

RÉPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple-Un But-Une Foi



MINISTRE DES PÊCHES ET DE L'ECONOMIE MARITIME

DIRECTION DE LA GESTION ET DE L'EXPLOITATION DES FONDS MARINS



EPAPR_sur le littoral nord Sénégal, 2022

Plan d'Action National (PAN) de lutte contre les Engins de Pêche Abandonnés, Perdus ou Rejetés (EPAPR) en mer

Version Finale

Table des matières

RÉSUMÉ	5
SIGLES ET ACRONYMES	6
LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET PHOTOS	7
AVANT-PROPOS	8
MOT DU MINISTRE DES PÊCHES ET DE L'ECONOMIE MARITIME	9
CONTEXTE DE L'ETUDE	10
1. NOTE MÉTHODOLOGIQUE	12
1.1 Compréhension de la commande.....	12
1.2 Méthodologie de travail.....	13
1.2.1 Rencontre avec le groupe de travail.....	13
1.2.2 Recherche documentaire et bibliographique.....	14
1.2.3 Collecte d'informations et enquêtes.....	14
1.2.4 Analyse des données obtenues et synthèse des résultats.....	14
1.2.5 Organisation d'un atelier de partage et de validation	14
1.2.6 Finalisation et production du rapport final.....	15
2. PRINCIPES DIRECTEURS, CADRE INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE DES EPAPR	15
2.1 Principes directeurs des EPAPR	15
2.2 Cadre institutionnel.....	15
2.3 Cadre réglementaire.....	15
3. SITUATION MONDIALE DES EPAPR.....	15
3.1. Principaux EPAPR.....	16
3.2 Causes des EPAPR	16
3.3 Impacts des EPAPR.....	16
3.4 Mesures de lutte contre les EPAPR	17
4. SITUATION DES EPAPR AU SENEGAL	18
4.1 Caractérisation des principaux engins concernés par les EPAPR.....	19
4.2 Zones et personnes enquêtées	22
4.3 Aspects institutionnels et juridiques	23
4.3.1 Cadre institutionnel.....	23
4.3.2 Cadre juridique	25
4.4 Aspects techniques des EPAPR au Sénégal	27
4.4.1.2 Moyenne des EPAPR par an.....	28
4.4.1.3 EPAPR par type et par site.....	29
4.4.1.4 Les causes fréquentes des EPAPR selon les acteurs	30
4.4.1.5 Causes fréquentes des EPAPR par site	30
4.4.1.8 Niveau de risque des EPAPR pour la navigation.....	32
4.4.1.9 Niveau de risques des EPAPR pour les activités de pêche	32
4.4.1.10 Niveau de risques des EPAPR pour la dégradation de l'environnement.....	33
4.4.1.11 Solutions proposées par les acteurs pour régler le problème des EPAPR	34

4.4.1.12	Utilisation possible des EPAPR selon les pêcheurs.....	34
4.4.2	Les EPAPR en pêche industrielle	35
4.4.2.1	Les engins de pêche concernés par les EPAPR	35
4.4.2.2	Moyenne des EPAPR par an.....	35
4.4.2.3	Les causes fréquentes des EPAPR selon les acteurs	35
4.4.2.6	Niveau de risque des EPAPR pour la navigation, les activités de pêche, la dégradation de l'environnement.....	38
4.4.2.7	Solutions proposées par les acteurs pour régler le problème des EPAPR	38
4.4.2.8	Utilisation possible des EPAPR selon les pêcheurs.....	39
4.5	Mesures actuelles de lutte mises en œuvre par l'Etat et les communautés.....	39
4.	5.1 Mesures actuelles de lutte	40
5.	OBJECTIFS DU PAN EPAPR ET MISSIONS	40
5.1.	Objectif général	40
5.2.	Objectifs spécifiques.....	40
5.3	Mission	41
6.	RÉSULTATS ATTENDUS.....	41
7.	OPTIONS STRATÉGIQUES.....	41
8.	CHRONOGRAMME	43
9.	RISQUES ET ENTRAVES DANS LA MISE EN OEUVRE DU PAN.....	44
10.	SOLUTIONS DE MITIGATION PROPOSÉES	44
11.	BUDGET PRÉVISIONNEL DU PAN EPAPR.....	44
	BIBLIOGRAPHIE.....	47
	ANNEXES	49
	Annexe 1	49
	Annexe 2	50
	Annexe 3	51
	Annexe 4.....	55

RÉSUMÉ

Au Sénégal, le secteur de la pêche occupe une place importante dans les politiques et stratégies de développement économique et social par sa contribution significative à la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Le poisson issu de la pêche demeure, pour la population sénégalaise, une ressource de première importance, qu'il s'agisse de l'alimentation, de la nutrition, des revenus ou des moyens d'existence. La pêche assure près de 70% des apports en protéines d'origine animale à travers une consommation moyenne de 29 kg par habitant, un chiffre qui fait du Sénégal un des plus grands consommateurs du monde de produits halieutiques. Le sous-secteur de la pêche contribue à 3,2% au PIB national et 10% de la valeur ajoutée du secteur primaire. En 2019, la pêche représentait le premier poste d'exportation du pays en fournissant 13% des recettes d'exportation.

L'augmentation du nombre d'engins par embarcation donc du nombre d'engins de pêche perdus, abandonnés ou rejetés à la mer, suscite des inquiétudes grandissantes du fait de ses nombreux impacts négatifs sur l'environnement, y compris les dangers pour les navigateurs et les problèmes de sécurité associés. À cause des matériaux synthétiques (non biodégradables) dont ils sont constitués et de leur mode de fonctionnement, les engins de pêche perdus, abandonnés ou rejetés à la mer constituent une menace pour les ressources halieutiques et, potentiellement, sur les espèces en danger et sur les environnements benthiques.

Dans ce travail, une situation globale des engins abandonnés, perdus ou rejetés en mer au Sénégal a été effectuée, une analyse des différentes causes et des solutions préconisées. Pour obtenir des résultats probants, une collaboration avec les parties prenantes de l'étude présente et les acteurs pêcheurs ont permis de faire :

- i) Un état des lieux de la situation des engins abandonnés, perdus ou rejetés à la mer ;
- ii) Une analyse des causes et les impacts ;
- iii) L'élaboration d'un Plan d'action nationale de lutte contre les EPAPR ;
- iv) Une proposition de mesures curatives et préventives d'ordre politique, juridique et institutionnel ;
- v) L'élaboration d'un dispositif de suivi évaluation du PAN.

SIGLES ET ACRONYMES

AEP	Approche Écosystémique des Pêches
ANAM	Agence Nationale des Affaires Maritimes
ANSP	Autorité nationale de Sûreté Portuaire
CCPR	Code de Conduite pour une Pêche Responsable
CIEM	Conseil international pour l'exploration de la mer
CLPA	Conseil Local de Pêche Artisanale
CRODT	Centre de Recherches Océanographique Dakar-Thiaroye
COFI	Comité des Pêches
DGEFM	Direction de la Gestion et de l'Exploitation des Fonds marins
DPM	Direction des Pêches Maritimes
DPSP	Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches
EPAPR	Engins de Pêche Abandonnés, Perdus ou Rejetés
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FENAGIE	Fédération Nationale des Groupements d'Intérêt Économique de Pêche du Sénégal
FENATRAMS	Fédération Nationale des Transformatrices Micro-Mareyeuses du Sénégal
INDNR	Illicite, Non Déclarée et Non Règlementée
LPSDA	Lettre de Politique Sectorielle de Développement de Pêche et de l'Aquaculture
MARPOL	Convention internationale pour la Prévention de la Pollution par les navires
ODD	Objectifs de Développement Durable
OMI	Organisation Maritime Internationale
ONG	Organisme Non Gouvernemental
PAN	Plan d'Action National
PIB	Produit Intérieur Brut
PSE	Plan Sénégal Émergent
UNAPAS	Union Nationale des Pêcheurs Artisans du Sénégal
ZEE	Zone Économique Exclusive

LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET PHOTOS

Figure N° 1 : Répartition des EPAPR selon les types d'engin

Figure N° 1 bis : Répartition des EPAPR selon les types d'engin

Figure N° 2 : Nombre d'engin de pêche perdu en moyenne par an par type et par site

Figure N° 2 : Nombre d'engin de pêche perdu en moyenne par an par type et par site

Figure N° 3 : Causes les plus fréquentes des EPAPR

Figure N° 4 : Comportement en cas de perte des EPAPR

Figure N° 5 : Comportement après ramassage des EPAPR en mer

Figure N° 6 : Risques des EPAPR pour la navigation

Figure N° 7 : Niveaux de risques des EPAPR pour les activités de pêche

Figure N° 8 : Niveaux de risques de dégradation de l'environnement par les EPAPR

Figure N° 9 : Solutions proposées pour réduire les EPAPR en mer

Figure N° 10 : Utilisation possibles des EPAPR

Figure N° 11 : Causes des EPAPR en mer en pêche industrielle

Figure N° 12 : Actions en cas de perte d'engins de pêche en mer en pêche industrielle

Figure N° 13 : Action après ramassage EPAPR en mer

Figure N° 14 : Niveaux de risques pour la navigation, la pêche et l'environnement des EPAPR en mer

Figure N° 15 : Solutions proposées pour les EPAPR en mer

Figure N° 16 Usages possibles des EPAPR en mer

Tableau N° 1 : Liste des armements enquêtés et types de pêche

Tableau N°2 : Sites de pêche et pêcheurs enquêtés

Photo N° 1 : Utilisation d'un filet maillant comme clôture pour verger

Photo N° 2 : Échouage des EPAPR sur le littoral Sénégalais

Photo N°3 : Utilisation EPAPR pour la clôture des champs

AVANT-PROPOS

Le présent Plan National d'Action (PAN) de lutte contre les engins de pêche perdus, abandonnés ou rejetés (EPAPR) est le résultat d'un processus inclusif et participatif, puisque tous les acteurs concernés par cette problématique ont pris part au diagnostic et à la formulation de la stratégie et à l'identification des moyens de lutte pour les éradiquer.

Le PAN aborde la situation actuelle des EPAPR au niveau mondial et au Sénégal en particulier. L'objectif du PAN et les axes stratégiques ont été définis avec un chronogramme, des risques dans sa mise en œuvre, les solutions de mitigation ainsi que le budget prévisionnel y relatif.

C'est le lieu d'adresser mes sincères remerciements à tous ceux qui ont contribué à l'élaboration de ce PAN, notamment toute l'administration des pêches, les acteurs de la pêche artisanale et industrielle, la recherche halieutique et les instituts de formation.

Dans cette même dynamique de collaboration, tous les acteurs concernés sont invités à apporter leur soutien sous quelque forme que ce soit dans la recherche de financement et dans la mise en œuvre du PAN.

MOT DU MINISTRE DES PÊCHES ET DE L'ÉCONOMIE MARITIME

Le Plan Sénégal Émergent (PSE), référentiel unique des politiques publiques de développement, réserve une part non négligeable aux activités halieutiques. Avec à son actif des centaines de milliers d'emplois, un apport de 75% en protéines d'origine animale, des mises à terre annuelles de 400 000 tonnes, une contribution de 3.2% au PIB, plus de 20 000 pirogues actives, la pêche au Sénégal joue un rôle socio-économique de premier plan. Aussi, la pêche est un des principaux secteurs pourvoyeurs de devises au titre de la balance commerciale du pays.

Les interventions de l'État et des partenaires au développement dans le secteur, sous forme de subventions, de détaxes et d'appui budgétaires ont permis un développement de toute la chaîne de valeurs pêche.

Ce développement du secteur a engendré de multiples sources de pollution qui impactent l'écosystème marin du fait des activités anthropiques. Sous ce registre, il est noté la présence d'éléments non biodégradables comme les filets en mono-filament perdus abandonnés ou rejetés en mer (EPAPR).

Afin de réduire la présence de ces EPAPR, la FAO a apporté son appui technique et financier au Ministère des Pêches et de l'Économie maritime (MPEM), à travers la Direction de la Gestion et de l'Exploitation des Fonds Marins (DGEFM) dans le cadre de l'élaboration d'un Plan d'Action National (PAN) lequel décline la stratégie et les moyens de récupération et de gestion des EPAPR. Ce document consensuel est bien accueilli par les acteurs du secteur de la pêche qui ont pris la pleine mesure des conséquences des EPAPR sur leur environnement de travail. Cette appropriation est concrétisée par l'engagement de tous à accompagner la mise en œuvre du PAN dans l'intérêt bien compris du secteur de la pêche dans toutes ses composantes.

CONTEXTE DE L'ETUDE

La pêche est un secteur stratégique pour le développement et la lutte contre la pauvreté en Afrique. Selon la FAO, la pêche est essentielle à la sécurité alimentaire et à la nutrition des populations, elle offre des possibilités de développement susceptibles de contribuer à un monde plus prospère, pacifique et équitable.

Au Sénégal, le secteur de la pêche occupe une place importante dans les politiques et stratégies de développement économique et social par sa contribution significative à la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Le poisson issu de la pêche demeure, pour la population sénégalaise, une ressource de première importance, qu'il s'agisse de l'alimentation, de la nutrition, des revenus ou des moyens d'existence. La pêche assure près de 70% des apports en protéines d'origine animale à travers une consommation moyenne de 29 kg par habitant, un chiffre qui fait du Sénégal un des plus grands consommateurs du monde de produits halieutiques.

Le sous-secteur de la pêche contribue à 3,2% au PIB national et 10% de la valeur ajoutée du secteur primaire. En 2019, la pêche représentait le premier poste d'exportation du pays en fournissant 13% des recettes d'exportation.

À l'image des autres secteurs de l'économie, la pêche est bouleversée par des progrès scientifiques et techniques qui ont entraîné d'importants changements aussi bien dans la conception que dans la fabrication des engins, des appareils de navigation et de détection. Ces progrès ont permis la mise au point, l'amélioration et le perfectionnement de plusieurs engins de pêche adaptés à la capture d'une grande variété d'espèces avec comme principal objectif l'augmentation de la capacité de capture sans se soucier généralement, des problèmes de sélectivité et surtout de l'impact des engins et de leur utilisation sur l'environnement. Ce qui sera d'ailleurs, en plus des effets du changement climatique, des mauvaises pratiques de pêches et de la pollution principalement par les macrodéchets dont le plastique, à l'origine de la surexploitation de plusieurs stocks dans la plupart des pays et de la baisse de la production mondiale.

Aussi, depuis que l'homme s'adonne à la pêche, il perd, abandonne et rejette à la mer de toute autre manière du matériel de pêche dans tous les océans et toutes les mers. L'entendue et les conséquences de ce problème ont connu une croissance significative au cours des cinquante dernières années, en raison des niveaux accrus d'effort et de capacité de pêche dans les océans du globe et de la durabilité de plus en plus marquée du matériel de pêche. Les activités de pêche affectent désormais des environnements en haute mer et en eaux profondes jusqu'ici épargnés, et souvent très sensibles aux impacts des engins de pêche abandonnés, perdus, ou rejetés à la mer (EPAPR).

L'augmentation du nombre d'engins par embarcation donc du nombre engins de pêche perdus, abandonnés ou rejetés à la mer, suscite des inquiétudes grandissantes du fait de ses nombreux impacts négatifs sur l'environnement, y compris les dangers pour les navigateurs et les problèmes de sécurité associés. À cause des matériaux synthétiques (non biodégradables) dont ils sont constitués et de leur mode de fonctionnement, les engins de pêche perdus, abandonnés ou rejetés à la mer constituent une

menace pour les ressources halieutiques et, potentiellement, sur les espèces en danger et sur les environnements benthiques.

D'envergure mondiale, la problématique des engins de pêche perdus, abandonnés ou rejetés à la mer a fait l'objet de plusieurs résolutions de l'Assemblée générale des Nations unies (A/Res/59/25, 60/30, 60/31, 61/22, 61/105). Ainsi, la première résolution (A/Res/59/25) en appelle aux États membres, à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), à l'Organisation maritime internationale (OMI), au Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), et plus particulièrement son Programme pour les mers régionales (RSP), aux organisations et groupements de gestion régionale et sous régionale des pêcheries. Aux autres organisations intergouvernementales appropriées qui ne l'ont pas encore fait, de prendre toutes mesures pour résoudre le problème des engins de pêche perdus ou abandonnés et des débris marins associés, via la collecte de données sur la perte de matériels, les coûts économiques supportés par les pêcheries et les autres secteurs, et l'impact sur les écosystèmes marins.

Ces résolutions ont été mises en œuvre par l'OMI à travers la révision de l'annexe 5 de la convention MARPOL et la FAO par le Code de Conduite pour une Pêche Responsable (CCPR) dont l'article 8 s'intéresse de façon spécifique aux conditions posées par la Convention MARPOL. On peut noter dans les différentes considérations que, les mesures de gestion des pêcheries doivent assurer que, *« soient réduits au minimum la pollution, le gaspillage, les rejets, les captures par engins perdus ou abandonnés ; les captures d'espèces non visées, poissons et autres espèces ainsi que les effets sur les espèces associées et dépendantes, au moyen de mesures comprenant, autant que possible, la mise au point et l'utilisation d'engins et de techniques de pêche sélectifs, respectueux de l'environnement et rentables. »*.

Aussi, le Comité des pêches de la FAO (COFI) lors de sa vingt-septième session (FAO, 2007) a estimé que les déchets marins et les engins de pêche perdus ou abandonnés constituaient un problème important pour l'approche écosystémique des pêches (AEP).

Au niveau national, la loi 2015-18 du 13 juin 2015 portant code de la pêche maritime et la loi 2002-22 du 16 août 2002 portant code de la marine marchande sont les déclinaisons législatives consacrées aux moyens d'exploitation des ressources halieutiques marines. Malheureusement, aucun des deux textes ne légifère sur les engins de pêche perdus, abandonnés ou rejetés à la mer. Le code de la pêche maritime qui est un engagement récent, reflète la vocation des activités de la pêche et de l'aquaculture à contribuer à la transformation de la structure de l'économie dans le sens de soutenir une dynamique de croissance forte et durable, comme annoncé à l'axe 1 du PSE. À cela s'ajoutent les nouvelles orientations à l'horizon 2030 pour le développement durable à travers 17 objectifs dont l'ODD 14 : Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable.

Malgré l'indisponibilité des chiffres, le problème des engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés à la mer est de plus en plus préoccupant au Sénégal. Les filets maillants, les casiers, les palangres et les nasses sont des engins qui de par leur constitution (fils non biodégradables) et leur mode de fonctionnement ont une forte probabilité de perte, de rejet ou d'abandon. Or ces engins dont le nombre

a beaucoup augmenté par pirogues ces dernières années, à cause de la raréfaction des ressources, sont les plus utilisés dans les grands centres de pêche du pays (Cayar, Mbour, Saint-Louis, Rufisque et Joal).

C'est fort de ce constat que les commanditaires, conscients de l'impact d'un tel phénomène sur les stocks, les habitats et la navigation, ont commandité cette étude pour réduire de façon générale les déchets plastiques marins provenant des secteurs de transports maritime et de la pêche et spécifiquement, les engins abandonnés, perdus ou rejetés.

Les résultats de cette étude doivent aboutir à l'appréhension de la situation nationale des EPAPR et leurs impacts socio-économique, écosystémique et sur la biodiversité et à l'élaboration d'un plan d'action national devant servir de référence visant à la préservation de l'environnement des fonds marins contre la pollution de ces formes de déchets solides que sont les engins, issus notamment des activités de pêche menées en mer et sur le littoral.

1. NOTE MÉTHODOLOGIQUE

1.1 Compréhension de la commande

Dans ce travail, il s'agit de faire une situation des engins abandonnés, perdus ou rejetés à la mer au Sénégal, d'analyser les différentes causes et d'en proposer des solutions. Pour ce faire, en collaboration avec les parties prenantes le consultant fera : i) un état des lieux de la situation des engins abandonnés, perdus ou rejetés à la mer, ii) analyser les causes et les impacts, iii) élaborer un Plan d'action nationale de lutte contre les EPAPR, iv) proposer des mesures curatives et préventives d'ordre politique, juridique et institutionnel, v) élaborer un dispositif de suivi évaluation du PAN.

En effet, le Sénégal est état côtier, état du port et état du pavillon et à ce titre, il doit assumer pleinement son rôle et ses responsabilités en conformité avec les attentes de la communauté nationale et internationale. Les engins abandonnés, perdus ou rejetés à la mer font partie du problème plus vaste de la pollution marine. Il relève de l'Organisation maritime internationale (OMI) dont le mandat recouvre la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL). La Convention MARPOL couvre tous les aspects techniques de la pollution causée par les navires qui rentre dans le cadre du fonctionnement normal des bâtiments exploités en milieu marin. Le principal objectif de cet instrument est de parvenir à l'élimination totale de toute pollution intentionnelle du milieu marin par les hydrocarbures et d'autres substances nuisibles, et de réduire au maximum les rejets accidentels de ces substances par les navires. L'annexe v de la Convention MARPOL dont l'entrée en vigueur à l'échelle internationale date du 31 décembre 1988, interdisait tout rejet de matières plastiques par les navires. Pour d'autres types d'ordures, les rejets en mer étaient autorisés sous certaines conditions (selon le type d'ordure et à une certaine distance par rapport à la terre la plus proche). En 2011-2012, l'Annexe V a fait l'objet d'une profonde révision, qui a donné lieu à une nouvelle version, entrée en vigueur à l'échelle internationale le 1er janvier 2013. La différence la plus importante entre l'ancien texte et la version révisée est l'interdiction générale de rejeter à la mer toutes sortes d'ordures, sauf de rares exceptions. Cela signifie qu'aucune ordure ni aucun déchet ne peut être rejeté à la mer, sauf mention contraire de l'Annexe V spécifiant le type de rejet autorisé. La Convention MARPOL prévoit aussi l'obligation pour les pays qui sont Parties à cet

instrument de mettre en place dans les ports des installations de réception des déchets produits par les navires. Cette nouvelle version de l'annexe V de MARPOL n'est pas transposée dans la loi 2002-22 du 16 août 2002 portant code de la marine marchande du fait l'antériorité de la loi par rapport à l'annexe.

Au Sénégal, la Lettre de Politique Sectorielle de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture (LPSDPA-2016-2023) qui définit les priorités d'actions du gouvernement dans le domaine de la pêche et de l'aquaculture, montre que le développement du secteur de la pêche nécessite une gestion durable des ressources et la restauration des habitats. Au titre de l'axe 3 de la LPSDPA, la restauration des écosystèmes marins et des plans d'eau douce apparaît comme une solution au renforcement de la sécurité alimentaire, à la croissance économique et au développement local.

En plus de la loi 2002-22 du 16 août 2002 portant code de la marine marchande, notre pays peut s'appuyer sur la loi 2015-18 portant code de la pêche maritime dont l'article 66 stipule « Sont interdits l'importation, la mise en vente, l'achat, la détention et l'utilisation des nappes et filets maillants fabriqués à partir d'éléments monofilaments ou multi-monofilaments en nylon sauf dérogation spéciale. ». Cette disposition bien que non rigoureusement appliquée, ne suffit pas à prévenir et à lutter contre les engins abandonnés, perdus ou rejetés.

Considérant le problème de plus en plus préoccupant des EPAPR dans sa Zone Économique Exclusive en raison de ses impacts sur les ressources halieutiques, les habitats et la navigation, le Sénégal a, lors des travaux de l'atelier régional sur les Directives volontaires pour le marquage des engins de pêche (VGMFG) et les déchets marins organisés par l'organisation des Nations unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) du 14 au 17 octobre 2019, sollicité une assistance technique de la FAO.

En retour, la FAO a approuvé la requête du Sénégal à travers un financement pour l'élaboration d'un Plan d'action national (PAN) de lutte contre les EPAPR.

Le consultant va au terme de ses investigations présenter, une analyse exhaustive des engins de pêche utilisés au Sénégal, un diagnostic approfondi de la situation des EPAPR, une proposition de révision et ou de renforcement du cadre juridique, une proposition d'orientations stratégiques accompagnée d'un plan d'action intégrant les aspects techniques, économiques et environnementaux.

1.2 Méthodologie de travail

Malgré le retard constaté pour la signature du contrat, le consultant a accepté de rendre le premier draft de rapport provisoire dans les plus brefs délais, pour permettre un partage avec les parties prenantes. En plus du consultant individuel, l'appui d'experts et d'enquêteurs terrain ont permis d'étayer l'étude et d'approfondir la réflexion.

1.2.1 Rencontre avec le groupe de travail

Le travail a débuté par une rencontre en ligne avec le groupe de travail commis à cet effet pour échanger et valider la note méthodologique. Cette première rencontre a permis de donner des orientations, des éclairages et d'officialiser la lettre de mission etc. Ceci a permis de mieux cibler les recherches pour répondre aux attentes et atteindre les résultats de l'étude. Les étapes suivantes ont été réalisées pour la rédaction du premier rapport provisoire :

1.2.2 Recherche documentaire et bibliographique

Une recherche documentaire et bibliographique afin de voir relativement à la présente mission, l'existant en matière de :

- lois et règlements (**aspects juridiques**) sur les engins abandonnés, perdus ou rejetés à la mer ;
- **Techniques**, exemple : les engins utilisés au Sénégal et ceux qui sont les plus abandonnés, perdus ou rejetés en mer, ainsi que les causes des pertes, rejets ou abandons ;
- **Socioéconomique**, notamment l'importance du secteur de la pêche, de son rôle dans la stabilité et la sécurité alimentaire et l'impact des EPAPR ;
- **Institutionnels**, en effet plusieurs structures sont impliquées dans l'exploitation des ressources halieutiques et la lutte contre la pollution marine ;
- **Gouvernance** des pêches, le Sénégal est engagé dans une dynamique résolue de cogestion avec la mise en place des Conseils Locaux de Pêche Artisanale qui actuellement sont au cœur de la prise de décision et à un niveau plus élevé le Conseil National Consultatif des Pêches maritimes ;
- et **Communicationnels**, par une résorption du déficit et de l'insuffisance de la disponibilité des données liées aux engins abandonnés, perdus ou rejetés et leur impact sur les stocks et les habitats.

1.2.3 Collecte d'informations et enquêtes

Après la recherche documentaire et bibliographique, nous avons effectué la collecte d'informations auprès des administrations, des professionnels et intervenants du secteur aux niveaux national, socle de l'étude. En effet, l'inclusion et la pleine participation des parties prenantes (acteurs de la pêche artisanale, pêche industrielle, institutions publiques, partenaires techniques et financiers, secteur privé, société civile et aussi certaines ONG intéressées par le sujet) ont aidé à mieux appréhender la problématique des EPAPR à la mer. Pour la pêche artisanale, des entretiens ont été organisés avec des personnes ressources et les coordonnateurs des CLPA. Concernant la pêche industrielle, des rencontres ont été organisées avec les capitaines d'armement.

Au besoin des questionnaires spécifiques ont été administrés lors des rencontres pour obtenir des données et la perception des acteurs de la pêche artisanale et industrielle. Les acteurs concernés par les enquêtes sont présentés dans le chapitre 4.2 ainsi que les zones concernées.

1.2.4. Analyse des données obtenues et synthèse des résultats

La collecte d'informations et les enquêtes suivies d'analyse et synthèse des résultats ont permis de procéder à la rédaction des différents documents et livrables qui ont été soumis au groupe de travail pour une première lecture, les amendements issus de cette première lecture ont été intégrés de même que les réponses aux différentes questions et contribution de la FAO.

1.2.5. Organisation d'un atelier de partage et de validation

Un atelier national de partage et validation des résultats de l'étude regroupant le consultant, le groupe de travail, la société civile, les CLPA, les groupements d'armateurs a été organisé au mois de septembre 2022. Les amendements issus de cet atelier ont été intégrés au document pour produire cette version finale.

1.2.6. Finalisation et production du rapport final

À l'issue de l'atelier de partage et de validation, les amendements, contributions et recommandations seront pris en charge pour consolider le document provisoire lequel sera soumis de nouveau au groupe de travail et s'en suivra la production du rapport final.

2. PRINCIPES DIRECTEURS, CADRE INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE DES EPAPR

2.1 Principes directeurs des EPAPR

L'exécution du PAN sera basée sur les valeurs fondamentales et les principes directeurs suivants :

- Une approche participative impliquant toutes les parties prenantes ;
- Une contribution au développement durable ;
- La transparence, la performance et l'équité dans la gouvernance du secteur ;
- Une bonne gestion environnementale ;
- Le partage des connaissances et de l'information nécessaires à la gestion durable des ressources halieutiques et des écosystèmes marins ;
- Le respect des engagements internationaux souscrits au titre de la coopération halieutique.

2.2 Cadre institutionnel

Elle concerne des Institutions dont le Sénégal est membre comme l'organisation des nations unies et ses démembrements (FAO, OMI, OIT, OMC ...). Des structures au niveau régional et sous régional comme la CDEAO, la CSRP, plusieurs directions étatiques au niveau national, des organisations regroupant l'ensemble des acteurs directs et indirects de la pêche en général, des organisations non gouvernementales et la société civiles. Ce chapitre sera développé et en détail dans d'autres paragraphes du document.

2.3 Cadre réglementaire

Elle prend en considération l'ensemble des conventions, traitées, accords internationaux, constitution ainsi que les lois, décrets et arrêtés pertinents et pris pour une gestion transparente et responsable des pêches. Le cadre réglementaire sera développé dans les différents chapitres et paragraphe pour mieux cerner les EPAPR en mer.

3. SITUATION MONDIALE DES EPAPR

De nos jours, les principaux engins de pêche sont principalement conçus à base de fibres synthétiques non biodégradables et peuvent persister en mer pendant de longues périodes. De ce fait, même abandonnés, perdus ou rejetés, ils peuvent continuer à capturer des poissons, dauphins, tortues marines, oiseaux de mer, crabes et autres animaux nageant dans la colonne d'eau ou se déplaçant sur le fond marin pendant des décennies, jusqu'à ce qu'ils soient dégradés (Bearzi, 2002 ; Brown et Macfayden, 2007). La durée de cette rétention (pêche fantôme) dépend du type d'engins, son mode de fonctionnement, sa constitution (monofilament ou multi-filaments), de la nature du fond, de la zone de perte (littorale ou profond), etc. Les engins abandonnés, perdus ou rejetés à la mer constituent

ainsi, une véritable menace pour les ressources halieutiques, une source d'altération de l'environnement marin et de ses fonctions d'habitat, des dommages à la navigation, aux navires et des risques pour les plongeurs récréatifs et professionnels.

Malgré l'interdiction de l'abandon et du rejet des engins de pêche par l'annexe V, règlement 3 de la Convention MARPOL, la quantité de filets fantômes n'a cessé de croître dans les océans du monde. Il a été estimé à 640 000 tonnes, soit 10% de tous les déchets marins (UNEP/FAO, 2009).

3.1. Principaux EPAPR

Les engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés en mer sont, soit des engins mobiles, soit des engins passifs. De par leur mode opératoire, les engins passifs sont ceux qui sont le plus souvent perdus, abandonnés ou rejetés en mer.

Les principaux engins abandonnés, perdus ou rejetés en mer sont : les filets droits (maillant et trémail), les lignes et hameçons, casiers, nasses, pièges et les chaluts.

3.2 Causes des EPAPR

En raison des conditions de l'environnement marin et des techniques de pêche utilisées, il est aisé de comprendre qu'un certain nombre d'engins abandonnés, perdus ou rejetés à la mer est inévitable. Les causes de perte varient entre pêcheries et dans le cadre de chaque pêcherie avec toutefois certaines caractéristiques communes, en particulier les circonstances dans lesquelles elle se produit. Il apparaît ainsi clairement qu'une partie de l'ALDFG peut être intentionnelle et une autre partie ne pas l'être. De ce fait, les méthodes mises en œuvre pour combattre l'abandon, la perte et le rejet de matériel de pêche doivent également être diversifiées (Smith, 2001).

- Les causes directes des EPAPR proviennent de diverses pressions sur les pêcheurs, à savoir :

- la pression de la surveillance qui pousse les pêcheurs pratiquant la pêche illicite à abandonner des engins ;
- la pression opérationnelle et le mauvais temps, qui accroissent le risque d'abandon ou de rejet de matériel de pêche ;
- la pression économique, qui entraîne le choix de rejeter à la mer le matériel inutilisable, plutôt que d'en disposer à terre ;
- les pressions spatiales dont l'effet est la perte ou les dégâts aux engins à la suite de conflits portant sur les engins de pêche.

- Les causes indirectes comprennent le manque ou le déficit d'installations de collecte de déchets marins à terre, leur accessibilité ainsi que le coût de leur utilisation.

3.3 Impacts des EPAPR

La capacité d'un engin à continuer à capturer des espèces aquatiques après son abandon, perte ou rejet, constitue un de ses impacts les plus significatifs et elle est hautement spécifique en fonction de divers facteurs. À cet impact significatif, s'ajoutent d'autres non moins importants que sont : les interactions avec les espèces menacées/en danger, les impacts physiques sur le benthos, l'introduction de matériaux de synthèse dans la chaîne trophique marine et les dangers pour la navigation.

- **Capture prolongée d'espèces cibles ou non cibles**

Les EPAPR peuvent continuer à capturer et tuer des organismes marins (poissons et crustacés, mollusques, etc.) commerciaux ou non, nageant dans la colonne d'eau ou se déplaçant sur le fond marin, pendant une longue période, jusqu'à ce qu'ils soient dégradés (Bearzi, 2002 ; Brown et Macfayden, 2007).

- **Interactions avec les espèces menacées/en danger.**

Les engins modernes sont principalement faits de fibres synthétiques non biodégradables et peuvent avoir un impact sur la faune marine telle qu'oiseaux marins, tortues, phoques ou cétacés, à la suite de son ingestion ou par enchevêtrement. De façon générale, l'enchevêtrement est considéré comme une cause de mortalité bien plus probable que l'ingestion.

- **Impacts physiques sur le benthos.**

Après abandon, perte ou rejet, les engins de pêche peuvent en raison du courant, des vents ou des opérations de récupération, ragner sur le fond et causer des dégâts importants aux habitats benthiques et aux organismes vulnérables comme les éponges et les coraux. Ils peuvent également causer le recouvrement du substrat et le déplacement d'éléments physiques du fond marin.

- **Introduction de matériaux de synthèse dans la chaîne trophique marine**

Les fibres synthétiques servant à la fabrication des fils pour filets ont une longévité pouvant atteindre le siècle dans l'environnement marin, en fonction des conditions hydrologiques, de la pénétration de rayons UV et du degré d'abrasion physique auquel elles sont soumises. De plus, on ignore l'impact des fragments et fibres microscopiques qui sont produits par la dégradation d'un nombre très important d'engins qui pourrait devenir une source de produits chimiques toxiques pour l'environnement marin.

- **Dangers pour la navigation**

Les EPAPR sont à l'origine de plusieurs incidents causant des avaries aboutissant parfois à des blessures ou pertes de vies humaines. La présence des EPAPR dans les océans du globe peut compromettre la sécurité de la navigation de diverses façons (Johnson, 2000). Le cas le plus fréquent reste l'engagement ou l'enchevêtrement de l'hélice d'un navire, de son arbre de couche, de son gouvernail, de ses tuyères ou de ses prises d'eau qui peuvent affecter sa stabilité sur l'eau et/ou restreindre sa liberté de manœuvre. Un navire victime de l'enchevêtrement de son hélice demeure ainsi désemparé, si la visibilité est réduite, il est vulnérable à l'arrivée d'un plus gros navire ou du mauvais temps.

Aussi, une collision avec un EPAPR peut endommager le presse-étoupe d'un navire. Ce qui peut entraîner un dysfonctionnement dans la propulsion du navire et nécessiter l'envoi des plongeurs sous l'eau pour se libérer des débris. Selon l'état de la mer, ce travail à proximité étroite de la coque peut être dangereux.

3.4 Mesures de lutte contre les EPAPR

Les causes des EPAPR nécessitent des mesures de résolution en trois étapes : la prévention (éviter les EPAPR à la mer), la réduction (diminuer le nombre donc l'impact) et le nettoyage (débarrasser l'environnement des EPAPR). Les trois étapes de résolution des problèmes des EPAPR font ainsi appel à trois types de mesures que sont : les mesures préventives, les mesures de mitigation et les mesures curatives.

Il est en effet plus aisé d'empêcher une situation délicate ou un problème douloureux, que de les résoudre. De ce fait, les mesures préventives demeurent les plus efficaces face au problème des EPAPR. Ces mesures peuvent comprendre : le marquage des engins, la mise en place de structure de réception et de collecte, la séparation des zones de pêche artisanale et industrielle, la limitation du nombre et de la taille des engins et le renforcement de la lutte contre la pêche INN.

Les mesures de mitigation sont relatives aux innovations technologiques. Or le développement de matériaux innovants reste lent et le retour du secteur de la pêche à des filets biodégradables est demeuré très réduit. Ces contraintes limitent les mesures de mitigation dans leur portée et leur application. Aussi, les mesures édictées entraînent des coûts plus élevés, en réduisant l'efficacité des engins de pêche ou en augmentant leur prix.

Moins efficaces par rapport aux mesures préventives, les mesures curatives ont prouvé leur efficacité en permettant le retrait de la mer des EPAPR. Elles comprennent des efforts de récupération d'engins perdus grâce à diverses technologies de repérage dont le sonar de balayage verticale pour exploiter le fond marin, l'élaboration de systèmes de signalement efficace en cas de perte, des programmes de récupération des engins et la destruction ou le recyclage des EPAPR.

La réussite des mesures sera beaucoup plus facilitée par l'élaboration d'un programme de sensibilisation, d'éducation et de formation qui favorisera une prise de conscience de la problématique de l'EPAPR. Ce programme élaboré au niveau local ou national, doit cibler les pêcheurs, les usagers de la mer ou le grand public en vue de permettre un changement de comportement.

4. SITUATION DES EPAPR AU SENEGAL

Contrairement à la pêche industrielle, la pêche artisanale sénégalaise est largement pratiquée à l'aide d'engins passifs comme : les filets maillants, les pièges, les palangres, les lignes les nasses, les casiers, etc. Or, ces engins passifs dont le nombre a beaucoup augmenté ces dernières années, sont plus sujets à l'abandon, au rejet et à la perte à cause de leur mode de fonctionnement.

Malheureusement, il existe un problème global d'information des données statistiques et de connaissances liées à la problématique des engins abandonnés, perdus ou rejetés à la mer. Particulièrement, l'absence d'un système de suivi des engins abandonnés, perdus ou rejetés en mer représente une contrainte majeure à résoudre pour lutter de façon efficace contre ce problème. En ce qui concerne la collecte des données, seule la Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches (DPSP) dispose d'informations relatives aux déclarations de destruction de matériel des pêcheurs. Les autres structures (DPM, DGEFM, CRODT, ANAM, etc.) ne disposent pas jusqu'à ce jour d'un système de collecte lié aux engins abandonnés, perdus ou rejetés.

La mise en place d'un système de collecte des informations relatives aux EPAPR s'avère aujourd'hui nécessaire d'autant plus qu'il est constaté :

- Une croissance de l'étendue et des conséquences des EPAPR (Macfadyen et al ; 2010) ;
- Une rareté des ressources halieutiques ;
- Une augmentation du nombre d'espèces en danger ;
- Une recrudescence des conflits ;
- Une insuffisance de la réglementation.

4.1 Caractérisation des principaux engins concernés par les EPAPR

Au Sénégal, les principaux engins (de par leur composition et leur mode de fonctionnement) impliqués dans l'introduction de matériaux synthétiques dans la chaîne trophique marine, dans la capture prolongée d'espèces cibles ou non ciblées ou ayant des interactions avec les espèces menacées/en danger ou causant des impacts physiques sur le benthos sont : les filets maillants, les casiers et pièges, les lignes et palangres, les sennes et les chaluts.

- Filets maillants
 - Description

Cette famille d'engins est très hétérogène (filets de surface ou de fond, filets fixes ou dérivants, mailles différentes, etc.). Les filets maillants sont constitués de nappes de filets de forme rectangulaire mises bout à bout et tendues à la verticale, comme un mur posé en travers des déplacements des poissons.

Les nappes ont des dimensions variables, adaptées aux espèces visées. Certaines font plusieurs centaines de mètres de long. Ces nappes sont attachées à des cordages de retenue horizontaux nommés ralingues. Le filet est maintenu en position verticale par une série de flotteurs placée sur la ralingue supérieure tandis que la partie inférieure du filet est montée sur une ralingue lestée de plombs.

Depuis un demi-siècle, l'utilisation des matériaux synthétiques comme le mono filament en nylon (PA) a non seulement amélioré l'efficacité de la pêche, mais elle a aussi étendu la gamme des espèces marines que les filets maillants permettent de capturer.

- Mode de fonctionnement

Les filets maillants sont déployés et laissés à l'eau de quelques heures à quelques jours avant d'être relevés. Suivant le comportement de l'espèce visée, on peut disposer les filets directement sur le fond, entre deux eaux, ou encore près de la surface.

Les filets sont ancrés sur le fond et identifiés en surface par des bouées. Comme la nappe de filet n'est pas tendue sur les ralingues, mais est au contraire laissée relativement lâche, les poissons qui essaient de la traverser sont arrêtés par les mailles et, en se débattant, s'entortillent dans les plis de la nappe. Si le filet n'est pas relevé, au bout d'un moment, les poissons meurent de stress et d'asphyxie.

Il faut souligner que la grandeur de la maille utilisée pour un filet est en relation directe avec la taille des spécimens de l'espèce que l'on veut capturer. Le filet agit comme une barrière invisible car les poissons sont surtout sensibles aux ondes créées par le mouvement des prédateurs.

- Différents types de filets maillants

Selon le mode de fonctionnement et les espèces ciblées, nous distinguons : le filet maillant fixe (fond), le filet maillant dérivant de surface ou de fond et le filet maillant encerclant. Contrairement aux autres types, la probabilité de perte du filet maillant encerclant est très faible à cause de son mode opératoire.

- Les espèces ciblées

Les espèces capturées par les filets maillants sont variées. Il s'agit de poissons (carpe blanche, sole langue, sardinelle plate, ombrine bronzée, machoiron, pelon, pageot à taches rouges, le chinchard noir, etc.), de crustacés (crabes, crevettes langoustes, etc.) et les mollusques (volute, seiche, poulpe, etc.). Les stocks de la plupart de ces espèces sont soit pleinement exploités, soit surexploités.

- Les chaluts
 - Description

Les chaluts sont, par définition, des filets remorqués, constitués d'un corps de forme conique, vers l'arrière une poche fermée, où s'accumule le poisson capturé, et prolongé vers l'avant, à l'ouverture, par des ailes plus ou moins longues. Ce sont des engins actifs qui peuvent être traînés, soit par un seul bateau (chaluts à perche et chaluts à panneaux), soit par deux bateaux opérant simultanément (chaluts bœufs). Ce dernier est interdit par la réglementation sénégalaise.

- Mode de fonctionnement

Un chalut c'est comme une grande épuisette, on la remorque derrière le navire pendant une demie à plusieurs heures. Ainsi l'engin filtre un volume important d'eau et retient généralement des individus dont la circonférence thoracique est supérieure ou égale au périmètre de la maille. Son ouverture verticale est généralement assurée par les flotteurs et le bourrelet alors que celle horizontale par les panneaux. Dans certains cas des chaluts à perche, l'ouverture verticale et horizontale sont assurées par la perche.

- Différents types de chaluts

Selon le cas, ils peuvent fonctionner au fond (chaluts de fond) à grande ou faible ouverture verticale ou horizontale en fonction des espèces ciblées ou entre deux eaux (chaluts pélagiques).

- Espèces ciblées

Le chalut est un engin très polyvalent qui cible une grande variété de ressources halieutiques : poissons (sardinelle, chinchard, maquereau, rouget, dorade, mérou, lotte, merlu, etc.), mollusques (seiche, calmar, poulpe, etc.) et crustacés (crevettes, crabes, etc.).

- Casiers, nasses et pièges
 - Description

Les casiers et les nasses sont des pièges en forme de cage, de panier d'une boîte, d'un cône, d'un cylindre, d'une sphère ou d'une bouteille, etc. Ils sont constitués d'une structure rigide de lattes de bois, de tiges de métal ou de lattes en plastique recouverte de filet, et d'une ouverture, la goulotte. La goulotte (il peut y en avoir plusieurs) est disposée de telle manière que l'animal puisse entrer dans le casier mais très difficilement en ressortir. Un appât est généralement utilisé pour attirer le poisson. Les casiers et les nasses sont posés sur le fond, isolément, par paire ou en chapelet et parfois flottant au-dessus du fond, rarement en pleine eau.

- Mode de fonctionnement

Les casiers et les nasses sont normalement ancrés sur le fond, soit une seule unité à la fois avec une ligne de flottaison en surface, soit en rangées de plusieurs unités reliées à la ligne principale à certains intervalles. En général, ils sont laissés dans l'eau toute la nuit, mais dans certaines pêcheries ils y restent parfois plus longtemps avant d'être virés (remontés) pour débarquer les proies vivantes. Le cycle des opérations est semblable à celui de la pêche à la palangre, c'est-à-dire appâtage, mise en place de l'engin, pêche et récupération. L'appât est soit suspendu librement au milieu du casier, soit mis dans une boîte à appâts perforée pour empêcher qu'il soit dévoré par des détritivores. Comme pour la palangre, différentes espèces pélagiques, telles que sardinelle et maquereau, sont généralement utilisées comme appât dans les casiers, mais presque tous les types de poissons ou les moules font aussi l'affaire.

Les espèces, attirées par l'appât, rentrent facilement dans l'engin et ne parviennent pas à en sortir facilement grâce au système d'entonnoir ou de goulotte.

- Différence entre nasses et casiers

En réalité, il n'a pas de définition officielle et de distinction nette entre nasse et casier. En effet, c'est la façon dont l'engin est utilisé qui permet de savoir son nom (casier ou nasse).

Le casier est un piège « mobile », déposé ou placé pour une courte durée de quelques heures à quelques jours par le pêcheur là où se trouve la ressource. Autrement dit dans ce cas de figure, le pêcheur se déplace à la rencontre ou traque le poisson.

Quant à la nasse, elle est plus fréquemment réservée au piège fixe ou stable pour la capture des poissons que le pêcheur dépose sur le trajet le plus souvent migratoire de l'espèce recherchée. En effet, la nasse est déposée dans un endroit fixe durant plusieurs semaines et relevée régulièrement pour en extraire les captures puis remise en place.

- Espèces ciblées

Les casiers et nasses sont souvent utilisés pour pêcher différents crustacés, comme les crabes, les homards et les crevettes, mais servent aussi à capturer différentes espèces de poissons à nageoires ainsi que des poissons de récif, par exemple le mérou, dans les eaux tropicales. Les poulpes, les seiches et les calmars sont également pêchés à l'aide de casiers ou nasses.

- Lignes et palangres

- Description

Les palangres sont des lignes dormantes ou dérivantes, immergées pour une durée déterminée sur le fond ou près de la surface en pleine eau. La pêche à la palangre, dérivée de la pêche à la ligne, est une

méthode de capture très ancienne. Une palangre est composée d'une ligne principale munie de lignes secondaires, les avançons, à l'extrémité desquels sont attachés des hameçons.

Ces hameçons sont garnis de morceaux de poissons qui servent d'appâts. Une palangre peut avoir des centaines de mètres de longueur et comporter des milliers d'hameçons. Elle est munie de bouées de repérage qui facilitent les opérations de détection et de récupération.

- Mode de fonctionnement

Le cycle de pêche à la palangre comprend les principales opérations suivantes : « appâtage » (un morceau d'appât est fixé sur chaque hameçon à l'aide d'un fil), mise en place de la palangre, pêche (« en mouillant » la ligne pendant plusieurs heures), levée de l'engin, récupération des poissons et des vieux appâts, entretien de l'engin, puis le cycle recommence.

La pêche à la palangre a pour principe d'attirer le poisson avec un appât fixé à l'hameçon. Alors que la pêche à la ligne à main et la pêche à la traîne exploitent généralement le sens de la vue du poisson pour l'attirer vers l'hameçon au moyen de leurres artificiels, la pêche à la traîne exploite son odorat. L'odeur qui se dégage de l'appât incite le poisson à nager en direction de l'hameçon appâté et à l'ingérer, et il y a de fortes chances pour qu'il soit capturé.

- Types de palangres

Les palangres sont, soit de surface (dérivante), soit de fond (fixe).

- Espèces ciblées

Les palangres pélagiques (dérivantes) sont habituellement utilisées pour capturer des espèces comme le thon, l'espadon, etc. alors que les palangres ancrées sur le fond servent à capturer des espèces démersales, par exemple le vivaneau, le maquereau, le merlu, etc.

D'autres EPAPR existent suivant les zones et les techniques de pêche, on note l'existence des pots à poulpe, des pneus de véhicules, de tubes en PVC et de Dispositifs de concentration de poissons.

4.2 Zones et personnes enquêtées

Les enquêtes ont été effectuées dans huit (8) sites de pêche artisanale d'importance, le long du littoral sénégalais allant de Saint Louis à Kafountine et au Port Autonome de Dakar. Les personnes enquêtées sont essentiellement des pêcheurs (capitaine) de lignes simples, palangres, de filets maillants et de sennes tournantes et des capitaines d'armements.

Les tableaux N°1 et N°2 ci-après, donnent un résumé des sites, armements et personnes enquêtées.

Tableau N° 1 : Liste des armements enquêtés et types de pêche industriel (PI)

(Source Base de données EPAPR 2022)

N°	ARMEMENTS	TYPES DE PECHE
1	GRAND BLEU	SENNE THON
2	CAPSEN	SENNE THON
3	YANNICK CARTON	CHALUTIER
4	SENEVISA	CHALUTIER
5	SENEGAL ARMEMENT	CHALUTIER
6	HISPASEN	CHALUTIER
7	SOPASEN	CHALUTIER
8	HISEPEC	CHALUTIER

9	MARITALIA	CHALUTIER
10	SOPERKA	CHALUTIER

Tableau N°2 : pêcheurs artisanales enquêtés par site et par type d'engin (PA)
(Source Base de données EPAPR 2022)

SITES \ ENGIN	ENGIN						TOTAL
	Ligne simple	Filet maillant de surface	Filet maillant de fond	Senne tournante	Casier et nasse	Palangre	
FASSE BOYE	0	10	10	3	0	2	25
CAYAR	13	0	0	5	0	10	28
LOMPOUL	0	10	20	0	0	0	30
KAFOUNTINE	0	4	4	2	1	0	11
MBOUR	0	10	10	3	1	5	29
JOAL	0	5	5	2	2	0	14
THIAROYE	0	14	13	3	0	0	30
SAINT-LOUIS	0	4	9	17	0	0	30
TOTAL	13	57	71	35	4	17	197

Aussi bien en pêche industrielle qu'artisanale, les enquêtes concernent un échantillon représentatif, il n'est pas exclu lors d'études ultérieures d'avoir d'autres cibles comme les plongeurs plaisanciers, la pêche sportive, les chasseurs à la plongée ainsi que des sites plus spécifiques (zones de mangrove, zones rocheuses, sites de petite taille...).

4.3 Aspects institutionnels et juridiques

4.3.1 Cadre institutionnel

La Haute Autorité chargée de la Coordination de la Sécurité maritime, de la Sûreté maritime et de la Protection de l'Environnement marin (HASSMAR) a été créée par le décret n° 2006-322 du 7 avril 2006. Elle est chargée de la coordination des opérations :

- de recherche et sauvegarde en mer,
- de la lutte contre les pollutions marines ;
- de sûreté maritime.

La Direction de la Gestion et de l'Exploitation des fonds Marins (DGEFM) est la structure responsable de la gestion des fonds marins, Elle a pour mission d'assurer le suivi de la politique en matière de recherche, d'exploration et l'exploitation des ressources des fonds marins. Parmi ses missions essentielles, elle est chargée d'élaborer, de contrôler et superviser toutes les activités de recherche, d'exploration et d'exploitation des ressources situées dans les fonds marins

La Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches (DPSP) a la charge de la sécurité des pêcheurs artisans conformément aux attributions fixées et détaillées respectivement par le décret n° 2018-1292 du 16 juillet 2018 portant organisation du Ministère des Pêches et de l'Economie maritime et par l'arrêté n°2210 du 06 février 2019 portant organisation et fonctionnement de la DPSP. En effet, cette dernière est chargée de la mise en œuvre de la politique définie par l'État en matière de police des pêches, de suivi de la sécurité des pêcheurs artisans et de la certification des captures des produits destinés à l'exportation.

L'Agence nationale des Affaires maritimes (ANAM) a été créée par le décret n° 2009-583 du 18 juin 2009. L'Agence nationale des Affaires maritimes est chargée de la mise en œuvre de la politique de l'Etat en matière de Marine marchande, dans ses différents volets pêche, commerce et plaisance, ainsi que de la mise en œuvre des dispositions de la loi n° 2002-22 du 16 août 2002 portant Code de la Marine marchande, des conventions maritimes Internationales et des autres législations et réglementations en vigueur. Dans ses différentes missions, en sa qualité d'Autorité maritime déléguée et d'Autorité nationale de Sureté portuaire (ANSP), l'ANAM est responsable de :

- la surveillance de la circulation des navires et embarcations non pontées en mer et dans les voies navigables,
- En partie, de la mise en œuvre, du suivi, du contrôle et de l'évaluation des dispositifs de sécurité et sureté maritimes,
- la réglementation du métier de charpentier /construction des navires ;
- le Contrôle des chantiers de construction des embarcations ;
- la sécurité et la navigabilité des embarcations ;
- la réalisation des enquêtes nautiques en cas d'évènements ;
- l'homologation des équipements de sécurité confectionnés.

La Direction des Pêches maritimes (DPM), l'arrêté n° 027046 en date du 28 décembre 2018, fixe ses modalités d'organisation et de fonctionnement. Dans ses attributions elle est chargée de la mise en œuvre de la politique de l'Etat dans le domaine des pêches maritimes et de la valorisation des ressources. À ce titre, la DPM est notamment chargée entre autres et en relation avec les autres structures :

- de contribuer à la mise en place d'un système d'information sur la pêche ;
- de veiller à l'application de la réglementation relative à l'exercice des pêches maritimes ;
- de contrôler la salubrité et la qualité des produits de la pêche maritime destinée au marché local ;
- d'assurer la collecte, le traitement et l'exploitation des statistiques des pêches ;
- d'assister les organisations professionnelles des pêches.

Elle possède un bureau responsable de la mise en place, de l'encadrement et de la formation des Conseils locaux de Pêche artisanale (CLPA) qui sont actuellement au nombre de trente-sept (37).

Dans chaque région maritime du Sénégal il y'a un **Service régional des pêches et de la surveillance (SRPS)** qui gère au niveau déconcentré les activités liées à la pêche et à l'aquaculture.

La Direction de l'environnement et des établissements classés (DEEC). Qui est chargée : De mettre en œuvre la politique du Gouvernement en matière d'environnement, notamment la protection de la Nature et des hommes contre les pollutions, les nuisances et les déchets dangereux. D'assurer le suivi de l'ensemble des actions des divers services et organismes intervenant dans le domaine de l'Environnement. De veiller à l'application des textes législatifs et réglementaires qui favorisent une gestion rationnelle des ressources de base. D'assurer la mise en œuvre des accords internationaux ratifiés par l'Etat du Sénégal.

La Direction des Aires marines protégées (DAMCP), a pour mission : La conservation de la diversité biologique marine et côtière, notamment par la consolidation et le renforcement du réseau d'Aires Marines Protégées. La recherche scientifique dans les aires marines protégées, notamment sur les écosystèmes et sur les espèces de la zone marine et côtière afin d'éclairer les processus des prises des décisions. L'appui au développement d'initiatives communautaires pour une meilleure gestion des écosystèmes et des espèces, en particulier pour une gestion durable des pêcheries et des stocks de poissons, en favorisant la mise en place d'espaces dédiés à la préservation des ressources et à l'institutionnalisation des bonnes pratiques en matière de pêche ;

Le Centre de Recherche Océanographique de Dakar Thiaroye (C.R.O.D.T), Il est chargé du suivi de la ressource et des systèmes d'exploitation. Aussi, il a vocation à appuyer le Ministère chargé de la pêche dans la gestion et l'aménagement des pêcheries.

La gendarmerie de l'environnement qui a pour mission de lutter contre toutes les formes d'agression de l'environnement ». Parmi ces agressions on compte l'extraction illicite de sable marin, toutes les formes de pollution (terrestre, atmosphérique, marine) quels qu'en soient les auteurs et les moyens utilisés, la pêche à l'explosif ou avec des filets et autres matériels non réglementaires, la déforestation et l'exploitation de carrière sans autorisation administrative.

Les Acteurs non-étatiques, l'Etat dans sa mission de protection, d'aménagement et de gestion de la zone côtière marine, est accompagné par des organisations non gouvernementales (O.N.G) et des associations.

4.3.2 Cadre juridique

Le cadre juridique de base de l'exercice de la pêche au Sénégal est **la loi n° 2015-18 portant code de la pêche maritime et son décret d'application n° 2016-04.** Les aspects règlementaires et sécuritaires concernant les embarcations de pêche artisanale et les navires de pêche industrielle, sont pris en charge par ce code dans ses différentes sections, articles et alinéas.

La section IX de la loi relative au registre national des navires de pêche industrielle, stipule en son article 31 « *Le Ministre chargé de la pêche maritime fixe par arrêté les conditions de création, d'organisation et de fonctionnement d'un registre national pour les navires de pêche industrielle. L'inscription des navires de pêche industrielle sur le registre est obligatoire pour l'obtention de la licence.* »

Le registre contient toutes les informations requises, notamment sur les caractéristiques des navires et leurs opérations dans les eaux sous juridiction sénégalaise. Il peut être utilisé dans le cadre d'actions de coopération sous régionale dans des conditions définies avec les États concernés.

La Section X de la loi, relative au registre des embarcations de pêche artisanale, en son **article 32** précise que, « *Le Ministre chargé des Pêches maritimes fixe par arrêté les conditions de création, d'organisation et de fonctionnement des registres des embarcations de pêche artisanale au niveau de chaque région de pêche maritime et au niveau national* ».

Les embarcations de pêche artisanale sont inscrites sur les registres après leur immatriculation selon les règles prévues par un arrêté du Ministre chargé des Pêches maritimes. Les informations requises lors de l'immatriculation des embarcations de pêche artisanale sont utilisées pour l'inscription sur les registres.

Les registres des embarcations de pêche artisanale sont utilisés à des fins d'aménagement, de gestion et de conservation des ressources halieutiques.

L'article 57 de la loi précise que, « *l'exercice de la pêche artisanale commerciale à pied ou à bord d'une embarcation dans les eaux sous juridiction sénégalaise est subordonné à l'obtention d'un permis de pêche en cours de validité délivré par les services compétents du Ministère chargé de la Pêche maritime* ».

L'article 66 de la loi interdit : l'importation, la mise en vente, l'achat, la détention et l'utilisation des nappes et filets maillants fabriqués à partir d'éléments monofilaments ou multi-monofilaments en nylon sauf dérogation spéciale.

L'article 68 de la loi impose, l'immatriculation et le marquage de toutes les embarcations de pêche artisanale appartenant, aussi bien aux nationaux qu'aux étrangers quelque soient la finalité de la pêche, les engins et techniques utilisées, sont immatriculés et marqués conformément aux règles fixées par le Ministre chargé de la Pêche maritime.

Les embarcations de pêche artisanale appartenant à des étrangers régulièrement installés au Sénégal sont immatriculées et marquées conformément à l'alinéa précédent.

En plus de l'obligation d'immatriculation et d'affichage du nom, numéro et le port d'attache, **l'article 69 de la loi** oblige les navires de pêche industrielle autorisés à opérer dans les eaux sous juridiction sénégalaise à exhiber en permanence les lettres et numéros permettant leur identification conformément aux règles prescrites.

L'article 2 du décret définit l'embarcation de pêche artisanale « comme tout navire non ponté qui utilise des moyens de capture non manœuvrés mécaniquement et dont le seul moyen de conservation est la glace ou le sel ».

La loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 portant Code de l'environnement. Le chapitre I de la loi 2001-01 du 15 janvier 2001 portant partie législative du code de l'environnement est intitulé « Installations classées pour la protection de l'environnement ». Ces installations classées s'agissent des usines, des ateliers, dépôts, chantiers, carrières et, d'une manière générale, les installations industrielles, artisanales ou commerciales. Il s'y ajoute également toutes les autres activités pouvant produire des effets dangereux sur la santé, la salubrité, l'environnement ou l'agriculture. En outre, l'art. L 9 précise que ces installations peuvent appartenir à des personnes physiques ou morales, publiques comme privées.

Loi 2002-22 du 22 août 2002 portant Code de la marine marchande. Cette loi consacre un titre spécifique aux rejets dans le milieu marin dus aux opérations d'exploration ou d'exploitation du fond de la mer ou de son sous-sol. Les rejets qui résultent directement des opérations d'exploration des ressources naturelles du plateau continental doivent être exempts d'hydrocarbures.

Loi n°2010-89 du 23 avril 2010 relative à la police des ports maritimes. Cette loi dispose en son article 2 que « nul ne peut porter atteinte au bon état des ports et havres tant dans leur profondeur et propreté que dans leurs installations. Il est défendu notamment de :

- a) jeter des décombres, ordures et autres matières dans les eaux des ports et de leurs dépendances ou d'y verser des liquides insalubres ;
- b) faire des dépôts de décombres ou d'immondices de quelque nature que ce soit sur les quais, les terre-pleins et dans les hangars des ports ;
- C) procéder aux opérations de ballastage ou de déballastage dans des endroits et réceptacles autres que ceux prévus à cet effet ».

D'autres textes réglementaires viennent compléter les lois et décrets d'application notamment, **la norme NS-05-61 sur les rejets des eaux usées.** Elle prescrit des valeurs seuils définissant les caractéristiques physico-chimiques des rejets liquides dans des milieux récepteurs tels que les eaux de surface souterraines ou marines. Cette norme interdit « tout rejet d'effluents liquides entraînant des stagnations, des incommodités pour le voisinage, ou des pollutions des eaux de surface, souterraines ou marines est interdit sur toute l'étendue du territoire national » (Article 5.1). De même, les déversements de substances de nature à favoriser la manifestation d'odeur, de saveur et de colorations anormales dans les eaux naturelles lorsqu'elles sont utilisées en vue de l'alimentation humaine ou animale sont interdits.



L'Arrêté interministériel n°1555 en date du 15 mars 2002 fixant les conditions d'application de la norme NS 05-061 sur les rejets des eaux usées. Il a pour objet d'appliquer la norme NS05-061 et ses révisions ultérieures réglementant les rejets des eaux usées dans les milieux récepteurs définis dans les limites territoriales du pays. Il prévoit une redevance annuelle exigible pour toute installation rejetant des effluents dans le milieu naturel pourvu ou non de station d'épuration.

4.4 Aspects techniques des EPAPR au Sénégal

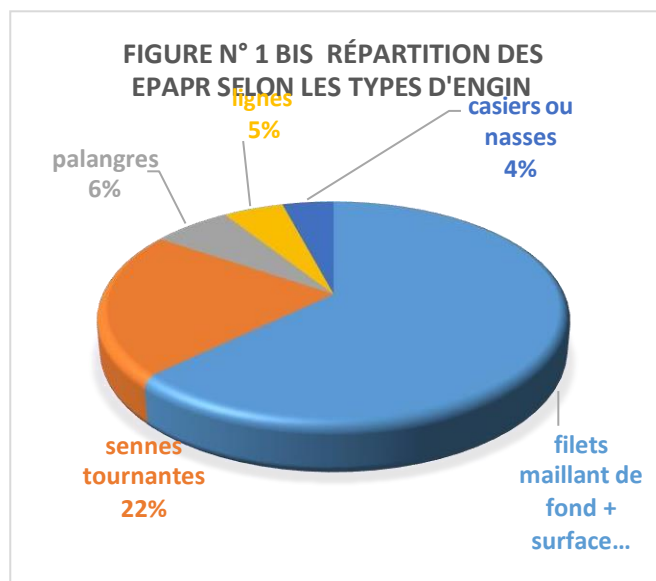
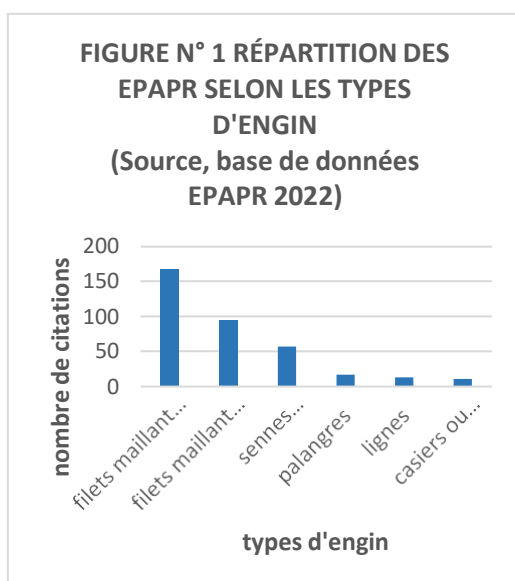
Les aspects techniques des EPAPR en mer concernent plusieurs aspects dont, i) les engins les plus concernés par les EPAPR, ii) les quantités moyennes des EPAPR en mer, iii) les causes les plus fréquentes des EPAPR en mer, iv) les comportements en cas de perte ou de ramassage des EPAPR en mer, v) les comportements en cas de ramassage ou de vieillissement ou d'usure des engins de pêche.

4.4.1 Les EPAPR en pêche artisanale

4.4.1.1. Les engins de pêche concernés

Dans la pêche artisanale sénégalaise, plusieurs engins de pêche sont abandonnés, perdus ou rejetés en mer. Il s'agit : du filet maillant, palangre, senne tournante, casier, nasse et ligne simple. Les résultats des enquêtes montrent que les pertes les plus importantes touchent le métier de pêche aux filets maillants (surface et fond) avec 262 citations. Ils sont suivis par les sennes tournantes (57 citations), les palangres (17 citations), les lignes simples (13 citations) et les casiers ou nasses (11 citations).

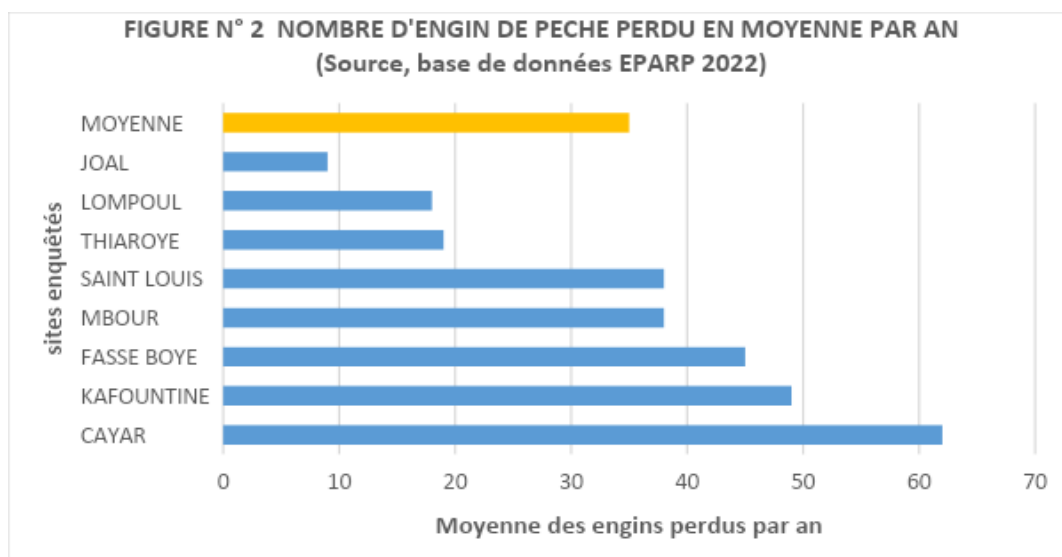
Parmi les filets maillants, celui de fond est généralement celui qui est le plus perdu (167 citations) contre celui de surface (95 citations). Cette domination du filet maillant dans les EPAPR s'explique par son mode de fonctionnement et son utilisation intensive dans presque tous les grands centres de pêche du Sénégal à l'exception de Cayar.



4.4.1.2 Moyenne des EPAPR par an

Selon le site et le type d'engin utilisé, le nombre d'EPAPR par unité de pêche et par an varie entre 9 et 62, soit une moyenne de 35 par unité de pêche et par an. Il est inégalement réparti selon les sites. Ainsi dans les sites comme Fasse-Boye, Cayar et Kafountine, ce nombre est supérieur à 44 alors qu'il est inférieur à 20 à Joal, Lompoul et Thiaroye.

Conformément à la figure 2, Cayar enregistre le nombre le plus important d'EPAPR par pêcheur et par an et Joal, le plus petit.

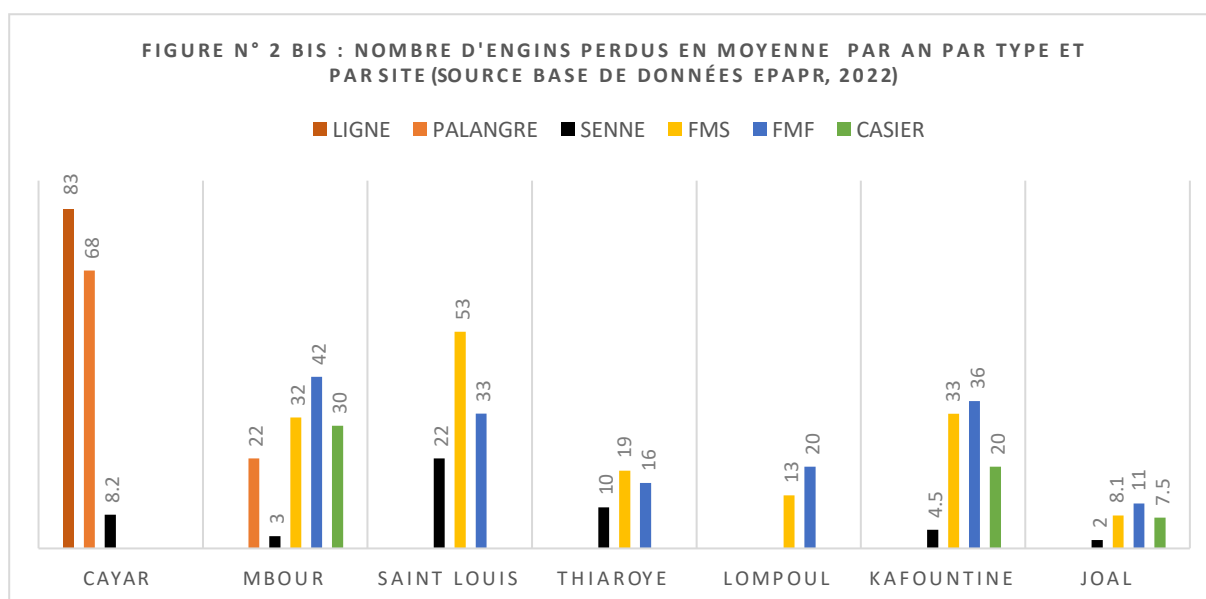


4.4.1.3 EPAPR par type et par site

Le nombre d'EPAPR par type varie d'un site à un autre comme le montre la figure 2 bis ci-dessous. La ligne simple est celle qui enregistre le taux le plus important (83) à Cayar. La senne tournante est le type d'engin qui enregistre le taux de perte le plus bas dans tous les sites où il est utilisé. Ce taux varie entre 2 (Joal) et 22 (Saint-Louis)

Dans tous les sites où ils sont utilisés, les filets maillants sont les engins dont le taux de perte est le plus élevé. Ce taux varie entre 8,1 (Joal) à 53 (Saint-Louis) pour le filet maillant de surface (FMS) et 11 (Joal) à 42 (Mbour) pour le filet maillant de fond (FMF).

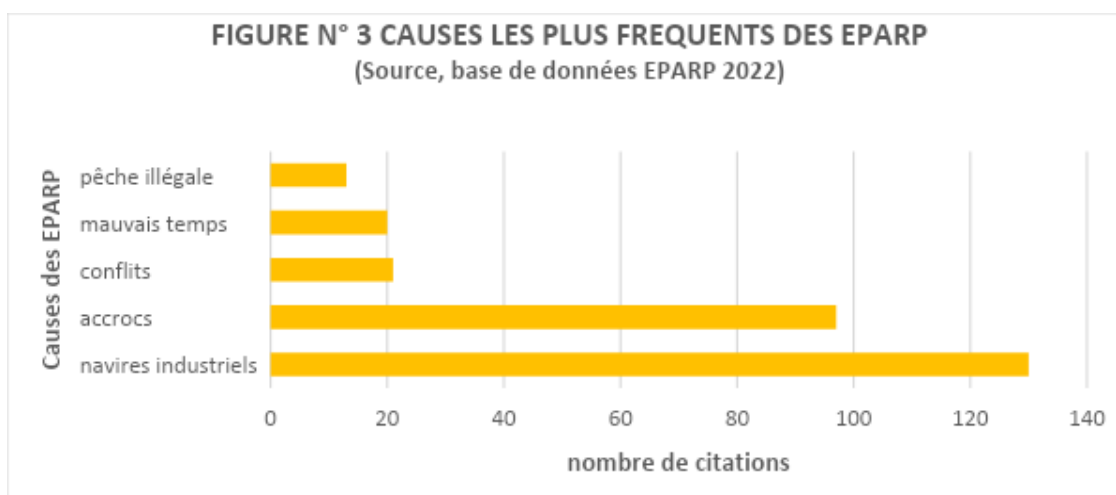
Joal est le site qui a enregistré les taux de perte les plus bas pour la senne, les filets maillants et le casier. Les différences peuvent s'expliquer en partie par le fait que Kafountine compte beaucoup plus de pêcheurs migrants et également de plus de mauvaises pratiques que Joal



4.4.1.4 Les causes fréquentes des EPAPR selon les acteurs

La détermination des causes des EPAPR est très importante dans la mesure où elles influent non seulement sur le devenir des engins perdus mais aussi sur la mise au point des mesures adaptées de prévention et de réduction.

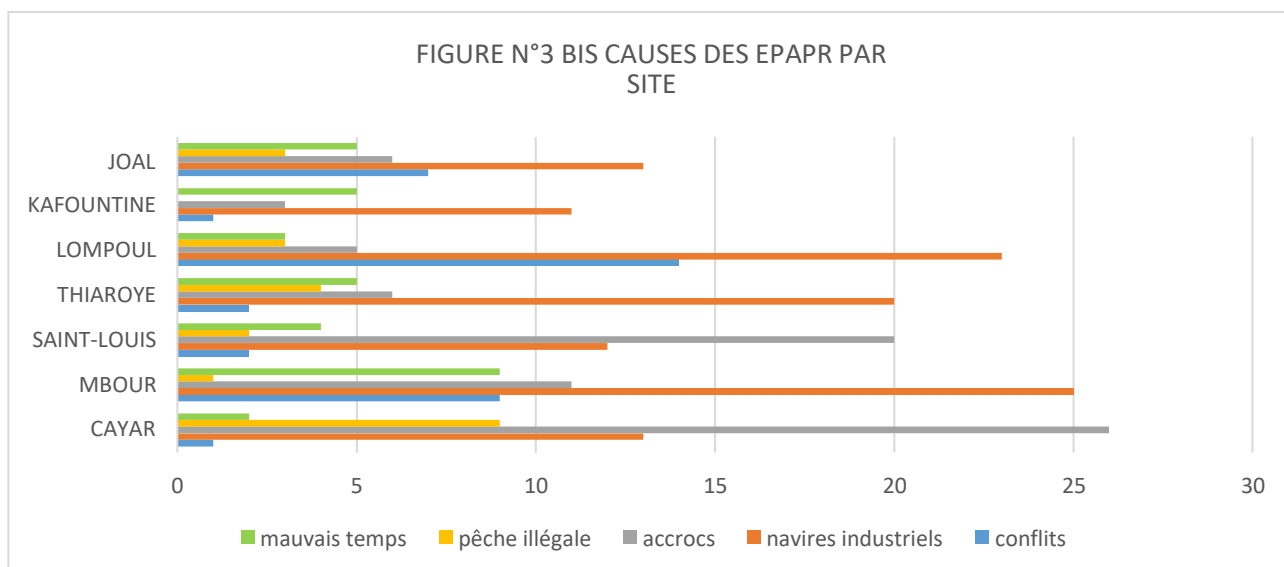
Les résultats de l'enquête montrent que l'essentiel des pertes d'engins est dû au conflit de matériel de pêche entre pêcheurs artisans et chalutiers, en effet les zones de chalutage sont également des zones de mouillage des engins de la pêche artisanale on note également des incursions de navires industriels dans la zone des 6 et 7 nautiques interdite à la pêche industrielle. Ils sont suivis par les accrochages qui se justifient amplement par la pêche en zone rocheuse, au niveau des zones récifales, dans la mangrove et autour des épaves souvent plus riches en poissons. Les conflits entre pêcheurs artisans, le mauvais temps et la pêche illicite sont faiblement cités.



4.4.1.5 Causes fréquentes des EPAPR par site

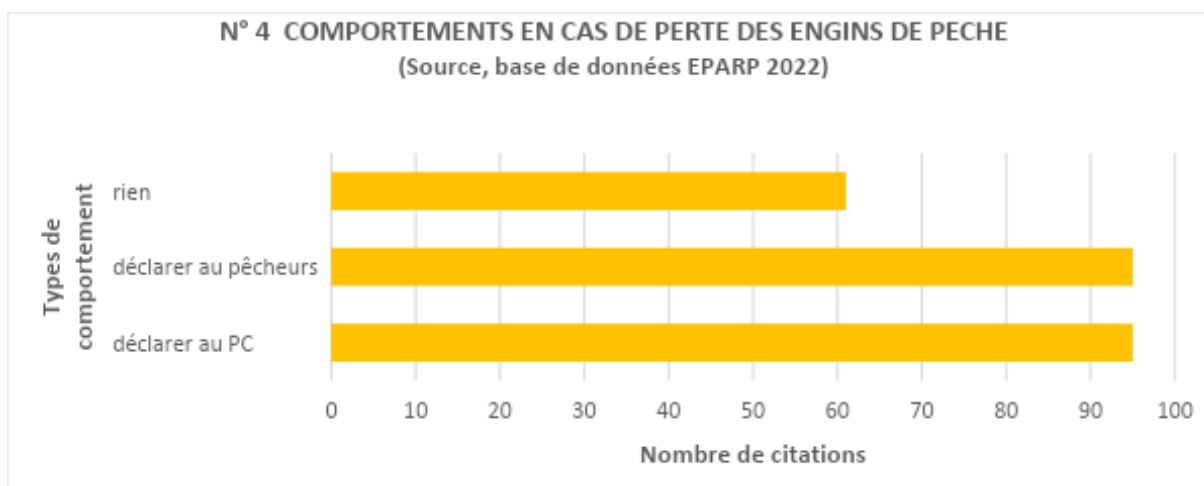
Les causes fréquentes des EPAPR au Sénégal varient selon les sites. Les conflits de matériels de pêche entre pêcheurs artisans et chalutiers demeurent la première cause au niveau des sites à l'exception de Saint-Louis et Cayar où les EPAPR sont principalement dus aux accrochages lors de la manœuvre des engins.

Les EPAPR dus aux conflits entre pêcheurs artisans sont importants à Lompoul, Mbour et Joal alors que ceux dus à la pêche illégale et au mauvais temps sont plus importants respectivement à Cayar et Mbour.



4.4.1.6 Comportement des acteurs en cas de perte d'engins de pêche en mer

En cas de perte d'engins, deux types de comportement dominant chez les pêcheurs : la déclaration au niveau du poste de contrôle des pêches et la déclaration auprès des pêcheurs comme illustré sur la figure N° 4. Environ 76 % des acteurs déclarent les EPAPR une fois à terre, contre 24 %. La sensibilisation doit continuer afin que tout engin perdu fasse l'objet d'une déclaration.

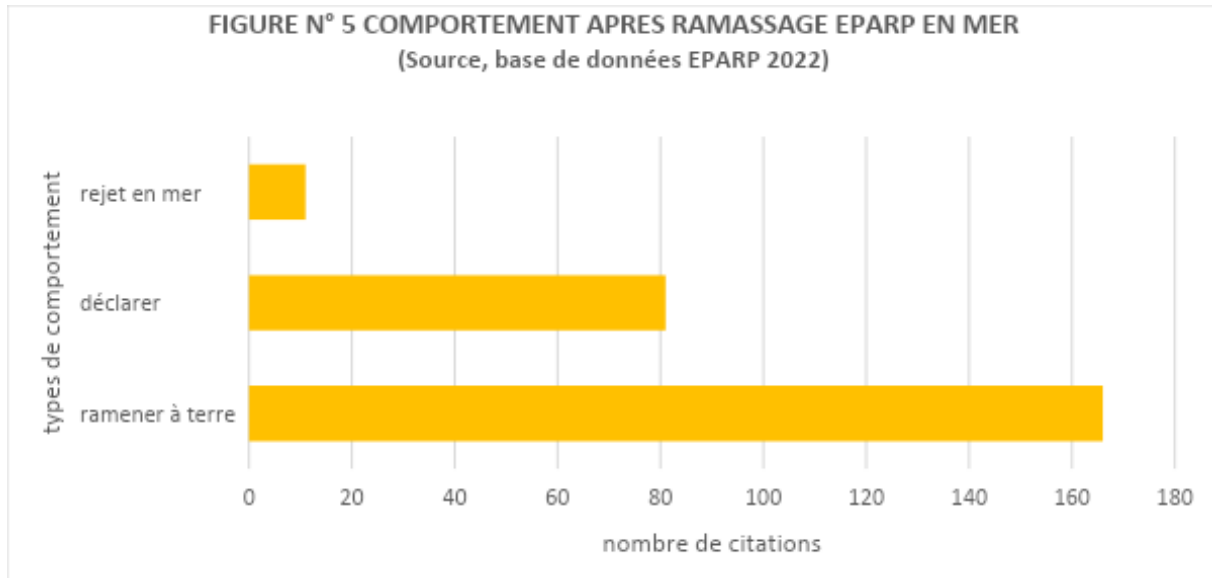


4.4.1.7 Comportement des acteurs en cas de ramassage des EPAPR en mer

Les résultats de l'enquête montrent dans l'écrasante majorité des cas, les engins ramassés en mer sont ramenés à terre. Cependant, une fois à terre, seule la moitié des engins ramassés font l'objet de déclaration soit auprès du chef de poste de contrôle des pêches et de la surveillance, soit auprès des pêcheurs. Les pêcheurs rejettent rarement en mer, les engins ramassés. En effet, seul 4% des pêcheurs rejettent en mer les engins ramassés (Fig. 5).

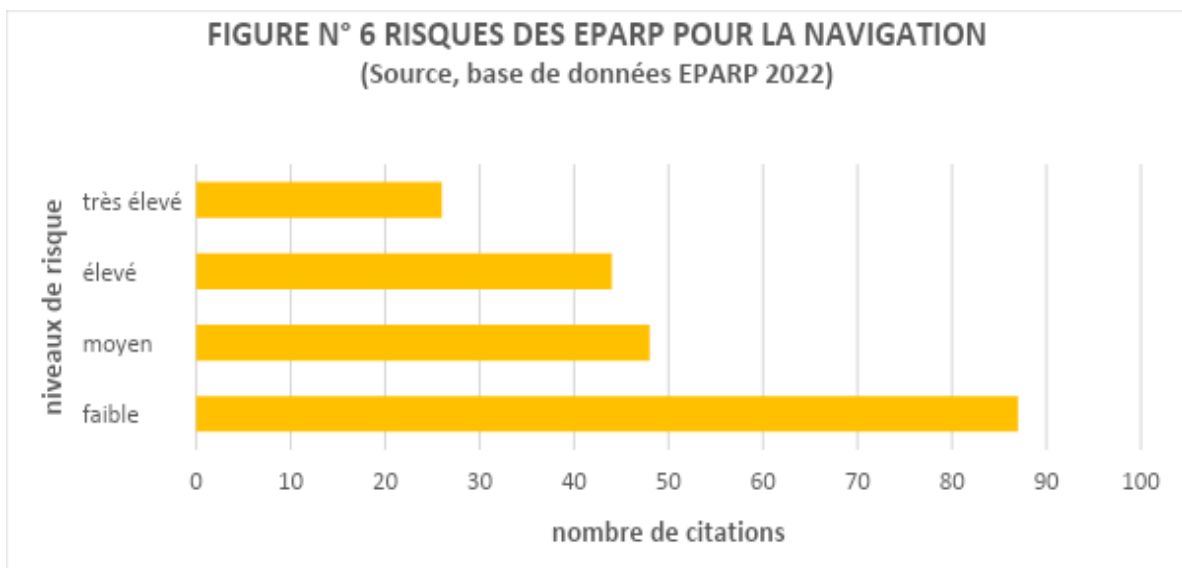
Bien que la quasi-totalité des pêcheurs ramènent à terre les engins ramassés, la sensibilisation des acteurs de la pêche sur les impacts des EPAPR, sur les ressources halieutiques, leurs habitats et la

navigation est toujours nécessaire. Car en ramenant un engin ramassé à terre, le pêcheur contribue à la lutte contre les EPAPR.



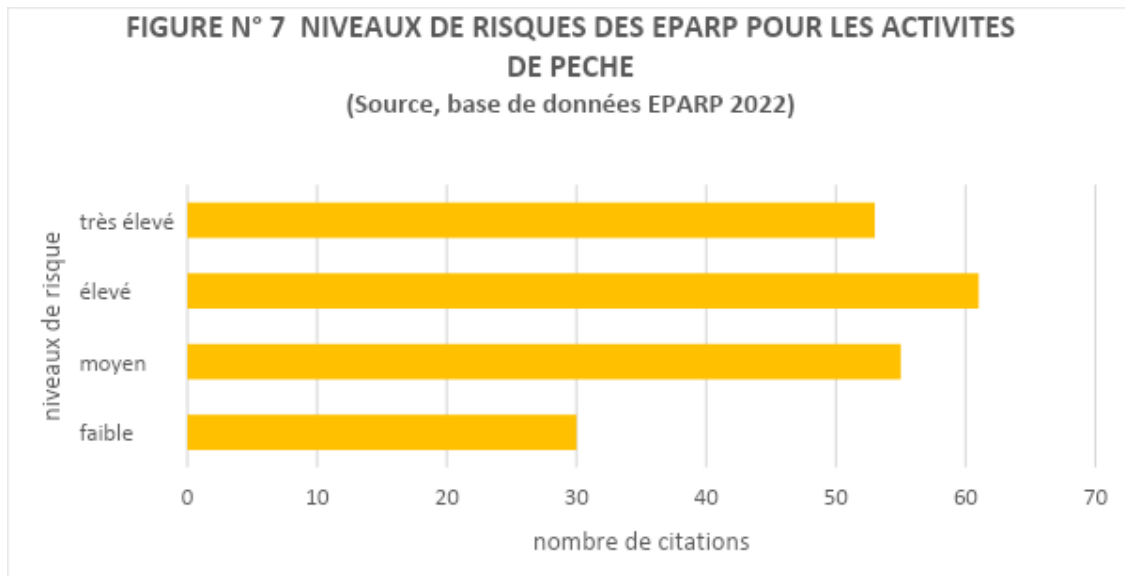
4.4.1.8 Niveau de risque des EPAPR pour la navigation

Les acteurs pensent que, le niveau de risques des EPAPR est faible à moyen pour la navigation. Les citations pour les risques élevés et très élevés sont relativement moins importantes, cf. **Figure N° 6**.



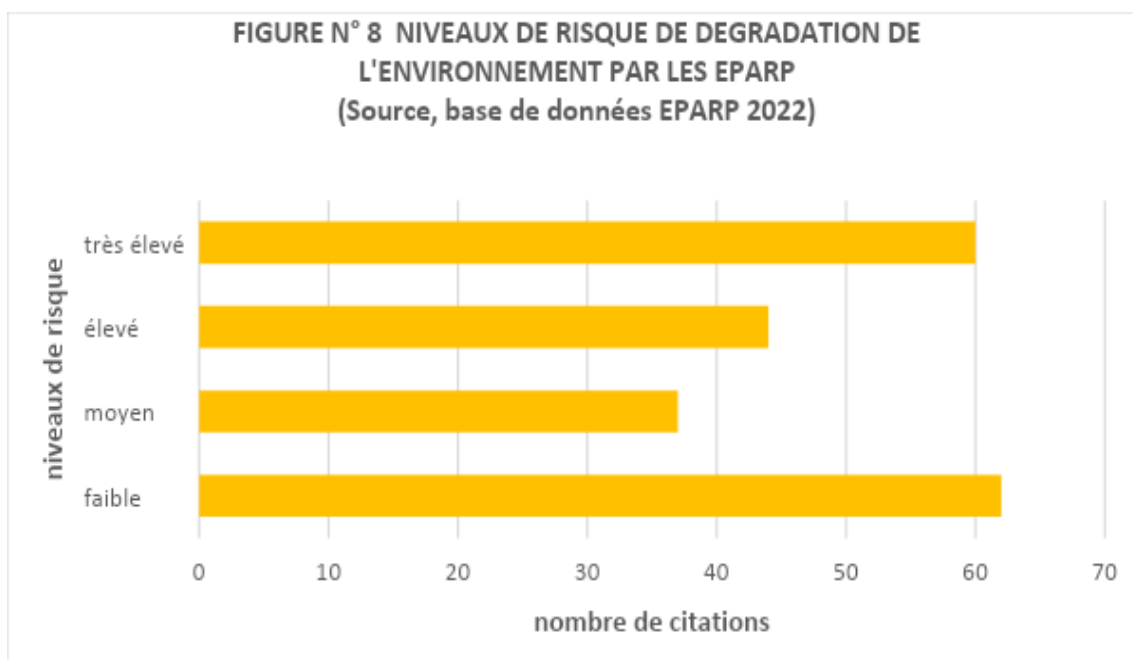
4.4.1.9 Niveau de risques des EPAPR pour les activités de pêche

Les niveaux de risques des EPAPR pour les activités de pêche, sont élevés à très élevés ces deux aspects sont les plus cités par les acteurs enquêtés cf. **figure N° 7**, ces risques représentent environ 57 % des citations des acteurs. Ces pêcheurs sont conscients du fait que l'engin jeté à la mer peut causer des dommages aux autres pêcheurs, aux ressources marines et aux habitats.



4.4.1.10 Niveau de risques des EPAPR pour la dégradation de l'environnement

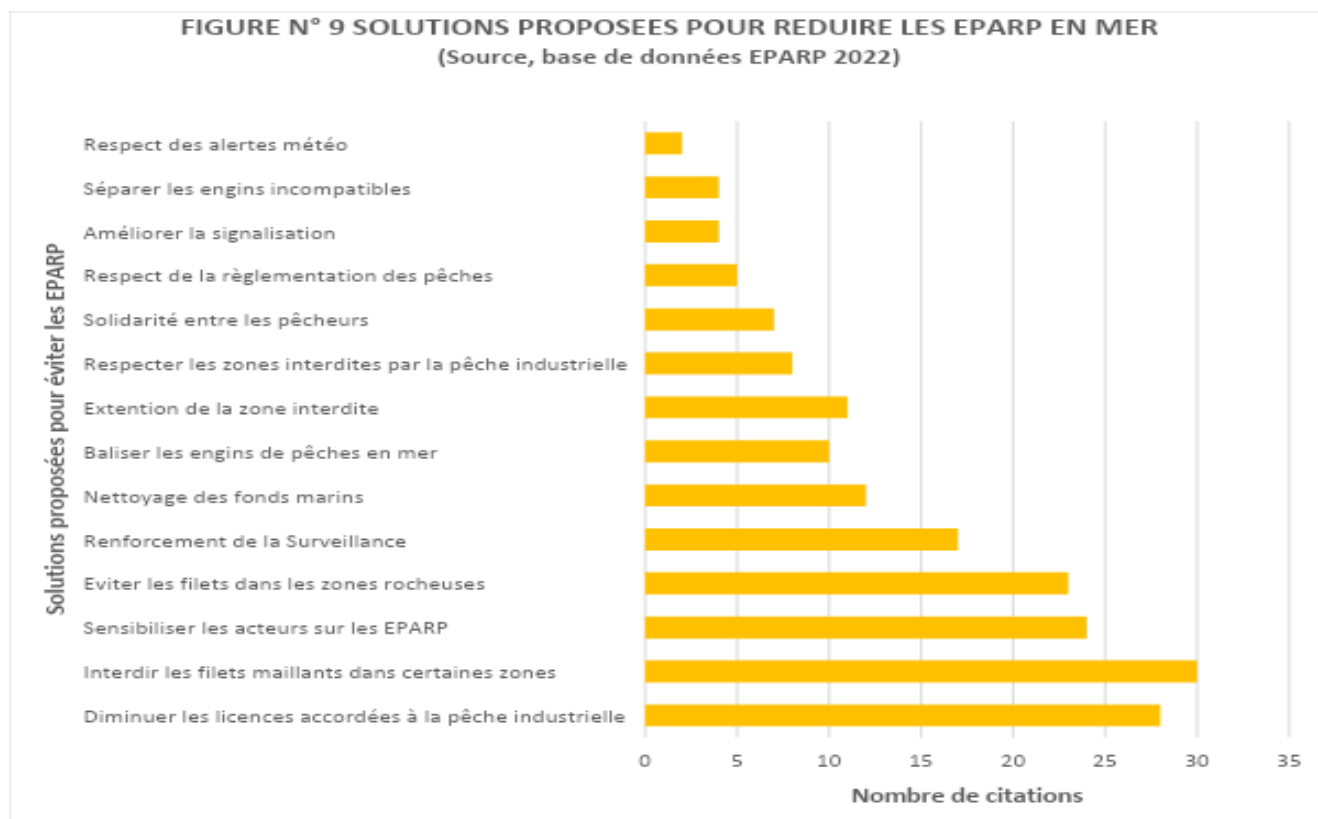
Les avis des pêcheurs sur l'impact des EPAPR sur l'environnement sont mitigés et contradictoires, les citations faibles et très élevées sont opposées. Notons que la notion dégradation de l'environnement est très large et les acteurs n'en connaissent que des aspects superficiels et visibles. Les aspects pernecieux sur la chaîne alimentaire océanique et sur les humains en termes de santé ne sont compris que par peu d'acteurs de pêche. **La figure N° 8** ci-dessous donne une appréciation des acteurs enquêtés concernant la dégradation de l'environnement par les EPAPR en mer.



4.4.1.11 Solutions proposées par les acteurs pour régler le problème des EPAPR

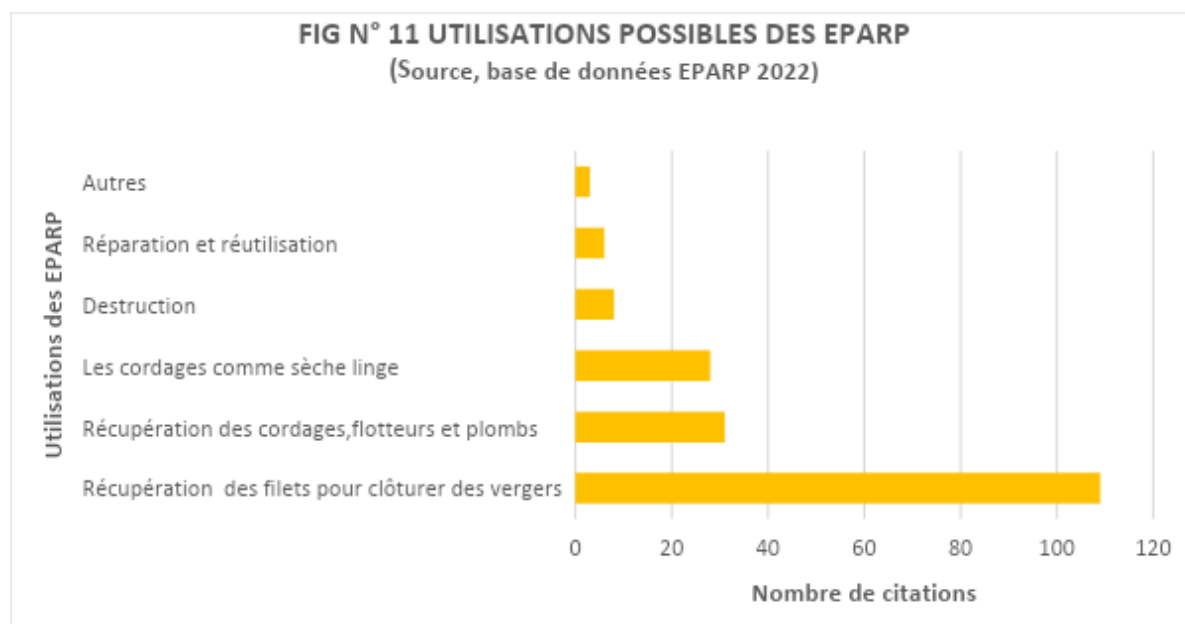
Les solutions proposées sont nombreuses et concernent la **figure N° 9** ci-dessous, avec le nombre de citations pour chaque proposition de solution. Les deux solutions les plus citées sont :

L'interdiction d'utiliser les filets maillants dans les zones rocheuses, les zones de mangrove et les chenaux de navigation. Notons ici que toutes les solutions proposées sont pertinentes, complémentaires et méritent une attention particulière en fonction des localités et des spécificités de chaque engin de pêche.



4.4.1.12 Utilisation possible des EPAPR selon les pêcheurs

L'utilisation la plus citée des EPAPR récupérés est la clôture des vergers ensuite, il est noté l'utilisation des matériaux de récupération tels que les ralingues les plombs et les bouées pour la fabrication d'autres engins de pêche comme l'illustre la photo N° 1. Aussi, les cordages sont également utilisés comme sèche-linge. La **figure N° 10** ci-dessous récapitule les types d'utilisation et le nombre de citations par utilisation.



4.4.2 Les EPAPR en pêche industrielle

4.4.2.1 Les engins de pêche concernés par les EPAPR

Au Sénégal, dans la pêche industrielle, l'abandon, la perte ou le rejet des engins concernent le chalut, la senne tournante, la canne et la palangre. Parmi ces engins, le chalut surtout de fond est le plus utilisé et celui dont la probabilité de perte est importante. Aussi, le chalut est l'engin qui en cas de perte impacte le plus les ressources halieutiques et les habitats par rapport aux autres engins.

Rappelons que les chalutiers constituent plus de 80% de la flotte industrielle sénégalaise.



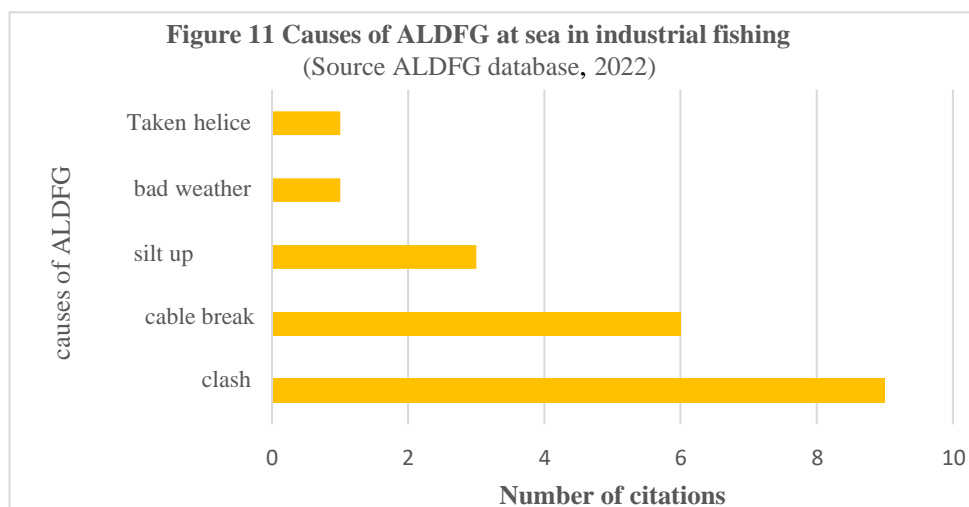
Photo 2. Morceau de chalut échoué sur le littoral

4.4.2.2 Moyenne des EPAPR par an

Le nombre d'EPAPR par année et par navire dans la pêche industrielle sénégalaise varie par type de pêche. Les résultats de l'enquête montrent que les unités utilisant les sennes à thon ne perdent pratiquement aucun engin en mer. Ceci n'est pas le cas pour les chalutiers qui perdent en moyenne 1,8 engin par an. Rapporté aux chalutiers existants, le nombre de chaluts perdus dans la pêche industrielle sénégalaise pourrait atteindre 200 par an. Il faut cependant rappeler que le taux de récupération d'un chalut perdu dépasse généralement 80%.

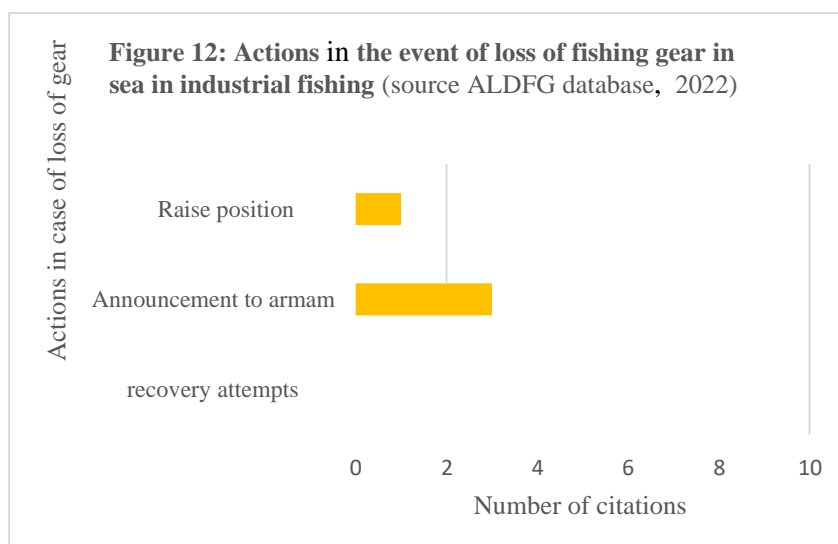
4.4.2.3 Les causes fréquentes des EPAPR selon les acteurs

Concernant les causes des EPAPR en mer pour la pêche industrielle, deux faits majeurs sont notés : les accrochages et les ruptures de câbles. Les autres causes et non des moindres sont l'envasement, le mauvais temps et les prises d'hélices. Ces différentes causes et le nombre de citations est récapitulé dans la figure N° 11.



4.4.2.4 Comportement des acteurs en cas de perte d'engins de pêche en mer

Les acteurs de la pêche industrielle cherchent pour plusieurs cas et raisons à récupérer leur engin en cas de perte comme le montre la figure N° 12 ci-dessous. Des annonces sont également faites aux autres armements et des positions des lieux de perte sont enregistrées

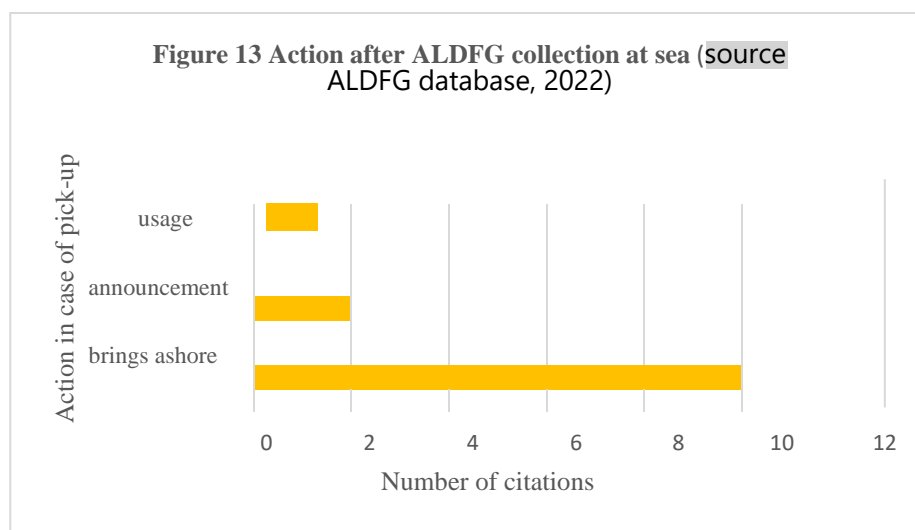


4.4.2.5 Comportement des acteurs en cas de ramassage des EPAPR en mer

Après ramassage d'EPAPR en mer, les acteurs de la pêche industrielle ramènent les engins à terre, ils font des annonces et les réutilisent rarement à d'autres fins (figure N° 13).

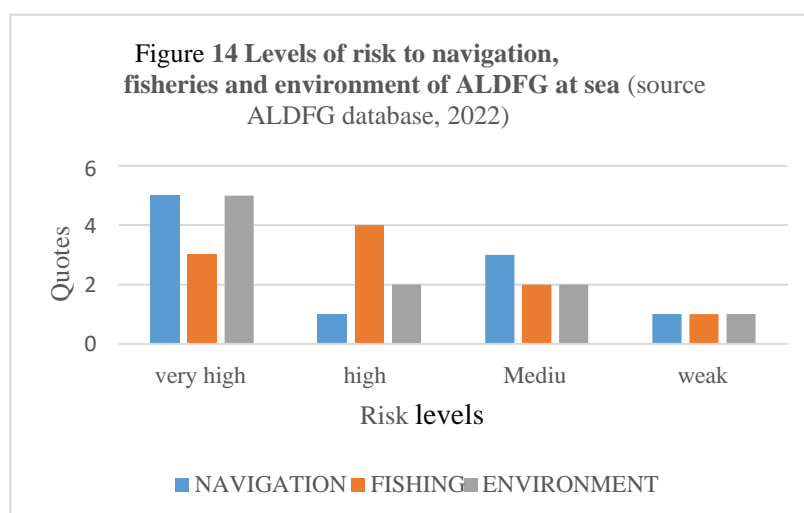
Concernant les rejets des engins usés en mer, 90% capitaines d'armement affirment que leurs équipages ne rejettent pas les engins usés en mer et ce pour éviter les pollutions du milieu, éviter les

accidents pour la navigation. Ce résultat traduit le niveau de compréhension des capitaines des navires quant aux impacts liés aux EPAPR. Ceux qui rejettent les engins usés en mer se justifient par l'absence de réceptacle au port.



4.4.2.6 Niveau de risque des EPAPR pour la navigation, les activités de pêche, la dégradation de l'environnement

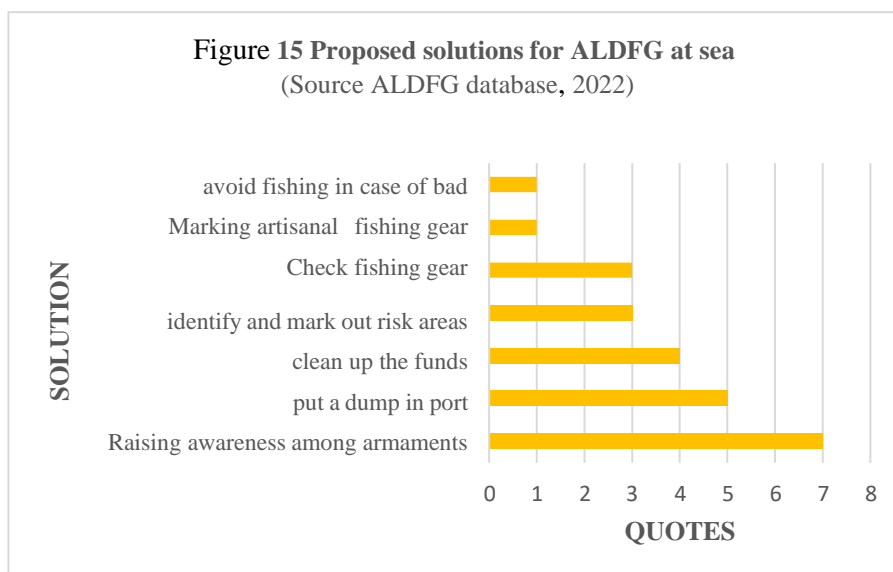
Le niveau de risques des EPAPR en mer pour la pêche industrielle est très élevé à élever en ce qui concerne les trois domaines, navigation, pêche et environnement, la figure N°14 ci-dessous en donne une parfaite illustration.



4.4.2.7 Solutions proposées par les acteurs pour régler le problème des EPAPR

Pour lutter contre les EPAPR, les solutions ci-après sont proposées par les capitaines d'armement. Elles concernent :

- La sensibilisation des armements ;
- Le nettoyage des fonds marins ;
- La vérification des engins de pêche régulièrement ;
- Le fait d'éviter la pêche en cas de mauvais temps.



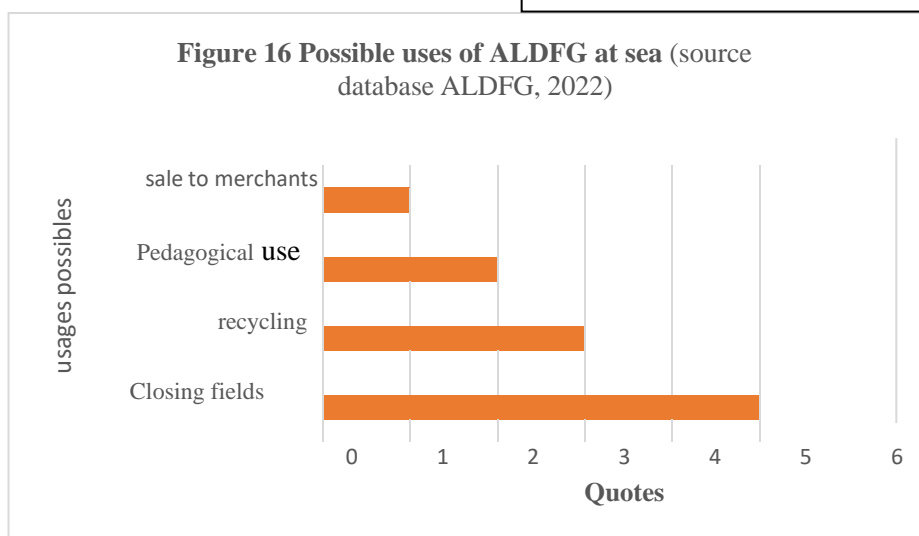
4.4.2.8 Utilisation possible des EPAPR selon les pêcheurs

Les usages possibles des EPAPR en mer selon les acteurs de la pêche industrielle sont mentionnés à travers la figure N° 16 ci-dessous. Ils concernent les utilisations suivantes :

- La clôture des champs ;
- Le recyclage pour d'autres utilisations ;
- Les usages pédagogiques pour les apprenants
- La vente aux commerçants.



Photo 3 : utilisation EPAPR pour clôture des champs



4. 5 Mesures actuelles de lutte mises en œuvre par l'Etat et les communautés

Les mesures de lutte concernent dans un premier temps, la sensibilisation des acteurs sur les EPAPR en mer et le nettoyage des fonds marins. La mise en œuvre des mesures de lutte de ce programme se fera globalement avec l'implication de tous les acteurs.

4. 5.1 Mesures actuelles de lutte

Les mesures mises en œuvre par l'État du Sénégal et les communautés pour lutter contre les EPAPR sont contenues dans « *le programme de nettoyage des fonds marins le long de la côte sénégalaise* » et « *l'organisation de journées de nettoyage des fonds marins* ».

- Programme de nettoyage des fonds marins le long de la côte sénégalaise

Le programme de nettoyage des Fonds marins et du littoral a pour objectif global de contribuer à la restauration des habitats, la préservation des ressources, de l'écosystème marin et de l'environnement marin. Élaboré par la DGEFM, il poursuit les objectifs suivants :

i. Réduire nettement la pollution marine notamment due aux ordures de tous types, en particulier celle résultant des activités de pêche et terrestres (plastiques, filets, bouteilles, pneus...);

ii. Promouvoir le bon comportement et le recyclage des déchets le long de la zone côtière ; iii.

Assurer un suivi permanent de la salubrité des petits fonds et des zones rocheuses et des zones de mangrove plus sensibles aux déchets usagers.

Pour des raisons d'ordre financier, la mise en œuvre de ce programme n'a toujours pas débuté.

- Journées de nettoyage de fonds marin

Organisée au niveau de la grande côte et de façon séparée par le CLPA de Cayar, de Hann bel -air et de Yoff. Ces journées ont permis de retirer annuellement des quantités importantes de filets perdus, abandonnés ou rejetés en mer, notons que une fois retirés les EPAPR ne font pas l'objet d'un tri pour identification classement et dénombrement, ils sont considérés comme des déchets et envoyés au niveau des décharges. Prévu dans le plan d'action annuel des CLPA précités, ces journées n'ont pas été organisées en 2020 et 2021 par manque de financements.

Quoi qu'il importe, le nombre d'engins récupérés lors de ces journées reste limité à cause de l'insuffisance des moyens utilisés. En effet, sans moyen de détection, ni de localisation, des plongées en apnée sont effectuées au courant de ces journées pour retirer les EPAPR (expérience des pêcheurs). Cette technique nécessitant beaucoup de temps et d'énergie, comporte des risques et sa réussite dépend de la clarté de l'eau.

5. OBJECTIFS DU PAN EPAPR ET MISSIONS

5.1. Objectif général

L'objectif général du PAN est de contribuer à la pêche durable, à l'amélioration de l'état du milieu marin, à la restauration des habitats et à la préservation des ressources de l'écosystème marin. Il contribue ainsi à l'atteinte du premier objectif spécifique de la lettre de Politique sectorielle de développement de la pêche et de l'aquaculture à savoir : gérer durablement les ressources halieutiques et restaurer les habitats.

5.2. Objectifs spécifiques

De façon spécifique, le PAN a pour objectif :

- Améliorer le cadre institutionnel et réglementaire pour gérer les EPAPR ;
- Permettre aux acteurs concernés de disposer d'informations et de capacités techniques requises pour lutter contre les EPAPR ;
- Renforcer et proposer des mesures de lutte adéquates contre les EPAPR ;
- Sensibiliser les usagers de la mer et l'opinion publique sur la problématique des EPAPR.

5.3 Mission

La mission du PAN est de renforcer le cadre institutionnel et réglementaire pour une bonne gestion des EPAPR, former et sensibiliser les acteurs concernés, proposer et mettre en œuvre des mesures techniques de lutte adéquates pour un environnement marin propice au développement durable des ressources.

6. RÉSULTATS ATTENDUS

- R1 : Le cadre institutionnel et réglementaire pour gérer les EPAPR est amélioré ;
- R2 : Les acteurs concernés dans la gestion des EPAPR disposent d'informations et de capacités techniques requises pour lutter contre les EPAPR ;
- R3 : Des mesures de lutte adéquates contre les EPAPR sont identifiées validées et mises en œuvre ;
- R4 : Les usagers de la mer et l'opinion publique sont sensibilisés sur les EPAPR.

7. OPTIONS STRATÉGIQUES

La stratégie du PAN EPAPR est déclinée en cinq options stratégiques que sont :

Axe stratégique 1 : Amélioration des cadres institutionnel et réglementaire ;

Axe stratégique 2 : Amélioration de la collecte et de l'analyse des informations sur les EPAPR ;

Axe stratégique 3 : Élaboration et mise en œuvre des mesures de lutte contre les EPAPR ;

Axe stratégique 4 : Renforcement de capacité, Sensibilisation et communication.

Axe 5 : Gestion administrative et Suivi-Évaluation.

Pour chacun de ces axes, les lignes d'actions suivantes ont été identifiées :

Axe stratégique 1 : Amélioration des cadres institutionnel et réglementaire :

- Identifier, recenser et responsabiliser les structures concernées par les EPAPR ;
- Identifier et proposer des textes réglementaires pour améliorer la gestion des EPAPR.

Axe stratégique 2 : Amélioration de la collecte des informations sur les EPAPR :

- Instaurer dans le système de collecte des structures impliquées (UCG, DPM, DGEFM, CRODT, ANAM), les informations relatives aux EPAPR ;
- Caractériser des pêcheries les plus impliquées dans les EPAPR (avec une cartographie des zones d'accumulation des engins perdus) et identification des principales possibilités d'utilisation des engins usés.

Les modèles de fiches d'enquêtes et d'identification des EPAPR qui sont développés par la FAO peuvent être utilisées pour une harmonisation des données collectées et les possibilités de les intégrer dans le dispositif d'analyse de la FAO.

Axe stratégique 3 : Élaboration et mise en œuvre des mesures de lutte contre les EPAPR ;

- Renforcement des mesures existantes (marquage des engins, surveillance des zones sensibles, balisage des engins et des zones dangereuses) ;
- Élaborer et mettre en œuvre de nouvelles mesures de prévention, de réduction et d'atténuation des EPAPR (mise en place d'unités de réception des engins usés au port et dans les sites de débarquement pêche artisanale, remplacement des filets monofilaments existants, contrôle qualité des engins, formation des capitaines sur le montage des engins, gestion des engins en fin de vie).

Axe stratégique 4 : Sensibilisation, éducation, Information et communication

- Réaliser une campagne de sensibilisation et d'information des pêcheurs, des usagers de la mer et de l'opinion publique sur les EPAPR (kit de sensibilisation clé à main) ;
- Organiser des émissions radiophoniques dans les stations de radios communautaires et réalisation des reportages vidéo ;
- Organiser d'un atelier national sur la problématique des EPAPR.

Axe 5 : Gestion administrative et suivi-évaluation du PAN

- Gestion administrative ;

La gestion administrative du PAN sera assurée par une unité de coordination composée des différents points focaux des structures impliquées dans la mise en œuvre du PAN et dont le Directeur de la Gestion et de l'Exploitation des Fonds Marins assurera la coordination.

- Suivi-évaluation

Le PAN contient plusieurs activités qui feront l'objet de suivi-évaluation. Le suivi-évaluation permettra d'analyser les résultats obtenus, tout au long du processus de mise en œuvre du PAN. Il fournira l'opportunité de s'assurer du réalisme des objectifs du PAN, des difficultés rencontrées dans la mise en œuvre ; et de les réajuster en cours d'exécution, si nécessaire.

Le suivi-évaluation de la mise en œuvre du PAN sera assuré par le bureau de suivi-évaluation de la DGEFM avec l'appui de la CEP du MPEM.

8. CHRONOGRAMME

Activités	Période					RESPONSABLES
	2022	2023	2024	2025	2026	
Axe stratégique 1 : Amélioration des cadres institutionnel et règlementaire :						
R1 : Le cadre institutionnel et règlementaire pour gérer les EPAPR est amélioré						
Faire un état de référence des textes juridiques relatifs aux EPAPR						DGEFM
Identifier et proposer des textes réglementaires pour améliorer la gestion des EPAPR						DGEFM
Appuyer les structures responsables en matériels informatiques et logistique						
Axe stratégique 2 ; Amélioration de la collecte et de l'analyse des informations sur les EPAPR ;						
R2 : Les acteurs concernés dans la gestion des EPAPR disposent d'informations et de capacités techniques requises pour lutter contre les EPAPR						
Modification des systèmes de statistiques de pêche pour faire apparaître les engins perdus et les zones de perte						DGEFM
Caractériser les pêcheries les plus impliquées dans les EPAPR (avec une cartographie des zones) et identification des principales possibilités d'utilisation des engins usés						DGEFM-CRODT-DPM
Axe stratégique 3 : Élaboration et mise en œuvre des mesures de lutte contre les EPAPR						
R3 : Des mesures de lutte adéquates contre les EPAPR sont identifiées validées et mises en œuvre						
Élaborer et mettre en œuvre de nouvelles mesures de prévention, de réduction et d'atténuation des EPAPR.						DGEFM
Axe stratégique 4 : Renforcement de capacité, Sensibilisation et communication.						
R4 : Les usagers de la mer et l'opinion publique sont sensibilisés sur les EPAPR.						
Réaliser une campagne de sensibilisation des pêcheurs, des						DGEFM

usagers de la mer et de l'opinion publique sur les EPAPR						
Organiser des émissions radiophoniques dans les stations de radios communautaires						DGEFM-SRPS
Organiser un atelier national de partage du PAN						DGEFM
5 : Gestion administrative et Suivi Évaluation						
Gestion du PAN EPAPR						
Suivi Évaluation du PAN EPAPR						DGEFM

9. RISQUES ET ENTRAVES DANS LA MISE EN OEUVRE DU PAN

Les risques dans la mise en œuvre du PAN EPAPR concernent les aspects suivants :

- Retard ou non dans la validation des conclusions et du PAN EPAPR en mer par l'autorité compétente ;
- Absence de collaboration des différents acteurs au PAN EPAPR en mer ;
- Absence de financements pour la mise en œuvre du PAN sur les EPAPR en mer ;
- Retard dans la mise en place des fonds ;
- Absence d'une équipe de plongée pour le nettoyage des fonds marins.

10. SOLUTIONS DE MITIGATION PROPOSÉES

Les solutions de mitigation sont à rechercher dans

- La recherche de synergie entre des activités similaires ;
- La recherche d'une planification au niveau du budget du Ministère en charge de la pêche ;
- La révision des délais d'exécution et la recherche de solutions internes avec des acteurs engagés et des communes à façade maritime ;
- La recherche de financements auprès des ONG et structures de pêche et de recherche pétro-gazières dans le cadre de la RSE

11. BUDGET PRÉVISIONNEL DU PAN EPAPR

Le budget nécessaire à l'exécution du PAN EPAPR est évalué à trois cent six millions cinq cent soixante mille (306 560 000) F CFA.

Activités	Budget	IOV	S. vérification
Axe stratégique 1 : Amélioration des cadres institutionnel et réglementaire :			
R1 : Le cadre institutionnel et réglementaire pour gérer les EPAPR est amélioré			
Faire un état de référence des textes juridiques relatifs aux EPAPR	8 000 000	X structures identifiées 1 PV rencontre 1 tdr étude Rapport de validation	Liste des structures concernées PV rencontre Rapport sur l'état de référence Liste de présences

Identifier et proposer des textes réglementaires pour améliorer la gestion des EPAPR	5 000 000	X textes juridiques Au moins un arrêté sur les EPAPR signé par MPEM à l'an 4	PV réunion validation Lettre de soumission Textes juridiques signés par MPEM
Appuyer les structures responsables en matériels informatiques et logistique	100 000 000	Motos, bennes, ordinateurs, imprimantes acquis	Bordereau d'acquisition PV livraison Factures
TOTAL 1	113 000 000		
Axe stratégique 2 : Amélioration de la collecte et de l'analyse des informations sur les EPAPR			
R2 : Les acteurs concernés dans la gestion des EPAPR disposent d'informations et de capacités techniques requises pour lutter contre les EPAPR			
Modification des systèmes de statistiques de pêche pour faire apparaître les engins perdus et les zones de perte et d'accumulation	6 000 000	1 module EPAPR pour une classe est réalisé Un rapport semestriel sur les EPAPR à partir de l'an 3	Outils didactiques Rapport de formation Liste de présence Nouveau type de rapport statistique disponible et contient des informations sur les pertes d'engin
Caractériser les pêcheries les plus impliquées dans les EPAPR (avec une cartographie des zones) et identification des principales possibilités d'utilisation des engins usés	15 000 000	1 Tdr Une fiche d'enquête Nombre de jour d'enquête Nombre de sites d'enquête Ne Nombre de personnes enquêtées 2 possibilités d'utilisation des engins usés sont connues Nombre de site EPAPR	Ordre de mission d'enquête Rapport de mission Liste des sites et personnes Rapport caractérisation des pêcheries
Réaliser une étude de faisabilité et mettre en place un dispositif de collecte, de tri et de transformation stockage des EPAPR et autres déchets de la mer ainsi qu'un système de réduction en granulés	300 000 000	1 étude de faisabilité est réalisée et validé 3 sites de collecte tri et transformation en granulés des EPAPR installés	Rapport de l'étude Rapport réunion validation Listes des participants Plans de construction Réception des 3 sites

TOTAL 2	321 000 000		
Axe stratégique 3 : Élaboration et mise en œuvre des mesures de lutte contre les EPAPR			
R3 : Des mesures de lutte adéquates contre les EPAPR sont identifiées validées et mises en œuvre			
Élaborer et mettre en œuvre de nouvelles mesures de prévention, de réduction et d'atténuation des EPAPR.	51 900 000	1 atelier au moins Liste de présence Rapport atelier Nombre EPAPR par an	Rapport d'atelier de validation des mesures est disponible Rapports statistiques des directions
TOTAL 3	51 900 000		
Axe stratégique 4 : Renforcement de capacités, Sensibilisation et communication.			
R4 : Les usagers de la mer et l'opinion publique sont sensibilisés sur les EPAPR.			
Réaliser une campagne de sensibilisation des pêcheurs, des usagers de la mer et de l'opinion publique sur les EPAPR	33 800 000	100% des membres des bureaux exécutifs des CLPA sont sensibilisés	le rapport sur la campagne de sensibilisation est disponible en année 5
Organiser des émissions radiophoniques dans les stations de radios communautaires	6 250 000	80% des personnes enquêtées connaissent la problématique des EPAPR en année 5	les fichiers audios des émissions sont disponibles
Organiser un atelier national de partage du PAN	3 650 000	80% des personnes enquêtées connaissent l'existence du PAN	Rapport sur l'atelier est disponible
TOTAL 4	43 700 000		
Axe stratégique 5 : Gestion administrative et Suivi Évaluation			
Gestion du PAN EPAPR	50 000 000		
Suivi Évaluation du PAN EPAPR	25 000 000		
TOTAL 5	75 000 000		
TOTAL BUDGET PAN	604 000 000		

BIBLIOGRAPHIE

Anonyme : La loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 portant Code de l'environnement

Anonyme : Loi 2002-22 du 22 août 2002 portant Code de la marine marchande

Anonyme : Loi n°2010-89 du 23 avril 2010 relative à la police des ports maritimes

Anonyme : Loi n° 2015-18 portant code de la pêche maritime

Anonyme : Décret d'application n° 2016-04 portant application de la loi n° 2015-18 portant code de la pêche maritime

Anonyme : L'Arrêté interministériel n°1555 en date du 15 mars 2002 fixant les conditions d'application de la norme NS 05-061

Al-Jufaili, S., Al-Jabri, M., Al-Baluchi, A., Baldwin, R.M., Wilson, S.C., West, F. & Matthews, A.D. 1999. Human impacts on coral reefs in the Sultanate of Oman. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 49: 65–74.

Bearzi G. (2002). Interactions between cetacean and fisheries in the Mediterranean Sea. In: G. Notarbartolo di Sciara (Ed.), *Cetaceans of the Mediterranean and Black Seas: state of knowledge and conservation strategies*. A report to the ACCOBAMS Secretariat, Monaco, February 2002. Section 9, 20 p.

Barnette, M.C. 2001. *A review of fishing gear utilized within the Southeast Region and their potential impacts on essential fish habitat*. NOAA Technical Memorandum NMFSSEFSC- 449.

Brown, J. & Macfadyen, G. 2007. Ghost fishing in European waters: Impacts and management responses. *Marine Policy*, 31(4): 488–504.

CIEM. 2000. Fisheries Technology Committee ICES CM 2000/B:03 Working Group on Fishing Technology and Fish Behavior, 10–14 April 2000, Ijmuiden, Pays-Bas.

CIEM. 2002. *Report of the Advisory Committee on Ecosystems (ACE)*. Copenhagen, Danemark, CIEM.

Chiappone, M., White, A., Swanson, D.W. & Miller, S.L. 2002. Occurrence and biological impacts of fishing gear and other marine debris in the Florida Keys. *Marine Pollution Bulletin*, 44 : 597–604.

Donohue, M.J., Boland, R.C., Sramek, C.M. & Antolelis, G.E. 2001. Derelict fishing gear in the northwestern Hawaiian Islands: Diving surveys and debris removal in 1999 confirm threat to coral reef ecosystems. *Marine Pollution Bulletin*, 42 (12): 1301–1312.

FAO. 2007a. *IUU discussions at the Committee on Fisheries (COFI)*. 5–9 mars 2007, par Jeremy Turner, Chef, Service de la technologie des pêches, Département des pêches et de l'aquaculture, FAO, Rome. (Disponible sur www.illegal-fishing.info/uploads/Turner_session3.pdf).

FAO. 2007b. *Committee on Fisheries (COFI). Twenty-Seventh Session.* Rome, 5–9 mars 2007. Implementing the ecosystem approach to fisheries, including deep-sea fisheries, biodiversity conservation, and marine debris and lost or abandoned fishing gear. COFI/2007/8. Rome. 11 pp.

Guillory, V. 2001. A review of incidental fishing mortalities of blue crabs. *In* V. Guillory, H.M. Perry & S. VanderKooy, eds. *Proceedings of the Blue Crab Mortality Symposium*, pp. 28–41. Gulf States Marine Fisheries Commission.

Huse I., Aanonsen, S., Ellingsen, H., Engås, A., Furevik, D., Graham, N., Isaksen, B., Jørgensen, T., Løkkeborg, S., Nøttestad, L. & Soldal, A.V. 2002. A desk-study of diverse methods of fishing when considered in perspective of responsible fishing, and the effect on the ecosystem caused by fishing activity. Juillet 2002. Bergen, Norvège.

Johnson, L.D. 2000. Navigational hazards and related public safety concerns associated with derelict fishing gear and marine debris. Dans *Proceedings of the International Marine Debris Conference Derelict Fishing Gear and the Ocean Environment*, Honolulu, Hawaï, États-Unis d'Amérique, 6–11 août 2000.

Macfadyen, G ; Huntington, T. ; Cappell, R. *Engins de Pêche abandonnés, perdus ou rejetés.* PNUE Rapports et études des mers régionales, No. 185 ; FAO Document technique sur les pêches et l'aquaculture, No. 523. Rome, PNUE/FAO. 2010. 137p.

Smith, A. 2001. Ghost fishing. *UN Atlas of the Oceans.* (Disponible sur www.oceansatlas.com/)

UNEP (2009), *Marine Litter A Global Challenge*, Nairobi : UNEP. 232 pp.

ANNEXES

Annexe 1

FICHE D'ENQUÊTE Nom

Enquêteur.....DATE.....

Nom enquêté	
Numéro de téléphone	
Age	
Fonction	

A. Quels sont les engins qui sont le plus souvent perdus, Abandonnés ou rejetés en mer ?

B. Combien d'engins en moyenne perdez-vous par année ?

C. Quels sont les causes les plus fréquentes des EPAPR ?

D. Que faites-vous quand vous perdez des engins en mer ?

E. Que faites-vous quand vous ramassez des engins perdus en mer ?

F. Rejetez-vous des engins usés en mer ?

G. Pourquoi ?

H. Quel est le niveau de risques des engins perdus pour la navigation ?

Faible moyen élevé très élevé

I. Quel est le niveau de risques des engins perdus pour les activités de pêche ?

Faible moyen élevé très élevé

J. Quel est le niveau de risques des engins perdus pour la dégradation de l'environnement ?

Faible moyen élevé très élevé

K. Proposez deux solutions pour régler le problème des engins perdus en mer.

L. À quoi les filets usés ou filets ramassés peuvent-ils servir ?

L/ Ligne--P/palangre--**FMF**/Filet maillant de fond--**FMS**/Filet maillant de surface--**ST**/Senne tournante --**C ou N**/Casier ou Nasse

Accroc/Accrochage—**P. illég**/P. illégale---**mauv temps**/Mauvais temps --- D= **Décla PC**/Déclaration poste de contrôle --- **Décla pêcheurs**/Déclaration aux pêcheurs

EPAPR : Engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés

Annexe 2

FICHE D'ENQUETE Nom

Enquêteur.....DATE.....

Nom enquêtée Numéro de téléphone Armement Type de pêche	
--	--

A. Combien d'engins en moyenne perdez-vous par année ?

B. Quels sont les causes les plus fréquentes des EPAPR ?

C. Que faites-vous quand vous perdez des engins en mer ?

D. Que faites-vous quand vous ramassez des engins perdus en mer ?

E. Rejetez-vous des engins usés en mer ?

F. Pourquoi ?

.....

G. Quel est le niveau de risques des engins perdus pour la navigation ?

Faible moyen élevé très élevé

H. Quel est le niveau de risques des engins perdus pour les activités de pêche ?

Faible moyen élevé très élevé

I. Quel est le niveau de risques des engins perdus pour la dégradation de l'environnement ?

Faible moyen élevé très élevé

J. Proposez deux solutions pour régler le problème des engins perdus en mer.

Solution 1.....
Solution 2.....
Solution 3.....

K. À quoi les filets usés ou filets ramassés peuvent-ils servir ?

1.....
2.....
3.....
.....

Annexe 3

Plan d'action national (PAN) afin de lutter contre les engins de pêche abandonnés, perdus et rejetés (EPAPR)

Termes de référence

Contexte et justification :

Le Sénégal possède une façade maritime d'environ 700 Km et une Zone Économique Exclusive (ZEE) de 156 777 Km², mesurée à partir de la ligne de base, ainsi qu'une riche biodiversité marine aussi bien pour la faune et que la flore. Au niveau continental, le Sénégal dispose aussi des plans d'eaux intérieurs partagés avec d'autres pays ou entièrement souverains.

Le secteur de la pêche occupe une place importante dans les politiques et stratégies de développement économique et social par sa contribution significative à la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Cette contribution se mesure grâce aux indicateurs macroéconomiques tels que le PIB (3,2% (ANSD), la balance commerciale avec environ 16% (ANSD), l'apport des besoins en protéines animales 70% (ANSD), la création d'emplois directs et indirects et la génération de devises grâce aux exportations (262,14 Milliards de FCFA en 2020 source ?).

Aujourd'hui, le secteur de la pêche est confronté à une surexploitation de la plupart des principaux stocks halieutiques, tributaires de plusieurs facteurs relatifs aux effets du changement climatique, à la non-maîtrise des capacités de pêche, aux mauvaises pratiques de pêche et à la pollution principalement par les macrodéchets dont le plastique. Les engins de pêche constituent l'un des éléments les plus perturbateurs de l'écosystème et à l'origine de la destruction de la biodiversité. En effet, une fois perdus dans les eaux marines, ces filets fabriqués à partir de matériaux non biodégradables ont une durée de vie estimée à plus de 400 ans (Oceanium, 2011). Pendant toute cette durée, ils peuvent continuer à pêcher ! Ils constituent également un réel danger pour la navigation et une menace (en obstruant et dégradant) les habitats naturels, lieux de frayères et de nurseries.

Par ailleurs, il y'a un manque de dispositifs à terre de collecte et de traitement des engins usés, au niveau des quais de pêche.

Les principaux engins destructeurs sont les filets maillants, les casiers et pièges, les chaluts de fonds, les palangres et les lignes hameçon, les sennes de plages. La perte ou le rejet est généralement dû au mauvais temps, l'activité opérationnelle de pêche, les conflits portant sur les engins, la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INDNR) et le vol.

Lors des travaux de l'atelier régional sur les Directives volontaires pour le marquage des engins de pêche (VGMFG) et les déchets marins organisés par la FAO du 14 au 17 octobre 2019, le Sénégal avait évoqué sa préoccupation au sujet des engins de pêche abandonnés, perdus et rejetés.

Faisant suite à cela, l'organisation des Nations unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) a informé avoir approuvé une assistance technique et financière en appui au Gouvernement, pour élaborer un Plan d'action national (PAN) afin de lutter contre les engins de pêche abandonnés, perdus et rejetés (ALDFG).

Ainsi, l'élaboration du PAN sur l'ALDFG, rentre dans le cadre de la phase I du projet « GloLitter partnership » mis en œuvre par l'Organisation Maritime Internationale (OMI) et la FAO avec un financement initial du Gouvernement Norvégien. Le projet « GloLitter partnership » a pour but d'aider les pays en Développement de réduire les déchets plastiques marins provenant des secteurs du transport maritime et de la pêche.

Le PAN sur l'ALDFG sera ainsi le cadre de référence des actions visant la préservation de l'environnement des fonds marins contre la pollution de ces formes de déchets solides, que sont les engins, issus notamment des activités de pêche menées en mer et sur le littoral.

Le processus d'élaboration du PAN requiert la mise en place d'un groupe de travail appuyé par un consultant commis à cet effet, d'où l'établissement de ces présents termes de référence.

Objectif de l'étude

L'élaboration du Plan d'action nationale (PAN) contribue à la lutte contre les engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés à travers une stratégie commune nationale inclusive à la lumière des orientations du projet « GloLitter partnership » mis en œuvre par l'organisation maritime internationale (OMI) et la FAO.

Il s'agit, dans le cadre de ce Plan d'action, de :

- Appréhender la situation nationale des ALDFG et leurs impacts socio-économique, écosystémique et sur la biodiversité ...
- Disposer d'une stratégie nationale inclusive de lutte contre l'ALDFG ;
- Disposer d'un plan d'actions prioritaires et un chronogramme budgétisé de lutte contre l'ALDFG

Objectifs spécifiques

- ❖ La situation de l'ALDFG au Sénégal est établie ;
- ❖ Les causes de rejets, d'abandon et de perte des engins sont analysées ;
- ❖ Les impacts de l'ALDFG sont connus
- ❖ Des actions et mesures curatives et préventives d'ordre politique, juridique, institutionnel efficaces, sont proposés ;

Un dispositif de suivi évaluation de la mise en œuvre du PAN est proposé

Mandat du Consultant :

Le consultant a pour mandat de fournir au groupe de travail un PAN sur la base de la note conceptuelle validée et des orientations prescrites par ce dernier conformément aux dispositions de l'organisation des Nations unies sur la pollution des matières plastiques et des objectifs définis par le projet « GloLitter partnership » mis en œuvre par l'organisation maritime internationale (OMI) et la FAO. À ce titre, le Consultant est chargé d'établir le diagnostic de la situation des ALDFG en fournissant les informations nécessaires relatives aux facteurs, causes et impacts. Il est chargé également de proposer au GT les stratégies intégrant les observations et suggestions retenues. Il est chargé de la consolidation

du plan par les contributions du GT. Pour se faire, il prendra en considération les commentaires reçus lors des séances de restitution et de validation.

Il propose également un plan d'actions prioritaires, de mesures préventives et curatives. Il fera ressortir dans la stratégie les informations suivantes :

1. Une description des composantes du PAN ;
2. Une analyse des enjeux de l'ALFDG ;
3. Une analyse des impacts réels et potentiels sur les habitats et l'Environnement marin ;
4. Une analyse des impacts sociaux et économiques ;
5. Une analyse des risques du PAN.

Les livrables

- Le Consultant dispose d'une durée de **2 semaines ouvrables** à partir de la date de signature du contrat pour fournir une note conceptuelle qui comprend une description de la méthodologie, un échéancier de réalisation des tâches. Outre la démarche méthodologique proposée pour conduire le travail demandé, cette note doit fournir des éléments sur le canevas du programme ;
- Le deuxième livrable est le draft de PAN comprenant entre autres les aspects techniques, financiers économiques et environnementaux qui fera l'objet de partage par le groupe de travail. Il sera livré **6 semaines** après la validation de la note conceptuelle.
- La version finale du PAN intégrant les observations formulées à lors de l'atelier de restitution sera livrée **2 semaines** après.

Le consultant devra rédiger des comptes-rendus des réunions du GT.

Profil des Consultants : L'équipe sera composée de deux Consultants qui ont les profils suivants :

Le Consultant sénior, chef de mission est un expert du secteur de la pêche spécialiste des engins de pêche avec une expérience d'au moins 10 ans dans le domaine de l'étude, la confection et la gestion des engins de pêche.

Un consultant junior, qui assistera le Chef de mission dans la collecte, la saisie, le traitement et l'analyse des données ainsi que dans la rédaction des rapports.

Il justifiera au moins d'un niveau d'études de masters ou équivalent et d'une expérience d'au moins cinq (5) ans dans le secteur de la pêche au Sénégal.

Critères de sélection :

La Sélection des Consultants se fera sur la base des curriculums vitae contenant des références relatives à la présente étude des critères suivants :

Mission du Groupe de Travail (GT) :

Les tâches qui incombent au groupe de travail consistent à :

- Vérifier que le PAN sur l'ALDFG soumis à leur appréciation est conforme aux dispositions et orientations des documents cadres du projet « GloLitter partnership » mis en œuvre par l'Organisation maritime Internationale (OMI) et la FAO ;
- Examiner de manière concertée certains aspects pour s'assurer de la pertinence et de l'efficacité des stratégies retenues. En ce sens, il s'agit pour le GT :
 - De prendre en considération les enseignements tirés des initiatives mises en œuvre au Sénégal et dans d'autres pays ayant donné de bons résultats ;
 - D'optimiser les initiatives en cours et celles retenues ;
 - De susciter d'autres initiatives susceptibles de produire des résultats au niveau institutionnel, juridique et organisationnel.
- Valider le plan de travail, débattre et orienter les modalités de mise en œuvre du PAN sur l'ALDFG ;
- Identifier les organisations qui pourraient contribuer à l'application de la stratégie de mise en œuvre (organisations intergouvernementales, organismes gouvernementaux, secteur privé, ONG locales) ;
- Évaluer les dispositions et les ressources nécessaires pour mettre en œuvre les stratégies retenues (financières, techniques, humaines, politiques et sociales).

Annexe 4

Liste des personnes rencontrées

N°	Prénoms et noms	Fonctions	Sites
1	Dame NDIAYE	Enquêteur	Saint-Louis
2	DJilane NDOYE	Enquêteur	Hann-Thiaroye
3	Abdou Khoudoss DIOP	Enquêteur	Mbour
4	Omar DIENE	Enquêteur	Joal
5	Jean Baptiste DIEDHIOU	Enquêteur	Kafountine
6	Papa Samba SOW	Enquêteur	Cayar
7	Ousseynou DIOP	Chef de poste de contrôle des pêches	Fasse-Boye
8	Thioyel KA	Chef de poste de contrôle des pêches	Lompoul
9	Ibrahima FALL	Chef de poste de contrôle des pêches	Potou
10	Omar NDIAYE	Enquêteur	Dakar
11	Ousmane SOW	Coordonnateur CLPA	Potou
12	Papa SOW	Coordonnateur CLPA	Lompoul
13	Omar Gueye	Coordonnateur CLPA	Saint-Louis
14	Cheikh Diakhaté	Coordonnateur CLPA	Fasse Boye
15	Bayal Ka	Personne ressource	Lompoul
16	Ndiaga CISSE	Personne ressource	Mbour
17	Mbaye Seck	Personne ressource	Joal
18	Pape Ganna Gueye	Personne ressource	Joal
19	Mor MBENGUE	Coordonnateur CLPA	Joal
20	Alioune FAYE	Chef bureau suivi de la production	Port
21	Lamine DIAWARA	Capitaine armement SENVISA	Port
22	El hadji GUEYE	Capitaine d'armement YANNICK CARTON	Port
23	Lamine DIAW	Capitaine d'armement GRAND BLEU	Port
24	Magaye GUEYE	Capitaine d'armement SOPERKA	Port
25	Dogbey WISDOM	Capitaine d'armement MARITALIA	Port
26	Sega SECK	Capitaine d'armement HISEPEC	Port
27	Ibrahima FAYE	Capitaine d'armement SOPASEN	Port
28	Djibril FAYE	Capitaine d'armement HISPASEN	Port
29	Pape Amadou DIALLO	Capitaine armement SENEGAL ARMEMENT	Port