exploitation de la ressource. Le simple fait d'ériger une réserve n'est en aucun cas garant de sa pérennité et n'empêche en aucune manière l'exploitation des ressources, à l'exception peut être de l'exploitation industrielle quasiment impossible en raison des caractéristiques physiques de l'APCM (hauts fonds, chenaux étroits).

Les migrations liées à l'exploitation des ressources vers les APCM sont une autre illustration du peu de cas que font les populations des autorités et des règlements. Les opérateurs étrangers ne s'embarrassent nullement en effet de contraintes administratives lors de l'installation de base de transformation de poisson et de plus travaillent souvent en partenariat avec la population locale (cas de l'ethmalose). Ces migrations incontrôlées mettent en danger la durabilité de l'exploitation des ressources car les opérateurs de ces filières considèrent les stocks comme des sources de profit à court terme, utilisant leurs capacités migratoires pour se déplacer vers d'autres lieux d'activités lorsque la ressource vient à s'épuiser.

L'ajout de valeur est réalisé par le commerce des produits maritimes qui ne profite pas aux populations résidentes. L'emprise des commerçants étrangers et les termes de l'échange négatifs laissent peu de place à la création de surplus économique. L'absence de filières contrôlées par les populations résidentes et surtout la timidité des populations à s'engager dans les opérations commerciales qui sortent des frontières de la RBDS expliquent cet état de fait. Encore plus faible est leur propension à transformer et commercialiser les produits de forte valeur commerciale. Ainsi, l'essentiel de la valeur ajoutée des productions halieutiques réalisées dans la RBDS bénéficie aux systèmes économiques externes à la réserve. D'ailleurs, cette situation est aggravée par la porosité des frontières et l'absence de contrôle de la part des populations, ce qui laisse la porte ouverte à un ensemble de pratiques illégales et dommageables pour les écosystèmes marins.

Les revenus des producteurs étant faibles, cela nuit à la réalisation d'investissements dans les moyens de production ou dans l'amélioration des conditions de vie dans la RBDS. La réserve bénéficie cepen-

dant d'un transfert monétaire positif à mettre au compte de l'exploitation des ressources halieutiques et des activités des membres des familles résidentes à l'extérieur. En d'autres termes, la RDBS profite de l'exploitation des ressources hors de ses limites : c'est pour le moins une situation paradoxale pour une réserve qui est censée produire des excédents de biomasses. Il revient donc de trouver un mécanisme de gouvernance de justice distributive et plus particulièrement d'investissement social à mettre en place afin d'améliorer les conditions d'existence des populations résidentes.

### **Remerciements**

Cet article a été réalisé avec le soutien financier de la Commission des Communautés européennes dans le cadre du projet INCO-DEV " Écosystèmes, Sociétés, Consilience, principe de précaution : développement d'une méthode d'estimation du coût sociétal des meilleures pratiques de pêche et de l'efficacité des politiques publiques (ECOST) ». Il ne reflète pas nécessairement les positions de la Commission européenne et n'anticipe pas sur sa politique future dans ce domaine.

### **Bibliographie**

Bouso T., 1991.- Exploitation des stocks dans l'estuaire et les bolongs du Sine Saloum depuis 20 ans. N°130, CRODT.

Brousseau E., 1993.- L'économie des contrats. Paris: Presses Universitaires de France; 1993.

Dème M., 2004.- Analyse des systèmes de production et de valorisation des ressources halieutiques au Saloum (Sénégal). Dakar: DPN/CONSDEV Project.

Dème M., Diadiou H.D. Thiam D., 2001.- Effort de pêche, captures spécifiques et valeurs économiques des débarquements de la pêche continentale dans le fleuve Sénégal et au Sine Saloum. Projet Utilisation Durable des ressources Sauvages au Sénégal, CRODT/IUCN/ISRA.

Dème M., Thiam D., 2001.- Captures dans la ZEE Sénégalaise et formes de valorisation des produits halieutiques. CRODT/ISRA.

Diadiou H.D., Dème M., Thiam D., 2002.- Déforestation de la forêt de palétuviers et Durabilité de l'Exploitation des Mollusques dans

*Isra - Etudes et Documents Volume. 9 N° 2*

l'Ecosystème Estuarien du Sine-Saloum. Document technique du projet UDRSS-VALEURS, 15 pages.

Dème M., Mbaye A., Barry M.D., 2005.- Etude de la trajectoire des pêcheries de sélaciens au Sénégal. Document technique du PSRA-Requins, 32 pages.

Dème M., Barry M.D., 2005.- Stratégies et tactiques des pêcheurs artisans sénégalais : cas des migrations. Contribution au groupe de travail pêche artisanale du COPACE, Accra, Ghana, 7 pages.

Ducrocq M., 1999.- Exploitation des sélaciens par les pêcheurs du Sine Saloum, résultats des premières enquêtes et propositions pour une étude approfondie. IUCN/FIBA.

Failler P., 1998.- De l'économie classique à la Nouvelle Économie Institutionnelle, Proceeding of the workshop, Montpellier, Jan.-Feb. 1998, 34 p.

Failler, P. 1993. La théorie économique des institutions et l'économie des pêches: Cas du Sénégal. IFREMER.

Failler P., Kane A., 2003.- The sustainable livelihoods approach and the improvement of the living conditions of fishing communities: relevance, applicability and applications. Kluwert,

Sarr O., 2002.- Exploitation et valorisation des ressources halieutiques dans le cadre des aires marines protégées en Afrique de l'Ouest: Cas de la Réserve de Biosphère du delta du Saloum au Sénégal. Mémoire de Recherche, DEA Economie et Politique Maritime. Université de Brest.

UCN Sénégal, 2001.- Etude de l'impact des Politiques, Institutions et Processus (PIP) sur les moyens d'existence des communautés de pêche au Sénégal. Cotonou, Programme pour des Moyens d'Existence Durables dans la Pêche en Afrique de l'Ouest, PMEDP/RT/10.

Williamson O., 1989.- Les institutions de l'économie. Paris: InterEditions; 1989.

Worms J., 2002.- Bilan de l'état et de l'usage des ressources naturelles renouvelables. WP1/05, Nouakchott: CONSDEV Project.

