



**COMMISSION SOUS-RÉGIONALE DES PÊCHES
SUB-REGIONAL FISHERIES COMMISSION**



Les menaces sur les petits pélagiques

Par

Adama Mbaye, IsmaïlaNdourNdiagaThiam, ModouThiaw, Saliou Faye

RAPPORT TECHNIQUEProjet : MAVA/CSRP/CRODT/AGD-Pélagiques

**Appui à la Gestion Durable des ressources de petits pélagiques dans la zone de la
Commission Sous Régionale des Pêches(CSRP)**

Décembre 2019

Contexte et justificatifs

Les petits pélagiques constituent «la substance vitale de la base productive du secteur de la pêche au Sénégal. Ils constituent la base d'une multitude d'activités et d'emplois, la base essentielle de fourniture de protéines à bon marché, le socle de l'économie halieutique car importante source de revenus et de devises. En 2016, les débarquements de poissons ont été de 447.961 tonnes dont 91% par la pêche artisanale. Les deux espèces de sardinelles (la sardinelle ronde et la plate) ont représenté 55,30 % des débarquements totaux et 61,2 % de ceux de la pêche artisanale.

S'agissant de l'emploi direct, environ 60.000 pêcheurs artisans ont été dénombrés au Sénégal dont 20 % (soit près de 12 000) relèvent de la seule pêcherie de sardinelles. En outre, de nombreux métiers connexes (distribution du poisson, transformation artisanale) associés à la pêcherie de sardinelles se caractérisent par de faibles barrières à l'entrée en termes de capital, de qualification et de savoir-faire et emploient des milliers de personnes.

L'amont de la filière des sardinelles mobilise des milliers de personnes qui exercent des activités d'où ils tirent l'essentiel de leurs revenus. L'importance de la composante féminine dans la transformation artisanale constitue un facteur favorable aux politiques de réduction de la pauvreté. Les petits pélagiques sont connus pour être une protéine à bas coût et donc appréciée sur les marchés ouest-africains.

Malgré ces avantages socio-économiques et écologiques, ces ressources font l'objet d'une forte pression de pêche en raison de l'accroissement démographique incessant et des pressions de toute sorte sur les lieux de reproduction et de nurserie de ces espèces.

C'est dans ce contexte que la Commission Sous régionale des Pêches (CSRP), dans le but de contribuer à l'amélioration de la gestion des petits pélagiques, a développé un nouveau concept de sites critiques défini comme étant "un site d'importance bioécologique pour les petits pélagiques à fort intérêt socio-économique ou culturel, exposé à des menaces de nature à perturber son environnement et à compromettre ses biens et services écosystémiques". De cette définition, trois principaux critères d'identification de sites critiques sont retenus : 1) une zone de frayère ; 2) une zone de nurserie et 3) un site d'importance de pêche des petits pélagiques i.e. une zone d'attraction pour la pêche des petits pélagiques.

Ainsi l'objectif de la partie socioéconomique était d'identifier les menaces qui pèsent sur les sites considérés comme sites critiques de petits pélagiques à travers les perceptions des acteurs.

Approche méthodologique

A cette fin, des focus group ont été tenus avec des groupes-ressources (agents des Services des pêches, membres des CLP et CLPA, agents de la DAMCP, présidents des comités de gestion des AMP, représentants des pêcheurs ciblant les petits pélagiques, mareyeurs, transformatrices) appelés à discuter en détail sur des sujets portant sur les zones de croissance et de nourriceries, les zones d'abondance des juvéniles et des adultes, la variation saisonnière de l'abondance des juvéniles et adultes et sur la pêcherie des petits pélagiques. Lors de ces séances, les chercheurs ont animé les discussions afin de recueillir des savoirs endogènes très larges sur les petits pélagiques.

En plus de ces focus groupes, des entretiens individuels ont été effectués auprès des pêcheurs qui exploitent les petits pélagiques afin d’avoir des informations diverses sur les questions d’intérêt, sans parti pris, en vue de déceler leurs convergences/divergences sur les points de discussion relatifs à l’identification des zones de nurserie et de frayère, des zones importantes pour la pêche des petits pélagiques et aux aspects liés à la transformation.

Résultats

Il ressort que les menaces qui sont pour l’essentiel d’ordre anthropique concernent les pratiques de pêche, la pression de pêche qui est relative au niveau de fréquentation des zones, des quantités débarquées et de l’importance des juvéniles dans ces débarquements, de leur forme de valorisation. Il concerne aussi le niveau de pollution et le niveau et d’application de la réglementation. Les menaces d’ordre naturel concernent l’avancée de la mer. Ces menaces sont diversement appréciées selon les localités et les catégories d’acteurs.

1 Pratiques de pêche menaçantes

A la question portant sur les pratiques de pêche qui menacent les sites, il ressort que la senne de plage (SP) est l’engin le plus décrié par 54,5% des acteurs interrogés (Figure 1). La senne de plage qui opère près de la côte dans les zones de frayeur est accusée de capturer des quantités énormes de juvéniles. En dehors de la SP, c’est le filet maillant dérivant de surface (FMDS) et plus généralement les engins confectionnés avec du monofilament qui sont considérés comme étant des menaces pour les petits pélagiques avec respectivement 24,2% et 21,2% des réponses.

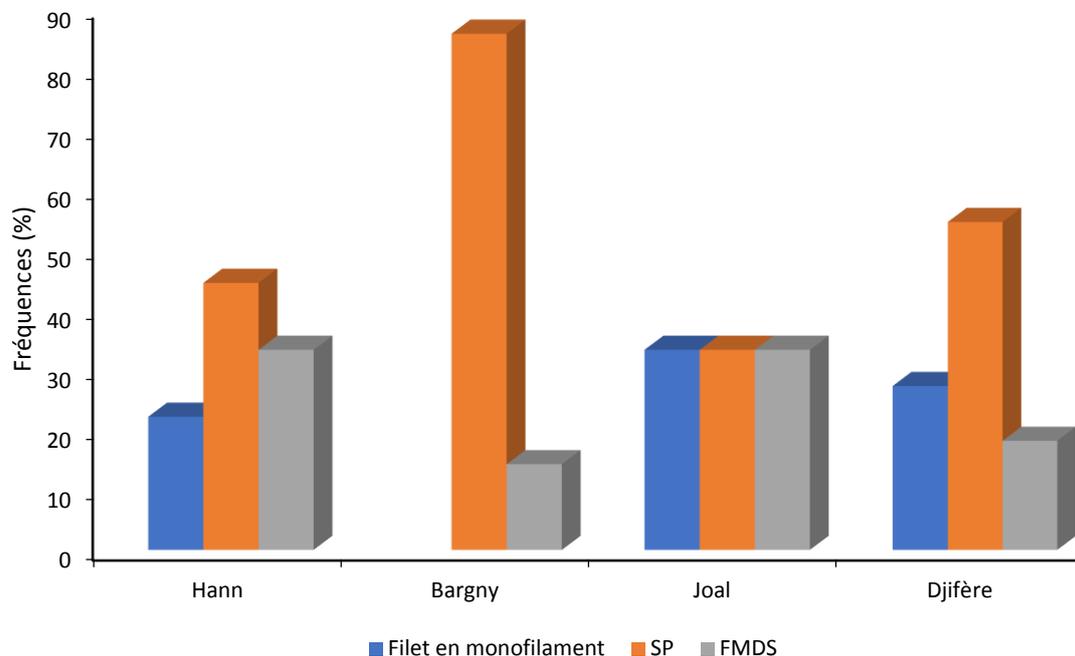


Figure 1 : Importance des pratiques de pêche menaçantes selon les acteurs en fonction des localités abritant les sites critiques.

Les FMDS dont la longueur peut dépasser le kilomètre accusé de constituer des barrages qui empêchent les bancs de poissons de venir vers la côte. De plus, ce type de filet conçu avec du monofilament est accusé d’émettre des sifflements qui éloignent les poissons des endroits où il opère. Il est accusé aussi d’être très efficace dans la capture des petits pélagiques et se livre

à une pêche fantôme lorsqu'il est perdu en mer dont les captures en putréfaction fait fuir les autres espèces des zones. Toutefois, ce sont surtout les pêcheurs utilisant la ligne et ceux utilisant la senne tournante qui les portent ces accusations sur des SP, le FMDS et le monofilament.

2. Pression de pêche - effort de pêche

Le niveau de fréquentation des pêcheurs (effort de pêche) sur les sites est en moyenne générale jugé élevé par 41,2% des acteurs voire très élevé par 20,6% (Figure 2). Toutefois, ce sont essentiellement les sites de Diakhanor-Sangomar et de Mbodiène-NGazobil qui sont les plus fréquentés. Le site de Diakhanor-Sangomar et ses environs accueillent près 500 pirogues par jours et surtout avec un nombre important des sennes de plage dans la zone. Les incursions des bateaux de pêche industrielles dans la zone sont aussi fréquentes. Il en est de même pour le site de Mbodiène-NGazobil qui est aussi soumis à une forte pression de pêche avec plus de 200 pirogues qui fréquentent quotidiennement le site et ses environs. Ces deux sites accueillent la plupart des unités venant de la région de Dakar et notamment de Bargny, Rufisque et Thiaroye et Hann surtout pendant l'hivernage.

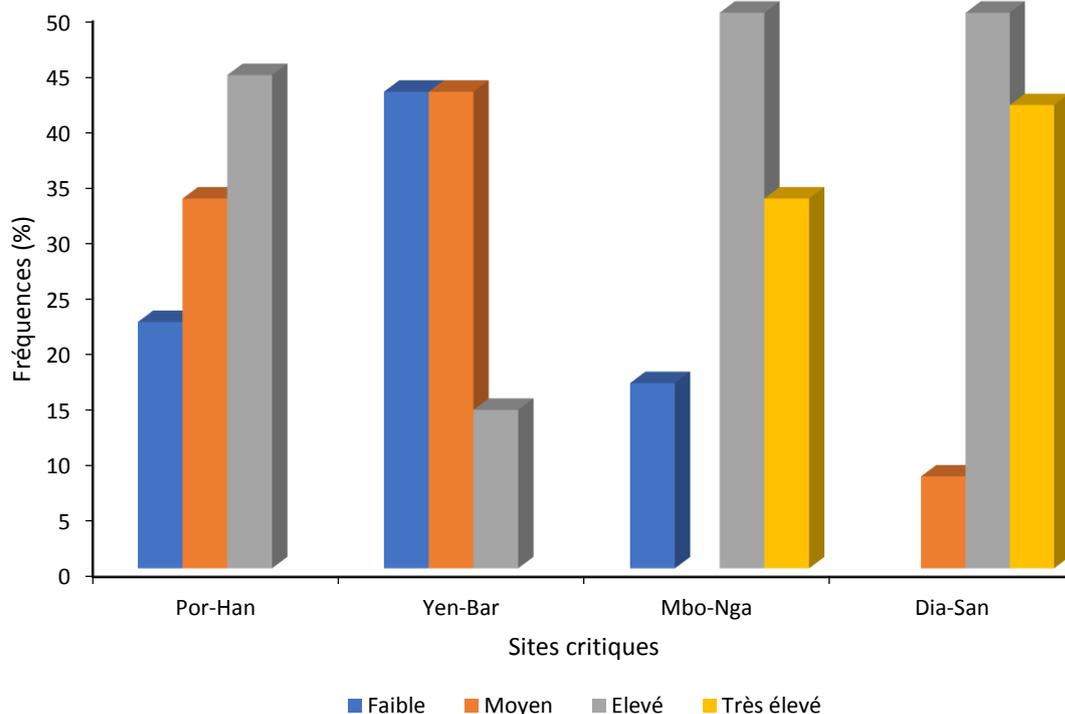


Figure 2: Importance du niveau de fréquentation des sites critiques/effort de pêche selon les acteurs

Par rapport à l'importance des types de pêches ciblant les petits pélagiques, il est noté un nombre élevé de senne tournante à Bargny et à Joal, mais également à Hann. De plus le filet maillant dérivant de surface est très représenté à Bargny et à Hann (Figure 3). Quant au filet maillant encerclant, il est plus présent à Joal. Même s'il est moins représenté par rapport aux autres engins de pêche, la présence de la senne de plage à Bargny, à Hann et à Djifère pourrait constituer une menace au vu de l'impact de ce type de pêche dans la capture des juvéniles.

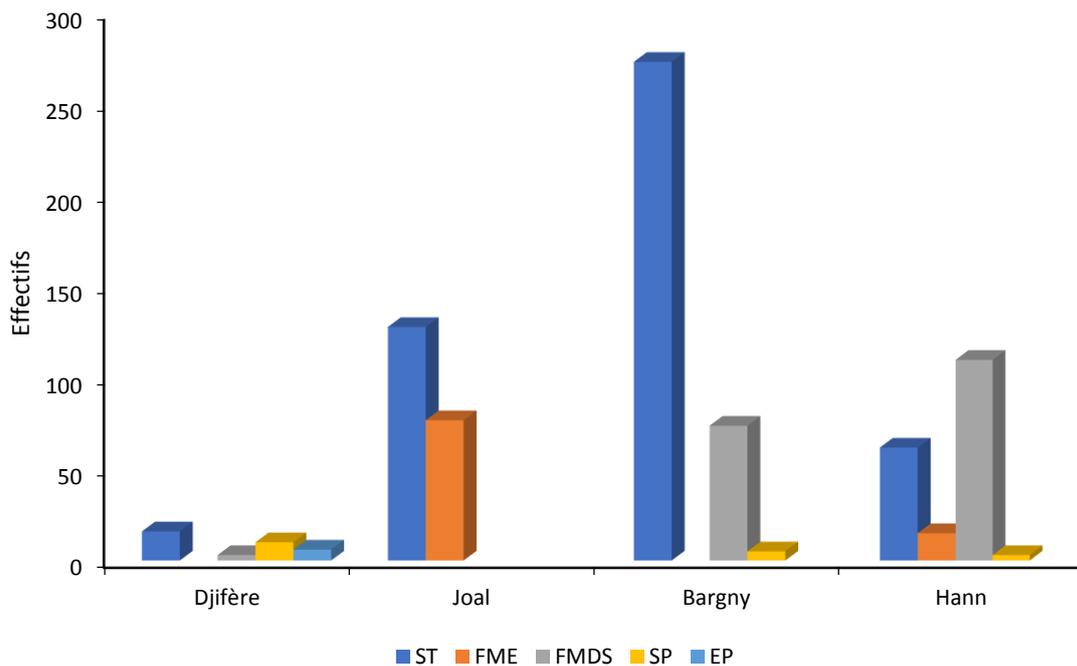


Figure 3 :Nombre de pirogues par type d’engins selon les localités en Octobre 2019 ; *Source : CRODT : Recensement parc piroguier Octobre 2019.*

Certes la pression de pêche sur les sites ne semble pas être une grande menace selon la plupart des acteurs si les pratiques de pêche sont responsables. Néanmoins l’absence de régulation peut constituer une menace pour ces sites.

3. Transformation des petits pélagiques

Les principales formes de valorisation des petites pélagiques concernent le mareyage à frais qui absorbe environ 30% des quantités débarquées et la transformation qui absorbe les 65% particulièrement celle artisanale qui. C’est principalement à Joal et Bargny où l’activité de transformation des petits pélagiques est considérée de loin plus importante par la grande majorité des acteurs (Figure 4).

Ces deux localités abritent les plus grands sites de transformations en termes de superficie et de nombre d’acteurs au Sénégal (Tableau 1). La disponibilité de vastes espaces dans ces deux localités a, en grande partie, contribué au développement de la transformation artisanale. Par contre à Djifère la transformation concerne plus particulièrement les raies et requins et certaines espèces démersales. Le village ne compte que deux fours de transformation de petits pélagiques exploités par des guinéens. Hann abrité un site spécialisé dans la transformation des petits pélagiques qui a été englouti par les travaux du train express régional.

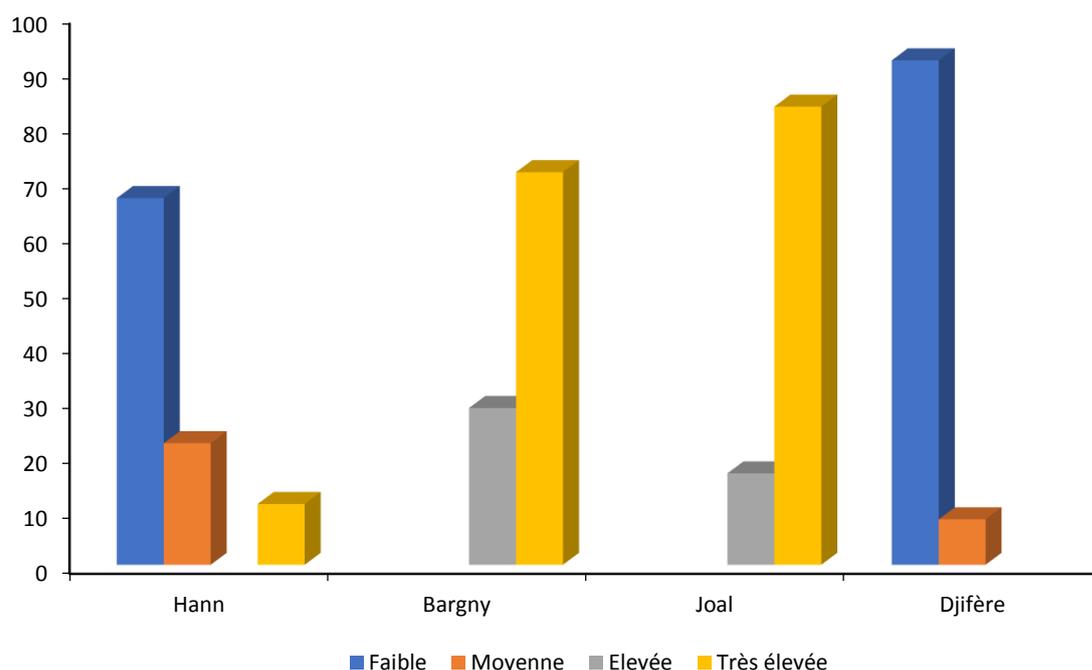


Figure 4 : Importance de la transformation des petits pélagiques selon les acteurs en fonction des sites

La transformation industrielle, particulièrement les usines de farine de poisson sont diversement appréciées par les acteurs. Elles ne sont présente qu'à Joal et à Hann. Les transformatrices les considèrent comme étant une menace pour leurs activités alors que les pêcheurs particulièrement ceux utilisant la ST, le FMDS et le FME les considèrent comme des débouchés pour leurs captures surtout en période de forte production. Ainsi, à défaut d'éradiquer les usines de farines de poisson, certains acteurs proposent l'autorisation de leur activité qu'en période de surproduction. Selon d'autres, leurs activités à ces périodes aussi risquent de faire disparaître le système de contingentement des pirogues qui est une forme de réduction de l'effort de pêche.

Tableau 1 : Nombre de sites, d'acteurs artisans et d'usines de farine selon les localités

Localités	Nombre sites transformation PP	Nombre d'acteurs	Nombre d'usine de transformation
Hann	2	Environ 100	1
Bargny	3	Plus de 2000	0
Joal	2	Plus de 3000	2
Djifère	1	8	0
Total	8		3

4 Débarquement des juvéniles

L'importance des débarquements des juvéniles est jugée par la grande majorité des acteurs comme étant faible à Djifère et à Joal alors qu'elle est considérée comme étant élevée voire très élevée à Hann et à Bargny plus particulièrement (Figure 5). Dans cette dernière localité, les juvéniles sont débarqués, transformés, commercialisés sans aucune contrainte.

A Bargny, plus de 1200 femmes s'activent quotidiennement dans la transformation artisanale sur site de Khelcom où plus de 80 % de la matière première est constituée de

juvéniles de sardinelle. D'ailleurs Bargny est la principale destination de toutes les pirogues qui capturent les juvéniles le long du littoral sénégalais. Les femmes transformatrices ainsi que les pêcheurs qui ciblent les juvéniles semblent bénéficier de l'appui de la communauté locale et particulièrement des notables qui n'hésitent pas à saisir les plus hautes autorités du pays en cas de saisine des produits transformés ou des captures de juvéniles. Un agent des pêches qui avait saisi des quantités énormes en produits transformés de juvéniles a été muté quelques jours après. Depuis, le service de pêche de Bargny semble impuissant face à ce phénomène de débarquement et de transformation des juvéniles. La zone Hann fait aussi l'objet d'une intense pêche de juvéniles destinés à l'appât des navires de pêche industrielle et à la transformation artisanale.

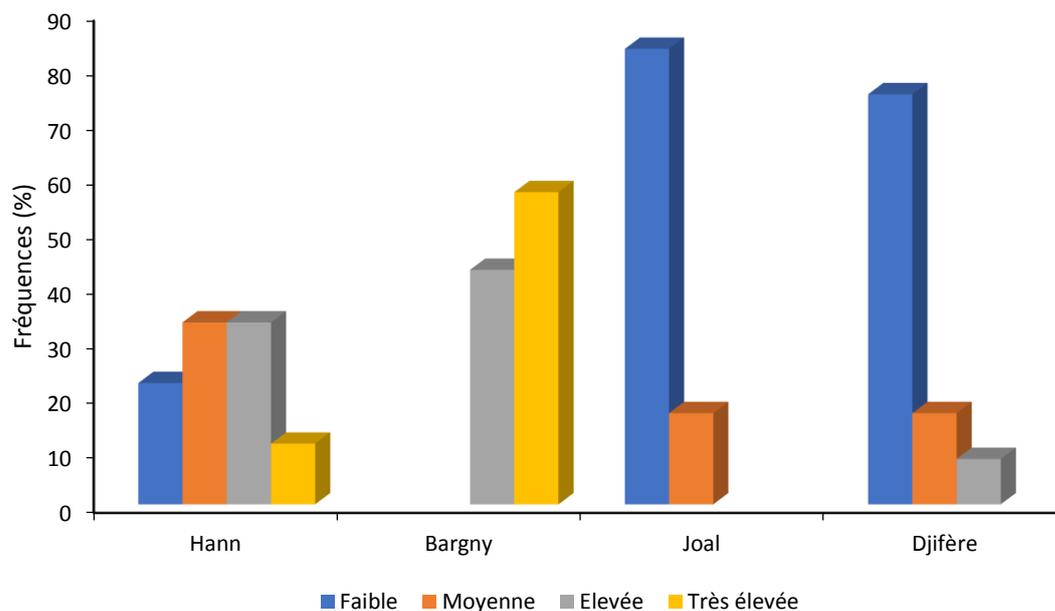


Figure 5 : Importance des débarquements de juvéniles selon les acteurs en fonction des sites

Cette situation pourrait saper les efforts des autres localités du pays qui se montrent déterminés à lutter contre les mauvaises pratiques de pêche, particulièrement contre l'utilisation des mailles non-réglementaire et la pêche des juvéniles. Il se pose dès lors la faiblesse de l'application des mesures réglementaires dans certaines localités plus particulièrement dans la région de Dakar où il est plus déploré l'utilisation de filets de petites mailles appelés filets moustiquaires ainsi qu'une importante pêche des juvéniles destinés à la transformation artisanale et comme appât pour la pêche industrielle.

5 Niveau de pollution des eaux

En moyenne générale, le niveau de pollution des eaux dans les localités qui abritent les sites critiques est diversement apprécié selon les localités. Les environnements de Hann et de Bargny sont jugés comme étant très pollués par tous les acteurs (100%) à Hann et par 71% à Bargny (Figure 6). En revanche, à Joal et Djifère comme étant faible par la grande majorité des acteurs.

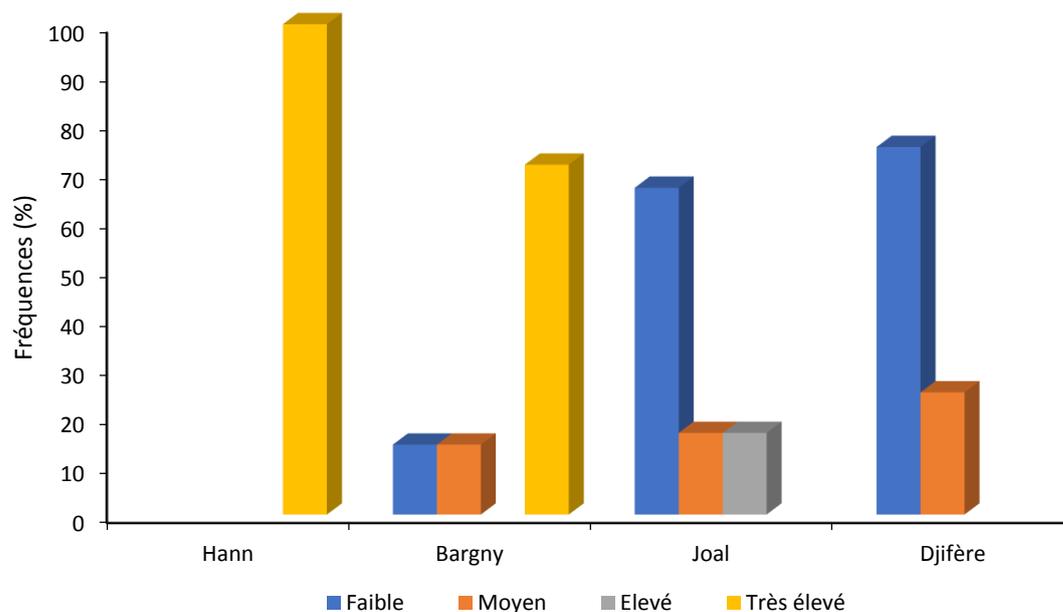


Figure 6 : Importance de la pollution des eaux dans les sites critiques selon les acteurs

Les sources de pollution dans ces deux localités sont les ordures ménagères qui sont déversées quotidiennement en mer faute de système de nettoyage et de ramassage des ordures par les municipalités. S'agissant des environs du site de Port-baie de Hann ils accueillent 13 canaux drainant les eaux usées et des industries des principaux quartiers de Dakar et de Pikine.

Il s'y ajoute les quantités énormes de produits toxiques stockés au port dont une partie se déverse en mer sous l'effet des vents selon certains acteurs qui l'ont souvent signalés aussi comme une menace dans la zone de la baie de Hann.

A Bargny la centrale à charbon considérée comme étant la principale source de pollution marine du fait que celle-ci déverse quotidiennement une importante quantité d'eau chaude provenant de ses réacteurs.

Pour le moment, la phase d'exploration du pétrole et du gaz ne semble pas poser problème pour le moment. Néanmoins, il a été signalé qu'il y a des risques et conséquences néfastes que pourraient occasionner l'exploration d'abord ensuite l'exploitation des hydrocarbures en milieu maritime Sénégalais. L'exploration pétrolière et gazière avec les relevés sismiques qu'elle implique consiste à bombarder les fonds marins d'ondes sonores puissantes. Un bateau traîne une série de canons à air comprimé. Il en résulte des détonations toutes les 10 secondes, 24 heures sur 24 pendant des semaines, voire des mois. Ces sons de basses fréquences et de forte intensité permettent de sonder la composition géologique du fond marin et de cibler où l'on a le plus de chances de trouver des hydrocarbures en quantités exploitables. Cette forme de pollution acoustique peut avoir des effets sérieux sur la faune marine.

6 Niveau d'application et de respect de la réglementation

En moyenne générale, la grande majorité des acteurs jugent faible ou moyen le niveau d'application des mesures portant sur les petits pélagiques. C'est particulièrement à Bargny et dans un moins mesure à Hann l'absence d'application de la réglementation est le plus décriée (Figure 7).

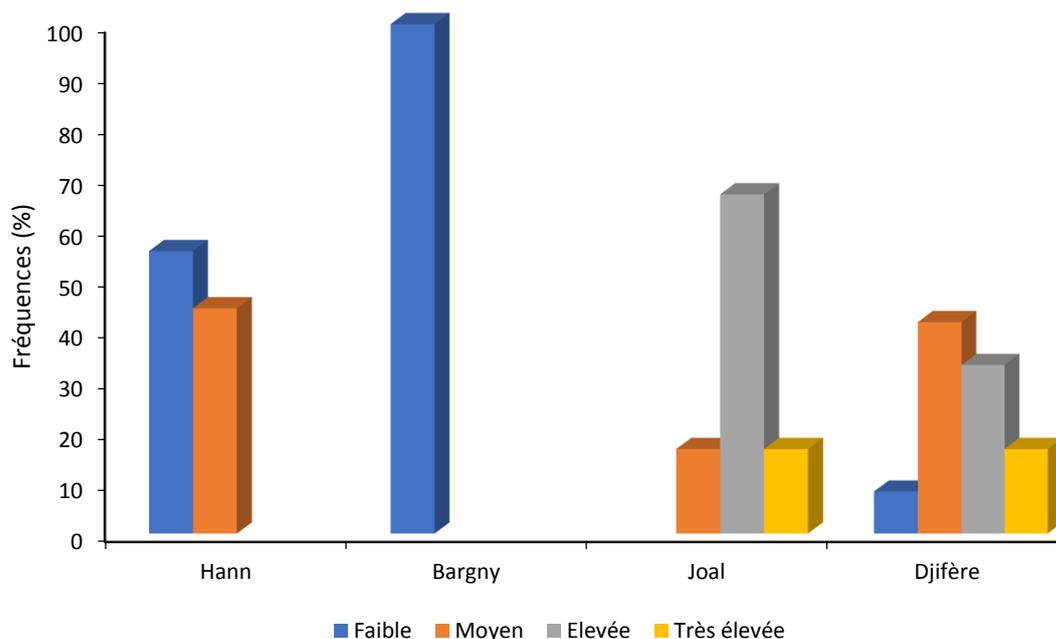


Figure 7 : Niveau d'application des mesures de gestion des petits pélagiques selon les acteurs en fonction des localités abritant les sites critiques.

Le débarquement des juvéniles, l'utilisation de filets de très petites mailles appelés filets moustiquaires et du monofilament à Bargny et à Hann attestent d'une absence de l'application de la réglementation qui est une forte menace sur la ressource. Par contre, A Joal et Djifère, le niveau d'application de la réglementation est jugé élevé voir très élevé du fait que le débarquement des juvéniles est sévèrement sanctionné par les services des pêches. De même, la période d'interdiction de la pêche nocturne est assez bien respect. Seule l'utilisation du monofilament est restée impunie.

Conclusion

Il ressort de cette étude que les petits pélagiques sont exposés à beaucoup de menaces. Ces dernières sont aggravées par l'insuffisance des efforts de contrôle et de surveillance du secteur de la pêche par l'administration des pêches devant le développement de l'étrangère dans les eaux sénégalaises. Cette pêche étrangère a simultanément provoqué une baisse de la disponibilité des poissons sur les marchés locaux et l'accroissement des exportations des captures vers les autres pays. Il signalait que l'Afrique est le seul continent au monde où la consommation de poisson par habitant est en diminution. Cette situations est préoccupant, étant donnée l'importance du poisson pour la santé de millions d'Africains qui comptent sur cet aliment comme source de protéines. Pendant ce temps, les revenus de la pêche commerciale perçus par le gouvernementSénégalais sont largement considérés comme trop faibles, compte tenu du volume courant de la pêche. Sur sa trajectoire actuelle, la tendance à la diminution des prises menace de baisser les revenus de ce qui devrait être une ressource naturelle renouvelable. Dans ce contexte, il est urgence de repenser une nouvelle gouvernance des pêche et en particulier sur les petits pélagiques

Bibliographie

Pierre Failler, "Climate Variability and Food Security in Africa: The Case of Small Pelagic Fish in West Africa," *Journal of Fisheries & Livestock Production* 2, no. 2 (2014), 122.

Africa's Fisheries' Paradise at a Crossroads: Investigating Chinese Companies' Illegal

.Cury P., Bakun A., Crawford R.J.M., Jarre A., Quiñones R.A., Shannon L.J., Verheye H.M., 2000. Small pelagics in upwelling systems: patterns of interaction and structural changes in "wasp-waist" ecosystems, *ICES Journal of Marine Science*, 57 (3), 603-618.

Dème, 2012. Étude des connaissances socio-économiques des pêcheries de petits pélagiques au Sénégal. Rapport technique Projet Petits Pélagiques/CSRP, 31p.

Mbaye A., 2018, Pêche artisanale sénégalaise et gouvernance du changement climatique, Thèse de doctorat unique, Muséum National, d'Histoire Naturelle, Ecole Doctorale Sciences de la Nature et de l'Homme – ED 227, Paris, 336p.

Ndour, I., Baldé A., Thiam N., Thiaw M., Faye S., Fall M., Diop M., 2020. Identification and characterization of critical sites for small pelagic fish in the coastal marine area of Senegal, West Africa. *Journal of Biology and Life Science*, 11(1), 2157-6076.