

**Titre : L'exploitation traditionnelle des huîtres en Basse-Casamance :
une connaissance empirique pour limiter la dégradation de la mangrove et garantir la
pérennité des ressources**

Aliou SENE

Laboratoire : Groupe de Recherche sur l'Exclusion et la Marginalité Sociale (GERMES)
l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar-Sénégal.

Résumé :

Les contraintes physiques, l'étalement des villes du fait de la croissance démographique, les prélèvements massifs des ressources par les populations et le changement climatique ont fortement accentué la dégradation de la mangrove de la Basse Casamance. Ainsi, cet article se propose donc d'interroger les méthodes traditionnelles d'exploitation des huîtres qu'utilisent les femmes, pour saisir comment ces techniques et pratiques empiriques pourraient aider à lutter contre le changement climatique. En effet, pour garantir la pérennité des ressources, les femmes faites très attention aux incidences de leurs actions sur les bolongs et sur les rives du fleuve Casamance d'où elles tiraient leur alimentation. Les principaux utilisateurs de la mangrove s'appuyaient par exemple sur certaines règles coutumières: les huîtres sont cueillies en saison sèche, la récolte des huîtres durant l'hivernage est interdite par la coutume (c'est la période de reproduction), cela permet de prévenir l'ensemble de la communauté des changements écologiques et d'une éventuelle menace pour les ressources halieutiques. Selon cette coutume, « *les rizières déjà semé ne doivent pas être traversé par des personnes en possession des huîtres, sinon les semences et les rendements ne seront pas bons* ». Cette coutume héritée des ancêtres est nettement en vigueur, aujourd'hui dans la Basse Casamance. Ce sont donc des techniques ancestrales qui permettent de garantir une gestion responsable et durable des ressources. Ainsi, l'exploitation de ces dernières est contrôlée dans le temps et dans l'espace afin de permettre l'atténuation du changement climatique.

Mots clés : exploitation, traditionnelles, ressources, huîtres, techniques, changement, climat.

Introduction

Les mangroves du Sénégal sont les plus septentrionales de l'Afrique de l'Ouest et elles constituent un écosystème précieux pour la conservation de la biodiversité (Adite A. et Sonon, 2013)¹. La majeure partie des lagunes, estuaires et delta est peuplée de palétuviers. Cependant, la dégradation et la diminution de la mangrove s'accroissent. Et à l'heure, où on parle de la lutte contre le changement climatique et de gestion durable et responsable des ressources, l'exploitation des huîtres a eu des conséquences néfastes sur l'environnement. Hors ces produits occupent, toujours, une place importante dans les moyens d'existences traditionnelles et la culture des populations de la Basse Casamance. Ils constituent une importante source de revenu pour les ménages ruraux et contribue à l'amélioration de leur condition de vie. Dans cette partie située au sud du Sénégal, la plupart des femmes consacrent les revenus tirés de l'exploitation des huîtres à la quête d'un statut social plus élevé, notamment en termes d'habillement, de santé, d'éducation et surtout d'alimentation. Ainsi, la connaissance de la contribution de ce produit dans les revenus des ménages est utile pour un plaidoyer en faveur d'un accès sécurisé et durable face au changement climatique.

Alors que le changement climatique affecte la sécurité alimentaire du monde rural, on peut se demander dès lors, comment les femmes de la Basse Casamance arrivent-elles à pérenniser, et à gérer de façon durable les huîtres qui sont très convoitées ? Ainsi, l'objectif de ce travail est d'évaluer l'apport et l'importance socio-économique et environnementale de l'exploitation traditionnelle des huîtres, par les femmes, en Basse Casamance.

Pour mieux saisir la problématique de notre thème, nous nous attacherons à décrire les techniques et les instruments traditionnels de cueillette des huîtres, puis nous analyserons les méthodes anciennes (la coutume) mises en place pour gérer cette ressource. Et enfin, nous aborderons son aspect subsidiaire (moyens de subsistance).

¹ Adite, A., Sonon, S. et Gbedjissi, G. (2013) Écologie alimentaire de l'huître de mangrove, *Crassostrea gasar* (Dautzenberg, 1891) dans l'agriculture traditionnelle de la zone côtière du Bénin, en Afrique de l'Ouest. *Natural Science*, 5, 1238-1248. doi: 10.4236/ns.2013.512151. Les résultats de cette étude constituent une documentation précieuse pour le développement durable de l'aquaculture de l'ostréiculture, la gestion et la conservation des stocks sauvages. En outre, sur les sites d'élevage d'huîtres, il semble que la structure de la chaîne alimentaire ait évolué, ce qui a entraîné une augmentation de la productivité biologique dans la zone côtière. Cependant, des connaissances scientifiques supplémentaires sur les besoins nutritionnels, la toxicité du phytoplancton et la dégradation de l'habitat, ainsi que l'amélioration des techniques d'élevage sont nécessaires pour une gestion intégrée de l'huître.

1. Présentation des instruments et techniques de prélèvements des ressources

1.1. Instruments et techniques traditionnels

Les huîtres sont des mollusques qui se développent à l'état naturel en s'accrochant aux racines échasses des palétuviers *Rhizophora*².

Femmes de Diogé avec leur pirogue cueillir les huîtres accrochées aux racines des *Rhizophora* dans la mangrove de Diogué.



Source : Clichés de l'auteur, février 2018

Leur récolte est pratiquée en Basse Casamance essentiellement par les femmes, même si leurs maris les aident de temps à autre. A marée haute, les huîtres sont cachées par les eaux montantes des bolongs³. A marée basse elles sont à découvert ce qui permet aux femmes, à bord des pirogues de les détacher. Les femmes ne s'éloignent jamais des rives des bolongs pour deux raisons les eaux riveraines sont plus calmes que le chenal central ; si la pirogue se renverse, les femmes peuvent s'accrocher aux branches des palétuviers; la plupart d'entre elles savent nager ou se débrouiller dans l'eau mais elles se disent trop âgées, trop fatiguées. La seconde raison tient à la nature même de leur quête longeant les rives elles repèrent aisément les sites les propices à la cueillette. Leurs instruments sont rudimentaires, limités le plus souvent à un vieux coupe-coupe, un bâton, des paniers tressés en fibre de rônier.



² *Rhizophora* est un palétuvier, plante à fleurs tropicale, vivant dans la mangrove, dont une partie importante des racines est aérienne. Les palétuviers appartiennent à l'une des trois familles suivantes : les rhizophoracées, les combrétacées et les verbénacées. Ce sont des arbres ou des arbustes, qui croissent dans les eaux salées et peu profondes ou saumâtres.

³ Le bolong est un chenal d'eau salée, caractéristique des zones côtières du Sénégal ou de Gambie, proches d'estuaires. Ces bras de mer sont particulièrement nombreux en Casamance. L'eau de mer s'y mêle à celle des cours d'eau et ils sont soumis à la marée. Les bolongs sont généralement accessibles aux pirogues. Ils sont généralement bordés de mangroves à palétuviers, recouvertes au moins partiellement à marée haute.

Huîtres extrait de la mangrove de Niomoune (à gauche) et huîtres grillées (à droite) dans le quartier Boutoumole (Tobor)

Source : Olivier Aghandoul BASSENE, 2016.

Les mieux pourvues ont une hâche dont elles se servent aussi pour couper le bois. Pour saisir le rhizophore, en détacher les huîtres et éviter de trop se blesser les mains, des femmes utilisent un bâton Fourchu. Les tenues de travail sont composées de : vieux pagnes qu'elles remontent au-dessus des genoux, quand elles s'enfoncent dans l'eau ou la boue; un foulard sur la tête ; pour certaines, comme haut, une chemise ou un tee-shirt usé; les pieds et les mains nus. Quelques-unes se servent de vieilles chaussettes en guise de gants, qui les protègent à peine des coupures de coquilles. D'autres estiment que les gants rendent la cueillette malhabile.

1.1.2. Techniques et organisation des femmes cueilleuses d'huîtres

Les cueilleuses sont organisées par groupes de trois à quatre femmes. Elles se partagent le travail et sortent plus fréquemment un jour sur deux. Celles qui travaillent individuellement, sortent deux jours sur trois. Quand elles atteignent le lieu de cueillette et descendent dans la mangrove, elles rangent la pirogue parallèlement à la rive et l'accrochent à la pagaie plantée dans le poto-poto. Depuis la pirogue elles détachent une à une les huîtres. Elles rejettent les plus petites huîtres dans le bolong. Elles placent le panier en dessous des racines et font tomber les huîtres dedans, en frappant dessus avec la petite hâche. Elles ne rentrent au chantier qu'avec les plus grosses huîtres. Les cueilleuses pratiquent cette activité régulièrement chaque année, sauf en cas de maladie, de voyage, de célébration d'une fête rituelle (circoncision, funérailles animistes ...). Cette méthode traditionnelle qui demande du temps, assure le renouvellement du stock, la mangrove n'est pas détruite, et les huîtres sont sélectionnées.

2. Une exploitation basée sur des règles de gestion coutumière

2.1.: exploitation à la fois durable et efficace pour la pérennité des ressources

Dans les textes officiels⁴, la mangrove ressort du domaine public; l'accès aux eaux et à leurs ressources est libre. Dans les faits, il existe bel et bien une réglementation coutumière au niveau villageois. Chaque village a son propre débarcadère, ses propres chantiers et sa propre zone de cueillette, à Niomoune par exemple, la plupart des sites de cueillettes des huîtres, sont choisis et repérés à l'avance, à l'intérieur d'une aire délimitée. Cette aire de cueillette est limitée par la distance au village, la profondeur des bolons, la richesse des rhizophores. A Elana, elles

⁴ Le gouvernement du Sénégal a adopté en 1964 la loi relative au Domaine National pour préciser la propriété foncière par le droit écrit. Cette loi définit que quoi que le propriétaire soit l'Etat ou une personne privée, toutes les terres qui ne sont pas immatriculées à la date d'entrée en vigueur de ladite loi sont considérées comme domaine national. Cependant le système foncier coutumier persiste encore aujourd'hui. Pour toutes ces zones exceptées de la zone classée, le contrôle foncier et la gestion des ressources naturelles incluant la forêt sont affectés aux collectivités locales. En 1998 le gouvernement du Sénégal a mis en vigueur le nouveau code de la pêche, en vue de rationaliser la gestion des ressources halieutiques.

parcourent 3 à 6 km en pirogue, à Tiobon 4 à 6 km, à Niomoune, 1 à 4 km, à Eloubaline 4 à 7 km, à Bandial 3 à 6 km. Dans certains villages, les aires de cueillette se superposent aux zones de pêche comme à Tendouk, et Diogué. Tous ces lieux nommés, hérités des ancêtres, font état d'un partage de la mangrove et des bolongs, d'une maîtrise poussée de l'espace. Et la mangrove est perçue comme un prolongement du terroir villageois, de même que les bolongs y donnant accès. Pour Rama Diatta (au centre de la photo ci-dessous), coordinatrice du projet de conservation de la biodiversité et la réduction de la pauvreté, mené par la fédération régionale des groupements de promotion féminine (FRGPF), basée à Ziguinchor :

« Pour nous les femmes, tout gravite autour des mangroves. Même si nous exploitons ses ressources à travers l'ostréiculture et la pêche, nous travaillons à la préservation de l'écosystème en plantant de nouvelles mangroves, pour permettre une plus grande biodiversité. Nos moyens de subsistance en dépendent ».

Photo : la préservation de l'écosystème en plantant de nouvelles mangroves en Casamance



Source : Projet de conservation de la biodiversité et la réduction de la pauvreté, (FRGPF), mars 2014.

Ce milieu est géré collectivement par le village, dont le chef est garant de la coutume. On peut rencontrer des femmes de différents villages, dans le Blouf et dans les îles-Karone, cueillir dans la même zone ou des villageois faire des campagnes de pêche ou de cueillette en dehors de l'aire villageoise. En effet, des consensus liés aux liens très proches de parenté sont généralement trouvés pour permettre aux femmes d'un village de prélever dans l'aire de cueillette d'un autre village. En revanche, concernant la gestion des bolongs communs à plusieurs villages, les droits

sont alors étendus à tous. En fin de compte le respect de la coutume permet de considérer les exploitants comme prioritaires dans leur aire de cueillette. Cependant, en fonction des liens de parenté qui associent les habitants des différents quartiers du même village ou des villages voisins et de la tolérance qui s'impose ici, le droit d'usage se superposent au droit d'accès. C'est pourquoi, on retrouve encore de nombreuses migrations saisonnières des femmes du Blouf vers les îles-karone et vers Ziguinchor.

2.2. Coutume, transformation et calendrier de l'exploitation des huîtres

La cueillette des huîtres se pratique essentiellement entre les mois de janvier et juin elle peut se prolonger jusqu'en juillet et même en août, les années où l'hivernage commence très tard, comme cette année 2019. En gros, la cueillette s'arrête avec les premières pluies et ne reprend qu'après les travaux agricoles. Février, mars, avril et mai sont les mois les plus actifs, ceux où les huîtres sont les plus grosses. Avant février, les femmes ont de multiples autres occupations la femme, par exemple, qui ne commence à cueillir les huîtres qu'à partir d'avril, occupe les premiers mois de son année à faire de la vannerie, des cotonnades, la recherche des palmistes et d'huile de palme. Après mai, commence l'hivernage, au sens large. Les femmes sont alors accaparées par les travaux rizicoles (semis-pépinière, repiquage ...).

Tableau : justification de la saison de cueillette des huîtres par les femmes de Niamone

Coutume des ancêtres sur l'exploitation des huîtres	
<p style="text-align: center;">En hivernage</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Période de reproduction des huîtres 2. Goût des huîtres moins bon 3. Huîtres plus petites, moins nombreuses: 4. Valeur des huîtres moindre 5. Eau des bolons trop haute 6. Séchage des huîtres difficile 7. Manque de temps travaux rizicoles <p style="text-align: center;">En saison sèche</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Manque d'activité temps disponible 	

Cette coutume est particulièrement révélatrice de l'imbrication de l'agriculture et de la pêche chez les Diola. La peur d'endommager les semences renvoie à la nécessité de monopoliser tous les bras valides au service de l'activité fondamentale, la riziculture.

L'interdiction de cueillir les huîtres pendant la saison des pluies renvoie à un souci de gestion de cette ressource. Du point de vue biologique, cette coutume assurerait la protection du stock, dans la mesure où l'hivernage est la période de reproduction des huîtres. En plus de l'interdiction

de cueillette des huîtres pendant l'hivernage, il était parfois interdit de cueillir des huîtres dans certaines zones du bolong où une dégradation intense de la mangrove a été constatée. En général, la ponte se produit en juillet-août pour les années à pluviosité normale. Les huîtres avaient moins de goût pendant la saison des pluies car l'eau était moins salée⁵. En effet, pour permettre à la ressource de se régénérer, il était recommandé d'éviter les dérangements⁶. Pour cela les populations doivent éviter la pêche dans les zones de reproduction mais encore dans les milieux où la pêche a récemment été faite. Le signal d'une pêche récente sur un espace était alors matérialisé par l'implantation dans le sol argileux d'un piquet avec un morceau de tissu attaché à l'extrémité. Toutes femmes cueilleuses connaissaient cette marque.



(Photo à gauche), un morceau de tissu attaché à l'extrémité d'un piquet pour signaler une pêche récente, (à droite, photo) décorticage d'huîtres par des femmes sur un sentier à l'entrée de Ziguinchor.

Source : extrait des images d'Olivier Aghandoul BASSENE, 2016

Toutes ces raisons biologiques, alimentaires, économiques et techniques se combinent pour créer une coutume qui oblige les populations à cesser la cueillette des huîtres avec les premières pluies.

2.2.3. Regard sur la transformation des huîtres

Les techniques de transformation n'ont guère changé depuis les ancêtres⁷. L'opération la plus longue consiste à recueillir la chair des huîtres. Les branches des palétuviers chargées d'huîtres sont mises sur le feu, ou bien les coquilles d'huîtres détachées sont mises à griller ou à bouillir

⁵ L.V. THOMAS explique, en 1960, que les huîtres ne sont pas consommées en plein hivernage car les huîtres moins salées causeraient des maux de tête.

⁶ Sur le plan écologique, les mollusques peuvent jouer un rôle non négligeable dans les chaînes alimentaires de divers milieux. Beaucoup sont herbivores. Pour se nourrir, la plupart des bivalves filtrent les particules en suspension dans l'eau. Ainsi, une huître filtre 60 litres d'eau par jour.

⁷ Ces techniques anciennes sont largement développées par M.C. DIAW, sociologue ISRA Formes d'exploitation du milieu, communauté humaine, et rapport de production en Casamance CRDDT-ISRA, D.5. N° 104, 167 p. sept.1985.

dans une grande bassine remplie d'eau. Une fois les coquilles ouvertes, les femmes non sans se brûler les doigts, retirent la chair. Celle-ci est entassée dans des seaux ou dans de petites bassines puis étalée sur des nattes au soleil pendant deux à trois jours pour les sécher. Les huîtres sont ensuite conservées dans des paniers ou des sacs et gardées dans un coin du grenier que le feu du foyer permet de maintenir à une température chaude. Elles peuvent être conservées pendant plusieurs mois dans le but de les consommer au sein de la famille ou de les utiliser comme monnaie d'échange.

Le GIE des femmes de Niomone dans le cadre du projet d'appui au développement rural en Casamance (PADERCA) : mis en place par le gouvernement du Sénégal depuis 2004 et qui entend appuyer le processus de retour à la paix dans cette zone du pays.



Source : PADERCA- Ziguinchor, avril 2014.

Dans la mangrove de Tobor, sous un soleil (photo à gauche), Anastasie Coly⁸ explique : « *Les huîtres sont consommées crues ou cuites; la cuisson s'opère par ébullition dans l'eau ou de la façon suivante. Sur un terrain sec, on dispose des couches alternatives de bois et d'huîtres jusqu'à obtenir un tas de 1 m50 à 2 m de hauteur. On allume le feu. L'opérateur veille à ce que les mollusques ne soient pas calcinés; il le retire du foyer au fur et à mesure qu'ils s'ouvrent en ayant soin d'y remettre ceux qui lui paraissent insuffisamment cuits. Ces huîtres grillées ont un goût excellent. Elles sont après grillade, séchées au soleil pendant deux jours* ».

En effet, les huîtres sont partout conservées dans des paniers ou des sacs en toile de jute suspendus dans un endroit sec, au-dessus du foyer, dans lequel un feu est entretenu en permanence. Les huîtres récoltées sont mises en commun, partagées équitablement ou vendues. Le montant de la vente est ensuite divisé en différentes parts. Une part est destinée aux membres du groupe tandis que la seconde est réservée à l'achat de matériel ou à la location de pirogues lorsque qu'elles n'en disposent pas. La pirogue peut en effet être louée ou empruntée. Dans le cas d'un emprunt les femmes font un geste social de reconnaissance à l'égard du propriétaire en lui offrant un panier d'huîtres séchées à la fin de la saison. En revanche, la pirogue peut aussi être obtenue par location à raison 1000f cfa à chaque utilisation.

⁸ Avec une trentaine d'autres femmes, Anastasie Coly fait partie d'une association produisant des huîtres destinées à la consommation locale mais potentiellement aussi à l'exportation.

3. Huîtres fumées ou séchées (*Yokhoss*) : réserves en protéines pour les paysans

3.1. *Yokhoss* moyens de subsistance pour pallier au manque de poisson

Avec le changement climatique, l'accès à la nourriture est réduit en raison de la dégradation de l'environnement. En milieu rural les populations usent des méthodes, et des stratégies pour survivre. Ainsi, en Basse Casamance, les huîtres constituent un véritable moyen de subsistance destinées à la consommation familiale. Elles se mangent en général accompagnées de riz blanc appelé communément *niankatan*⁹. Seules les huîtres bouillies et grillées sont consommées en saison sèche. Dans plusieurs villages de la Basse Casamance, les huîtres séchées ou fumées sont en revanche très consommées en saison des pluies. En effet, durant cette saison, l'intensité des travaux des champs empêche les hommes de disposer d'assez de temps pour s'adonner véritablement à la pêche. Il arrive donc que le poisson manque par moment. Les huîtres séchées ou fumées sont alors mangées durant cette période pour pallier au manque de poisson. Durant cette période, il est rare de manger durant les repas à la fois du poisson et des huîtres, il faut juste un des deux et cela, dans le souci de faire des réserves en protéines animales en cette période où la force physique des paysans est très sollicitée. En effet, l'huître s'intègre parfaitement au sein des aliments, et « bons pour la santé » selon Trémolière. Pour ce dernier, elles présentent quatre caractéristiques : aptitudes à couvrir les besoins nutritionnels, digestibilité, effets physiologiques généraux, et absence de toxicité.

L'huître possède une valeur nutritionnelle très intéressante grâce à ses différents constituants : glucides, protéines, lipides qui sont les éléments énergétiques proprement dits, et sels minéraux et vitamines indispensables à la bonne utilisation de cette énergie. Comparons l'huître au lait et à l'œuf: les protéines sont beaucoup plus abondantes que dans le lait et à un taux assez proche de celui de l'œuf. La quantité de lipides est inférieure à celle du lait et surtout à celle de l'œuf. Les glucides, en très faible quantité dans l'œuf, présentent un taux proche de celui du lait:

Protides dans le lait 2,3 /, dans l'huître 10/ et dans l'œuf 13/

Sels minéraux : lait 0,7/, l'huître 1 à 2 /, et l'œuf 0,4/

L'huître contient plus de vitamines¹⁰ (toutes vitamines confondues) que le poisson qui, lui-même, est plus riche que la viande. Sa teneur en vitamine C est exceptionnelle pour le règne

⁹ Le *niankatan* repas à base de riz blanc. Les populations en Basse Casamance aiment bien, le *niankatan* à la sauce caldou.

¹⁰ E. JOUZIER, l'huître aliment et médicament, Bull. Soc. Pharm. Bordeaux, 1998, 137, 71-89.

Dans cette ouvrage, il explique les valeurs minérales de l'huître (moyenne en mg/100 g de chair) : calcium : 50 à 200, magnésium : 20 à 400, sodium : 200 à 350, fer : 3 à 25, potassium : 200 à 350, zinc : 1 à 100, cuivre : 0,3 à 10, chlore : 400 à

animal. Les teneurs moyennes des vitamines de l'huître crue (en mg / 100 g) sont : vitamine C 3 à 20 ; vitamine B1 ou thiamine 0,15 à 0,20 ; vitamine B2 0,10 à 0,50 ; vitamine A 0,009 ; fer : 3 à 25, etc.

Huîtres fumées des palétuviers de palétuvier à l'île d'Egueye



. Source : Club Med Cap Skirring, décembre 2018.

En dehors de la consommation familiale, les huîtres pouvaient servir de monnaie d'échange contre d'autres produits. En effet, les huîtres séchées ou fumées, sont anciennement échangées contre du riz. Elles sont également échangées, à l'exception de Ziguinchor¹¹, par les femmes contre des pagnes et légumes dans les villages de Bandial, du Blouf, de Niomoune, de Hitou, et de Kartiack. L'ampleur de la vente des huîtres est donc récente et ne concerne que les huîtres crues- dont la chair n'a pas été enlevée des coquilles. Et il existe cependant des écarts de prix en fonction des sites de vente : 1 pot d'huîtres séchées peut coûter entre 300F à 8 000 F cfa.

Conclusion

Les descriptions des méthodes traditionnelles d'exploitation des milieux de mangrove démontrent une très bonne connaissance empirique de l'écosystème mangrovien qui permet de limiter l'impact sur les biocénoses et de garantir la pérennité des ressources. L'étude de ce sujet nous a permis de comprendre que la gestion ancienne (mais qui reste toujours actuelle) des terroirs aquatiques de la Basse Casamance, comprenait : une interdiction plus ou moins radicale, à l'encontre des exploitants. L'analyse montre aussi que les populations sont conscientes au changement climatique en adaptant et en s'appropriant des méthodes anciennes d'exploitation des huîtres. Le non-respect de ces règles entraînait des sanctions qui pouvaient aller jusqu'à l'interdiction pure et simple de l'accès au site de pêche. Elle n'était cependant

600, iode : 0,005 à 0,4, soufre : 100 à 200, phosphore : 200 à 350, manganèse : 0,3 à 0,5. On peut constater que l'huître est riche en fer et possède une forte teneur en calcium.

¹¹Thèse de Doctorat d' Olivier Aghandoul Basséne (2016), L'évolution des mangroves de la Basse Casamance, UGB- Saint-Louis/Sénégal, p181.

appliquée qu'après une récurrence de mauvaises pratiques et aussi après avoir avisé à plusieurs reprises les chefs et notables des villages des prévenus sur leur conduite inadaptée. Un autre aspect de cette gestion ancienne se rapporte à la maîtrise de la biologie des ressources que renferme l'écosystème mangrovien. Il s'agit notamment de la connaissance des sites et des périodes de reproduction des espèces. Ces méthodes traditionnelles ont permis de maintenir un équilibre social et de garantir une exploitation durable des huitres. Elles ont permis aussi de limiter la dégradation physique et anthropique de ce milieu. Et c'est pourquoi, les populations s'opposent toujours à l'utilisation de matériels toxiques qui pourraient menacer le renouvellement de cette ressource.

Références bibliographiques :

ACHARD F., BLASCO F., 1987, Productivité primaire dans les mangroves : approches quantitatives et qualitatives, COMARAF-UNESCO, Série documentaire 1, 27 p. AFES, 2008, Référentiel pédologique, Quæ, 445 p.

ANSD, 2010, Situation économique et sociale de la région de Ziguinchor, 145p. + annexes

BADIANE, S., 1986, La mangrove de Casamance, ISRA, actes de séminaire tenu à Ziguinchor. 19-24 Juin 1986.

BASSEL M., 1993, Conséquence durable de deux décennies de sécheresse : l'hypersalinisation de la Casamance entre 1987 et 1992, Rapport de stage de DEA.

CORMIER-SALEM M.C., 1989, Une pratique revalorisée dans un système de production en crise la cueillette des huîtres par les femmes diola de Basse Casamance (Sénégal), Cahier Sciences Humaines n° 25 (1-2), p. 91-107.

DIAW, M. C., 1986, « Les conditions historiques du développement de la pêche en Casamance », in : L'estuaire de la Casamance : Environnement, pêche, socio-économie, ISRA/CRODT-Dakar-Tiaroye, 328 p.

E. JOUZIER, l'huitre aliment et médicament, Bull. Soc. Pharm. Bordeaux, 1998, 137, 71-89.

IDEE CASAMANCE, 2002, Exploitations communautaire et responsable des ressources halieutiques des zones humides en Casamance : une stratégie de conscientisation des acteurs et populations riveraines, 11 p.

M.C. CORMIER-SALEM, 1987, La cueillette des huitres en Casamance place de cette pratique dans le système d'exploitation Diola, Dakar - Thiaroye (CRODT/ISRA), 120 p.

Olivier Aghandoul Basséne (2016), L'évolution des mangroves de la Basse Casamance, UGB-Saint-Louis/Sénégal, 312 p.