

# JOURNAL OFFICIEL

## DE LA REPUBLIQUE DU SENEGAL

PARAISANT LE SAMEDI DE CHAQUE SEMAINE

ABONNEMENTS ET ANNONCES	TARIF DES ABONNEMENTS	ANNONCES ET AVIS DIVERS
Pour les abonnements et les annonces s'adresser au directeur de l'Imprimerie nationale à Rufisque.	VOIE NORMALE Six mois Un an	VOIE AERIENNE Six mois Un an
Les annonces doivent être remises à l'Imprimerie au plus tard le mardi. Elles sont payables d'avance.	Sénégal et autres Etats de la CEDEAO ..... 15.000f	La ligne ..... 1.000 francs
Toute demande de changement d'adresse ainsi que les lettres demandant réponse devront être accompagnées de la somme de 175 francs	31.000f.	Chaque annonce répétée ..... Moitié prix (Il n'est jamais compté moins de 10.000 francs pour les annonces).
	Etranger : France, RDC R.C.A. Gabon, Maroc. Algérie, Tunisie.	Compte bancaire B.I.C.I.S. n° 9520 790 630/81
	Etranger : Autres Pays	20.000f. 40.000f
	Prix du numéro ..... Année courante 600 f	23.000f. 46.000f
	Par la poste : ..... Majoration de 130 f par numéro	Année ant. 700f.
	Journal légalisé ..... 900 f	Par la poste

## SOMMAIRE

### PARTIE OFFICIELLE

#### DECRET

#### MINISTERE DE LA PECHE ET DE L'ECONOMIE MARITIME

2017

24 avril ..... Décret n° 2017-594 portant approbation des plans d'aménagement des pêcheries de crevette blanche (*Penaeus notialis*) et de volutes (*Cymbium spp.*) ..... 717

### MINISTERE DE LA PECHE ET DE L'ECONOMIE MARITIME

Décret n° 2017-594 du 24 avril 2017 portant approbation des plans d'aménagement des pêcheries de crevette blanche (*Penaeus notialis*) et de volutes (*Cymbium spp.*)

#### RAPPORT DE PRESENTATION

Le Sénégal s'est doté, depuis l'année 2014, d'une nouvelle stratégie nationale de politique économique et sociale dénommée « Plan Sénégal Emergent (PSE) », qui est devenu l'unique document de référence de la politique nationale.

Le secteur de la pêche est classé dans le PSE parmi les moteurs de la croissance économique du fait de son effet réel d'entrainement sur d'autres secteurs de l'économie. A ce titre, les efforts devraient être portés sur le système de gestion et de suivi de la pêche, particulièrement la régulation de l'accès aux ressources halieutiques, afin de réduire, minimiser ou supprimer la surcapacité de pêche et d'endiguer la surexploitation des principaux stocks.

Ces réformes du système de gestion et de suivi de la pêche permettront de mettre en place les conditions de régénération de la richesse potentielle (richesse intrinsèque) des ressources halieutiques maritimes et de renforcer les opportunités de création d'emplois, afin de contribuer à la transformation structurelle de l'économie et à la croissance durable. La mise en place de ces réformes passe notamment par l'élaboration et la mise en œuvre de plans d'aménagement des pêcheries.

C'est dans ce cadre que s'inscrit la finalisation de l'élaboration des plans d'aménagement des pêcheries de crevette blanche et de volutes, par le biais du projet PRAO-SN financé par la Banque mondiale.

Le processus d'élaboration participatif et inclusif a été conduit, en relation avec les acteurs publics et privés de ces pêcheries, aux niveaux central et local. Ce processus a connu son terme avec les avis favorables du Conseil national consultatif des Pêches maritimes (CNCPM) obtenus le 18 novembre 2015 pour les volutes et le 10 novembre 2015 pour la crevette blanche.

## PARTIE OFFICIELLE

#### DECRET

Le diagnostic des deux pêcheries a montré que si le système de gestion est amélioré, elles peuvent générer une rente potentielle.

Ainsi, l'objectif des deux plans consistant à « Maximiser la rente, dans le respect des exigences d'un développement durable et responsable sur les plans écologique et social » pourrait être atteint si les stratégies de gestion proposées sont appliquées.

Ces stratégies reposent sur une responsabilisation accrue des acteurs, avec la mise en place de partenariats entre l'Etat et les acteurs de la pêche industrielle d'une part, et entre l'Etat et les acteurs de la pêche artisanale d'autre part, dans les zones de localisation des deux pêcheries.

La mise en œuvre de ces stratégies de gestion permettra à terme, aux pêcheries de crevette blanche et de volutes de contribuer à la réalisation d'un Sénégal émergent, conformément à la vision du PSE.

Telle est l'économie du présent projet de décret.

LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

VU la Constitution ;

VU la loi n° 2015-18 du 13 juillet 2015 portant Code de la Pêche maritime ;

VU le décret n° 2011-1255 du 23 août 2011 portant organisation du Ministère de l'Economie maritime ;

VU le décret n° 2014-845 du 06 juillet 2014 portant nomination du Premier Ministre ;

VU le décret n° 2014-853 du 09 juillet 2014 portant répartition des services de l'Etat et du contrôle des établissements publics, des sociétés nationale et des sociétés à participation publique entre la Présidence de la République, la Primature et les ministères, modifié ;

VU le décret n° 2014-872 du 22 juillet 2014 relatif aux attributions du Ministre de l'Economie, des Finances et du Plan ;

VU le décret n° 2014-884 du 22 juillet 2014 relatif aux attributions du Ministre de la Pêche et de l'Economie maritime, modifié par le décret n° 2015-121 du 23 janvier 2015 ;

VU le décret n° 2015-855 du 22 juin 2015 portant composition du Gouvernement, modifié par le décret n° 2016-1705 du 28 octobre 2016 ;

VU le décret n° 2016-1804 du 22 novembre 2016 portant application de la loi n° 2015-18 du 13 juillet 2015 portant Code de la Pêche maritime ;

VU l'avis formulé par le Conseil national consultatif des Pêches maritimes du 18 novembre 2015 sur le Plan d'Aménagement de la Pêcherie de Volutes ;

VU l'avis formulé par le Conseil national consultatif des Pêches maritimes du 19 novembre 2015 sur le Plan d'Aménagement de la Pêcherie de Crevette blanche ;

Su le rapport du Ministre de la Pêche et de l'Economie maritime,

#### DECREE :

Article premier. - Sont approuvés le Plan d'Aménagement de la Pêcherie de Crevette blanche (*Penaeus notialis*) et le Plan d'Aménagement de la Pêcherie de Volutes (*Cymbium spp.*), ci-joints, en annexe.

Art. 2. - Le Ministre chargé des Finances et le Ministre de la Pêche procèdent, chacun en ce qui le concerne, à l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Dakar, le 24 avril 2017.

Macky SALL

Par le Président de la République :

*Le Premier Ministre,*

Mahammed Boun Abdallah DIONNE

ELABORATION DES PLANS D'AMENAGEMENT  
DES PECHERIES DE CREVETTE BLANCHE  
(*PENAEUS NOTIALIS*) ET DE VOLUTES (*CYMBIUM spp.*) DES EAUX  
SOUS JURIDICTION SENEGALAISE

EPACC

Le plan d'aménagement de la pêcherie de crevette blanche (*Penaeus notialis*)

VERSION FINALE

Consultants : Stephen Cunningham et Cheikh Inéjih

Décembre 2015

## TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	
2. OBJECTIFS	
3. DIAGNOSTIC	
3.1 Bio-écologie	
3.2. Système d'exploitation	
3.2.1. Pêche industrielle crevettière	
3.2.2. Pêche artisanale crevettière	
3.3. Marchés	
3.4. Modélisation et diagnostic de l'état des stocks	
3.4.1. Stock nord	
3.4.2. Stock sud	
3.5. Eléments bioéconomiques	
3.6. Système de gestion actuel	
4. PLAN D'AMENAGEMENT	
4.1. Dimension internationale maritime	
4.1.1. Stock nord	
4.1.2. Stock sud	
4.2. Détermination des possibilités de pêche pour la partie sénégalaise de la pêcherie	
4.3. Partage des possibilités de pêche entre les deux segments	
4.4. Pêche industrielle	
4.4.1. Détermination des possibilités de pêche individuelles	
4.4.2. Organisation de Producteurs de la Pêche Industrielle Crevettière (OPPIC)	
4.4.3. Contrôle des captures	
4.4.4. Définition des zones autorisées pour la crevette : nord et sud	
4.4.5. Rejets	
4.4.6. Prises accessoires	
4.4.7. Repos biologique	
4.5. Pêche artisanale	
4.5.1. Portée de la concession : ressources et territoires	
4.5.2. Relations entre concessions	
4.5.3. Identité du concessionnaire	
4.5.4. Contractualisation des droits	
4.5.5. Durée de la concession	
4.5.6. Evaluation et renouvellement de la concession	

4.5.7. Membres de la concession	
4.5.8. Responsabilités du concessionnaire	
4.5.9. Mesures de gestion à prendre par le concessionnaire	
4.5.10. Mesures pendant la période de transition vers les concessions	
4.5.11. Réglementation du marché	
4.6. Plan de communication	
4.7. Facteurs de risque	
5. CADRE DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN	
5.1. Cadre institutionnel de suivi du plan	
5.1.1. Division Gestion et Aménagement des Pêcheries	
5.1.2. Commission Nationale d'Appui aux Plans d'Aménagement (CNAPA)	
5.1.3. Conseil National Consultatif des Pêches Maritimes (CNCPM)	
5.1.4. Cadre institutionnel local	
5.2. Révision du plan	
5.3. Détermination des possibilités de capture et amélioration des connaissances biologiques des stocks	
5.4. Contrôle et surveillance	
5.5. Espace de concertation pour les propriétaires des droits de pêche	
5.6. Réglementation du marché	
5.7. Amélioration de l'information sur les captures	
5.8. Régime juridique	
5.9. Mesures techniques de gestion	
5.10. Mesures d'urgence	

## 6. CONCLUSION

ANNEXE 1 : Projet de budget pour la mise en place du journal électronique pour la flotte crevette côtière

ANNEXE 2 : Planning indicatif de mise en œuvre du plan

ANNEXE 3 : Coût estimatif des propositions d'appui pour la mise en œuvre du plan crevette côtière (en dollars EU)

## 1. INTRODUCTION

Le Sénégal s'est doté depuis 2014 d'une nouvelle stratégie nationale de politique économique et sociale, le Plan Sénégal émergent (PSE) qui est devenu l'unique document politique national de référence. Il s'inscrit dans un horizon de vingt ans avec comme vision, « *Un Sénégal émergent en 2035 avec une société solidaire dans un Etat de droit* ».

Dans le document de plan, un diagnostic est établi et une vision déclinée en stratégies décennales. La première stratégie décennale (2014-2023) est adossée à trois piliers :

- i. transformation structurelle de l'économie et croissance ;
- ii. capital humain, protection sociale et développement durable ;
- iii. gouvernance, institutions, paix et sécurité.

Ces trois piliers s'adossent sur les politiques sectorielles comme cadres d'opérationnalisation afin d'atteindre les aspirations et objectifs, économiques et sociaux visés.

En ce qui concerne le secteur de la pêche, le diagnostic fait ressortir les contraintes à lever parmi lesquelles :

- \* la faible régulation de l'accès ;
- \* les surcapacités de pêche ;
- \* la surexploitation des principaux stocks ;
- \* la faiblesse du système de suivi et de gestion de la pêche.

Mais il fait également ressortir l'effet d'entraînement de la pêche sur d'autres secteurs de l'économie et surtout l'existence d'une rente potentielle de 130 milliards qui constitue des opportunités de croissance.

Aussi, le secteur de la pêche est-il considéré comme un des moteurs de la croissance économique et à ce titre, peut être classé comme les autres secteurs productifs, agriculture et élevage, dans l'axe Transformation structurelle de l'économie et croissance.

Les opportunités en matière de pêche seront exploitées par la mise en place de réformes visant à régénérer la rente halieutique et à la gérer de façon pérenne afin de renforcer la création de richesses et d'emplois. La mise en œuvre de telles réformes nécessitera l'élaboration et la mise en œuvre de plans d'aménagement des pêcheries.

Au regard de ce qui précède, les orientations et objectifs sectoriels de la pêche dans le PSE justifient l'élaboration du plan d'aménagement de la pêcherie de crevette côtière (ou crevette blanche) et donne une place centrale à l'objectif de maximisation de la rente.

La pêcherie de crevette côtière est compliquée avec des dimensions internationale-nationale, estuarienne-maritime et artisanale-industrielle.

Le processus de développement du plan d'aménagement a été marqué par les principales étapes suivantes :

- \* la spécification des objectifs pour la pêcherie ;
- \* l'établissement sur une période assez longue d'un diagnostic participatif de l'état actuel de la pêcherie par rapport à ces objectifs ;
- \* le développement d'une approche stratégique pour réaliser les objectifs compte tenu du diagnostic ;
- \* l'identification des mesures nécessaires pour opérationnaliser la stratégie et ainsi atteindre les objectifs avec la validation des mesures de gestion et de suivi, contrôle et surveillance par les institutions chargées de jouer des fonctions importantes dans la mise en œuvre du plan ;
- \* l'élaboration d'un cadre de mise en œuvre du plan ;
- \* la présentation le 19 novembre 2015 du projet de plan d'aménagement au Conseil National Consultatif des Pêches Maritimes (CNCPM) qui l'a validé.

Le plan est développé dans les quatre parties suivantes : la partie 2 discute des objectifs fixés pour la pêcherie, la partie 3 résume le diagnostic concernant l'état actuel de la pêcherie, étant donné les objectifs et vu le diagnostic, la partie 4 présente en détail les mesures qui composent le cœur du plan d'aménagement et enfin, la partie 5 présente le cadre de mise en œuvre du plan.

## 2. OBJECTIFS

Le Conseil National Consultatif des Pêches Maritimes (CNCPM), présidé par le Directeur des Pêches maritimes, au terme d'un processus de concertation impliquant les Comités Techniques Régionaux (CTR) et le Comité Technique National (CTN) a formellement validé l'objectif général de long terme du plan d'aménagement ci-après :

*Maximiser la rente dans la pêcherie de crevette côtière dans le respect des exigences d'un développement durable et responsable sur les plans écologique et social.*

L'enjeu principal pour le plan est donc de créer les conditions pour que, à terme, l'exploitation de la ressource génère la rente maximale de manière pérenne. Comme (cf. la partie 4) la pêcherie est assez loin de réaliser cet objectif actuellement, il y aura besoin d'une phrase de transition qui peut être relativement longue.

### *Notion de la rente de la ressource*

*Le concept de la rente n'est pas simple à appréhender et lors de la mise en œuvre du plan, un effort important est à prévoir avec les parties prenantes pour faciliter sa compréhension. Il est important d'abord de bien comprendre que les ressources halieutiques représentent un capital naturel. Comme pour tout capital, son exploitation devrait rapporter de l'argent à son propriétaire. La rente de la ressource représente le montant que le propriétaire pourrait demander comme loyer pour l'exploitation de la ressource. Une étude de la Banque Mondiale estime que, pour le monde dans son ensemble, ces rentes sont de l'ordre de 50 milliards de dollars par an (et ce chiffre est certainement une sous-estimation pour plusieurs raisons). Le cas de la pêche partage certaines similitudes avec la location d'immeubles, mais il y a d'importantes différences. D'abord, pour réaliser les 50 milliards il faut investir dans les stocks de poissons (pour les reconstruire suite à leur surexploitation dans beaucoup de cas) et ensuite il faut maintenir l'exploitation au niveau qui assurera la durabilité de ce résultat. De plus, le montant de la rente peut être augmenté dans l'avenir avec des améliorations dans les systèmes d'exploitation. Pour réaliser ces résultats, le propriétaire de la ressource a besoin des exploitants et vice-versa. Pour cette raison, il est important de mettre en place un partenariat public-privé pour générer et partager les rentes.*

Cet objectif principal de maximisation de la rente est soumis à deux conditions concernant les aspects écologiques et sociaux.

Au niveau du stock de crevettes, l'objectif écologique le plus important concerne son niveau et son diagramme d'exploitation - c'est-à-dire le niveau des prélèvements effectués sur le stock et leur structure en termes d'âge et de taille des crevettes capturées. Le plan fixe (cf. la partie 5) des règles concernant le niveau d'exploitation. Une amélioration du diagramme d'exploitation viendra avec la mise en œuvre des mesures visant à maximiser la rente de façon durable.

D'autres aspects écologiques sont pris en considération dans le plan. D'abord certaines techniques de pêche peuvent influer sur d'autres espèces et le plan prévoit des mesures pour réduire ces impacts. En même temps, les activités d'autres pêcheries peuvent influer sur la pêcherie de la crevette côtière. Il est important d'aborder ces interactions dans le développement de futurs plans concernant ces pêcheries. Ensuite, certaines techniques peuvent influer sur les fonds marins ce problème semble être limité dans cette pêcherie.

Au niveau des aspects écologiques externes à la pêcherie la productivité des stocks de crevette (et donc le niveau de rente potentiel) dépend fortement des conditions d'habitat et d'environnement. La responsabilité concernant ces aspects ne se trouve pas dans ce plan mais il est essentiel que dans la mise en œuvre du plan, aussi bien les pêcheurs que les autorités, assurent une protection de l'habitat critique pour cette ressource.

En résumé, un sous-objectif pour la pêcherie est de réduire les impacts écologiques aussi bien internes qu'externes à la pêcherie.

Le sous-objectif sur le plan social se réfère à la question de la rente et de son partage. Il est certes vrai que la problématique première est de concevoir un système capable de générer la rente jusqu'à son niveau maximal. Mais, la question du partage de cette rente entre le propriétaire de la ressource et les exploitants se pose ensuite.

L'article 3 de la loi n° 2015-18 du 13 juillet 2015 portant Code de la Pêche est formel sur la propriété des ressources halieutiques qui constituent un patrimoine national. Il est donc logique qu'une partie de la rente lui revienne. La question du partage de la rente soulève plusieurs questions. D'abord, il est important de noter que la rente n'est pas une somme fixe mais quelque chose qu'il est possible d'accroître dans l'avenir. Afin de donner les incitations appropriées au secteur privé, il est important de laisser une partie de la rente aux exploitants.

Il est important de noter aussi que la rente ne correspond pas aux bénéfices de l'activité de l'exploitation mais elle représente un montant additionnel - ce que la Banque Mondiale a appelé « surplus investissable ». La réalisation de l'objectif de maximisation de la rente créera cette richesse dont l'impact sur les sénégalais dépendra des investissements et des activités qu'elle financerá.

Le sous-objectif social est que la richesse créée via la maximisation de la rente bénéficie par la suite à une population plus large et pas aux seuls exploitants de la ressource. Le plan inclut donc des éléments destinés à inciter l'investissement de la richesse, tout en reconnaissant que la priorité doit aller à sa génération durable.

De cette façon, l'exploitation des ressources de crevette aura un impact social (et économique) qui va bien au-delà du secteur des pêches lui-même. Dans le cas de l'emploi par exemple, il y aura des emplois dans les activités d'exploitation mais ces emplois seront limités au nombre réellement nécessaire pour maximiser la rente. Cette limitation ne viendra pas d'une loi ou d'une régulation mais résultera simplement des acteurs économiques cherchant à maximiser la r

nombre d'emplois dans les activités de capture car tout dépendra des moyens de production que les acteurs décideront d'utiliser. Par contre, il semble très probable que les emplois induits ailleurs dans la chaîne de valeur augmenteront, d'abord parce qu'une maximisation de la rente durable impliquera une production non loin de la production maximale équilibrée (ou MSY) et ensuite parce que dans un système de rente, les opérateurs chercheront à maximiser la valeur ajoutée de chaque kilogramme capturée, ce qui induit souvent plus d'emplois post-capture.

Il faut également noter la qualité des emplois et non seulement leur quantité. Dans un système de maximisation de la rente, les emplois générés auront tendance à être mieux rémunérés, plus sûrs et plus stables si on le compare avec un système d'accès libre où le stock de crevettes sera surexploité, menacé.

Enfin, la création d'emplois ne se limite pas au seul secteur des pêches. Les investissements résultant de la création de richesse (maximisation de la rente) créeront à leur tour des emplois ailleurs dans l'économie avec un bilan économique et social intéressant pour le pays.

Donc un décompte des « emplois pêche » qui se limite seulement aux emplois sectoriels sous-estimera l'importance sociale et économique des ressources halieutiques et à fortiori dans une situation dans laquelle ces ressources sont exploitées pour maximiser la rente.

Pour ces raisons, le sous-objectif social n'est pas formulé en termes d'emploi. En fait, le nombre d'emplois créés sera un résultat du système d'exploitation et des investissements faits avec la richesse générée. Le sous-objectif social du plan d'aménagement est donc de créer des conditions pour optimiser l'impact sur l'économie sénégalaise dans son ensemble.

### **3. DIAGNOSTIC**

Le diagnostic de la pêcherie de la crevette côtière a fait l'objet de plusieurs réunions et d'analyses structurées autour de cinq (5) grands thèmes :

1. la bio-écologie (la ressource et son environnement) ;
2. le système d'exploitation de cette ressource ;
3. les marchés ;
4. la modélisation et le diagnostic de l'état des stocks ;
5. Le système de gestion actuel.

Des rapports détaillés sont disponibles. Cette section résume les éléments les plus importants pour le plan d'aménagement.

#### **3.1 Bio-écologie**

La ressource cible est la crevette blanche (*Penaeus notialis*) qui est une ressource à durée de vie courte et effectuant des migrations au cours de son cycle biologique entre le milieu marin et le milieu fleuve/estuaires.

La pêcherie de crevette côtière au Sénégal comprend deux stocks :

- \* le stock nord, partagé avec la Mauritanie ;
- \* le stock sud, partagé avec la Gambie et la Guinée Bissau.

La durabilité de la ressource est fortement tributaire des conditions environnementales, notamment la mangrove, la pluviométrie et l'Upwelling.

#### **3.2 . Système d'exploitation**

En mer, la crevette au stade adulte est exploitée par la pêche industrielle. Dans les fleuves et les estuaires, la crevette au stade juvénile et pré-adulte est exploitée par différents métiers de pêche artisanale. Il s'agit donc d'une pêcherie séquentielle.

La pêcherie de la crevette côtière est exploitée par la pêche industrielle chalutière en mer et par la pêche artisanale en milieu estuarien.

##### **3.2.1 Pêche industrielle crevettière**

La pêche industrielle crevettière est composée de chalutiers avec une longueur autour de 20 à 25m, un équipage de l'ordre de 10 personnes et effectuant des marées de l'ordre de 25 jours.

En 2000, quelque 80 chalutiers avaient pris la licence « crevette côtière » produisant des redevances de l'ordre de 400 millions de FCFA. Ce nombre a ensuite rapidement diminué pour se stabiliser autour de 37 navires jusqu'en 2005 avant de baisser à nouveau. Depuis 2008, le nombre de chalutiers ciblant la crevette côtière tourne autour de 25 unités et les redevances sont de l'ordre de 200 millions FCFA par an (192 million FCFA en 2014 pour 24 licences).

Avec la réduction du nombre de chalutiers, ce segment de la pêcherie est dominé par la SOPASEN qui en 2014 possédait quinze (15) des vingt-huit (28) navires sous licence.

Selon les données fournies par le CRODT (et aussi celles de BRLI) et d'après l'exploitation des bulletins statistiques de la DMP (1999 à 2012), la tendance globale des débarquements de la pêche industrielle est à la baisse depuis 1986 (Figure 1). Sur la série d'années observée, ces débarquements ont cependant enregistré une première hausse entre 1995-97 et un autre, moins intense en 2010 et 2011, mais exceptionnelle en 2012.

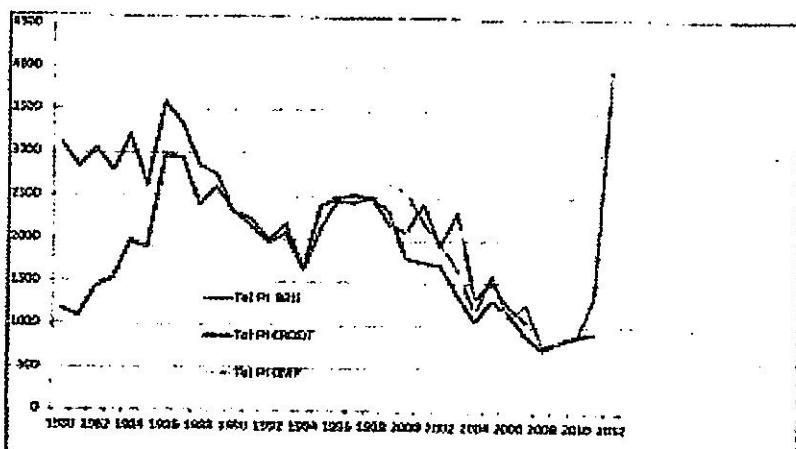


FIGURE 1 : Evolution récente des débarquements en crevette côtière de la Pêche Industrielle

Les Prises par Unité d'Effort (PUE) (Figure 2) toutes régions/stocks confondus calculés au moyen des données des navires de la PI fournies par la SOPASEN sur la période de 1981 à 2013 montrent une tendance globale à la baisse jusqu'en 2004. Les PUE se stabilisent par la suite à un niveau moyen de 125kg/jour (avec des variations importantes entre 2009 et 2012). Il faut souligner que les données par zone de 2012 et 2013 montrent que la majorité (de 51 à 62%) de l'effort de cette flotte se déploie en dehors des eaux sénégalaises (Gambie, Zone commune et Guinée-Bissau).

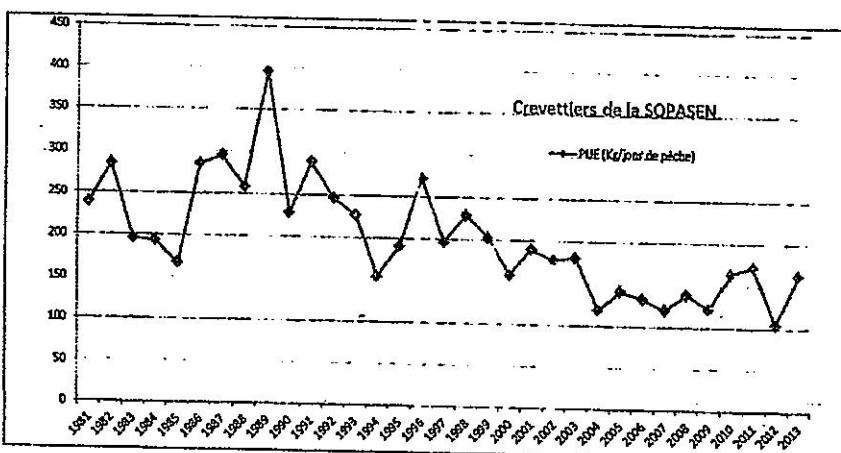


FIGURE 2 : Prise par Unité d'effort des navires SOPASEN (en Kg/jour de mer)

Toutefois, cette baisse des PUE de crevettes côtières ne concerne que la zone sud. Par contre, en zone nord, les PUE, toutefois très fluctuantes, montrent, notamment en fin de période, une tendance plutôt à la hausse. Cette tendance à la hausse des PUE du stock nord est également observée en Mauritanie.

La proportion de crevettes dans les captures (ou plus exactement les débarquements) tourne, depuis longtemps, en moyenne entre 10% et 15%.

Les données sur les captures par région et par navire, disponibles pour 2012 et 2013 (tableau 1), montrent que seul 56% (en 2012) et 38% (en 2013) des captures sont réalisés dans la ZEE Sénégalaises. La zone nord reste la plus importante dans les captures réalisées au Sénégal (tableau 2).

TABLEAU 1 : Répartition (en %) des captures de crevettes par zone / analyse des données SOPASEN

Année/Zone	Nord	Centre	Sud	Gambie	Z.commune	Bissau	Total
2012	36,5	5,8	13,8	11,0	18,2	14,7	100
2013	27,5	1,9	8,9	23,2	27,6	11,0	100

**TABLEAU 2 : Répartition (en %) des captures de crevettes effectuées au Sénégal**

	Nord	Centre	Sud
2012	65,0	10,4	24,6
2013	71,9	4,9	23,2

La structure des captures de crevettes de la pêche industrielle analysée sur la période 200 à 2010 est très stable. Elles sont dominées par les catégories 3 à 6 (57%), puis les catégories 0 à 2 (16%) avec peu de juvéniles (catégories 7 à 9 - 7%). Le reliquat (20%) est classé en « écart ». Cette structure montre que la pêche industrielle ne pose pas un problème en termes de captures de juvéniles de l'espèce cible.

La question de la sélectivité se pose surtout en termes de captures (et éventuellement de rejets) des espèces non-cibles, surtout vu que la quantité de crevettes dans les captures ne dépasse pas 15%.

Dans ce contexte, il est intéressant de noter que dans la plupart des pêcheries crevettières dans le monde, le grand problème concerne la quantité de rejets d'autres espèces de poissons. On parle souvent de 10 kg de poisson pêché et rejeté pour 1 kg de crevette débarqué l'objectif de la gestion est souvent d'améliorer la sélectivité des engins de pêche afin de réduire le niveau de rejets. A priori, ce problème ne se pose pas ou/ (ou se pose dans une bien moindre mesure) au Sénégal vu les débarquements de poissons par cette pêcherie. Il y a lieu de débattre donc de la bonne interprétation de ces chiffres : est-ce qu'en réalité le Sénégal réussit déjà ce que les autres pays cherchent à réaliser et, si oui, pourquoi alors changer une situation où les rejets potentiels passent en captures accessoires (certes un peu élevées), mais assez bien valorisées du reste).

De plus, les prises d'espèces accessoires réalisées lors de marées dédiées à la crevette côtière ne représentent, depuis longtemps, qu'une très faible partie des prises de l'ensemble des pêcheries démersales opérant au Sénégal. Cette conclusion est très importante, car en ce qui concerne les captures accessoires, le véritable problème concerne les autres pêcheries qui exploitent les mêmes stocks. Pour le moment, le Sénégal ne dispose pas de plans d'aménagement pour les espèces qui constituent les captures accessoires des crevettes. Les évaluations montrent que généralement ces espèces sont surexploitées. Dans ces conditions, il semble probable que toute réduction des captures accessoires des crevettiers se traduirait par une augmentation des captures des autres acteurs plutôt que d'une reconstitution des stocks, en particulier si la réduction se fait par un report des licences de crevette côtière sur les poissons démersaux.

Lorsque les plans d'aménagement des différentes espèces de poissons démersales seront développés, soit prises individuellement ou par grand groupe, il faudrait tenir compte de l'activité des crevettiers. Mais en attendant il semble à priori difficile de voir le bénéfice que le Sénégal pourrait tirer d'une mesure de limitation des captures accessoires de ses crevettiers.

Il y a peu d'informations sur les rejets mais là aussi la pêcherie crevettière ne semble pas poser de problème particulier. Une étude faite dans les années 1980 montrait qu'à époque le niveau de rejet tournait autour de 2 rejets pour un poisson débarqué, ce qui est faible pour une pêcherie crevettière. Avec les diminutions des rendements en crevette depuis la deuxième moitié des années 80, la pratique des rejets a bien diminué depuis cette étude.

### 3.2.2 Pêche artisanale crevettière

Si le segment de la pêche industrielle est relativement simple à décrire et à appréhender, il en est tout autre pour la pêche artisanale crevettière qui est d'une extrême complexité liée à l'hétérogénéité des engins utilisés et à la coexistence de plusieurs communautés adoptant des stratégies d'exploitation différentes et opérant dans une centaine de centres de pêche. De plus, les informations disponibles sont très fragmentaires et il y a un besoin urgent de disposer de données fiables collectées en routine et non pas sous forme d'études, ce qui semble être le cas le plus fréquent.

Le filet filtrant fixe à crevette (canal ou mujas), le filet maillant dérivant de surface à crevette (félé-félé), le filet maillant traînant à crevette (killi) et la senne de plage sont les principaux engins utilisés dans la pêche artisanale de la crevette côtière.

Le filet fixe est largement utilisé dans les zones de mangrove du Sine-Saloum et de la Casamance, et aussi par de nombreuses pirogues pêchant en aval du Pont de Ziguinchor même si cela est interdit.

Une expérience très instructive pour le plan d'aménagement a été menée dans le Saloum par l'IUCN en collaboration avec le Girmac. Plus de deux cents (200) « Filets Bombardier », dont les maillages étaient de six (6) mm (12 mm maille étirée) ou huit (8) mm (16 mm), ont été remplacés par des filets avec un maillage de douze (12) mm (24 étiré). Les pêcheurs ont participé activement à des programmes de recherche participative et il semblerait que le nouveau maillage soit largement respecté, ce qui montre l'importance d'une approche participative et localisée.

Le filet maillant dérivant à crevette (félé-félé) est l'engin le plus communément utilisé. Il se trouve dans pratiquement toutes les zones de pêches. Le filet utilisé est de petite maille, souvent douze (12) mm étirés et souvent montés avec des nappes en monofilament, même si cela est interdit.

Le filet traînant (Killi) est interdit en Casamance, mais utilisé autour de Sédiou. Dans le sine Saloum, la pêche est pratiquée toute l'année avec un pic entre janvier et mai. Des arrêtés préfectoraux déterminent annuellement une « période de repos biologique » d'un mois.

La Figure 3 trace l'évolution des débarquements en crevette côtière de la pêche artisanale en utilisant deux sources : la DPM (bâtonnet rouge) et le CRODT (compilation des données de certificat de salubrité - bâtonnet bleu). Déjà le fait de disposer de deux sources avec des résultats aussi différents en dit long sur le besoin de mise en place d'un système d'information harmonisé.

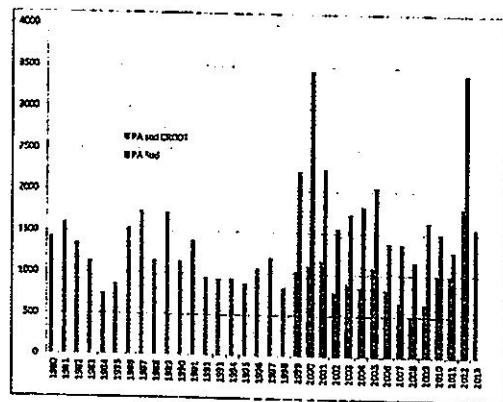


FIGURE 3 : Evolution des débarquements en crevette côtière de la Pêche artisanale sénégalaise

Le niveau des redevances globales de la pêche artisanale crevettière est largement inférieur à la pêche industrielle, étant de l'ordre de quatre (4) à cinq (5) millions FCFA en 2012.

Pour le plan d'aménagement, le grand enjeu est de créer les conditions où la complexité de la pêche artisanale peut être gérée à un niveau (décentralisé) approprié.

### 3.3 Marchés

Pour l'exploitation de la crevette et pour le plan d'aménagement, le marché ne semble pas représenter un frein, bien que les informations sur le marché soient de nature fragmentaire en l'absence d'un suivi permanent. La production du Sénégal est faible par rapport à la production totale sur ses marchés cibles, notamment à l'exportation, ce qui met le pays dans une position de « price-taker ». Autrement dit, le Sénégal ne peut pas influer sur ce prix, une situation qui n'est pas forcément un handicap car cela veut dire que le Sénégal peut écouler toute sa production au prix du marché.

Il existe pour les crevettes trois types de marchés distincts :

1. Exportation de crevettes de grande taille principalement vers l'Europe ;
2. Le marché domestique de crevette de grande taille ciblant notamment l'industrie touristique (hôtels et restaurants) ;
3. Le marché domestique de crevette de petite taille.

Comme le prix de la crevette augmente fortement avec sa taille, les marchés les plus rémunérateurs sont les deux marchés de crevette de grande taille. Ces deux marchés semblent de plus en plus en concurrence.

La pêche industrielle et la pêche artisanale exploitent toutes deux une gamme de taille de crevette et donc dans les deux cas il est intéressant de considérer la possibilité d'améliorer les revenus tirés de l'exploitation de la ressource en modifiant l'effort vers les plus grandes catégories commerciales.

Cette possibilité s'emble s'offrir surtout à la pêche artisanale car la plus grande interrogation au niveau du marché concerne le marché domestique de la crevette de petite taille (où l'informel domine). Il s'emblerait que ce marché s'est fortement développé depuis quelques années.

Une modélisation analytique de la pêcherie montre bien l'intérêt économique pour le segment artisanal d'une augmentation de la taille de première capture en utilisant comme exemple un changement dans le moule autorisé de 200 à 140. Il y a un double gain potentiel : d'abord, le fait de ne pas pêcher les juvéniles augmente le niveau des captures sur les autres classes d'âge et par conséquent le niveau de production et ensuite, vu que le prix de la crevette augmente avec sa taille, la production se vend plus chère.

En comparant la situation actuelle de l'effort de pêche, le tableau 3 montre l'impact potentiel de la mise en place d'un moule de 140.

Pour la PA, il y a un effet aussi bien sur la production en poids que sur le prix moyen de vente. Pour la PI aussi il y aura un impact positif mais uniquement via l'impact sur la production en poids.

*Tableau 3 : Impact potentiel sur le Chiffre d'Affaires de la pêcherie crevettière d'un moule de 140*

%	Changement de production	Changement de prix moyen	Changement CA
PA Casamance	26	22	53
PA Saloum	28	24	59
PI Sud	71	-2	68

Toutefois, il faut bien insister sur le fait qu'il s'agit seulement d'effets potentiels : leur réalisation de manière durable dépendra de la mise en place de mesures de gestion efficaces. Le simple fait de mettre en place une mesure de gestion technique obligeant à l'utilisation de ce moule ne serait pas suffisant.

Des efforts ont déjà été entrepris pour convaincre les acteurs eux-mêmes de l'intérêt d'une augmentation de la taille de première capture. Le PRAO-SN par exemple a accompagné les femmes transformatrices de petites crevettes dans le développement d'autres activités génératrices de revenus. Malgré ces efforts, la pratique de transformation de ces petites crevettes continue car ces produits font partie d'un ensemble de produits séchés et sont rentables.

Cette question pointe aussi le problème de cohérence dans les politiques envers le secteur car au même moment que le Gouvernement finance cette reconversion des femmes, certaines organisations non-gouvernementale (ONGS) offrent des appuis pour améliorer les activités sur les petites crevettes.

### 3.4 Modélisation et diagnostic de l'état des stocks

Une question primordiale pour le plan d'aménagement et pour l'exploitation de la pêcherie concerne l'état des stocks. Des modèles ont été développés pour les deux stocks en réponse à cette question.

#### 3.4.1 Stock nord

Une évaluation actualisée jusqu'en 2011 est disponible et les résultats sont résumés dans la Figure 4 et dans le Tableau 4.

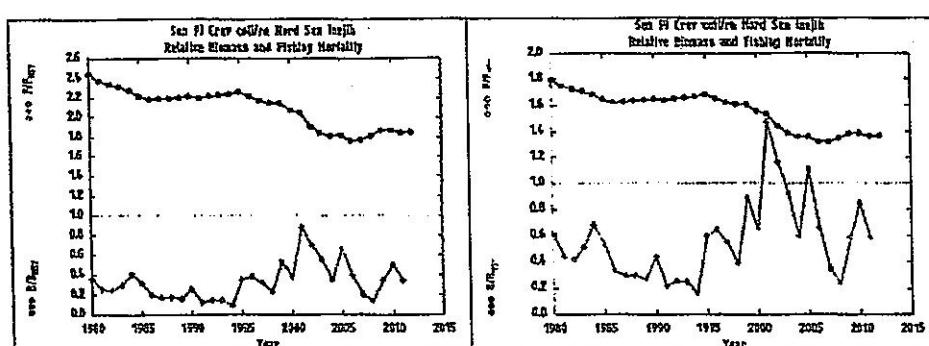


FIGURE 4 : Indicateurs clés de l'état du stock nord

TABLEAU 4 : Résultats modélisation ASPIC du stock nord

	Schaefer	Fox
MSY .....	465 .....	583
Bmsy .....	7255 .....	5040
Fmsy .....	06405 .....	1156
B (2012)/Bmsy .....	1.373 .....	1.854
F(2011)/Fmsy .....	.5915 .....	3997
Fmsy .....	4852 .....	8154

L'état de ce stock, qui est exploité quasi-uniquement par la pêche industrielle, ne semble pas poser de problème. Les deux indicateurs clés sont "dans le vert" en ce sens que la biomasse reste largement supérieure à la biomasse correspondant au MSY ( $B/B_{MSY} > 1$ ) et la mortalité par pêche reste inférieure au niveau correspondant au MSY ( $F/F_{MSY} < 1$ ).

### 3.4.2 Stock sud

La plus grande interrogation concerne l'état du stock sud notamment de la structure de son exploitation. L'exploitation séquentielle de la pêcherie avec les juvéniles exploités par la pêche artisanale et ensuite les adultes exploités par la pêche industrielle pose le risque d'un cycle de surexploitation que certains ont baptisé « cycle infernal ». Le Figure 4 résume ce risque possible.

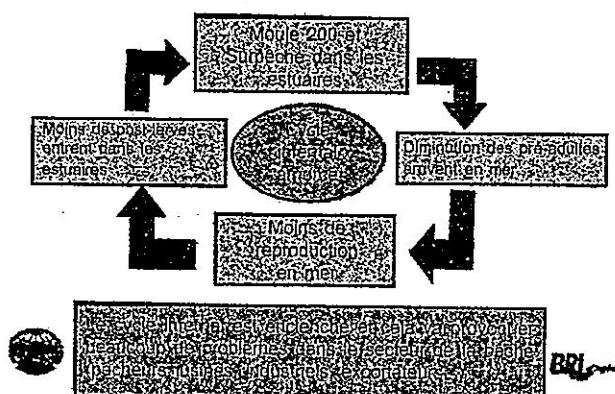


Figure 4 : Le risque d'un cycle de surexploitation du stock sud

Il y a certainement un besoin de reconnaître la forte interdépendance entre les deux segments (pêche artisanale et pêche industrielle), qui exploitent les stocks à différentes phases du cycle de vie de la crevette blanche. La pêche artisanale, qui opère en milieu esturien, impacte sur le recrutement en mer des crevettes, et la pêche industrielle doit garantir le maintien d'un stock minimal de reproducteurs. Donc le risque de surexploitation est réel et il est important de surveiller l'état des stocks.

Une modélisation du stock sud a été effectuée. Avant de présenter les résultats de cette modélisation, il est intéressant de noter que la série des rendements pour le stock sud (et aussi pour le stock nord) montre une situation très stable dans la pêcherie puisqu'ils varient entre 100 et 200 Kg/jour de pêche depuis 1987 sans aucune tendance.

La modélisation a d'abord été faite en utilisant un modèle global. Plusieurs options ont été testées.

Pour des raisons de continuité avec des études précédentes, une première option était de modéliser uniquement le stock sud exploité en mer par la pêche industrielle.

Sur cette base, les résultats montrent clairement que le stock sud n'est pas surexploité. L'estimation de MSY est de l'ordre de 1300 et 1470 tonnes avec effort optimum correspondant de 10000 à 15000 jours de pêche, alors qu'en 2011, un effort standardisé de seulement 3953 jours de pêche a été appliqué avec des captures de 680 tonnes.

Cette option est utile pour aborder la question de la surexploitation mais elle minore le potentiel du stock car elle laisse de côté les captures importantes effectuées par la pêche artisanale. La deuxième option a donc été de modéliser la pêcherie en rajoutant les captures de la pêche artisanale. Les résultats sont présentés dans le Tableau 5.

Comme pour le stock nord, on voit que le stock ne paraît pas être surexploité. La biomasse en 2011 était largement supérieure à la biomasse correspondant au MSY (et donc  $B/B_{MSY} > 1$ , que l'on utilise un modèle de forme Schaefer ou Fox) et la mortalité par pêche était inférieure à la mortalité correspondant au MSY (et donc  $F/F_{MSY} < 1$ , pour les deux modèles).

**TABLEAU 5 : Résultats modélisation ASPIC du stock sud de crevette côtière du Sénégal PI+PA, Données BRLI actualisées à 2011 avec données CRODT**

	Schaefer	Fox
MSY .....	3161 .....	3480
Bmsy .....	67670 .....	53120
Fmsy .....	04671 .....	06551
B (2012)/Bmsy	1.144 .....	1.524
F(2011)/Fmsy .....	7416 .....	.4996
Fmsy .....	23690 .....	35210

Au vu des données disponibles et actualisées jusqu'en 2011, l'état des deux stocks tel que le retrace les modèles globaux ne semble pas inquiétant. Pour l'instant, tout au moins, le cycle infernal tant redouté ne semble pas avoir lieu.

Dans le but de renforcer cette conclusion importante, une tentative de modélisation analytique du stock sud a été effectuée. Cependant, la mauvaise qualité des données de captures a sérieusement handicapé ce travail. La décision a été prise de terminer l'analyse mais la qualité des données limite la fiabilité des résultats. D'ailleurs, ce problème de qualité de données, qui semble s'amplifier avec le temps, VIE PUBLIQUE handicap pour toutes les approches d'évaluations de

stocks, qu'elles soient globales ou analytiques, tant qu'un système de suivi adapté, intégrant et harmonisant toutes les sources, n'est pas mis en place. L'amélioration des données, surtout de capture, est un des objectifs pour le plan d'aménagement et une des conditions pour sa réussite.

Les résultats d'une modélisation analytique dépendent beaucoup de la valeur utilisée pour la mortalité naturelle (le paramètre M). Cette valeur est notoirement difficile à estimer en général. Des analyses spécifiques à la crevette côtière manquent et la modélisation s'est faite en utilisant la gamme de valeurs typiquement admise dans la littérature spécialisée. Si l'on retient une mortalité naturelle élevée dans cette gamme, les conclusions de la modélisation analytique rejoignent les conclusions de la modélisation globale ci-dessus, notamment que le stock n'est pas surexploité. Par contre, si l'on utilise les valeurs les plus faibles dans la gamme, l'analyse suggère une surexploitation de l'ordre de 30%.

Le problème de la qualité des données et la sensibilité des résultats à la valeur retenue pour M réduisent l'utilité de cette modélisation.

Au vu des différents éléments disponibles actuellement, il semblerait que le stock sud n'est probablement pas surexploité. Mais bien entendu il est important de vérifier cette conclusion au fur et à mesure que la pêcherie avance dans le temps. En attendant, il faut rester vigilant sur l'état d'exploitation des stocks.

Il est clair que la réussite de toute politique de gestion de cette pêcherie nécessitera la mise en place d'un système de suivi et d'analyse à la hauteur de la complexité des stocks partagé entre différents pays et entre différents segments.

### 3.5 Eléments bio-économiques

Des analyses bio-économiques ont pour but d'estimer l'enjeu de la pêcherie en termes de rente potentielle.

Vu les caractéristiques de la pêcherie de crevette côtière (notamment les deux types de pêche avec leur trajets différents depuis 2000, les deux stocks partagés et le fort lien entre la taille et le prix de la crevette), le calcul de la rente potentielle est un travail compliqué demandant d'avantage de temps et de moyens. Il faudra certes le faire comme élément important de la mise en œuvre du plan.

Pour le moment, il n'existe qu'une seule estimation préliminaire qui donne au moins un ordre de grandeur. Dans un rapport intitulé « Document Stratégique d'aide au Choix d'une Option d'Aménagement - Pêcherie de Crevette Côtière 'Penaeus Notialis' » (Version Provisoire Revue, p.7) en date du décembre 2011, BRLI note que :

*La rente halieutique potentielle de la pêcherie peut aujourd'hui être estimée à près de 9 milliards de FCFA/an en prenant compte la fraction marine et la fraction estuarienne du stock sud et du stock nord.*

Cette estimation préliminaire semble reposer sur une méthode empirique mais le calcul précis n'est pas présenté.

Cependant, le rapport continue :

*De nombreuses possibilités de création supplémentaire de richesses existent par ailleurs à la faveur d'une diminution de l'effort de pêche et des coûts d'exploitation globaux, d'une augmentation du chiffre d'affaires suite à une augmentation de la taille moyenne des prises, et d'une meilleure valorisation en aval.*

Dans ce cas, on peut, peut-être, considérer que 9 milliards FCFA représente l'enjeu minimal pour cette pêcherie, qui de toute façon représente un enjeu économique considérable pour le pays.

### 3.6 Système de gestion actuel

Pour toute pêcherie, les conditions réglementant l'accès à la ressource sont l'élément primordial, surtout dans une situation où l'objectif est de maximiser la rente.

Actuellement, l'accès pour la pêche industrielle est géré sur la base de licences. Il est bien connu dans la littérature économique concernant la pêche, qu'une pêcherie sous licence ne peut pas inciter les pêcheurs à maximiser la rente.

Le nombre de licences a fortement diminué depuis l'an 2000 et la pêcherie est dominée maintenant par la SOPASEN. Parfois, lorsque le nombre d'acteurs est faible, ils arrivent à s'organiser entre eux pour maximiser la rente malgré la règle générale concernant un système de licences. Mais cela ne semble pas être la situation dans la pêcherie de crevette côtière pour deux raisons. Premièrement, il existe un nombre important de licences dormants. Si la rente commençait à émerger de façon significative, il y a fort à parier que certaines de ces licences deviennent actives. Deuxièmement, la pêche industrielle n'est pas le seul segment en activité, il y a aussi la pêche artisanale.

Pour la pêche artisanale, l'accès est libre : l'accès à la ressource est soumis à l'obtention d'un permis de pêche artisanale, mais le nombre de permis n'est pas limité. Toute la théorie économique et l'expérience des pêches dans le monde montrent qu'une pêcherie à accès libre sera exploitée à un niveau où la rente de la ressource est zéro. En principe, la liberté d'accès est encadrée par des mécanismes de cogestion et de concertation prévus par la loi ou encouragés par les projets mais le fonctionnement de ces mécanismes demeure relativement faible (en raison de la faible participation des pêcheurs au processus de décision).

manque de moyens financiers). Toutefois, des conventions locales pour la gestion durable des ressources halieutiques ont été développées en Casamance (Soungrougrou, Brassou, et Boudié-Balantacounda).

Ces conventions donnent des pistes à explorer pour la mise en place d'un système de gestion pour la pêche artisanale de la crevette.

Mais la conclusion est inéluctable : le système de gestion actuel est incapable de réaliser l'objectif assigné à la pêcherie.

Par ailleurs, il faut également prendre en considération le fait que les deux stocks sont partagés, avec la Mauritanie dans le nord et avec la Guinée Bissau et la Gambie dans le sud.

Le Sénégal est obligé de composer avec ses voisins pour l'exploitation des ressources crevettières (et les autres ressources partagées) ; sinon toute amélioration de la situation au Sénégal risque d'être mise en péril par les activités des autres pays.

Le système de gestion de l'accès est complété par un certain nombre de mesures techniques. De telles mesures sont toujours un complément au système principal. Toutes seules, ces mesures ne peuvent jamais réussir un objectif de maximisation de la rente.

L'enjeu premier pour le plan d'aménagement est donc de créer un cadre institutionnel, en particulier en traitant la question de l'accès à la pêcherie, qui incitera les pêcheurs à mieux exploiter les ressources. Une fois ce cadre en place, il faudra revoir les mesures techniques pour vérifier leur pertinence dans le nouveau système.

#### **4. PLAN D'AMENAGEMENT**

Compte tenu des objectifs stratégiques fixés par le Gouvernement et compte tenu du diagnostic de la pêcherie, le plan d'aménagement est proposé ci-après.

Le cœur de la stratégie pour réaliser l'objectif est la mise en place d'un système de droits d'usage sécurisés en adéquation avec la nature des ressources et les systèmes d'exploitation. Un tel système est essentiel pour donner aux pêcheurs l'incitation et les moyens de maximiser la rente durable.

Un cadre de mise en œuvre est ensuite proposé (partie 5) notamment en renforçant les services et fonctions clés de l'aménagement de la pêcherie.

Ce chapitre discute d'abord de la dimension internationale maritime des stocks. Ensuite, il propose un système pour déterminer les possibilités de pêche pour la partie Sénégalaises de la pêcherie. La section suivante propose un partage de ces possibilités entre les deux segments, industriel et artisanal. Enfin les deux dernières sections de ce chapitre discutent des mesures spécifiques pour la pêche industrielle puis pour la pêche artisanale.

#### **4.1 Dimension internationale maritime**

La dimension internationale maritime des stocks de crevette complique le plan et représente surtout un risque pour sa bonne réalisation.

Les deux stocks sont partagés : le stock nord avec la Mauritanie, le stock sud avec la Guinée Bissau, la zone commune, et éventuellement la Gambie.

Dans le cas des stocks partagés, les Etat côtiers ont tout intérêt à chercher ensemble une solution coopérative au problème. Dans la pêche, la compétition entre Etats mène simplement à la surexploitation économique et écologique des ressources.

Le niveau minimal de coopération est que les Etats concernés s'accordent sur le niveau d'exploitation durable de la ressource, sur le partage des possibilités de capture sous la forme d'un TAC pour chaque Etat et sur les moyens de vérification que chaque partie respecte son TAC.

##### **4.1.1 Stock nord**

Dans le cas du stock nord, le Sénégal entamera les discussions avec la Mauritanie pour trouver une solution bilatérale à ce problème. Plusieurs solutions sont possibles. Le plus simple serait de se mettre d'accord sur le partage en % des possibilités de capture, d'organiser une collaboration entre les instituts de recherche sénégalais et mauritanien (CRODT et IMROP) pour sortir un avis scientifique pour déterminer un TAC annuel (maximal) pour l'ensemble du stock, d'appliquer les pourcentages (%) pour calculer un TAC pour chaque pays et de s'engager mutuellement à assurer le respect de ces TAC. Des solutions plus compliquées seraient par exemple d'établir une commission conjointe pour déterminer le TAC ou même de créer une institution chargée de la gestion de ce stock.

Pour le moment, comme il existe un projet de plan d'aménagement en Mauritanie, le travail concernera surtout la mise en cohérence des objectifs de captures dans les deux pays et un accord sur un mécanisme de suivi évaluation. Un cadre pour l'évaluation conjointe des stocks existe déjà.

En attendant, le plan d'aménagement de la pêcherie de crevette côtière ne peut s'appliquer qu'à la partie sénégalaise du stock décidé unilatéralement par le Sénégal sans que la Mauritanie soit en accord. Le risque est que la Mauritanie se livre à un exercice similaire et que la somme des parts de stock réclamés implicitement par chaque pays dépasse la réalité du stock. Comme les deux pays sont face au même risque, comme déjà noté, ils ont intérêt à trouver une solution coopérative.

#### *4.1.2 Stock sud*

La situation du stock sud est plus compliquée que celle du stock nord car le stock sud est partagé entre le Sénégal, la Guinée Bissau et la zone commune. Si le stock n'est pas géré comme un entier, il faudrait calculer et faire appliquer des TAC pour chaque zone.

Toutefois, le gouvernement de la République du Sénégal et le gouvernement de la République de Guinée Bissau ont déjà fait un pas énorme vers une solution coopérative en négociant et en ratifiant l'Accord de gestion et de coopération concernant la zone maritime située entre les azimuts 268° et 220° tracés à partir du Cap Roxo.

Un protocole d'accord créant l'Agence de Gestion et de Coopération (AGC) a été signé à Bissau le 12 juin 1995. L'Accord vient à expiration le 21 décembre 2015 et suivant son Article 8 sera reconduit à ce moment-là. Au lieu de laisser faire un renouvellement par tacite reconduction, ce moment représente une opportunité pour revoir cet important accord.

L'accord prévoyait la création de "L'Entreprise" comme étant l'élément fonctionnel pour la gestion de la pêche. Cette Entreprise impliquait comme actionnaires aussi bien les deux Etats que les intérêts privés. Un des plus grands problèmes dans la pêche et d'aligner les intérêts des Etats en tant que propriétaires des ressources et des sociétés privées en tant qu'exploitants de ces mêmes ressources. L'Entreprise aurait pu (et pourra encore) être un exemple remarquable de solution à ce problème, au moins en grande partie.

L'Entreprise n'a pas encore vu le jour. A sa place, un instrument de coopération sous forme d'un Protocole d'Accord concernant la gestion et l'exploitation des ressources halieutiques de la zone maritime commune a été négocié et signé à Bissau le 2 mai 1997. Par ce Protocole et les Etats ont en effet repris les droits de gestion et d'exploitation des ressources halieutiques qu'ils avaient cédés à l'AGC. Toutefois cette disposition devait s'appliquer seulement pour une période transitoire de 12 mois, mais renouvelable par tacite reconduction annuellement. Ce Protocole transitoire a été renouvelé en ces termes années après année depuis sa mise en place, à tel point qu'il serait facile de ne pas croire qu'il s'agit de l'arrangement définitif et non pas transitoire.

Un élément important concernant le fait que via ce Protocole les deux Etats s'engagent à reverser 5% des redevances payées sur chaque licence qu'ils émettent (même apparemment pour les licences qui n'ont rien à voir avec la zone commune).

Le renouvellement de l'Accord en 2015 représentait une opportunité de revoir les dispositions concernant la pêche. Cette opportunité est devenue une nécessité depuis que l'Accord a été dénoncé par la Guinée-Bissau.

Des propositions ont été formulées pour deux études. Premièrement, pour le PRAO il est proposé la mise en place d'une étude sur la question de l'AGC. Une telle étude se justifie amplement au niveau du PRAO d'abord parce que la question concerne plusieurs pays de la sous-région et ensuite parce qu'il y a un élément fort de bien public car les résultats d'une telle étude seront utiles dans les situations similaires à d'autres endroits dans la sous-région et ailleurs dans le monde. Il serait intéressant d'associer la CSRP à cette étude.

Deuxièmement, pour le Sénégal, il est important que le pays lance une réflexion sur l'utilité de reconduire l'Accord en général et pas seulement sur sa partie pêche. Ceci dit, c'est bien sûr la partie pêche qui est plus intéressante pour le plan d'aménagement de la crevette côtière.

La première étude est en dehors de ce plan d'aménagement, même si bien sûr l'étude pourrait avoir des répercussions importantes pour le plan, mais la deuxième étude pourrait en faire partie.

Les questions à traiter par l'étude sénégalaise sont similaires à celles à traiter dans l'étude internationale mais dans une optique de collaboration avec l'étude internationale (en supposant qu'elle ait lieu) et surtout dans une optique d'éventuelles négociations avec les partenaires (guinée Bissau en particulier, mais aussi AGC et Gambie) surtout si l'option d'une gestion unifiée est écartée.

Cette étude devrait se pencher surtout sur la question de la meilleure définition du stock sud de la crevette côtière et de son partage entre les différents partenaires. Ensuite elle devrait considérer les options pour ce partage en termes de pourcentage (%) de chaque partenaire, et la question de comment évaluer e TAC pour le stock dans son ensemble. Finalement vient la question du partage annuel en termes de captures autorisées par les pêcheurs opérant sous l'autorité de chaque partenaire et la vérification du respect des opportunités de pêche allouées.

Pour l'instant, la gestion de l'exploitation de la ressource concerne plusieurs parties, dont le Sénégal, la Guinée Bissau, la Zone Commune et éventuellement la Gambie. Le plan d'aménagement ne peut donc concerner que la partie sénégalaise, et éventuellement une partie de la zone commune (avec la dérogation temporaire à l'Accord).

Lors du calcul des possibilités de pêche pour les pêcheurs sénégalais, il faudrait décider où est la limite sud du stock sud. Une possibilité serait de se limiter à la frontière nord de la zone commune, une autre serait de considérer que la zone commune est comprise dans la zone exploitable par les navires sous licence sénégalaise. Le risque dans les deux cas serait le comportement de la Guinée Bissau. Si les deux états ne coordonnent pas les activités, il y a fort à croire que la zone commune sera surexploitée.

De toute façon, la dimension du stock sud semble dépasser largement la zone commune. Comme il est clair que ce plan d'aménagement ne peut pas régler ce qui se passe dans les eaux sous juridiction bissau-guinéenne, cette partie de la pêcherie au moins (et peut être aussi la zone commune) représente un risque pour le Sénégal car toute amélioration dans la condition du stock de crevette (et de son exploitation) dans les eaux sénégalaises peut être inversée par des activités dans la partie du stock hors de son contrôle - ce qui explique pourquoi on doit chercher à développer une approche internationale à la pêcherie en construisant sur les Accords que les pays ont déjà négociés entre eux.

Si au final l'AGC n'offre pas de solution au problème, le Sénégal négociera avec la Guinée Bissau. Cette dernière dispose déjà d'institutions qui déterminent les niveaux de captures pour la crevette côtière mais contrairement au stock nord, le cadre d'évaluation des potentiels en Guinée Bissau est strictement national. Mais au fond, le besoin pour le stock sud est le même pour le stock nord et notamment la mise en cohérence des objectifs de captures dans les deux pays avec un accord sur un mécanisme de suivi évaluation et la mise en place d'un cadre pour l'évaluation conjointe des stocks.

#### *4.2. Détermination des possibilités de pêche pour la partie sénégalaise de la pêcherie*

Afin de réaliser l'objectif de protéger les stocks de crevettes et répondre aux impératifs écologiques, il y a besoin de calculer chaque année les captures que ces stocks peuvent supporter pour la période à venir. Comme il existe deux stocks distincts, il y a besoin de faire ce calcul deux fois : une fois pour le stock nord et une fois pour le stock sud. Dans chaque cas, ce calcul ne concernera que la ressource dans la ZEE sénégalaise (ou éventuellement sous contrôle des autorités sénégalaises).

Ces calculs se baseront sur la meilleure information scientifique disponible.

Les évaluations scientifiques des stocks les plus récentes basées sur les modèles globaux suggèrent que l'état des deux stocks n'est pas inquiétant. Ces évaluations ont été complétées pour le stock sud par les analyses plus détaillées en utilisant les modèles analytiques. Ces dernières évaluations présentent des résultats plus nuancés que les modèles globaux mais tendent à confirmer que le stock n'est pas menacé actuellement. Mais dans les deux cas, la qualité des données pose problème et il faut une attitude précautionneuse pour garder les captures en adéquation avec les possibilités offertes par les stocks, et limiter les risques sur sa fraction de reproducteurs (principalement localisés en mer).

Pour cette raison, les calculs se baseront sur le principe fondamental que la biomasse du stock de crevettes (pour chaque stock pris indépendamment) ne doit pas être inférieur au niveau correspondant aux captures = $0,8^{\circ}$ MSY. Comme MSY=FMsy\*Bmsy, un plafond sur les captures de  $0,8^{\circ}$ MSY implique une biomasse cible correspondante de Bcible= $1,25^{\circ}$ MSY/Fmsy et cette biomasse est adoptée comme le point de référence limite. Il faudrait que l'Organisation Scientifique Compétente calcule la valeur exacte d'année en année en fonction de la courbe de production de la pêcherie et de la mise à jour de celle-ci.

Le Ministre nommera une organisation scientifique compétente pour formuler un avis scientifique concernant ces calculs. Cette fonction d'avis scientifique est une fonction clé pour le plan d'aménagement et la nomination se fera sur une base contractuelle pour une période donnée.

L'organisation appliquera ce point de référence pour émettre pour chaque stock son avis concernant le Total Autorisé de Capture (TAC) maximal pour la période à venir. Le TAC concernera l'ensemble des activités de pêche, pêche industrielle et pêche artisanale, sauf si pour des raisons de manque de données, l'Organisation n'arrive pas à faire le calcul pour l'un ou l'autre des segments.

L'organisation inclura dans son avis une proposition de la fraction du TAC dans chaque zone qui doit être réservée pour les prises accessoires autorisées dans les pêcheries ne ciblant pas la crevette.

Si, pour une raison ou une autre, le stock se trouve en dessous du point de référence limite, cette organisation inclura dans son avis scientifique une proposition de plan de reconstruction du stock, qui peut inclure un TAC minoré afin de permettre cette reconstruction.

Si l'organisation scientifique compétente n'est pas en mesure de fournir son avis scientifique en temps utile, un TAC de précaution sera adopté.

Pour le stock sud Sénégal (Pêche artisanale et pêche industrielle combinées), la modélisation donne un MSY de 3161 tonnes pour une biomasse de 67670 tonnes. En utilisant le point de référence ci-dessus, la capture cible serait de 2569 tonnes ( $=0,8^{\circ}$ MSY).

Il est donc proposé pour le stock sud un TAC de précaution de 2500 tonnes dans le cas où les avis scientifiques ne donnent pas une indication plus précise. Si nécessaire, il serait possible d'utiliser ce TAC en attendant un système statistique plus fiable et des modélisations dont les résultats sont moins assujettis aux données et aux paramètres d'entrée.

En fait, ce TAC de précaution n'est pas très loin de la situation actuelle lors de la modélisation (captures en 2011 de 2675 tonnes) et il devait permettre de maintenir le statu quo dans la pêcherie.

Pour le stock nord, la situation est plus simple car il n'y a quasiment que la pêche industrielle. Le MSY pour ce stock est estimé à 465 tonnes. Avec le point de référence, les captures cibles sont de 372 tonnes (=0,8\*MSY), ce qui encore une fois n'est pas loin de la réalité lors de la modélisation puisque les captures en 2011 était de 377 tonnes.

Il est donc proposé, si besoin est, d'appliquer un TAC de précaution de 370 tonnes, ce qui dans ce cas aussi devrait permettre de maintenir le statu quo.

L'avis scientifique est le fondement des TAC mais il est important de prendre en considération aussi les facteurs commerciaux. Il est créé une commission des propriétaires de droits de pêche, qui a pour objet de discuter l'avis scientifique et de proposer sa propre recommandation au Ministre.

Il y a deux cas particulièrement intéressants. D'abord, si le calcul du TAC suit le point de référence limite noté ci-dessus, le TAC ne peut pas excéder la recommandation fondée sur l'avis scientifique. Mais il peut être moindre, par exemple pour des raisons de marché. Donc dans ce cas, cette commission pourrait proposer au Ministre un TAC moins élevé que le TAC sorti de l'avis scientifique. L'expérience de ce genre de système dans d'autres pays montre que les propriétaires des droits peuvent faire appel à une contre-expertise scientifique et dans ce cas aussi il est possible qu'ils recommandent un TAC inférieur à celui sorti de l'avis scientifique officiel.

Le deuxième cas concerne une situation de reconstruction des stocks. Dans ce cas, la vitesse de reconstruction devrait prendre en considération non seulement les aspects biologiques mais aussi les implications économiques. En particulier, dans le cas où la biomasse se trouve dans une situation en dessous du point de référence limite, la commission discutera des mesures proposées dans l'avis scientifique, notamment des réductions temporaires des captures, et pourra faire ses propres recommandations concernant une période de temps raisonnable pour la reconstruction des stocks.

Sur la base de l'avis scientifique et des recommandations de la commission des propriétaires de droits de pêche, le Ministre fixera les TAC pour les deux stocks pour la période à venir. En règle générale, il est attendu que le Ministre suit l'avis scientifique. Tout changement par rapport à cet avis fera l'objet d'une note circonstanciée.

### *4.3. Partage des possibilités de pêche entre les deux segments*

La mise en œuvre de ce plan d'aménagement demandera une période de transition pour la pêcherie qui peut être assez longue. Au moins pendant cette période, les TAC fixées par le Ministre doivent être partagés entre les deux segments : pêche industrielle et pêche artisanale.

Le partage se fera sur la base des proportions de captures réalisées par chaque segment pendant la période de référence de 2011 à 2013. Cette période est établi pour éviter d'inciter les pêcheurs à augmenter leurs efforts afin d'augmenter leur niveau de captures devant être pris en compte. Une telle incitation constituerait un risque important pour les stocks de crevette.

Pour le stock nord, les captures annuelles en moyenne sur les trois (3) ans étaient très faibles pour la pêche artisanale et donc la totalité du TAC sera allouée à la pêche industrielle. Toutefois, un bon suivi de l'activité de la pêche artisanale dans cette zone est nécessaire.

La situation est très différente pour le stock sud. Pendant cette période, les captures par segment étaient comme suit :

Année	2011	2012	2013
Pêche artisanale	1285	2303	1993
Pêche industrielle	1334	674	901

Donc, sur cette période, la pêche artisanale a fait 5581 tonnes du total de 8490 tonnes, c'est-à-dire 65,74% et la pêche industrielle a fait 2909 tonnes du total soit 34,26%.

Une fois que le TAC global est connu, ces pourcentages seront utilisés pour partager le TAC par segment. Par exemple, pour le TAC de précaution de 2500 tonnes, le TAC de la PI serait de 856,5 tonnes et le TAC de la PA serait de 1643,5 tonnes.

#### *4.4. Pêche industrielle*

Le plan propose de gérer les parts des TAC (nord et sud) réservés à la pêche industrielle sur la base d'un système de quotas individuels.

##### *4.4.1. Détermination des possibilités de pêche individuelles*

###### *4.4.1.1. Allocation des droits d'usage (QITs)*

Les armements de pêche recevront une concession pour une période de 15 ans sous forme d'une allocation de droits d'usage en fonction de leurs captures de crevettes pendant la période de référence 2011-2013. Ces droits, qui sont des Quotas individuels Transférables (QIT), s'exprimeront en termes de pourcentage (%) du TAC PI de chacun des stocks nord et sud. La responsabilité de prouver les captures effectuées par leurs navires sur chacun des deux stocks et débarquées au Sénégal pendant la période de référence revient aux armements. Les manifestes définitifs délivrés par la douane serviront de preuve des débarquements effectués.

Le principe fondamental pour l'allocation des QITs est le suivant pour chaque stock. Par exemple, dans le cas du stock nord, les captures totales de l'ensemble des armements sur la période de référence est de T tonnes.

Dans le cas de l'armement X, le total de ces captures est de Cx.

Son allocation de QITs se calculera par la formule :  $(Cx/T)\%$ .

Par exemple, si les captures totales sont de 100 tonnes, et l'armement X a capturé 20 tonnes, l'armement X sera alloué des QITs de 20% du TAC.

Les QITs sont calculés indépendamment pour les deux stocks nord et sud. Ils ne sont pas transférables entre les deux zones.

#### Dérogations possibles au principe fondamental

Différentes options sont possibles concernant le mécanisme final pour l'allocation des droits ainsi que les conditions y afférant.

Les discussions auront lieu entre le Gouvernement et les entreprises de pêche concernés afin de finaliser cet aspect du plan.

Un élément important concerne les conditions de renouvellement des QIT. Un aspect à prendre en considération concerne l'utilisation faible de la richesse générée à partir de ces ressources.

#### 4.4.1.2. Calcul des possibilités de pêche par armement

Pour chaque zone (nord et sud), le principe sera le même.

Le TAC est fixé et sa multiplication par les QIT donnera les captures annuelles autorisées par armement (CAAA). Par exemple, si le TAC est fixé à 50 tonnes pour la zone nord, l'armement X qui détient des QIT équivalent à 20% du TAC disposera d'un CAAA de 10 tonnes de crevette.

Si la totalité des QIT n'a pas été distribuée, l'application stricte de la règle conduirait à allouer seulement une partie du TAC. Comme le calcul du TAC incorpore déjà les éléments écologiques, il n'y a pas d'intérêt à réduire davantage les captures et une telle stratégie mènerait simplement à un manque à gagner pour le pays.

Les possibilités de chaque armement seront donc majorées au pro rata pour assurer l'allocation de la totalité du TAC.

#### 4.4.1.3 Cessibilité des QIT et des CAAA

L'équipe de suivi tiendra à jour un registre des QIT et les CAAA par armement et pour chaque stock.

Un armement est libre de :

- \* vendre tout ou partie de ses QIT à une entreprise de pêche disposant déjà de QIT dans la pêcherie. L'armement peut aussi vendre des QIT à une entreprise de pêche cherchant à entrer dans la pêcherie et donc sans QIT à condition que cette entreprise dispose déjà d'au moins une licence de pêche démersale côtière, option « chalutier poissonnier et céphalopodier ». Pour pouvoir exploiter les QIT, il faudrait que l'entreprise dispose de l'accord de la Commission consultative pour l'Attribution des Licences de Pêche industrielle pour abandonner l'option « chalutier poissonnier et céphalopodier » à la faveur de l'option « chalutier crevettier » pour les navires concernés par l'exploitation des QITs. Cette disposition est prise pour éviter que la prise de QIT devienne un moyen détourné pour augmenter le nombre de licences dans la pêcherie démersale ;

- \* louer une partie de ses CAAA à une entreprise disposant de QIT ;

- \* les captures étant par armement et non pas par navire, l'armement est libre d'organiser ses activités de pêche entre navires comme il l'entend à condition de respecter la limite de son CAAA.

Toute transaction concernant les QIT doit être signalée immédiatement à l'équipe de suivi qui mettra le registre à jour. La notification de la transaction doit indiquer le nombre de QIT concerné, les coordonnées de l'acheteur et du vendeur et le prix de vente. L'Etat garde un droit de préemption au prix déclaré.

Toute transaction concernant les CAAA QIT doit être signalée immédiatement à l'équipe de suivi qui mettra le registre à jour. La notification de la transaction doit indiquer la quantité de CAAA concernés, les coordonnées de l'acheteur et du vendeur et le prix de location. L'Etat garde un droit de préemption au prix déclaré.

#### 4.4.1.4. Utilisation des CAAAs

Les CAAA peuvent être pêchées uniquement par des navires disposant d'une licence de pêche démersale côtière, option crevette.

Avant de commencer une marée, une entreprise de pêche doit vérifier que le navire concerné est bien en possession d'une licence et que l'armement dispose d'un CAAA.

L'équipe de suivi travaillera en étroite collaboration avec la DPSP notamment en l'informant des navires autorisés à pêcher la crevette côtière.

La DPSP aura accès suivant un protocole établi à la base de données concernant les CAAA en ce qui concerne les navires avec licence.

Si un navire capture des crevettes au-delà du CAAA disponible, l'armement peut régulariser la situation en louant des CAAA ou en achetant des QIT, dans les 10 jours suivant le débarquement.

Tout armement dont les captures totales excèdent la CAAA devra payer une pénalité au Ministère sur chaque kilogramme de dépassement. Le montant de cette pénalité sera fixé annuellement par Arrêté Interministériel.

De plus, la CAAA de l'armement pour l'année n+1 sera diminué de l'excédent de capture réalisé dans l'année n.

#### *4.4.2. Organisation de Producteurs de la Pêche Industrielle Crevettière (OPPIC)*

Le plan prévoit ci-dessus l'allocation et l'utilisation de droits d'usage au niveau de chaque armement de la pêche industrielle crevettière.

Toutefois, les armements ont toute liberté de créer une Organisation de Producteurs de la Pêche Industrielle Crevettière (OPPIC). Chaque armement est libre de devenir membre ou non de l'OPPIC.

Si la profession décide d'adopter cette option, ce sera aux membres de l'OPPIC de proposer au Ministre :

- \* les statuts de l'Organisation ;
- \* la convention de concession pour la part du TAC qu'elle représentera.

Si la proposition est acceptable, le Ministre accordera une concession à l'OPPIC en respectant les conditions énoncées dans la section 4.4.1.1., notamment pour une période de 15 ans sur la base des captures effectuées et prouvées par ses membres pendant la période de référence.

L'OPPIC représentera la somme des QIT apportés par ses membres. Si tous les armements deviennent membre, la totalité du TACPI sera allouée à l'OPPIC. Sinon, cette Organisation représentera le pourcentage du TACPI correspondant au total des pourcentages de ses armements-membres.

Chaque année l'OPPIC recevra une allocation de CAAA en multipliant le pourcentage du TACPI qu'elle représente par le TACPI fixé pour l'année.

Les membres de l'OPPIC sont libres d'établir leurs propres arrangements pour l'allocation des CAAA aux armements-membres, soit en utilisant le modèle proposé à la section 4.4.1.2, soit en utilisant un autre modèle qui est prévu dans les statuts de l'Organisation, à condition toutefois de ne pas dépasser le montant total alloué à l'OPPIC.

Les règles (section 4.4.1.3) concernant la cessibilité des QIT et des CAAA continueront à s'appliquer aux membres de l'OPPIC. Les statuts de l'Organisation doivent clarifier comment un nouveau armement peut entrer dans l'OPPIC et la conduite à tenir dans le cas d'un armement la quittant.

L'OPPIC est libre d'appliquer les conditions d'utilisation de la section 4.4.1.4 ou d'édicter ses propres règles. Dans les deux cas, la convention de concession clarifiera les responsabilités individuelles et collectives dans le cas d'une mauvaise utilisation des CAAA.

#### *4.4.3. Contrôle des captures*

Le système actuel de licences est maintenu afin d'assurer que la qualité des navires utilisés dans la pêcherie remplit bien les conditions imposées par les différents accords internationaux en matière de marine marchande et autre. La redevance sur cette licence est maintenue afin d'éviter la prise de licences sur une base spéculative qui pourrait compliquer le système de gestion. Dans l'avenir, le montant de cette redevance pourrait être modifié en fonction du partage de la rente souhaité entre les pêcheurs et le Gouvernement.

Tout bateau ne disposant pas d'une licence de pêche crevette côtière est interdit de débarquer de la crevette côtière, sauf dans le cas d'un bateau avec une autre licence pour laquelle une certaine proportion de crevettes côtières est tolérée.

Tout bateau dont l'armement propriétaire ne dispose pas de CAAA est interdit de débarquer de la crevette côtière, sauf dans le cas d'un bateau avec une autre licence pour laquelle une certaine proportion de crevettes côtières est tolérée.

Un bateau disposant d'une licence crevette côtière et appartenant à un armement disposant d'un CAAA est autorisé à débarquer la crevette côtière dans la limite du CAAA disponible au moment du débarquement (tenant en compte tout CAAA obtenu pour les raisons de régularisation).

Les débarquements s'opèrent exclusivement au Port Autonome de Dakar PAD/DPP. Tout débarquement en dehors du PAD est interdit.

Tout transbordement est interdit.

Tout navire installera obligatoirement un journal de pêche électronique. Afin de coordonner les activités entre les plans d'aménagement, le système de journal électronique ainsi que les modalités de son fonctionnement, notamment en ce qui concerne la communication des captures suivra, en premier lieu, le protocole établi dans le cas de la pêcherie de la crevette profonde. Toutefois, en fonction des résultats obtenus et en fonction des spécificités de chaque pêcherie, des dispositions propres à chaque pêcherie seront prises si nécessaire.

Le système de contrôle doit permettre de réaliser les objectifs suivants :

- \* une déclaration progressive des captures par zone lors d'une marée ;

- \* une déclaration finale en mer avant contrôle au débarquement ;

- \* un contrôle au débarquement par les autorités en présence de l'armement en utilisant des balances homologuées afin d'enregistrer les captures effectuées par rapport aux CAAA et mettre à jour le registre des captures ;

- \* le stockage des données de capture validées sur un serveur unique avec un système de sauvegarde backup adéquat. Le même serveur pourrait être utilisé pour l'ensemble des pêcheries sous plan d'aménagement ;

- \* la transmission des données validées aux différents intervenants suivant les besoins comme défini dans leurs fonctions officielles. La base de données pourrait également être interrogée par les utilisateurs suivant des protocoles définis.

La définition exacte du système fera partie du plan et bénéficiera entre autres d'un appui d'un expert en systèmes de QIT. A titre d'exemple, l'Annexe 1 spécifie les coûts d'un système intégré avec le système prévu pour la pêcherie de crevette profonde.

#### *4.4.4. Définition des zones autorisées pour la crevette : nord et sud*

La pêche de la crevette côtière exploite deux stocks distincts : un stock nord et un stock sud.

Les zones de pêche autorisées sont définies à l'Article 44 du Décret 2016-1814 portant application des codes de la pêche maritime. Cet Article stipule que :

La licence de pêche démersale côtière confère :

1. Aux chalutiers (option " crevettes ") de pêche fraîche ou congélatrice de moins de 250 tonneaux de jauge brute (tjb), le droit de pêcher :

- au-delà de six milles marins de la ligne de référence, de la frontière sénégal-mauritanienne à la latitude du Cap Manuel ( $14^{\circ} 39' 00''$  N) ;

- au-delà de sept milles marins de la ligne de référence, de la latitude du Cap Manuel ( $14^{\circ} 39' 00''$  N) à la frontière nord sénégal-gambienne ;

- au-delà de six milles marins de la ligne de référence de la frontière sud sénégal-gambienne à la frontière sénégal-bissau-guinéenne.

2. Aux chalutiers (option " crevettes ") de pêche fraîche ou congélatrice jaugeant entre 250 et 400 tonneaux de jauge brute (tjb), le droit de pêcher au-delà de douze milles marins de la ligne de référence sur toute l'étendue des eaux sous juridiction sénégalaise.

Avec la mise en place des QIT et les journaux électroniques, une limite géographique sera définie, sur conseil scientifique et après discussion avec la profession, pour le décomptage des captures contre les CAAA des deux stocks d'une façon appropriée.

Dans ce contexte, il sera peut-être utile de définir une zone tampon, non-pêchée, entre les deux stocks afin d'améliorer leur suivi.

#### *4.4.5. Rejets*

Afin de disposer de plus d'informations concernant les rejets, un programme sera mis en place avec des observateurs scientifiques embarqués à bord des crevettiers côtiers pour un certain nombre de marées par an. Si un niveau de rejets inacceptable est observé, des mesures visant à réduire les rejets seront étudiées.

L'industrie est encouragée de tester des méthodes de pêche sélective toujours dans le but de réduire les rejets. Une possibilité serait de chercher à modifier les grilles rigides (par exemple, les grilles Nordmore) pour les adapter aux chaluts utilisés par les Crevettiers côtiers.

D'autres pays ont simplement interdit les rejets mais avant de prendre une mesure aussi extrême il faudrait bien mesurer les conséquences économiques.

#### *4.4.6. Prises accessoires*

La pêche industrielle de crevette côtière au Sénégal est très dépendante d'un point de vue économique de ses prises accessoires. La révision proposée pour le décret d'application inclut les articles suivants qui ont pour objectif de réduire ces prises accessoires.

Chapitre IV, Section V du Décret d'Application de la loi prévoit des « Mesures spécifiques pour les crevettiers côtiers », comme suit :

#### *Article 53*

Au terme de la durée de sa licence, tout chalutier crevettier côtier qui n'a pas atteint un taux moyen de capture de 10% de crevettes côtières est classé d'office dans la catégorie des poissonniers-céphalopodiers. Le taux de 10% est évalué par rapport à la totalité des captures effectuées pendant la durée de la licence.

Toutefois, ce taux est applicable pendant une période transitoire n'excédant pas trois (3) ans au bout de laquelle une évaluation sera faite pour arrêter le pourcentage de capture des crevettiers côtiers.

#### *Article 54*

Le classement d'office dans la catégorie des poissonniers-céphalopodiers ne donne droit qu'à la licence correspondante conformément aux modalités et procédures prévues par la loi portant Code de la Pêche maritime et les règlements pris pour son application.

Ces dispositions visent à réduire les prises accessoires mais au risque d'entrainer une augmentation des rejets. Le suivi des rejets proposé ci-dessus permettra d'éclaircir ce point et d'identifier le besoin éventuel de modifier ces Articles.

#### *4.4.7. Repos biologique*

Le repos biologique est une mesure qui peut avoir un effet positif mais généralement de très courte durée sur la productivité d'un stock exploité en régime de libre accès. Par contre, si l'on arrive, à passer la PI sous un régime de gestion basé sur les captures individuelles, il y a lieu de revoir la pertinence d'un repos biologique. Un avantage important d'un système individualisé est justement de donner aux pêcheurs la liberté de décider quand faire les captures auxquelles ils ont droit en fonction par exemple des possibilités du marché.

Dans d'autres pêcheries de par le monde, l'abandon de la période de fermeture temporelle (repos biologique) avec la mise en place de quotas individuels a été accompagné d'un changement de la saisonnalité de l'activité donnant lieu à une augmentation importante des revenus tirés de l'activité.

Bien entendu, cela suppose que l'objectif du repos biologique concerne la pêcherie de la crevette côtière elle-même. Si l'objectif se trouve ailleurs - éviter les captures de poissons par exemple - il faudrait reconstruire la question.

#### *4.5. Pêche artisanale*

Le partage des possibilités de pêche de la crevette côtière entre la pêche industrielle et la pêche artisanale concerne surtout le stock sud. En effet, pour le stock nord, vu l'historique des captures, le TAC disponible peut être réservé entièrement à la pêche industrielle. Il faut toutefois prévoir un bon suivi de l'exploitation de ce stock par la pêche artisanale, notamment à Saint-Louis. Par contre, dans le cas du stock sud, les deux segments sont en activité, et par conséquent, ils doivent se partager le TAC.

Le TAC du stock sud est partagé entre deux segments. L'objectif à terme est que chacun respecte sa part et l'exploite à son optimum économique. De cette façon, l'objectif d'une maximisation de la rente durable sera réalisé.

Mais dans le cas de la PA, les activités ne sont pas suffisamment organisées actuellement pour permettre d'aller directement vers une approche fondée sur les captures au niveau individuel comme c'est le cas pour la pêche industrielle.

Pour la pêche artisanale, des concessions territoriales seront progressivement mises en place. Ces concessions accordent l'exclusivité de l'exploitation de la crevette sur un territoire défini à des organisations appropriées afin de mieux organiser l'activité de la pêche artisanale et d'améliorer les données sur son niveau d'exploitation.

Le plan d'aménagement fixe les grandes lignes pour ces concessions mais il y aura un travail important d'ajustement en fonction des spécificités de chaque endroit lors de la négociation des concessions entre l'Etat et les concessionnaires. Il faut s'assurer que le cadre juridique permette la mise en place d'un système de concession de droits d'accès au niveau adéquat pour la gestion de cette pêcherie.

La mise en place de ces concessions à plusieurs objectifs :

1. dans un premier temps, la concession est un moyen d'organiser et de formaliser les activités d'exploitation des crevettes par la pêche artisanale. Il est proposé également (ci-dessous) la régulation des acheteurs de crevettes, une régulation qui, avec les concessions, permettra d'améliorer les informations concernant l'exploitation de la ressource ;

2. la concession fournira un cadre dans lequel les différents services de l'Etat peuvent appuyer les exploitants pour les aider à tirer plus de bénéfices des crevettes dans leur territoire ;

3. la concession représentera un outil permettant une discussion entre la pêche industrielle et la pêche artisanale concernant l'exploitation de la ressource.

La concession proposée se définit surtout par rapport à ses principes et non pas sa forme qui peut être différente d'un endroit à un autre.

#### *4.5.1. Portée de la concession : ressource et territoire*

Pour le moment, la proposition est de travailler au niveau de 3 sous-unités principales :

- \* fleuve/estuaire Casamance (PA) ;
- \* fleuve/estuaire Saloum au niveau de la zone de Foundiougne (PA) ;
- \* estuaire/mer Saloum au niveau de la zone de Betenti (PA).

A priori, ces sous-unités semblent être trop vastes pour la mise en place effective de concessions territoriales. Ce point sera à clarifier lors de la mise en œuvre du plan. L'approche la plus logique et la moins risquée serait d'avancer progressivement dans les concessions en commençant avec deux territoires pilotes que l'on peut utiliser comme modèle d'apprentissage pour répliquer ensuite l'expérience et l'approche sur les autres. Bien sûr, le résultat risque de varier d'un territoire à un autre mais les étapes d'identification, de négociation et de mise en œuvre seront similaires.

La concession concerne uniquement l'exploitation de la crevette sur le territoire. Donc, les pêcheurs dans la zone pêchant autre chose que la crevette ne seront pas concernés par la concession, sauf qu'ils n'auront plus le droit de pêcher la crevette. La possibilité ou le besoin d'inclure d'autres espèces dans la même concession peut être étudiée.

Mais en principe la concession se limite à l'exploitation de la crevette en premier lieu.

Chaque concession concerne un territoire défini précisément avec ses coordonnées géographiques (GPS). La définition peut venir de plusieurs sources suivant le cas :

- a. l'Etat peut définir le territoire et faire appel d'offres pour l'octroi d'une concession ou négocier avec un concessionnaire potentiel si celui-ci est déjà identifié ;
- b. un concessionnaire potentiel peut proposer un territoire sur lequel il solliciterait une concession ;
- c. d'autres modalités à définir avec l'expérience.

Il n'y a pas de règle pour la taille du territoire. Lors de sa définition ou lors de son évaluation, il faudrait jauger la pertinence de la définition par rapport à la ressource, par rapport aux exploitants et par rapport au concessionnaire. La dimension de la concession doit permettre un suivi et un contrôle réel avec un nombre d'exploitants gérables par le concessionnaire.

#### *4.5.2. Relation entre concessions*

Avec le temps, le nombre de territoires et de concessions augmentera, il faudrait donc prévoir comment éviter des problèmes potentiels de voisinage.

En principe, si deux concessions partagent une limite, il y aura une meilleure couverture de la ressource mais avec un risque plus important de conflit entre les deux concessions.

Une autre option serait d'imposer une zone tampon obligatoire entre deux concessions avec interdiction de pêcher la crevette dans ces zones. Cette option semble être plus difficile à contrôler.

#### *4.5.3. Identité du concessionnaire*

La concession sera un contrat entre le concessionnaire et l'Etat. Il faut donc que le concessionnaire dispose d'un statut juridique le permettant de signer ce type de contrat.

Le choix du concessionnaire peut varier d'un endroit à un autre. Pour commencer, il serait judicieux de travailler avec des organisations déjà existantes et qui dispose d'une bonne reconnaissance de la part des pêcheurs. Toutefois, il serait également possible de créer une organisation pour le besoin de la concession, notamment une organisation de producteurs.

Dans le cas où plusieurs candidats existent, l'Etat demanderait à chacun de présenter un dossier. Dans le cas contraire, l'Etat aiderait à la création d'organisations.

#### *4.5.4. Contractualisation des droits*

Un concessionnaire sera donc candidat pour une concession de l'exploitation exclusive de la crevette sur un territoire défini.

La concession sera accordée par le Ministre dur la base de la présentation par le concessionnaire d'un cahier des charges portant sur les éléments suivants (ces éléments sont discutés en détail dans les paragraphes suivants) :

- \* les statuts et le règlement intérieur du concessionnaire, avec en particulier les procédures pour devenir membre ;
- \* la convention de concession dans laquelle seront précisées :
  - \* les mesures de gestion proposées par le concessionnaire ;
  - \* les systèmes de contrôle proposés par le concessionnaire.

Ce cahier des charges avec une proposition de règlement intérieur sera présenté au Ministère des Pêches pour approbation avant signature de la concession. Le Ministère produira un exemple type de chaque document avec une indication des éléments qui doivent obligatoirement être inclus.

La concession est un droit (ou un privilège) important accordé par l'Etat au concessionnaire et de ce fait il donne lieu au paiement d'une redevance annuelle versée par l'organisation concessionnaire à l'Etat. Les modalités de cette redevance feront partie des négociations pour l'accord de la concession. Elle pourrait être calculée en fonction, par exemple, du chiffre d'affaires ou du bénéfice net réalisé par les membres de l'organisation concessionnaire. Le taux sera fixé de temps à autre par le Ministre sous forme d'arrêté interministériel.

En contrepartie de cette redevance, l'Etat accorde une concession qui est défendable juridiquement et le cas échéant l'Etat aidera la concession à défendre ses droits. L'Etat fournira également des appuis d'accompagnement permettant à l'organisation concessionnaire de mieux valoriser les ressources dont elle a la charge et de s'assurer de la durabilité des schémas d'exploitation utilisés. Une aide sera fournie aussi en ce qui concerne l'organisation du système de surveillance du territoire pour lutter contre le braconnage.

Ces appuis seront plus importants dans le cas des premières concessions sur une base pilote afin de dégager des règles générales. Pour les concessions suivantes, un système d'entraide entre concessionnaires sera établi afin de limiter le niveau des appuis attendus de l'Etat car vu le nombre potentiel de concessions, ces appuis demanderaient des moyens financiers démesurés.

#### *4.5.5. Durée de la concession*

La concession sera accordée pour une durée de 10 ans, à condition de rester à jour dans le paiement annuel de la redevance pour la concession.

#### *4.5.6. Evaluation et renouvellement de la concession*

La performance de chaque concession et de chaque concessionnaire sera évaluée sur la base un cahier des charges, qui peut évoluer dans le temps mais dont les principaux points concerneront l'état de la ressource, le niveau de satisfaction des membres de la concession, et l'utilisation faite de la richesse générée par les activités de pêche et de la concession. La périodicité de ces évaluations sera spécifiée dans le contrat de concession et peut, suivant les cas, varier entre deux (2) et cinq (5) ans. Toutefois, pour les concessions pilotes un système d'évaluation pratiquement en continu sera mis en place.

Suite à cette évaluation, le Ministre chargé de la Pêche peut prendre plusieurs décisions :

- \* la performance est largement satisfaisante et la concession est prolongée de deux (2) à cinq (5) ans (suivant le cas) sans autres conditions ;

- \* la performance est satisfaisante et la concession est prolongée de deux (2) à cinq (5) ans (suivant le cas) si le concessionnaire met en œuvre certains changements recommandés par la commission d'évaluation ;

- \* la performance est peu satisfaisante et le concessionnaire doit mettre en œuvre des changements recommandés par la commission d'évaluation. Toute prolongation dépendra de la réalisation effective de ces changements ;

- \* la performance est non-satisfaisante et le Ministre met fin à la concession. Un nouveau concessionnaire est recherché et en attendant le Ministère reprend le contrôle direct du territoire concerné.

#### *4.5.7. Membres de la concession*

Le concessionnaire fixera les règles pour décider qui peut être membre. Ces règles doivent respecter un principe de non-discrimination.

Dans la convention de concession, une définition des critères à remplir pour être un exploitant de la crevette dans le territoire concerné doit être faite. Pour éviter des demandes abusives pour devenir membre et pour souligner le fait qu'un droit important a été accordé à la concession et à ces membres, chaque membre doit payer une redevance annuelle à la concession.

La concession proposera le montant de cette redevance et établira un budget prévisionnel pour son utilisation. Ce budget doit en premier lieu servir pour le fonctionnement de la concession et l'amélioration de la pêcherie. Par la suite, lorsque le diagramme d'exploitation de la pêcherie s'améliore, le niveau de cette redevance pourrait être relevé afin de financer des investissements en dehors de la pêcherie en vue d'améliorer la qualité de vie de l'ensemble des habitants du territoire (par exemple, pour la construction d'une école, d'un dispensaire).

La concession doit aussi proposer des règles pour gérer les questions des pêcheurs à temps partiel et/ou les pêcheurs migrants.

Pour la question des pêcheurs migrants, la concession ne peut pas simplement interdire leur activité du moment qu'ils remplissent les conditions établies pour devenir membre. Toutefois, en adéquation avec l'objectif de formaliser et de réglementer l'activité, une possibilité serait que la concession accepte que les pêcheurs migrants aient le droit de devenir membre de la concession et donc de pêcher la crevette sur le territoire concerné, mais à condition qu'ils résident sur le territoire pendant l'activité de pêche. Autrement dit, il ne serait pas acceptable de voir quelqu'un passer dans le territoire, pêcher et repartir. (Cette question sera complétée par l'obligation de débarquement.)

L'ouverture de la concession à tous ceux qui sont éligibles semble être un élément important d'un point de vue de l'équité. Mais une fois la concession établie et fonctionnelle, il faut prendre en compte le fait qu'un élément important dans les droits de pêche concerne leur exclusivité. Donc à un moment donné, la concession devra installer une limite sur le nombre de ses membres. Pour rester dans l'équité, il faut établir des règles pour fixer les conditions dans lesquelles les nouveaux pêcheurs peuvent devenir membres de la concession. Bien évidemment, il faudrait que cela se passe par le remplacement d'anciens membres qui, pour une raison ou une autre, aurait quitté la concession, y compris la possibilité pour un membre de vendre sa place.

L'expérience de par le monde avec des systèmes de licences offre des enseignements pour la mise en place de ce genre de système. Il vaudrait mieux prévoir un système de transfert des cartes de membre plutôt d'attendre que quelqu'un arrête d'être membre pour libérer une place. Dans les systèmes de licence où le remplacement s'est fait uniquement sur le départ des membres (à la retraite ou suivant leur décès dans certains cas), la tendance a été de voir un vieillissement de l'effectif des pêcheurs et une absence de renouveau. Cette situation ne semble pas être équitable pour les nouveaux pêcheurs. Il faudrait donc que la concession établie des règles concernant le remplacement de ses membres.

#### **4.5.8. Responsabilités du concessionnaire**

La stratégie d'exploitation sera de la responsabilité de l'organisation. Celle-ci sera responsable du comportement de ses membres, notamment le respect d'un certain nombre de règles à inclure dans le cahier des charges et à mettre à jour de temps à autre.

Parmi ses responsabilités, le concessionnaire doit :

- \* tenir à jour un registre de ses membres avec transmission annuelle aux autorités et le signalement de tout changement en cours de l'année ;

- \* collecter les statistiques concernant l'activité de ses membres suivant une méthode et un protocole établi avec l'équipe de suivi dans le cadre du système d'information (par exemple, quantités débarquées par espèce et catégorie commerciale). Ce point est très important, peut-être le plus important au début du système, et il faudrait que l'équipe de suivi de la pêcherie prête une attention particulière à sa bonne conduite. En effet, pour bien remplir cette tâche, l'organisation aura besoin de faire un suivi de très près des activités de ses membres ;

- \* s'assurer que chaque membre est en règle avec l'administration (immatriculation des barques, utilisation d'engins conformes....) ;

- \* veiller au respect des mesures techniques imposées par l'Administration mais chaque organisation développera son propre plan pour l'exploitation dans le temps et dans l'espace ;

- \* mettre en place avec l'équipe de suivi les mesures de gestion pour la concession en intégrant toute mesure prise au niveau national et applicable à la pêcherie dans son ensemble (sauf dérogation explicite) ;

- \* mettre en place des systèmes de contrôle des mesures de gestion ainsi que les sanctions à appliquer en cas d'infraction (surtout un système d'avertissement avec, au final, la perte des droits dans le cas de membres qui ne respectent pas les mesures décidées) ;

- \* mettre en place la conduite à tenir en cas de conflit. En principe les conflits se régleront au sein de l'organisation mais en cas de besoin l'organisation fera appel aux services de l'Etat.

#### **4.5.9. Mesures de gestion à prendre par la concession**

Au début, il est important de prendre des mesures applicables et que la concession soit en mesure de faire appliquer. Il serait contre-productif de prendre des mesures inapplicables.

Parmi les décisions à prendre :

- \* Qui peut pêcher ? la concession pourrait décider de laisser pêcher l'ensemble de ces pêcheurs à tout moment, mais pourrait également décider de limiter l'activité à un certain nombre de pêcheurs (par exemple, par tour de rôle) ;

- \* quand est-ce que l'on peut pêcher ? la concession pourrait décider de fermer la pêche à la crevette à certains moments (de l'année, du mois, de la semaine)). Simple à faire appliquer ;

- \* où est-ce que l'on peut pêcher ? le concessionnaire pourrait décider d'interdire la pêche à la crevette à certains endroits de la concession, soit définitivement, soit pour un laps de temps donné ;

- \* avec quels engins peut-on pêcher ? le concessionnaire pourrait décider d'interdire ou de limiter dans le temps et/ou l'espace l'utilisation de certains engins. La modélisation bioéconomique de la pêcherie montre qu'il y a un gain net à attendre d'un changement du moule de 200 vers un moule de 140. Le concessionnaire pourrait mettre en place des mesures pour réaliser progressivement ce résultat au niveau de la concession ;

- \* où est-ce que l'on peut débarquer et vendre la crevette ? le concessionnaire devrait établir une liste très restreinte de points de débarquement/vente autorisé (deux ou trois endroits, voire même un seul suivant la nature du territoire sous concession). Chaque pêcheur sera rattaché à un seul point de vente et il sera strictement interdit aux membres de la concession de débarquer et de vendre leurs captures en dehors de ces points afin de faciliter le contrôle des captures ainsi que la conformité des engins. Eventuellement, le concessionnaire pourrait autoriser un système de collecte des captures à un nombre plus important de points avec obligation de vente dans les points autorisés ;

- \* qui peut acheter les produits de la concession ? Pour renforcer le point suivant, il sera établi une carte de mareyeur de la crevette. Les détenteurs de cette carte sont seuls autorisés à acheter et vendre les crevettes capturées par les membres de la concession et uniquement dans les points de vente autorisés.

L'organisation concessionnaire aura l'exclusivité de l'exploitation des crevettes sur le territoire défini dans la concession. Dans la pratique, le contrôle de l'exclusivité de la concession se fera certainement au niveau de la commercialisation et donc l'organisation fixera comme règle que seuls les membres sont autorisés à vendre la crevette. L'organisation aura tout intérêt à fixer une limite de vente par chaque membre pour éviter le cas où un membre de l'organisation commercialise les crevettes pêchées par les non-membres.

#### **4.5.10. Mesures pendant la période de transition vers les concessions**

La mise en place des concessions pour la pêche artisanale nécessitera une période assez longue. Pendant cette période, quelques mesures techniques de gestion et de suivi de l'activité peuvent être prises. Le but principal sera de suivre les captures faites par la pêche artisanale afin de s'assurer autant que possible qu'elles ne dépassent pas le partage du TAC prévu à la section 4.3.

Le système d'enquête de terrain effectuées notamment par les chercheurs et le suivi localisé de l'activité de pêche artisanale crevetière seront revus dans le but d'améliorer les informations sur les captures effectuées par segment.

En fonction des résultats et en cas de besoin, l'équipe de suivi proposera des mesures de fermetures de la pêche artisanale dans le temps et dans l'espace avec pour but de cantonner les captures dans les limites supportables par les stocks de crevettes.

En plus de mesures cherchant à éviter une sur exploitation de ce segment de la pêcherie, des mesures seront prises, après étude et discussions avec les parties prenantes, avec pour objectif d'améliorer les résultats économiques obtenus des captures disponibles. Un exemple de mesure possible concerne l'utilisation d'un moule de 140 au lieu d'un moule de 200. Différentes possibilités existent pour effectuer un tel changement et les modalités de mise en œuvre de la mesure feront l'objet d'un dialogue et d'une concertation coordonnées par l'équipe de suivi avec l'ensemble des acteurs de la filière afin d'identifier les protocoles de contrôle des mesures adoptées et l'identification de mesures d'accompagnement dans les éventuels changements de méthodes de pêche sur les plans technique et organisationnel.

#### **4.5.11. Réglementation du marché**

Il sera établi une licence d'acheteur de crevettes côtières pour les acheteurs de la production de la pêche artisanale. L'attribution et le maintien de la licence dépendra de plusieurs facteurs tels que la collecte de statistiques concernant les achats à remettre au système d'information en conformité avec un protocole établi par l'équipe de suivi. Ce système permettra d'améliorer la traçabilité du produit. En ajoutant d'autres obligations, le système pourrait aussi aider à améliorer la salubrité et la qualité générale des produits.

Dans l'avenir, ce système pourrait offrir aussi un moyen supplémentaire pour l'extraction d'une partie de la rente.

Les acheteurs auront l'obligation de vérifier autant que possible que les pêcheurs respectent les mesures techniques en place. En particulier, il sera interdit pour un acheteur d'acheter une production qui ne respecte pas, par exemple, le moule autorisé.

#### **4.6. Plan de communication**

Ce plan représente une rupture avec le système de gestion actuel aussi bien pour la pêche industrielle que pour la pêche artisanale. Toutefois, les premiers sont relativement peu nombreux et sont bien informés sur ce plan et ses objectifs.

Par contre, pour la pêche artisanale, face à la nouveauté et afin de préparer les acteurs à l'avenir, il sera nécessaire de développer et exécuter un plan de communication concernant le plan et ses concepts-clés, notamment la question de la rente et la notion de concession exclusive territoriale.

Ce plan sera de la responsabilité de l'équipe de suivi en collaboration avec les autres services de l'Etat et éventuellement avec des spécialistes de la communication. Au fur et à mesure que les concessions pilotes avancent, il sera important de capitaliser de l'expérience des acteurs concernés en les impliquant dans les mesures de communication adoptés. Ces actions entraîneront dans l'appui à donner aux autres concessionnaires prévus dans leur contrat de concession pilote.

#### **4.7. Facteurs de risque**

Comme tout plan d'aménagement, ce plan doit faire face à un certain nombre de facteurs de risque qui peuvent influer sur les chances de réussite. Dans la mesure du possible, le plan inclut déjà des éléments pour pallier à ces risques mais par sa complexité cette pêcherie se trouve face à d'importants risques auxquels il va falloir faire face dans la mise en œuvre.

Un premier grand risque concerne la nature internationale de la ressource aussi dans le sud du pays que dans le nord. Dans les deux cas, les comportements des pêcheurs opérant dans les eaux extérieures au Sénégal peuvent influer négativement sur les résultats obtenus dans le cadre de ce plan.

Une deuxième difficulté importante concerne la courte durée de vie naturelle des crevettes, ce qui rend difficile leur modélisation biologique. Toutefois, le plan a besoin d'avis scientifique concernant les captures permisibles pour fonctionner correctement. Le risque existe que face à la difficulté de suivi de l'état des stocks, l'organisation scientifique compétente n'arrive pas à sortir des avis scientifiques en temps voulu. Le plan comporte un TAC de précaution pour essayer de remédier à ce problème mais il faut éviter que la gestion par TAC de précaution devient la norme. Ce TAC est à utiliser que très rarement et devrait être mis à jour régulièrement en fonction des résultats obtenus dans la pêcherie.

Le troisième grand risque concerne le suivi des captures effectuées par la pêche artisanale et le respect de la partie du TAC alloué à ce segment. Avec la mise en place graduelle des concessions, ce problème devrait s'atténuer et le but est éventuellement de basculer les concessions territoriales de la pêche artisanale dans un système défini en termes de captures autorisées. Mais ceci ne va pas être possible dans le court terme et pendant la période de transition il sera bien suivre l'activité artisanale et de prévoir les mesures

susceptibles de freiner ses captures en cas de dépassement. Sinon le risque est de voir une surpêche à ce niveau qui influera sur la performance de la pêche industrielle et mettra en péril la pêcherie dans son ensemble suivant le schéma tant redouté du « cycle infernal ».

### **5. CADRE DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN**

La mise en œuvre du plan impliquera les acteurs privés ainsi que les services et fonctions clés de l'aménagement des pêches. Elle s'effectuera soit par le biais de projets prenant en charge un ou plusieurs volets d'actions, soit au travers de l'insertion des actions dans des projets existants soit grâce à la réalisation des actions prises individuellement. La mise en œuvre s'effectuera en coordination avec les autres plans d'aménagement afin de partager les coûts et les bénéfices autant que possible.

Ce chapitre présente le cadre de cette mise en œuvre.

#### **5.1. Cadre institutionnel de suivi du plan**

##### **5.1.1. Division de gestion et d'aménagement des pêcheries**

L'élément clé du cadre est la mise en place d'une équipe de suivi de la mise en œuvre du plan. Cette équipe sera établie par la DGAP au niveau de la Direction des Pêches Maritimes pour cette pêcherie.

L'équipe sera composée au minimum de deux personnes, dont une sera le chef d'équipe. L'équipe sera responsable vis-à-vis du Directeur des Pêches pour la mise en œuvre progressive des éléments contenus dans le plan. Elle fera un rapport mensuel au Directeur concernant l'avancement de la mise en œuvre du plan et l'état de la pêcherie.

L'équipe travaillera étroitement avec le secteur privé et avec les différents services concernés pour appuyer la mise en œuvre.

L'équipe veillera à ce que les recommandations concernant les TAC sortent des différentes instances en temps utile afin que le Ministre puisse prendre sa décision pour la période à venir.

Pour la pêche industrielle, l'équipe travaillera avec les services concernés afin de s'assurer de la mise en place et l'actualisation en temps adéquat des registres concernant :

- \* les navires avec licence crevette côtière ;
- \* les propriétaires des QIT ;
- \* les allocations et l'utilisation des CAAA ;
- \* l'enregistrement des transferts de QIT ou de CAAA.

En cas de transfert de QIT ou de CAAA, la transaction sera notifiée en premier lieu l'équipe de suivi qui consultera le Directeur des Pêches concernant la décision ou non de l'Etat d'utiliser son droit de préemption. Ensuite, l'équipe vérifiera que les registres concernés sont mis à jour correctement en conséquence.

Pour la pêche artisanale, l'équipe travaillera en étroite collaboration avec les deux ou trois premières concessionnaires sur une base pilote. Suivant besoin, l'équipe aidera ces concessionnaires avec la mise en place de systèmes de gestion en adéquation avec les demandes de l'administration. A cet effet, ils se rendront sur le terrain pour travailler avec les gérants de ces concessions.

Afin d'aider les concessionnaires, ils organiseront des missions d'appui pouvant concerter la recherche pour aider à identifier les mesures techniques au niveau de la concession et avec le SCS pour concevoir les systèmes d'auto-surveillance.

L'équipe travaillera avec les responsables du système d'information concernant la dimension artisanale de la pêcherie (conception et amélioration du dispositif de collecte et traitement des données statistiques, établissement et suivi des protocoles d'échange de données, etc.).

L'équipe de suivi travaillera dans le cadre des plans d'aménagement d'autres pêcheries (poulpe par exemple) dans le but d'une part de limiter minimiser les captures accessoires de crevette côtière par d'autres métiers et d'autre part dans le but de minimiser les effets indésirables de la pêcherie crevettière côtière sur d'autres pêcheries démersales.

L'équipe de suivi doit aussi établir les contacts nécessaires dans d'autres ministères et assurer que les intérêts de la pêcherie sont pris en considération dans les décisions externes qui peuvent l'influer.

Comme la productivité des stocks de crevette dépend fortement des conditions d'habitat et d'environnement, il est important en particulier d'assurer tant que possible la protection de l'habitat critique. L'équipe de suivi doit en particulier rester informé des efforts pour lutter contre la dégradation de l'environnement estuaire et côtier, par exemple la restauration des mangroves et le contrôle des pollutions aquatiques.

De façon générale, l'équipe de suivi aura la responsabilité de veiller à la bonne conception et exécution des mesures de mise en œuvre, y compris celles présentées ci-dessous.

Afin de permettre cette équipe de réussir ces différentes tâches, des appuis sont proposés. Une estimation du coût de ces appuis est donnée en Annexe 3.

Les appuis concernent :

- \* la mise en place de l'équipe de suivi sera assurée par la Direction des Pêches. Un appui est proposé pour assurer le bon fonctionnement de l'équipe ;

- \* un consultant international renforcera l'équipe en aidant avec la mise en œuvre et le suivi du plan d'aménagement, y compris les rapports d'avancement et les besoins de réajustement du plan en fonction des résultats obtenus ;

- \* un consultant international aidera l'équipe dans la mise en œuvre précise et le suivi du système des QITs ;

- \* une équipe composée d'un consultant international et d'un consultant national aidera l'équipe dans la formulation précise et la contractualisation des concessions pour la pêche artisanale ;

- \* une institution spécialisée sera recrutée pour assister l'équipe dans la conception et fonctionnement du système d'information informatisé au niveau des concessions.

#### *5.1.2. Commission nationale d'Appui aux Plans d'Aménagement (CNAPA)*

L'équipe de suivi rendra compte du progrès dans la mise en œuvre du plan à, et sera appuyé par, une Commission Nationale d'Appui aux Plans d'Aménagement (CNAPA). Afin d'éviter une démultiplication des institutions liées aux différents plans d'aménagement, la CNAPA sera créée par Arrêté en généralisant les dispositions prises dans le cas de la Commission Nationale d'Appui à l'Aménagement de la Pêcherie de la Poulpe (CNAAPP) créée par Arrêté n° 13769 du 3 septembre 2014 du MPEM/DPM. Les Arrêtés pris pêcherie par pêcherie seront abrogés et remplacés par le seul Arrêté créant la CNAPA qui prendra la responsabilité d'appuyer chaque plan en invitant des personnes spécialisées à participer aux réunions en cas de besoin.

La CNAPA assurera, entre autres, les tâches suivantes :

- \* appuyer l'équipe de suivi dans la mise en œuvre du plan en validant ses plans d'actions annuel définissant la répartition des tâches entre les institutions et les structures qui ont une fonction essentielle à jouer dans le processus d'aménagement ;

- \* valider les termes de référence et des études scientifiques et institutionnelles prévues ;

- \* mobiliser, à travers les institutions et les partenaires, des moyens humains, financiers et matériels nécessaires à la mise en œuvre du plan ;

- \* toute autre mission entrant dans le cadre de l'appui aux plans d'aménagement.

#### *5.1.3. Conseil National Consultatif des Pêches Maritimes (CNCMP)*

Les attributions du CNCMP seront revues pour assurer que ce Conseil puisse jouer le rôle d'un Comité de Pilotage de Haut Niveau pour chaque pêcherie, y compris la crevette côtière. L'équipe de suivi présentera au CNCMP à un au moins une fois par an les progrès réalisés à travers la mise en œuvre du plan et les propositions pour l'année à venir.

Pour bien jouer ce rôle, le CNCMP ajoutera, si le besoin se fait sentir, des membres spécialisés dans le cas de la pêcherie de crevettes.

Le CNCMP validera les travaux accomplis dans le cadre de cette pêcherie et en tirera les leçons aussi bien pour cette pêcherie que pour les autres plans d'aménagement. Il fournira, en tirant sur l'expérience de la pêcherie de crevettes et les autres pêcheries sous plan, les orientations, notamment stratégiques, pour la période à venir.

Il sera responsable aussi de la question de la révision du plan.

#### *5.1.4. Cadre institutionnel local*

En plus du cadre national élaboré dans les sections précédentes, la nature du plan avec un élément important de territorialisation localisée nécessite la mise en place d'un cadre institutionnel local.

En étroite collaboration avec les services déconcentrés de l'Etat, l'équipe de suivi proposera ce cadre qui pourrait se baser sur les Comités Techniques Régionaux mis en place pour la conception du plan, notamment lors de sa phase diagnostic.

#### *5.2. Révision du plan*

L'objectif de maximisation de la rente se sera réalisé que si les pêcheurs ont confiance que leurs droits d'usage sont sécurisés. Pour cette raison, le plan sera doté d'un statut juridique (décret) et entrera en vigueur pour une période illimitée.

Toutefois, certains éléments du plan sont limités dans le temps et des propositions sont formulées dans le plan pour leur révision. Dans chaque cas, le processus de révision suivra le format général suivant. L'équipe de suivi sera responsable d'une évaluation en temps utile des résultats obtenus par rapport à une charte de bonne performance établie en début de période. En fonction de cette évaluation, l'équipe de suivi proposera la suite à donner y compris, si nécessaire, des propositions de révision de l'élément du plan concerné. En fonction de cet élément l'équipe de suivi préparera un rapport explicatif rédigé en étroite collaboration avec les partenaires indiqués qui peuvent être parmi les propriétaires des droits d'usage ou la recherche.

Toute proposition de révision sera soumise avec son rapport explicatif au Comité de Pilotage de Haut Niveau qui fournira un avis au Ministre. Toute révision du plan nécessite un avis favorable de la part de ce Comité.

### *5.3. Détermination des possibilités de capture et amélioration des connaissances biologiques des stocks*

La « recherche » sera appelée à jouer plusieurs rôles.

D'abord, il y a une fonction-clé qui doit être réalisée pour que le plan fonctionne correctement : il faut un avis scientifique sur le TAC maximal pour la période à venir, livré à temps. Cet avis s'appuiera certainement sur les résultats de la recherche mais il ne s'agit pas d'une activité de recherche proprement dite.

Au vu de l'importance de cette activité, le travail de formulation des avis sera contractualisé avec une organisation scientifique compétente en ce domaine.

Deuxièmement, il est urgent d'améliorer la modélisation de la pêcherie. La première nécessité est d'améliorer la qualité des données de capture. Mais il faut aussi améliorer les connaissances biologiques de la crevette côtière.

Plusieurs pistes ont été identifiées pour améliorer la modélisation et donc la qualité de l'avis scientifique :

- \* mettre en place un programme d'échantillonnage des captures de crevettes au niveau des deux segments de la pêche artisanale (Casamance et Sine-Saloum) et de la pêche industrielle (nord et sud) sur un cycle annuel afin de disposer d'une structure tenant compte des variations saisonnières, des unités de stocks (Casamance, Saloum) et disposer d'échantillons dont l'origine de capture est connue, notamment en ce qui concerne la PI ;

- \* améliorer les analyses en VPA :

- o réaliser des analyses pour estimer la mortalité naturelle chez la crevette côtière ;

- o conduire ultérieurement des essais de sensibilités pour mesurer l'impact de l'hypothèse de choix de l'équation de croissance sur les résultats de la VPA ;

- o refaire les courbes de croissance estimées pour cette espèce ;

- \* développer des modèles plus en adéquation avec la nature de cette ressource. Le CRODT travaille déjà sur le modèle de le Reste qui est de type prévisionnel et le développement de ce modèle peut être très intéressant pour l'aménagement. Une fois les données améliorées, il serait possible et intéressant d'explorer d'autres modèles, notamment les modèles de déplétion de type de Lury.

Il est important aussi de renforcer la coopération scientifique avec les pays qui exploitent les crevettes côtières en même temps que le Sénégal pour réaliser des évaluations conjointes des stocks ; cela concerne la Guinée-Bissau, la Gambie pour le stock sud et la Mauritanie pour le stock nord.

La troisième demande sur la recherche concerne un travail sous forme d'un service d'extension pour appuyer les gestionnaires des concessions afin de les conseiller sur le système d'exploitation quantités à prélever, où, quand etc.

Il n'est pas nécessaire de contracter la même organisation pour faire ces trois tâches mais il est évident qu'il y a beaucoup de liens entre les trois et il semblerait plus logique de contracter avec une seule organisation si cela est possible.

Afin de permettre au CRODT de réussir ces différentes tâches, des appuis sont proposés. Une estimation du coût de ces appuis est donnée en Annexe 3.

Les appuis concernent notamment :

- \* un partenariat avec une institution internationale spécialisée pour aider le CRODT avec les estimations de TAC et améliorer la modélisation de la pêcherie ;
- \* un soutien aux activités de suivi des stocks ;
- \* la formation de chercheurs, notamment des thèses en biologie et en économie.

### *5.4. Contrôle et surveillance*

La mise en œuvre du plan nécessite des activités de contrôle et de surveillance à plusieurs niveaux.

D'abord, en ce qui concerne la pêche industrielle, il y aura besoin de continuer les contrôles en mer. L'équipe de suivi formulera avec la DPSP un plan annuel de surveillance pour ces contrôles.

Avec la mise en place des QIT, il faudrait renforcer les contrôles à terre. En effet, dans ces systèmes le suivi comptable des ventes de crevettes par rapport aux droits détenus devient un élément important du système de contrôle et de surveillance. Le contrôle comptable par rapprochement des déclarations de ventes, de débarquement et de CAAA représente une nouveauté qu'il conviendrait d'appuyer pour sa mise en place effective. Cet élément fera partie des termes de référence pour le consultant recruté pour conseiller sur la mise en place du système des QIT.

Le contrôle et la surveillance de la pêche artisanale pose beaucoup de problèmes pour le système classique vu l'étendue des activités. Avec la mise en place progressive des concessions, le rôle principal de la surveillance sera d'appuyer les concessionnaires pour la conception et la mise en œuvre de systèmes de surveillance participative avec l'identification des appuis

et les instruments nécessaires pour que ces systèmes soient juridiquement valides et reconnus. En particulier, le statut de pêcheur-surveillant sera clarifié. La DPSP et l'équipe de suivi établira avec les concessionnaires les protocoles d'intervention avec en appui les services déconcentrés de l'Etat en appui.

Afin de permettre à la DPSP de réussir ces différentes tâches, des appuis sont proposés. Une estimation du coût de ces appuis est donnée en Annexe 3.

Les appuis concernent notamment :

- \* la mise en place du journal du bord électronique (une estimation du coût est présentée à l'annexe 1) ;
- \* un renforcement des dispositifs de suivi, contrôle et surveillance des activités des navires de pêche en mer ;
- \* un appui pour la mise en place des systèmes de surveillance participative.

#### *5.5. Espace de concertation pour les propriétaires des droits de pêche*

De par la nature de l'exploitation des ressources crevettières, la pêcherie se divise naturellement en deux grands segments, la pêche industrielle et la pêche artisanale.

Bien que ces deux segments soient en compétition, le niveau de cette compétition est relativement faible et en fait les deux ont beaucoup gagné d'une coopération et d'une collaboration. En effet, comme il s'agit d'une pêcherie séquentielle les résultats de chaque segment dépendent, en partie, des activités de l'autre. Une bonne coopération permettrait d'améliorer la performance de tout le monde.

Jusqu'ici ce genre de coopération n'a pas été possible pour plusieurs raisons. D'abord, les pêcheurs, aussi bien industriels qu'artisanaux, ne disposaient pas de situations sécurisées et donc il n'y avait pas intérêt à chercher à collaborer. La mise en place de droits sécurisés changera progressivement cette situation. Ensuite, même si les deux parties auraient voulu se parler, il aurait été difficile de savoir avec qui discuter, surtout dans le cas de la pêche artisanale. Suite à la mise en place des concessions, l'identification d'un nombre gérable d'interlocuteurs deviendra évidente.

Afin d'encourager la coopération entre les segments, un espace formel pour la concertation où les propriétaires des droits puissent échanger entre eux sera créé. A travers les réunions dans le cadre de ce processus, les participants peuvent discuter des problèmes courants de la pêcherie, notamment en ce qui concerne les interactions entre la PA et la PI, mais plus important ils peuvent aussi discuter de comment faire évoluer le plan d'aménagement dans l'avenir afin de rendre l'exploitation de la pêcherie encore plus intéressante économiquement pour les deux segments.

La participation de l'équipe de suivi serait utile afin de formaliser certaines discussions mais il faudrait voir dans la pratique si cette équipe doit assister à toutes les réunions. Dans l'immédiat, l'équipe de suivi mènera une réflexion avec la profession pour clarifier la nature, la forme et les fonctions éventuelles d'un tel espace. Un élément qui peut déjà être identifié concerne la commission des propriétaires de droits de pêche, qui doit proposer au Ministre une recommandation concernant le TAC. Cette commission pourrait faire office d'espace de concertation.

#### *5.6. Réglementation du marché*

L'équipe de suivi travaillera avec la DITP pour améliorer le contrôle des ventes de crevettes au niveau de la pêche artisanale. Il sera établi une carte de mareyeur de crevette (peut-être comme partie d'une licence plus étendue - coquillages, mareyeur etc.). L'attribution et le maintien de la licence dépendra de plusieurs facteurs tels que la collecte de statistiques concernant les achats à remettre au système d'information en conformité avec un protocole établi par l'équipe de suivi. Ce système permettra d'améliorer la traçabilité du produit. En ajoutant d'autres obligations, le système pourrait aussi aider à améliorer la salubrité et la qualité générale des produits.

Le système fournira un appui important de contrôle des activités des concessionnaires. Les acheteurs n'auront le droit d'acheter uniquement que de la crevette des membres de l'organisation concessionnaire.

Dans l'avenir, ce système pourrait offrir aussi un moyen principal ou supplémentaire pour l'extraction d'une partie de la rente.

En collaboration avec la DITP, la CEP et la profession, l'équipe de suivi coordonnera la mise en place d'un système de suivi des marchés de la crevette, en liaison avec l'amélioration de l'information.

Afin de permettre à la DITP de réussir ces différentes tâches, des appuis sont proposés. Une estimation du coût de ces appuis est donnée en Annexe 3.

Ces appuis concernent :

- \* un renforcement des capacités de la DITP ;
- \* un soutien aux acteurs de la filière dans une démarche d'amélioration de la qualité des produits.

#### *5.7. Amélioration de l'information sur les captures*

Une condition essentielle pour avancer dans la pêcherie concerne l'amélioration des systèmes d'information en général mais surtout au niveau des captures.

Pour la pêche industrielle, la mise en place du système de QIT et CAAA jouera ce rôle. L'équipe de suivi coordonnera les opérations de saisie et d'archivage des données avec l'équipe chargée de la pêcherie de crevette profonde. Et le conseil fourni pour la mise en place du système des QIT devrait prêter une attention particulière à ce point.

Dans le but d'améliorer les informations sur les captures de la pêche artisanale, concession par concession, l'équipe de suivi mettra en place rapidement en collaboration avec chaque concession un système simple d'informatisation des données de captures et de vente.

L'équipe travaillera avec une institution spécialisée sénégalaise pour le développement d'applications pour téléphone portable. Les systèmes basés sur le QR lisible par un téléphone mobile sont maintenant très répandus. Plusieurs sites web permettent de générer gratuitement les codes QR. La concession pourrait délivrer à ses membres une carte de pêcheur plastifiée incorporant un code QR.

Les acheteurs avec licence devraient scanner ce code et ajouter quelques informations concernant la quantité de produit acheté, le prix et éventuellement d'autres informations. Une application pour téléphone portable sera développée pour l'envoi immédiat de ces informations sur un ordinateur central sécurisé maintenu par l'équipe de suivi qui partagera les informations avec différents partenaires (notamment le concessionnaire et la recherche) suivant des protocoles établis. La spécification exacte de ce système peut varier d'une concession à une autre, à condition que les informations centrales soient collectées et transmises. Ce système utilise une technologie qui est maintenant largement disponible et à faible coût - il suffit de développer une application spécialisée, chose qui est à la portée d'une école d'informatique.

Au début, ce système cherche uniquement à développer les connaissances de la pêcherie. Mais par la suite, sur un horizon de cinq (5) à dix (10) ans, le système pourrait être développé pour offrir au concessionnaire le fondement d'une régulation de l'activité de ses membres en termes de quantité pêchée.

Ce système offrira aussi l'avantage d'être la fondation potentielle d'un système de traçabilité du produit.

Il serait souhaitable de généraliser ce système à l'ensemble de la pêche artisanale crevettière aussi rapidement que possible, mais la mise en place progressive des concessions sera un frein à une telle généralisation. Pendant la période de transition, l'équipe de suivi devra continuer à estimer les captures de la pêche artisanale en s'appuyant sur les mêmes informations qu'actuellement mais, autant que possible, en améliorant le système pour avoir un seul jeu de données d'une relative fiabilité.

#### **5.8. Régime juridique**

Le Ministère chargé de la Pêche clarifiera le régime juridique concernant la pêche crevettière dans les eaux continentales. Cette clarification est très importante pour aller vers les droits d'usage sécurisés et contractualisés. De plus, elle permettra la prise de mesures techniques de gestion cohérentes à l'échelle de l'aire de répartition de l'espèce.

#### **5.9. Mesures techniques de gestion**

Pour l'instant le cadre de gestion comprend surtout les mesures techniques. Beaucoup de choses ont déjà été essayé à ce niveau. Mais il est clair que ces mesures ne peuvent pas résoudre les problèmes de l'aménagement de la pêcherie, d'autant plus que l'objectif maintenant est clairement défini de maximiser la rente. Au mieux, ces mesures techniques sont utiles comme appui à un système performant qui lui doit forcément être fondé sur les droits sécurisés, mais les mesures techniques seules ne peuvent pas fournir un tel système. Et en fait souvent les mesures techniques, prises en l'absence d'un système de gestion performant, font partie du problème car elles incitent les pêcheurs à adopter des stratégies de pêche qu'ils n'auraient pas adoptées autrement (par exemple, de ne pas pêcher au moment que le marché est le plus fort).

Dans l'immédiat, les mesures existantes continueront de contribuer au cadre de mise en œuvre du plan. Mais une fois les QIT mis en place pour la pêche industrielle et avec la mise en place progressive des concessions pour la pêche artisanale, il faudrait que l'équipe de suivi mène une réflexion approfondie avec les partenaires afin d'éviter de vérifier l'utilité (ou pas) de ces mesures dans le nouveau contexte.

Pour la pêche industrielle, ce genre de mesures continuera à être adopté et appliqué au niveau central. Par contre, pour la pêche artisanale, il sera nécessaire de travailler au niveau des concessions et donc il faudrait revoir les mesures techniques avec chaque concession (sans perte de vue la cohérence entre concessions quand une telle cohérence est importante).

En effet, avec la mise en place de concessions, ce serait aux concessionnaires de voir quelles sont les mesures techniques les plus appropriées, y compris les choix techniques d'engins, les périodes de fermetures et il faudrait prévoir une dérogation possible à la règle générale dans ce cas.

Il y a toutefois une dérogation à ce principe. La mise en place des concessions nécessitera une période de transition relativement longue. Pendant cette période, le risque est de voir les captures de la pêche artisanale développer au-delà de sa part du TAC. L'équipe de suivi doit rester attentif à ce problème et le cas échéant proposer des mesures techniques, notamment des fermetures temporelles et/ou spatiales de la pêche artisanale afin de limiter les captures. Toute proposition de ce genre doit être coordonnée avec la DPSP afin d'assurer que leur contrôle est faisable.

#### **5.10. Mesures d'urgence**

En cas de situations d'urgence, la CNAPA conseillera le Ministre des Pêches, sur proposition de l'équipe de suivi et en étroite concertation avec les propriétaires des droits d'usage, de toute restriction qu'il conviendrait de prendre concernant l'utilisation de ces dr

Une situation d'urgence peut concerter les facteurs exogènes ou endogènes imprévus ayant des conséquences graves pour l'état du stock ou la pêcherie, tels que des pollutions accidentelles, un recrutement anormal, une mortalité anormalement élevée ou des facteurs climatiques affectant l'habitat marin.

## 6. CONCLUSION

Un objectif très clair de maximisation de la rente a été adopté pour la pêcherie, objectif que le système de gestion actuel ne permet pas de réaliser.

Pour réaliser cet objectif, il est essentiel d'aller vers un système de droits d'usage sécurisés.

Le cas de la crevette côtière au Sénégal est compliqué et la mise en place de ces droits est comparable en quelque sorte à un puzzle.

Pour faire le contour du puzzle, il y a besoin de négocier les accords avec les pays partenaires du Sénégal dans le partage de ces ressources.

Ensuite à l'intérieur de ce contour, il y a deux grands ensembles - la pêche industrielle pour laquelle il est possible de prévoir déjà des droits en termes de captures et la pêche artisanale pour laquelle il est possible d'avancer seulement sur une base territoriale pour le moment avec pour objectif d'avancer vers les captures par la suite.

Dans l'immédiat, le plan prévoit d'avancer sur le contour et les deux grands ensembles du puzzle de façon indépendante. Mais l'objectif ultime est d'emboîter les trois éléments pour avoir le tableau complet.

### *ANNEXE 1 : Projet de budget pour la mise en place du journal électronique pour la flotte crevette côtière*

	Prix unitaire HT	Qté	Période	Total
<b>A. Système d'information Pêche (ERS)</b>				
A.1.2. Module spécifique- " Crevettes côtière " .....	9.840.000 .....	1 .....	1 fois .....	9.840.000
<b>B. Formation</b>				
B.1. Formation initiale Administrateur .....	1.320.135 .....	4 .....	1 fois .....	5.276.996
B.2. Formation initiale utilisateurs .....	1.260.458 .....	5 .....	1 fois .....	6.302.290
<b>C. Balise de localisation (balise VLD)</b>				
C.1. LEO module Bluetooth (bi-directionnelle) .....	1.213.600 .....	1 .....	1 fois .....	1.213.600
C.2. Convertisseur et alimentation isolée- type PV3i .....	59.040 .....	1 .....	1 fois .....	59.040
C.3. Intégration et installation .....	49.200 .....	2 .....	1 fois .....	98.400
			<b>Total (1 navire) .....</b>	<b>1.371.040</b>
			<b>Total (30 alises) .....</b>	<b>41.131.200</b>
<b>D. Journal de Pêche Electronique</b>				
D.1. Tablette tactile et logiciel spécifique .....	932.740 .....	1 .....	1 fois .....	932.740
D.2. Intégration, installation et formation .....	49.200 .....	2 .....	1 fois .....	98.400
			<b>Total (1 JPE) .....</b>	<b>1.031.140</b>
			<b>Total (30 JPE) .....</b>	<b>30.934.200</b>
<b>E. Maintenance évolutive et assistance technique</b>				
E.1 Maintenance et assistance technique (5/7jours) .....	13.776.000 .....	1 .....	1 an .....	13.776.000
<b>F. Transport</b>				
F.1. Transport matériels-CPT Aéroport Dakar .....	1.836.800 .....	1 .....	1 fois .....	1.836.800
<b>Total phase industrialisation (A+B+C+D+E+F) .....</b>				<b>1 VIE PUBLIQUE</b>

Le montant total du projet est : 109 097 486 FCFA HT (approximativement US\$200,000)

#### ANNEXE 2 : Planning indicatif de mise en œuvre du plan

Cette annexe présente les principales actions à réaliser pour la mise en œuvre du plan. Il suggère également des indicateurs de performance pour mesurer l'état d'avancement de chaque élément. Il est évident que la mise en place en totalité du plan sera un exercice compliqué et de longue durée. Il sera nécessaire donc que l'équipe de suivi actualise et précise cette annexe en cas de besoin et au moins une fois par an.

ACTION	RESPONSABLE	PARTENAIRES	PERIODE	INDICATEURS DE SUCCES
Equipe de suivi mise en place et Fonctionnelle	DPM		Projet entier	Rapports d'avancement mensuels
Mise en place Commission propriétaires des droits d'usage comme élément d'un " Espace de concertation "	Propriétaires des droits d'usage appuyé par équipe de suivi		1 <sup>re</sup> année	Commission existe, se réunit et émet des avis
Détermination des possibilités de pêche	Ministre sur proposition CRODT et Commission propriétaires des droits d'usage		Projet entier	Un TAC est fixé annuellement sur base scientifique avec justification pour tout amendement
Appui CRODT pour améliorer avis scientifique	DPM	CRODT	Projet entier	La modélisation de base pour le calcul des TACS progresse. Les chercheurs sont formés " sur le tas " et en thèse
Mise à jour du registre numérisé des chalutiers autorisés à pêcher	DPSP	Propriétaires des QITS, DPA-PAD-ANAM	En temps réel	Un système existe et fonctionne de mise à jour instantanée
Installation d'un JBE pour tout chalutier crevetier	DPM	DPS	Dès que possible en collaboration avec la crevette profonde	Les chalutiers sont équipés et transmettent leurs données suivant le protocole établi
Mise en place et tenue à jour d'un registre des propriétaires des QITS	DPM	Propriétaires des QITS	A partir de l'année 2	Le registre existe et est mis à jour en temps voulu suivant le protocole établi
Mise en place et tenue à jour d'un registre de l'utilisation des CAAAs	DPM	Propriétaires des QITS	A partir de l'année 2	Le registre existe et est mis à jour en temps voulu suivant le protocole établi
Ajustement du système SCS en mer et à terre en adéquation avec système QIT	DPM et DPSP	PAD	A partir de l'année 2	Un système de contrôle des captures en mer par rapport aux deux stocks et les CAAAs avec suivi à terre
Identification des territoires possibles pour concession	DPM	CTRs	Première année	L'ensemble des territoires possibles est identifié avec choix de deux comme pilote

ACTION	RESPONSABLE	PARTENAIRES	PERIODE	INDICATEURS DE SUCCES
Développement de contrat de concession sur les deux pilotes	DPM	CTRs, CRODT, DPSP, DITP	A partir de l'année 2	Les deux concessions existent de façon contractuelle et fonctionnent
Elargissement des concessions à d'autres territoires	DPM	CTRs, CRODT, DPSP, DITP, les deux concessions pilotes	A partir de l'année 4	Le nombre de concessions augmente
Mise en place d'une carte mareyeur pour acheteur crevette	DPM	DITP	A partir de l'année 3	Les textes existent et les cartes sont mises en place et fonctionnelles
Amélioration système information	DPM	DITP	A partir de l'année 3	
Mise en place de brigades de surveillance participative	DPSP	DPM	Projet entier	Brigades existent pour chaque concession et fonctionnent suivant des modalités opératoires bien définies

*ANNEXE 3 : Coût estimatif des propositions d'appui pour la mise en œuvre du plan crevette côtière (en dollars EU)*

---

RUFISQUE - Imprimerie nationale DL n° 7044

---