



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

COMITÉ DES PÊCHES POUR L'ATLANTIQUE CENTRE EST

Sous-comité Scientifique

Septième Session

Tenerife, Espagne, 14-16 octobre 2015

RÉSUMÉ DE L'ÉTAT DES STOCKS DES DEMERSAUX DANS LA ZONE NORD DE L'ATLANTIQUE CENTRE EST - COPACE

RÉSUMÉ

La première réunion du Groupe de travail FAO/COPACE sur l'Évaluation des Ressources Demersales - Sous-groupe Nord, a été organisée à Sally au Sénégal, du 14 au 23 septembre 2004. La seconde réunion du Sous-groupe Nord a été abritée par Banjul en Gambie, du 6 au 14 novembre 2007, la troisième à Agadir au Maroc, du 8 au 17 février 2010 et la quatrième réunion a été organisée à Fuengirola en Espagne, du 18 au 27 novembre 2013.

Le principal objectif de ce Groupe de travail est de contribuer à l'amélioration de la gestion des ressources Demersales en Afrique Nord-Ouest à travers l'évaluation de l'état des stocks et des pêcheries pour assurer la meilleure utilisation durable des ressources au profit des pays côtiers.

La zone d'étude du Groupe de travail est la zone du COPACE de l'Océan Atlantique Centre-est située entre Cap Spartel et le sud du Sénégal. Pour des raisons d'hétérogénéité, les espèces et les stocks évalués par le Groupe de travail ont été divisés en quatre groupes: merlus, autres poissons Demersaux, crevettes et céphalopodes.

Pour chacun de ces groupes, des informations sont fournies sur la pêche, les plans et l'intensité d'échantillonnage, les caractéristiques biologiques, l'identité des stocks, les tendances des captures et de l'effort de pêche, la biologie et les indices d'abondance, l'évaluation des stocks, les recommandations et les mesures d'aménagement ainsi que les recherches futures à mener.

Environ vingt-huit différents stocks ont été analysés et les résultats ont été amplement discutés. Les modèles ont fourni des résultats fiables pour vingt-deux d'entre eux, dont dix sont surexploités et douze semblent être non pleinement exploités.

Pour six stocks, les résultats obtenus par les modèles à partir des données disponibles n'étaient pas concluants. Bien que le modèle n'ait pas donné des résultats fiables pour ces stocks, d'autres informations sur la pêche et les campagnes scientifiques en mer indiquent que beaucoup d'entre eux sont surexploités.

Les résultats des évaluations confirment la conclusion du dernier groupe de travail de 2010 confirmant que la plupart des stocks évalués sont surexploités. Un résumé des évaluations et des mesures d'aménagement est donné à la fin de ce rapport (Tableau 2).

INTRODUCTION

1. Le Groupe de travail FAO/COPACE sur l'évaluation de ressources Demersales de la zone Nord du COPACE a été tenu à Fuengirola, Espagne, du 18 au 27 novembre 2013.
2. Le but général du Groupe de travail est de contribuer à l'amélioration de la gestion des ressources Demersales en Afrique Nord-Ouest à travers l'évaluation de l'état des stocks et des pêcheries pour assurer une utilisation durable de ces ressources pour le bénéfice des pays côtiers.
3. Les résultats des analyses sont présentés sous quatre sous-groupes : merlus, autres poissons Demersaux, crevettes et céphalopodes. Un total de 28 stocks et groupes d'espèces a été analysé par le Groupe de travail.
4. La réunion a été financée par la FAO et le projet EAF-NANSEN et organisée par l'Institut espagnol d'Océanographie (IEO) à travers son Centre Océanographique de Málaga, Espagne.
5. La zone d'étude du Groupe de travail est la zone du COPACE de l'Océan Atlantique Centre-est située entre Cap Spartel et le sud du Sénégal
6. 19 chercheurs de cinq pays de la Sous-région et la FAO ont participé à la réunion. Le Groupe de travail a été présidé par Saïd Bouchoucha de l'INRH du Maroc.

Méthodologie et logiciel

Les trois catégories des évaluations adoptées par les groupes de travail scientifiques du COPACE incluent :

- **Non-pleinement exploité:** Le stock est dans de bonnes conditions et la pression de pêche peut être augmentée sans affecter sa durabilité. Toute décision d'augmentation doit être prise dans le contexte de la situation environnementale générale du stock.
- **Pleinement Exploité:** La pêche opère dans les limites de la durabilité. La pression de pêche actuelle semble être durable et pourrait être maintenue.
- **Surexploité:** La pêche est dans un état indésirable tant en termes de biomasse que de mortalité de pêche. La pression de pêche devrait être réduite pour permettre au stock de se redresser.

Modèles globaux

7. Compatibles avec les années précédentes, le principal modèle d'évaluation utilisé par le Groupe de travail était la version dynamique du modèle de Schaefer (1954). Quand le modèle fournit des résultats peu concluants pour un stock ou quand les stocks ne pouvaient pas être évalués en raison de limites dans les données limitées, le Groupe de travail adopte des recommandations basées sur les évaluations précédentes et sur les tendances des données disponibles.
8. Les données utilisées sont des estimations annuelles ou trimestrielles si possible des captures totales, par stock, ainsi que des indices d'abondance aussi fiables que possible du stock. En général, le Groupe de travail adopte les évaluations à partir des indices d'abondance des campagnes scientifiques en mer ou des CPUE commerciales, bien que la fiabilité de certains de ces paramètres doit être toujours vérifiée.

Modèles Analytiques

9. Pour certains stocks, il était possible d'utiliser des modèles basées sur les longueurs. L'analyse de cohortes basée sur les fréquences de longueurs (Analyse de la composition en longueurs [LCA], Jones, 1984) a été utilisée pour évaluer le niveau actuel de F (taux de mortalité par pêche), ainsi que le mode d'exploitation au cours des années dernières. Le Rendement par Recrue basée sur les longueurs a été dès lors utilisé sur ces estimations, pour calculer les Points de référence Biologiques F_{max} et $F_{0.1}$. La LCA et le Rendement-par-recrue ont été mis en œuvre, tous les deux, sur des feuilles Excel.

Points de référence pour les recommandations d'aménagement

10. Pour garantir la cohérence des recommandations de gestion, le Groupe de travail 2013 a décidé d'utiliser les points de référence biologiques (BRP) adoptés par la FAO lors du Groupe de travail sur l'évaluation des petits pélagiques de l'Afrique Nord-Ouest. Ainsi, les indices B_{cur}/B_{MSY} et F_{cur}/F_{MSY} ont été utilisés comme des points de référence limites (LRP) tandis que les indices B_{cur}/B_{MSY} et F_{cur}/F_{MSY} ont été choisis comme des points de référence cibles (TRP). Une explication détaillée de ces points de référence est donné dans le rapport de la FAO (Food, 2006).

Projections

11. Conformément à des scénarios prédéfinis utilisant le modèle de Schaefer ajusté aux données des séries de données utilisées, des projections à moyen terme des rendements futurs et de l'état des stocks ont été effectués à travers l'utilisation d'un tableur qui permet la standardisation des données et des résultats de tous les stocks (Annexe II, FAO, 2012). Pour ces projections, une période de cinq ans a été utilisée.
12. Toutes les projections ont pris comme point de départ l'état du stock de la dernière année de la série des données disponibles. Des stratégies futures de gestion ont été définies en se basant sur des changements de la mortalité par pêche et/ou des captures en prenant en considération les estimations des données de la dernière année disponible.
13. Pour chaque stock, deux scénarios ont été considérés. Le premier est le statu quo qui considère des rendements futurs et l'évolution du stock dans le cas où coefficient de la mortalité par pêche reste inchangé à l'égard de celui de la série de données utilisée pour les évaluations de l'année précédente. Le deuxième scénario prend en considération le changement de la mortalité par pêche correspondant au niveau des captures recommandé pour l'année suivante pour chaque stock.

Résultats

14. Les résultats des évaluations montrent que parmi les 28 stocks analysés, dix ont été surexploités tandis que dix-huit ont été pleinement ou non pleinement exploités (Tableau 2).

Recommandations d'aménagement

15. L'effort de pêche devrait être réduit pour les stocks surexploités ou non augmenté pour les autres stocks à fin d'éviter un épuisement probable de ces derniers. Quand possible, des recommandations sur les niveaux des captures sont aussi indiquées pour chaque stock. Étant donné que la plupart des pêcheries de la région est multispécifique, une réduction globale de l'effort de pêche est nécessaire. Il y avait des incertitudes dans les évaluations effectuées pour certains stocks, surtout en raison du manque de certaines données.

Conclusions

16. A la lumière des résultats obtenus, il s'avère nécessaire d'assurer que les restrictions en vigueur imposées aux pêcheries soient respectées. Des actions supplémentaires devraient être prises pour empêcher une nouvelle détérioration des stocks. En plus, la plupart des stocks de la région sont partagées entre deux ou plusieurs pays. Le Groupe de travail recommande fortement de renforcer la coopération régionale en matière de recherche et de gestion. Cependant, l'adoption de nouveaux plans d'aménagement, le renforcement des mesures de gestion en vigueur et le contrôle strict de zones de pêche dans de certains pays a contribué à l'amélioration de l'état de certains stocks de la région.
17. Les membres du Groupe de travail devraient d'urgence entamer des discussions avec les autorités de leurs pays, sur leurs préoccupations sur les avis scientifiques pour une meilleure gestion des pêcheries Demersales à fin d'assurer leur durabilité. Des documents devraient être présentés lors de la prochaine rencontre du Groupe de travail.
18. Bien que les données liées aux captures, à l'effort de pêche et aux paramètres biologiques fournis au Groupe de travail aient augmenté au cours des dernières années, des lacunes persistent toujours. Des données fiables sur les captures sont encore insuffisantes pour certains stocks Demersaux. Les données des captures et de l'effort de pêche sont souvent incomplètes pour la dernière année (2012). Les données sur la composition en longueurs et sur les campagnes scientifiques en mer sont disponibles dans certains pays, mais ne sont pas mis à la disposition du Groupe de travail. L'incertitude dans les séries de données est due aux captures non signalées, à un mauvais report, au manque d'informations sur les rejets en mer, etc. L'évaluation de l'état des stocks et de leur exploitation est fortement dépendante des estimations des captures antérieures et actuelles. La qualité et la fiabilité des évaluations et des recommandations du Groupe de travail dépendent de la fiabilité des données es captures fournies au groupe de travail.

TENDANCES REGIONALES GENERALES

Captures

19. La capture totale des ressources Demersales analysée en 2013 par le Groupe de Travail était de 181000 tonnes en 2012. La capture totale de ces ressources a montré une tendance à la diminution depuis 1999, mais en 2012 cette capture a augmenté de 15 pour cent comparativement à 2011. De 1990 à 2012, la capture des Demersaux a fluctué autour d'une moyenne de 211 000 tonnes (Tableau 1, Figure 1).

Table1. Captures totales (tonnes) des principales espèces Demersales analysées en 2013 au cours du groupe de travail Demersal Nord

Principales espèces	Contribution des captures 2011(%)	Contribution des captures 2012(%)	Captures 2011(t)	Captures 2012(t)	Variation en pourcentages	Captures moyennes (t) (2008-2012)
<i>Octopus vulgaris</i>	32%	37%	50127	66460	33%	65856
<i>Sepia spp</i>	12%	16%	18753	28741	53%	23391
<i>Parapenaeus lon,girostris</i>	10%	8%	14977	14351	-4%	5980

<i>Pseudolithus</i> spp	4%	5%	5767	9676	68%	14054
<i>Loligo vulgaris</i>	4%	4%	6800	7129	5%	4037
<i>Merluccius</i> spp	5%	4%	7763	6883	-11%	4458
<i>Pagrus</i> <i>caeruleostictus</i>	5%	3%	7886	6308	-20%	7541
<i>Pagellus bellottii</i>	4%	3%	5679	5675	0%	6981
<i>Arius</i> spp	4%	3%	6233	5657	-9%	2743
<i>Merluccius</i> <i>merluccius</i>	2%	3%	3722	5137	38%	3318
<i>Sparus</i> spp	2%	2%	3312	4484	35%	5738
<i>Plectorhynchus</i> <i>mediterraneus</i>	5%	2%	8105	4387	-46%	8119
<i>Pagellus</i> spp	2%	2%	3556	4079	15%	3496
<i>Dentex</i> <i>macrophthalmus</i>	3%	2%	4960	4032	-19%	6754
<i>Penaeus notialis</i>	3%	2%	4602	3558	-23%	6059
<i>Epinephelus</i> <i>aeneus</i>	2%	2%	2715	3413	26%	2655
<i>Pagellus acarne</i>	1%	0.3%	1750	569	-67%	6586
TOTAL DEMERSAUX (étudié par la GT)	100%	100%	156708	180539	15%	177765

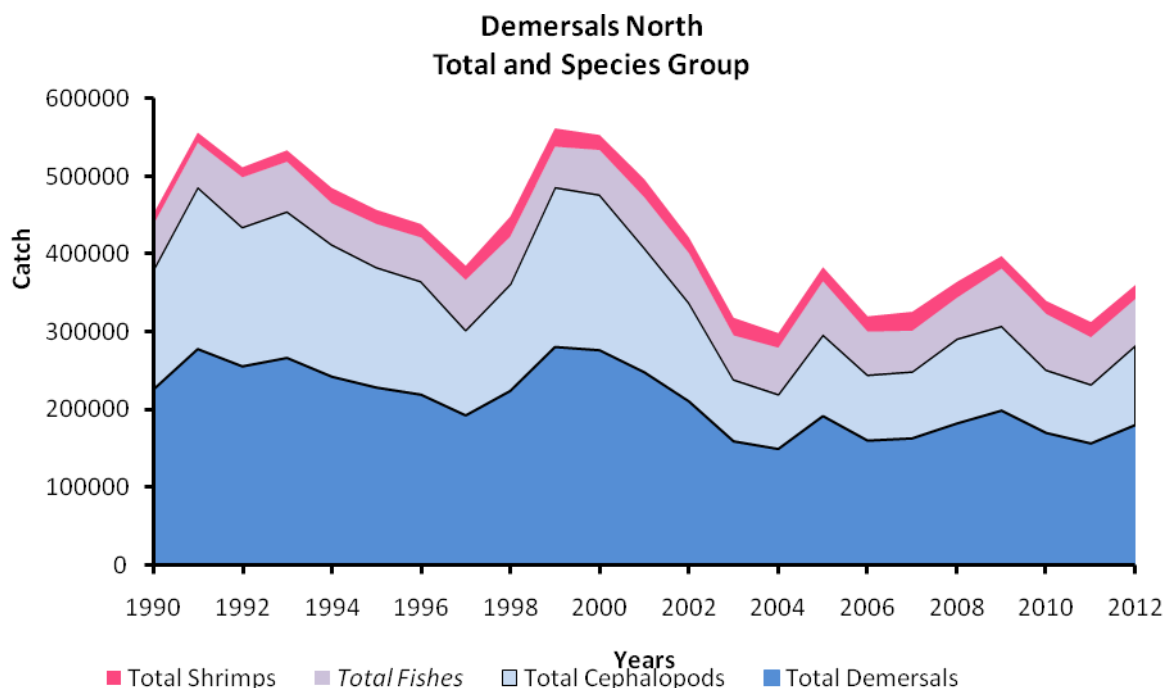


Figure 1. Capture totale des Demersaux étudiée en 2013 par le Groupe de Travail Demersal Nord

20. Le groupe d'espèces le plus important dans la région en termes de captures est les céphalopodes, particulièrement le poulpe (*Octopus vulgaris*) qui représentait environ 37 pour cent des captures de l'ensemble des Demersaux pendant la période d'étude. La capture totale du poulpe a diminué, avec quelques fluctuations, de 159 000 tonnes en 1999 à 66 000 tonnes en 2012. Les captures annuelles de la seiche (*Sepia spp.*) montrent une tendance à la chute au cours des dernières années. Pendant la période 1990-2001, ces captures ont oscillé autour d'une valeur moyenne de 31 000 tonnes tandis qu'ils ont fluctué autour d'une moyenne de 19 000 tonnes dans les cinq dernières années. Les captures de *Loligo vulgaris* ont connu un déclin prononcé de 18000 tonnes en 2001 à 7000 tonnes en 2012 avec une moyenne de 5000 tonnes durant les cinq dernières années.

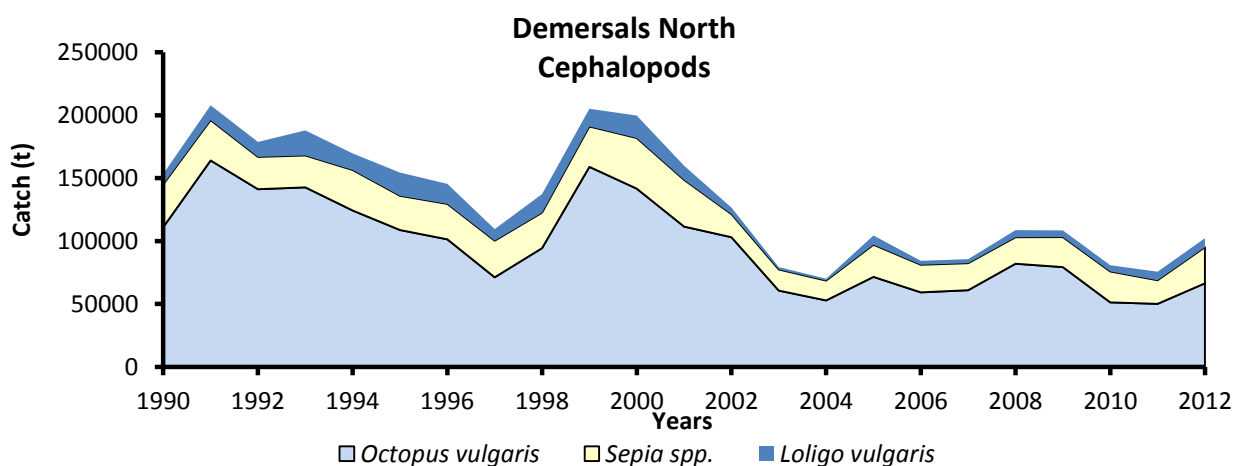


Figure 2. Céphalopodes-le groupe d'espèce le plus important dans la région en termes de poids

21. Les captures de la crevette rose du large *Parapenaeus longirostris* ont montré une tendance à la diminution, de 20 000 tonnes en 2007 à 14 000 tonnes en 2012 avec une moyenne autour de 12 000 tonnes pendant les 5 dernières années. Les captures de la crevette rose du sud (*Penaeus notialis*) ont diminué pendant les dix dernières années, de 5 800 tonnes en 1999 à 2 600 tonnes en 2008 et depuis lors les captures sont restées stables avec une moyenne de 3 400 tonnes au cours des 5 dernières années (Figure3).

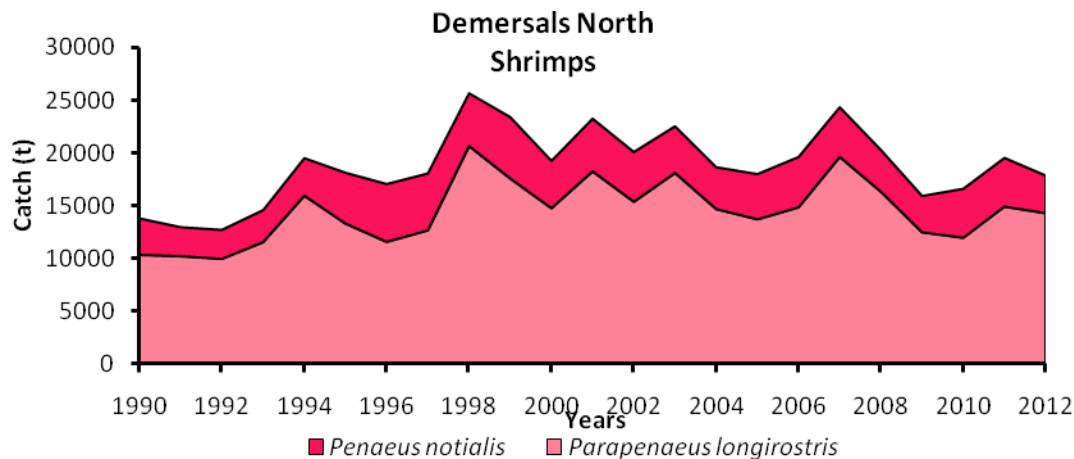


Figure 3. Captures des crevettes dans la zone Nord du COPACE (1990-2012)

22. Les captures des merlus noirs (*Merluccius polli* et *Merluccius senegalensis*) ont diminué de 17 000 tonnes en 1999 à environ 6 900 tonnes en 2012, tandis que ceux du merlu blanc (*Merluccius merluccius*) ont connu une augmentation de 7 500 tonnes en 1997 à 11 300 tonnes en 2003, ils ont accusé une chute par la suite pour atteindre 5 000 tonnes en 2012. Ceci pourrait être dû au départ des flottes étrangères ciblant cette espèce. Les captures des autres espèces de poissons Demersaux représentent 27 pour cent des Demersaux analysés par le Groupe de travail Demersal Nord en 2013. Les captures de ces espèces ont fluctué entre 30 000 et 60 000 tonnes durant la période 1990-2012, avec une moyenne autour de 44 000 tonnes au cours des 5 dernières années (Figure 4).

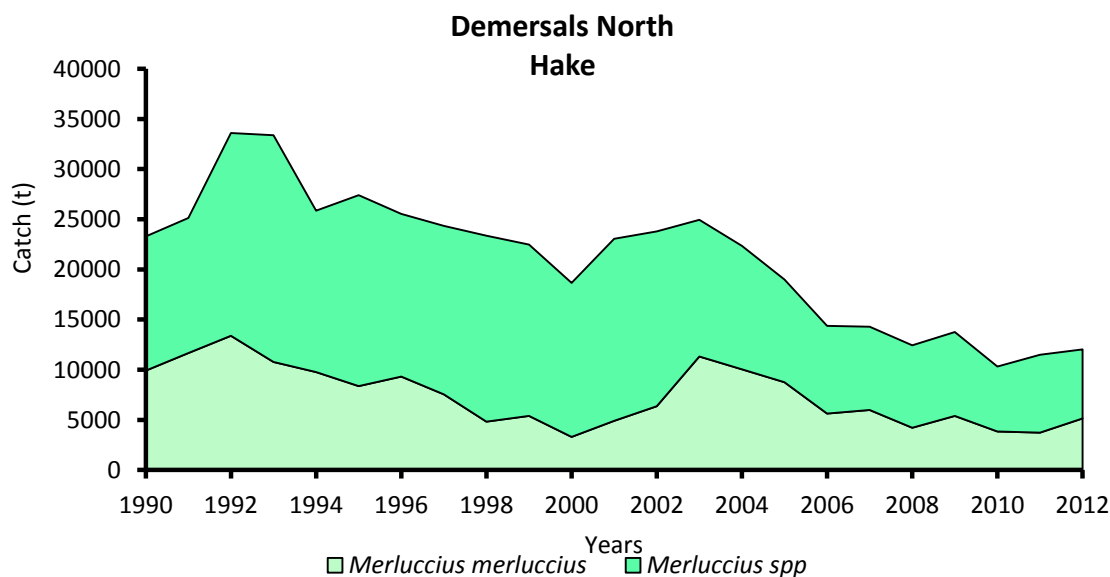


Figure 4. Captures des merlus dans la zone Nord du COPACE (1990-2012)

Campagnes Scientifiques Demersales

23. Au Maroc, pour la période 2009-2012, le navire de recherche CHARIF AL IDRISSEI a effectué 21 campagnes scientifiques pour les prospections et l'évaluation des ressources Demersales.
24. En Mauritanie, les campagnes scientifiques ont été effectuées au niveau de toute la ZEE mauritanienne. Depuis 2009, six enquêtes (vues générales) profondes ont été entreprises à bord du navire de recherche AL AWAM.
25. L'Espagne a réalisé trois campagnes scientifiques entre 2007 et 2009 en Mauritanie à bord du navire de recherche VIZCONDE d'EZA.
26. Le Projet CCLME en collaboration avec le projet EAF-NANSEN a conduit deux campagnes scientifiques écosystémiques à bord du navire de recherche DR. FRIDTJOF NANSEN dans les eaux de l'Afrique Nord-Ouest depuis la Guinée au Sud jusqu'au Maroc au nord.

EVALUATIONS

27. In the same table a column indicate the management advise given by the Demersal North Working Group in 2010. Les résultats des évaluations montrent que plusieurs stocks ont montré des signes de redressement. La majorité des stocks sont non pleinement exploités. Une feuille sommaire des résultats complets des évaluations et des recommandations d'aménagement est donnée dans le Tableau 2. Dans le même tableau, une colonne indique les mesures d'aménagement recommandées par le Groupe de travail Demersal Nord en 2010.

Dix stocks ont été surexploités:

28. Thiof (*Epinephelus aeneus*), le modèle ne reflète pas l'état de la pêcherie durant les années récentes. Les canoës glaciaires sénégalais pourraient opérer en Guinée-Bissau et exploiter probablement d'autres populations ou sous-stocks de cette espèce. Le stock pourrait être en effondrement en Mauritanie, Sénégal et Gambie. Comme avec l'évaluation précédente, les résultats des ajustements indiquent que le stock est surexploité. La biomasse actuelle est au-dessous de celle correspondant à la biomasse B0.1. L'effort de pêche est de loin plus haut que celui qui produirait un rendement durable au niveau de la biomasse actuelle. Cette situation critique avait déjà été observée en 2004, 2007 et 2010 (Figure 5).
29. Crevette de rose du sud (*Penaeus notialis*) en Sénégal-Gambie, poulpe (*Octopus vulgaris*) au Cap Blanc, poulpe (*Octopus vulgaris*) à Dakhla, merlu blanc (*Merluccius merluccius*) au Maroc, Pageot (*Pagrus spp.*) au Maroc, pageot acarné (*Pagellus acarne*) au Maroc, Pageots (*Pagellus spp.*) au Maroc, le diagramme gris (*Plectorhynchus mediterraneus*) au Maroc et la crevette rose du large (*Parapenaeus longirostris*) au Maroc.

Douze stocks ont été considérés non pleinement exploités:

30. Merlus noirs (*Merluccius spp.*) en Mauritanie, poisson-chat (*Arius spp.*) au Sénégal-Gambie, le pageot à tâche rouge (*Pagellus bellotti*) en Mauritanie-Sénégal-Gambie, la crevette rose du large (*Parapenaeus longirostris*) en Mauritanie-Sénégal-Gambie, la crevette rose du sud (*Penaeus notialis*) en Mauritanie, le poulpe (*Octopus vulgaris*) au Sénégal-Gambie, la seiche (*Sepia officinalis*) à Dakhla, la seiche (*Sepia officinalis*) au Cap Blanc, la seiche (*Sepia officinalis*) au Sénégal-Gambie et le calmar (*Loligo vulgaris*) à Dakhla (Figure 6).

Six stocks ont été considérés pleinement exploités:

31. Les résultats des évaluations n'étaient pas satisfaisants pour six stocks en raison des incertitudes dans les données disponibles. Ceux-ci sont *Pseudolithus spp.* (Sénégal-Gambie), *Pagellus spp.* (Maroc), *Dentex macrophtalmus* (Mauritanie-Sénégal-Gambie), *Pagrus caeruleostictus* (Mauritanie, Sénégal et Gambie), *Loligo vulgaris* (stock Dakhla) et *Loligo vulgaris* (stock Sénégal-Gambie). Cependant, bien que le modèle n'ait pas fourni de résultats fiables pour ces stocks ou groupes d'espèces, d'autres informations sur la pêche et sur les campagnes scientifiques en mer indiquent qu'ils sont pleinement exploités (Figure 7).




CONCLUSIONS GENERALES




32. Les résultats des évaluations montrent que plusieurs stocks montrent des signes de redressement. La majorité des stocks est non pleinement exploitée.
33. Pendant la réunion de cette année, des projections simples à moyen terme des rendements futurs et de l'évolution du stock ont été faites en se basant sur des scénarios prédéfinis utilisant le modèle de Schaefer adapté à la série historique de données. Les résultats de ces projections ont été inclus dans le processus d'évaluation et dans la formulation des recommandations d'aménagement.
34. A la lumière de ces résultats, il est nécessaire d'assurer que les restrictions actuelles imposées à ces pêcheries soient respectées. Des mesures supplémentaires devraient être prises pour empêcher une nouvelle détérioration des stocks.
35. La plupart des actions de la région sont partagés entre deux ou plusieurs pays. Le Groupe de travail recommande fortement la coopération régionale en matière de recherche et de gestion. Cependant, l'adoption de nouveaux plans de gestion des pêcheries, le renforcement des mesures d'aménagement en vigueur et le contrôle strict des zones de pêche dans de certains pays a contribué à l'amélioration de certains stocks de la région.
36. Les membres du Groupe de travail devraient d'urgence entamer des discussions avec les gestionnaires sur leurs préoccupations sur les avis scientifiques pour assurer une meilleure gestion des pêcheries Demersales et pour garantir la durabilité de ces pêcheries. Des documents sur ce sujet doivent être présentés lors de la prochaine réunion du Groupe de Travail.
37. Reliable catch data are still insufficient for certain demersal fish stocks. Bien que les données relatives aux captures, à l'effort de pêche et aux paramètres biologiques fournis au Groupe de travail aient augmenté au cours des dernières années, des lacunes persistent encore. Des données fiables sur les captures pour certains stocks de poissons Demersaux sont encore insuffisantes.
38. Les données sur les captures et l'effort sont souvent incomplètes pour la dernière année (2012). Les données sur la composition en longueurs de certains stocks sont disponibles au niveau des pays, mais ne sont pas à la disposition du Groupe de travail. Les incertitudes dans les séries des captures sont dues aux captures non signalées, à un mauvais rapport des données ou au manque d'informations sur les rejets en mer, etc. L'évaluation de l'état des stocks et leur exploitation est fortement dépendante des estimations des captures au passé et au présent. Les résultats des campagnes scientifiques récentes réalisées au niveau de la région ne sont pas mis à la disposition du Groupe de travail par quelques pays.




RECOMMANDATIONS




39. Informer les gestionnaires sur l'état préoccupant de certaines stocks demersaux dans leurs pays pour qu'ils puissent mettre en œuvre les recommandations instaurées par les Groupes de travail CECAF/COPACE organisés par la FAO.
40. Prospecter et examiner la possibilité d'utiliser d'autres modèles pour l'évaluation des stocks dans la région Nord du COPACE.
41. Respecter la recommandation du COPACE incitant les pays à préparer toutes les bases de données nécessaires pour les évaluations et à les envoyer à tous les participants, à la FAO et au président du Groupe de travail au moins un mois avant le début du Groupe de travail.
42. Présenter à temps toutes les données disponibles au niveau des pays au Groupe de travail (captures, effort correspondant, indices d'abondance [des campagnes scientifiques ou autres] et composition en longueurs et en âges des captures).
43. Améliorer le système de collecte des données et entreprendre des campagnes scientifiques régionales pour une meilleure identification des espèces et des origines des captures.
44. Etudier l'effet des facteurs environnementaux sur les stocks Demersaux.
45. Effectuer des campagnes scientifiques nationales et régionales régulières couvrant l'ensemble des aires de distribution des stocks pour obtenir des indices d'abondance plus fiables pour chaque stock.
46. Réaliser des exercices d'intercalibrage pour évaluer la performance des chaluts des différents navires de recherche de la région (Maroc, Mauritanie et Sénégal).
47. Organiser des séminaires régionaux couvrant des sujets différents (stocks partagées, effets environnementaux, biologie, identification des stocks, etc.) entre les membres du Groupe de travail.
48. Organiser un cours de formation sur des méthodes d'évaluation en se focalisant sur les espèces à courte durée de vie.




Tableau 2. Sommaire des évaluations et des recommandations d'aménagement de 2013 comparées avec celles de 2010





Stock	Captures (1000 t) (2008-2012 avg.)	*B _{cur} /B _{0.1}	*F _{cur} /F _{0.1}	LCA/Rendement par recrue	Evaluations	Recommandations d'aménagement (une réduction de la mortalité par pêche implique soit: une réduction de l'effort ou une introduction de mesures comme la fermeture saisonnière des zones de pêche)	Recommandations d'aménagement Du GTDEMN 2010
POISSONS DEMERSAUX							
Merlus <i>Merluccius merluccius</i> Maroc 	5137 (4458)	96%	109%	V	Surexploité	Il est recommandé de réduire la mortalité par pêche actuelle (de 2012) de 10 pour cent de la pêche chalutière côtière ciblant les juvéniles.	<ul style="list-style-type: none"> •Réduire l'effort de pêche actuel (2008) •Arrêter la pêche Durant les mois de juin et de juillet pour la protection des juvéniles •Augmenter le maillage des chaluts •Contrôle et application des réglementations existantes
<i>Merluccius spp.</i> Mauritanie 	6883 (7541)	127%	50%		Non-Pleinement Exploité	Pour des mesures de précaution, le GT recommande de ne pas augmenter le niveau de la mortalité par pêche de 2012.	L'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau actuel de 2008 jusqu'à la confirmation de la situation du stock
<i>Arius spp.</i> Senegal/Gambie 	5657 (6754)	128%	69%	-	Non-Pleinement Exploité	Pour des mesures de précaution, le GT recommande de ne pas augmenter le niveau de la mortalité par pêche de 2012.	L'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau actuel (2008)




Stock	Captures (1000 t) (2008-2012 avg.)	*B _{cur} /B _{0.1}	*F _{cur} /F _{0.1}	LCA/ Rendimento par recrue	Evaluations	Recommandations d'aménagement (une réduction de la mortalité par pêche implique soit: une réduction de l'effort ou une introduction de mesures comme la fermeture saisonnière des zones de pêche)	Recommandations d'aménagement Du GTDEMN 2010
<i>Pseudotolithus</i> spp. Sénégal/Gambie 	9674 (5967)				Non Concluant	L'évaluation n'étaient pas concluant en raison des données insuffisantes de capture et d'effort disponibles pour le Groupe de travail, une approche de précaution et recommandée et la mortalité par pêche ne devraient pas dépasser le niveau de celui du 2012.	L'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau actuel (2008)
<i>Epineplehus aeneus</i> Mauritanie/Sénégal/Gambie 	3413 (2605)	34%	762%		Surexploité	Le GT recommande une reduction de la mortalité par pêche.	Arrêter le ciblage de cette Espèce et diminuer l'effort de pêche de la pêche artisanale.
<i>Pagrus caeruleostictus</i> Mauritanie, Sénégal / Gambie 	6308 (7483)	-	-	-	Non Concluant	Considérant les incertitudes sur l'origine des captures et sur la représentativité de CPUE vis à vis de l'abondance su stock, as a précaution, le GT recommande ne pas dépasser le niveau de la mortalité par pêche de 2008.	Reduire l'effort de pêche actuel (2008).
<i>Sparus</i> spp. Maroc	4484 (3496)	82%	187%	-	Surexploité	Les dorades sont exploitées par la pêche céphalopodière	L'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau




Stock	Captures (1000 t) (2008- 2012 avg.)	*B _{cur} / B _{0.1}	*F _{cur} / F _{0.1}	LCA/ Rende ment par recrue	Evaluations	Recommandations d'aménagement (une réduction de la mortalité par pêche implique soit: une réduction de l'effort ou une introduction de mesures comme la fermeture saisonnière des zones de pêche)	Recommandations d'aménagement Du GTDEMN 2010
						hauturière. Les mesures d'aménagement appliquées à cette pêcherie sont valides pour cette espèce. Ce stock doit avoir les mêmes mesures de la pêche céphalopodière.	actuel
<p><i>Dentex macrophthalmus</i> Mauritanie, Sénégal et Gambie</p> 	4021 (5738)	-	-	-	Non Concluant	La qualité de l'ajustement ne permet pas une conclusion précise sur l'état du stock. Cependant, à cause des captures faibles observées ces dernières années durant les campagnes scientifiques en Mauritanie, par approche de précaution, la mortalité par pêche ne doit pas dépasser le niveau de 2012.	L'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau actuel (2008)
<p><i>Plectorhynchus mediterraneus</i> Maroc</p> 	4387 (6586)	26%	381%		Surexploité	Cette espèce est exploitée par la pêche céphalopodière hauturière. Les mesures d'aménagement appliquées à cette pêcherie sont valides pour cette espèce. Ce stock doit avoir les mêmes mesures de la pêche céphalopodière.	L'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau actuel (2008). Pleinement exploité (incertitudes dans les évaluations).



Stock	Captures (1000 t) (2008- 2012 avg.)	*B _{cur} / B _{0.1}	*F _{cur} / F _{0.1}	LCA/ Rende ment par recrue	Evaluations	Recommandations d'aménagement (une réduction de la mortalité par pêche implique soit: une réduction de l'effort ou une introduction de mesures comme la fermeture saisonnaire des zones de pêche)	Recommandations d'aménagement Du GTDEMN 2010
<i>Pagellus belottii</i> Mauritanie, Sénégal et Gambie 	5675 (6978)	158%	26%	x	Non- Pleinement Exploité	Par mesure de précaution, le GT recommande de ne pas dépasser le niveau de la mortalité par pêche de 2012.	L'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau actuel (2008). Surexploité
<i>Pagellus acarne</i> Maroc 	569 (243)	68%	7%		Surexploité	Considérant que la besugue est considérée comme des captures accessoires de plusieurs pêcheries, il est important de contrôler l'application des réglementations en vigueur dans les différentes pêcheries pour assurer le redressement du stock.	Reduire l'effort de pêche actuel (2008). Contrôle des mesures d'aménagement en vigueur. Surexploité
<i>Pagellus spp.</i> Maroc 	4079 (3318)	-	-	-	Surexploité	Considérant que cette espèce est capturée accessoirement par plusieurs pêcheries, il est important de contrôler l'application des réglementations en vigueur dans les différentes pêcheries pour assurer le redressement du stock.	L'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau actuel (2008). Pleinement exploité (incertitudes dans les évaluations).
CREVETTES							

Stock	Captures (1000 t) (2008-2012 avg.)	*B _{cur} /B _{0.1}	*F _{cur} /F _{0.1}	LCA/ Rendimento par recrue	Evaluations	Recommandations d'aménagement (une réduction de la mortalité par pêche implique soit: une réduction de l'effort ou une introduction de mesures comme la fermeture saisonnière des zones de pêche)	Recommandations d'aménagement Du GTDEMN 2010
<i>Parapenaeus longirostris</i> Maroc 	9597 (9078)	67%	164%	-	Surexploité	Considérant que la crevette rose du large est exploitée par la même flotte chalutière côtière ciblant le merlu blanc, il est recommandé de réduire la mortalité par pêche actuelle de la pêche chalutière côtière ciblant les juvéniles de 10%	Reduire significativement l'effort de pêche actuel (2008) pour assurer un niveau de captures soutenables permettant le redressement du stock. Surexploité.
<i>Parapenaeus longirostris</i> Mauritanie 	2086 (2082)	140%	44%		Non-Pleinement Exploité	Considérant la situation exceptionnelle en 2012 (fin de l'accord de pêche EU-Mauritanie et fermeture de la pêcherie en fin juillet 2012,) le GT recommande de ne pas augmenter le niveau de la mortalité par pêche de 2011.	L'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau actuel (2008).
<i>Parapenaeus longirostris</i> Senegal et Gambie 	2668 (2695)	116%	82%	-	Non-Pleinement Exploité	Vu que les données sur l'effort de pêche de 2012 ne sont pas disponibles, le GT recommande de ne pas augmenter le niveau de la mortalité par pêche de 2011	Pour des mesures de précaution, l'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau actuel (2008).
<i>Parapenaeus longirostris</i> Mauritanie, Sénégal, Gambie	4754 (4977)	136%	51%		Non-Pleinement Exploité	Les indicateurs de l'état du stock sont proches de ceux obtenus pour la Mauritanie	

Stock	Captures (1000 t) (2008- 2012 avg.)	*B _{cur} / B _{0.1}	*F _{cur} / F _{0.1}	LCA/ Rende ment par recrue	Evaluations	Recommandations d'aménagement (une réduction de la mortalité par pêche implique soit: une réduction de l'effort ou une introduction de mesures comme la fermeture saisonnrière des zones de pêche)	Recommandations d'aménagement Du GTDEMN 2010
							
<i>Penaeus notialis</i> Mauritanie 	679 (1135)	92%	29%	-	Non- Pleinement Exploité	Considering the exceptional situation in 2012 (end of the EU-Mauritania Fisheries Partnership Agreement and closure of the fishery at the end of July 2012) the Working Group recommends not to increase the 2011 fishing mortality	L'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau actuel (2008), pour permettre un niveau de captures soutenables permettant le recouvrement de la biomasse du stock. Surexploité
<i>Penaeus notialis</i> Sénégal et Gambie 	2879 (2787)	50%	191%	-	Surexploité	Considering that the 2012 effort data were not available, the Working Group recommends decreasing the 2011 fishing mortality	Reduire significativement l'effort de pêche actuel (2008).
CEPHALOPODES							
<i>Octopus vulgaris</i> Dakhla (26°N- 20°50'N) 	27524 (31448)	58%	112%	-	Surexploité	L'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau de 2012	Reduire l'effort de pêche actuel de toutes les flottes ciblant Octopus. Renforcer le contrôle des mesures d'aménagement.

Stock	Captures (1000 t) (2008-2012 avg.)	*B _{cur} /B _{0.1}	*F _{cur} /F _{0.1}	LCA/ Rendimento par recrue	Evaluations	Recommandations d'aménagement (une réduction de la mortalité par pêche implique soit: une réduction de l'effort ou une introduction de mesures comme la fermeture saisonnière des zones de pêche)	Recommandations d'aménagement Du GTDEMN 2010
<i>Octopus vulgaris</i> Cap Blanc (20°N-16°N) 	29942 (27510)	84%	120%	-	Surexploité	Le GT recommande de ne pas dépasser le niveau de la mortalité par pêche de 2012	Le GT recommandé de ne pas dépasser le niveau de la mortalité par pêche de 2012.
<i>Octopus vulgaris</i> Sénégal/ Gambie 	8631 (6634)	115%	93%	-	Surexploité	Puisque les statistiques de 2012 sont une moyenne estimée des trois dernières années, par précaution, le Groupe recommande de ne pas dépasser le niveau de la mortalité par pêche de 2012. Renforcer le contrôle des mesures d'aménagement.	Reduire l'effort de pêche actuel pour toutes les flottes ciblant Octopus. Renforcer le contrôle des mesures d'aménagement.
<i>Sepia officinalis</i> Dakhla (26°N-20°50'N) 	24539 (18544)	124%	59%	-	Non-Pleinement Exploité	Considérant que cette espèce est capturée par les mêmes flottes ciblant Octopus, les mêmes recommandations faites pour Octopus sont valides aussi pour les seiches.	Reduire l'effort de pêche actuel. Les captures des seiches dans les pêcheries d'Octopus doivent être contrôlées pour éviter que l'effort de pêche d'Octopus soit dirigé vers les seiches. Surexploité

Stock	Captures (1000 t) (2008- 2012 avg.)	*B _{cur} / B _{0.1}	*F _{cur} / F _{0.1}	LCA/ Rende ment par recrue	Evaluations	Recommandations d'aménagement (une réduction de la mortalité par pêche implique soit: une réduction de l'effort ou une introduction de mesures comme la fermeture saisonnaire des zones de pêche)	Recommandations d'aménagement Du GTDEMN 2010
<i>Sepia officinalis</i> Cap Blanc (20°N-16°N) 	2539 (2630)	145%	47%	-	Non- Pleinement Exploité	Considérant que cette espèce est capturée par les mêmes flottes ciblant Octopus, les mêmes recommandations faites pour Octopus sont valides aussi pour les seiches.	Reduire l'effort de pêche actuel. Surexploité
<i>Sepia officinalis</i> Sénégal et Gambie 	3754 (3569)	117%	37%	-	Non- Pleinement Exploité	Considérant que cette espèce est capturée par les mêmes flottes ciblant Octopus, les mêmes recommandations faites pour Octopus sont valides aussi pour les seiches.	L'effort de pêche ne doit pas dépasser le niveau actuel (2008).
<i>Loligo vulgaris</i> Dakhla (26°N- 20°50'N) 	5243 (4481)	-	-	-	Non connu	Considérant que cette espèce est capturée par les mêmes flottes ciblant le poulpe et les seiches, les mêmes recommandations faites pour le poulpe et les seiches sont valides pour Loligo.	Reduire l'effort de pêche actuel.

Stock	Captures (1000 t) (2008- 2012 avg.)	*B _{cur} / B _{0.1}	*F _{cur} / F _{0.1}	LCA/ Rende ment par recrue	Evaluations	Recommandations d'aménagement (une réduction de la mortalité par pêche implique soit: une réduction de l'effort ou une introduction de mesures comme la fermeture saisonnaire des zones de pêche)	Recommandations d'aménagement Du GTDEMN 2010
<i>Loligo vulgaris</i> Cap Blanc (20°N-16°N) 	1848 (1396)	146%	37%		Non- Pleinement Exploité	Considérant que cette espèce est capturée par les mêmes flottes ciblant le poulpe et les seiches, les mêmes recommandations faites pour le poulpe et les seiches sont valides pour Loligo.	-
<i>Loligo vulgaris</i> Sénégal et Gambie 	103 (115)	-	-	-	-	Considérant que cette espèce est capturée par les mêmes flottes ciblant le poulpe et les seiches, les mêmes recommandations faites pour le poulpe et les seiches sont valides pour Loligo.	-

Exemples d' evaluation des stocks

SUREXPLOITE

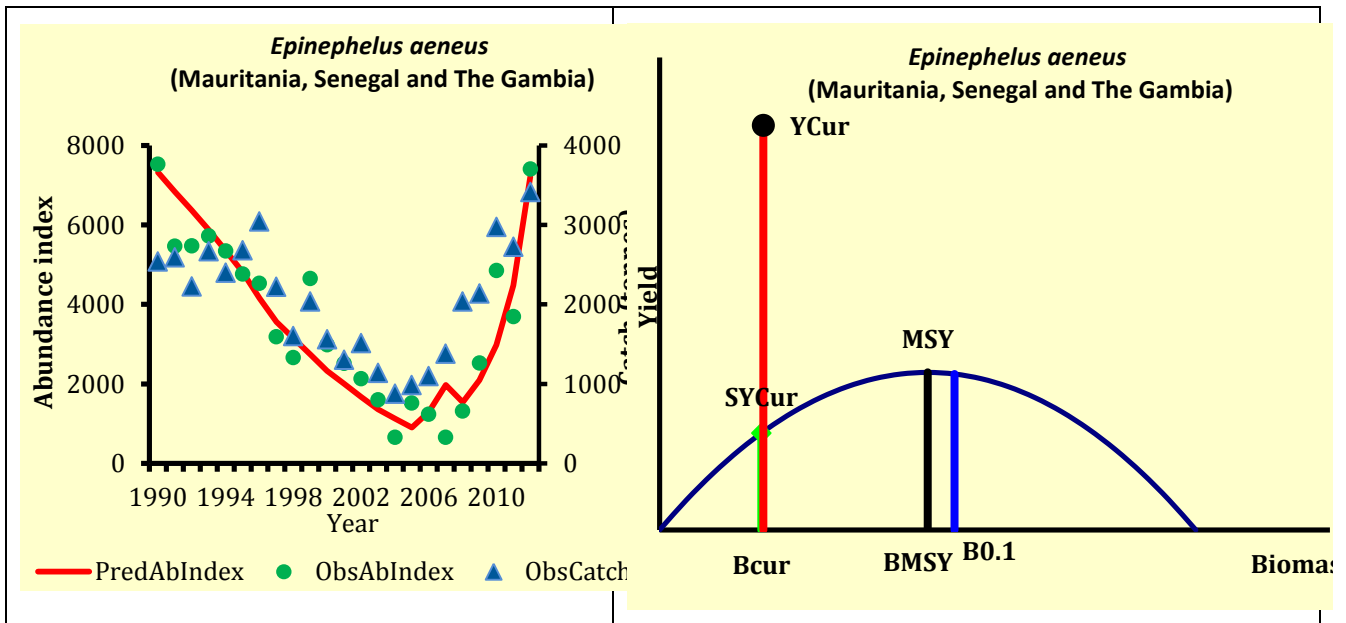


Figure 5. Stock d'*Epinephelus aeneus* en Mauritanie, Sénégal et Gambie.

NON- PLEINEMENT EXPLOITE

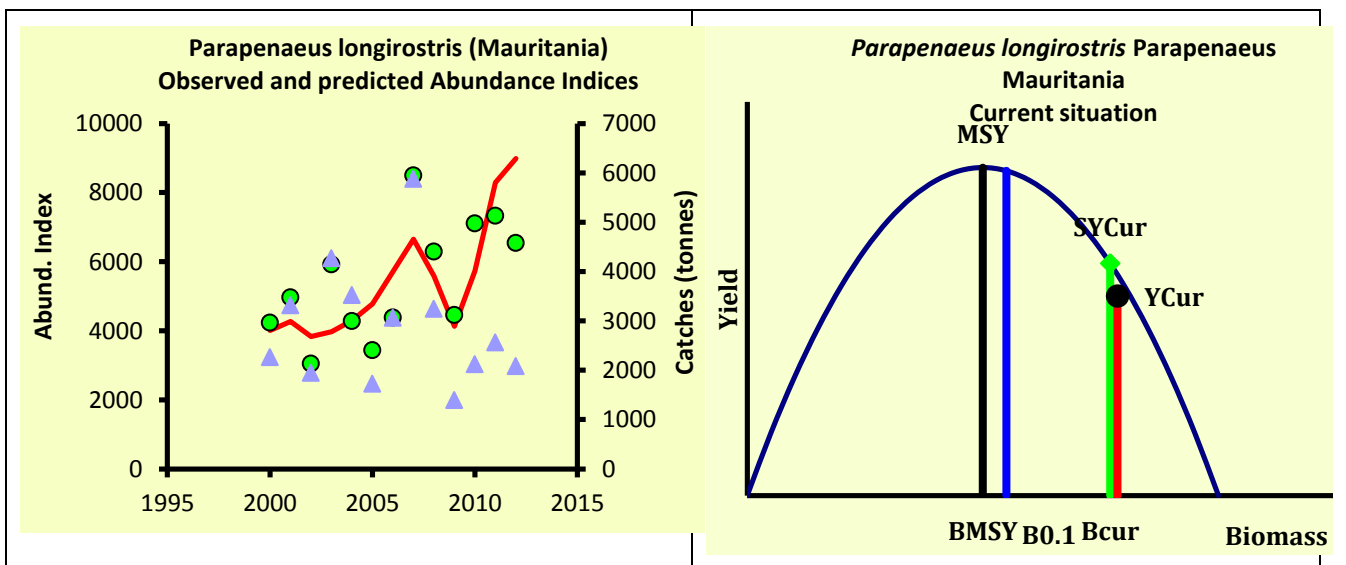


Figure 6. Stock de *Parapenaeus longirostris* en Mauritanie.