

An aerial photograph of a busy beach. In the foreground, a small boat is docked at the water's edge. The beach is crowded with people, many of whom are handling large, dark fishing nets. The nets are spread out across the sand, and some are being pulled in. The water is a murky green color. In the background, there are buildings and more people. A red circle highlights a specific area in the upper right corner of the image.

AU POINT DE RUPTURE :

Comment le chalutage de fond précipite
l'effondrement de la pêche artisanale
au Sénégal



Protecting People and Planet

Environmental Justice Foundation (EJF, Fondation pour la justice environnementale) existe pour protéger la nature et défendre notre droit fondamental à un environnement sûr.

EJF œuvre au niveau international pour éclairer l'élaboration de politiques et amener des réformes systémiques et durables visant à protéger notre environnement et à défendre les droits humains. Nous enquêtons sur les abus et les exposons au grand jour, et soutenons les défenseurs de l'environnement, les peuples autochtones, les communautés et les journalistes indépendants en première ligne des injustices environnementales. Nos campagnes visent à assurer un avenir pacifique, équitable et durable.

EJF est engagée dans le combat contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) et les abus des droits humains qui y sont associés dans le secteur de la pêche.

Nos enquêteurs, chargés de recherche, et vidéastes travaillent avec des partenaires locaux et défenseurs de l'environnement dans le monde entier.

Notre travail au service de la justice environnementale vise à protéger le climat, l'océan, les forêts et la vie sauvage de notre planète, et à défendre les droits fondamentaux.

Association d'intérêt général (charity) immatriculée au Royaume-Uni sous le n° 1088128

ejfoundation.org



Ce rapport est financé par la Coalition Transform Bottom Trawling (TBT, Coalition pour la transformation du chalutage de fond). La Coalition TBT est un mouvement mondial d'organisations œuvrant pour lutter contre le chalutage de fond et restaurer nos océans. La coalition rassemble des pêcheurs artisans, entreprises de produits de la mer, acteurs de la conservation, entreprises de tourisme locales, scientifiques, administrateurs, ainsi que des experts des politiques de pêche, qui se consacrent à amener des changements inclusifs, globaux et durables. Pour plus d'informations, visitez transformbottomtrawling.org

Date de publication : octobre 2023

Toutes les images sont la propriété d'EJF, sauf mention contraire. Imprimé sur du papier 100% recyclé.



Embarcations de pêche artisanale à Djifer, un village de pêche traditionnelle au Sénégal.

TABLE DES MATIÈRES

Résumé analytique	2
1. Introduction	4
2. Méthodologie	5
3. Les principales tendances du secteur de la pêche au Sénégal	6
3.1 L'importance socio-économique de la pêche sénégalaise	6
3.2 La surpêche et le déclin des populations de poissons	7
3.3 Une hausse des exportations et une baisse d'approvisionnement du marché local	9
4. La flotte de pêche industrielle et le secteur du chalutage de fond	12
4.1 Caractéristiques générales de la flotte industrielle	12
4.2 Caractéristiques générales de la flotte chalutière	13
4.3 La propriété effective des navires et les liens avec des entités étrangères	14
4.4 Les marchés étrangers, moteurs de croissance du secteur du chalutage de fond	15
4.5 Les accords de sociétés mixtes et les préoccupations suscitées en matière de transparence	17
5. La crise du secteur de la pêche artisanale	19
5.1 Des niveaux de captures en baisse	22
5.2 Les répercussions sur les moyens de subsistance et les conditions de vie	23
5.3 Des liens avec la crise des migrants	24
6. Les impacts environnementaux du chalutage de fond	25
6.1 Des niveaux élevés de prises accessoires, de rejets et d'utilisation de filets non conformes	25
6.2 Les impacts du chalutage de fond sur les populations de poissons	27
6.3 Distribution spatiale de la pression exercée par le chalutage	28
6.4 Évaluation du risque de perturbation des stocks de carbone	28
6.5 Évaluation des impacts sur la macrofaune benthique	30
7. Les impacts socio-économiques du chalutage de fond	31
7.1 La concurrence entre les secteurs de la pêche artisanale et du chalutage de fond	31
7.2 Les incursions de chalutiers de fond dans la zone réservée à la pêche artisanale	32
7.3 Les destructions de pirogues et d'engins de pêche	34
8. Conclusion et recommandations	36

Acronymes

AMP	Aire marine protégée	DPSP	Direction de la protection et de la surveillance des pêches
ANSD	Agence nationale de la statistique et de la démographie	FAO	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
APPD	Accord de partenariat pour une pêche durable	FCFA	Franc de la communauté financière en Afrique
APRAPAM	Association pour la promotion et la responsabilisation des acteurs de la pêche artisanale maritime	GAIPES	Groupement des armateurs et industriels de la pêche au Sénégal
CEDEAO	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest	GFW	Global Fishing Watch
COPACE	Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est	NM	Mille nautique
CRODT	Centre de recherches océanographiques de Dakar-Thiaroye	pêche INN	Pêche illicite, non déclarée et non réglementée
DITP	Direction des industries de transformation de la pêche	SIA	Système d'identification automatique
DPM	Direction des pêches maritimes	ZEC	Zone d'exclusion côtière
		ZEE	Zone économique exclusive



Résumé analytique

Le front de mer et la plage de Cayar, un village de pêche artisanale au Sénégal.

Les communautés de pêche artisanale sont au cœur du secteur de la pêche au Sénégal. Elles fournissent plus de 80 % des poissons débarqués dans le pays, jouant ainsi un rôle essentiel pour la sécurité alimentaire d'une nation où le poisson représente 40 % de l'ensemble des protéines animales consommées, et soutiennent les moyens de subsistance d'au moins 169 000 personnes. Or, ces communautés se voient menacées par un grave déclin des populations de poissons, causé en partie par la surpêche pratiquée par le secteur du chalutage de fond.

Ce rapport étudie les impacts environnementaux et socio-économiques du chalutage de fond au Sénégal. Il s'appuie sur des entretiens menés auprès de différents acteurs des communautés de pêche artisanale, du secteur industriel et du gouvernement, ainsi que sur des recherches documentaires et des analyses de données.

La flotte sénégalaise de chalutiers de fond, l'une des plus importantes d'Afrique de l'Ouest avec un total de 99 navires titulaires d'une licence de pêche en 2019, est essentiellement contrôlée par des acteurs étrangers provenant de l'UE et de la Chine, par le biais d'accords de sociétés mixtes opaques. Ces accords favorisent le pillage des ressources halieutiques du Sénégal et la persistance de pratiques de pêche destructrices sur le plan environnemental, et ce au détriment des communautés locales. La production du secteur sénégalais du chalutage de fond approvisionne presque exclusivement les marchés étrangers, principalement ceux de pays de l'UE. Pendant ce temps, de nombreux foyers sénégalais peinent à s'approvisionner en poisson sur les marchés locaux pour leur consommation personnelle.

La flotte chalutière s'est développée ces dernières années (le nombre de navires actifs a augmenté de 12,5 % entre 2014 et 2018), alors même qu'elle était déjà en surcapacité, perpétuant ainsi des pratiques de pêche non durables et menaçant de dégrader encore davantage le milieu marin. Les chalutiers utilisent régulièrement des filets avec un maillage illégal, capturant de manière indiscriminée des espèces non ciblées et des poissons juvéniles, ce qui précipite le déclin des populations de poissons. Les évaluations préliminaires de EJF indiquent que les chalutiers sont susceptibles de perturber un volume important de sédiments dans les fonds marins, mettant ainsi en danger la vie marine benthique et affectant potentiellement les stocks de carbone bleu du Sénégal.

Les pratiques de pêche destructrices de l'environnement et non durables pratiquées par la flotte chalutière

aggravent la crise du secteur de la pêche artisanale. Avec une flotte artisanale déjà en surcapacité, les pêcheurs artisans ont vu le volume de leurs captures diminuer considérablement et sont contraints de rivaliser avec les chalutiers de fond pour des ressources qui s'amenuisent et des zones de pêche surexploitées. Les incursions illégales de chalutiers de fond dans la zone réservée à la pêche artisanale sont monnaie courante, exacerbant les tensions, exposant les pêcheurs artisans à des risques élevés de collision avec les chalutiers et entraînant la destruction fréquente des engins de pêche. Les témoignages font état d'un mépris systématique de la part de ces chalutiers envers la vie et les biens des pêcheurs artisans : des personnes interrogées dans le cadre de ce rapport ont indiqué avoir perdu des amis en mer à la suite d'une collision avec un chalutier, et avoir été victimes de violences, comme par exemple des ébouillantage. Les marquages des navires étant masqués pour empêcher toute identification, les auteurs de ces actes sont rarement appréhendés et les victimes reçoivent rarement une réparation adéquate.

La diminution des captures et les pertes matérielles fréquentes ont quant à elles de graves répercussions sur les moyens de subsistance et les conditions de vie des communautés de pêche artisanale. Cela se répercute sur l'ensemble de la population sénégalaise. Les personnes travaillant dans le secteur de la transformation artisanale et les micro-mareyeurs peinent à s'approvisionner en poisson, en raison de la diminution de l'offre et en particulier de la concurrence déloyale livrée par les usines de transformation et les fabriques de farine de poisson. La disponibilité des protéines de poisson pour les ménages sénégalais a chuté de manière spectaculaire en l'espace d'une décennie, entraînant une forte hausse des prix et exposant les plus pauvres au risque de ne plus pouvoir accéder à une source d'alimentation essentielle.

Des recommandations détaillées sont adressées au gouvernement sénégalais, aux États et aux entreprises qui importent des produits de la pêche en provenance du Sénégal, aux États dont les ressortissants sont impliqués dans le secteur du chalutage de fond dans le pays, ainsi qu'à la Commission européenne, afin d'atténuer les impacts environnementaux et socio-économiques du chalutage de fond au Sénégal et de garantir les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire des communautés de pêche artisanale. Les recommandations mettent en avant, tout particulièrement, l'impérieuse nécessité de renforcer la transparence dans la gestion des pêcheries sénégalaises.

PRINCIPALES CONCLUSIONS

La crise du secteur de la pêche artisanale :



Le volume des captures par pirogue a diminué de **58 %** entre 2012 et 2019.



77 % des personnes interrogées ont constaté une **baisse de leurs revenus** (par rapport à il y a cinq ans).



79 % des personnes interrogées ont **plus de difficultés à nourrir leur foyer** (par rapport à il y a cinq ans).



62 % des personnes interrogées connaissent des **conditions de vie plus difficiles** concernant le logement, les conditions sanitaires et l'accès à l'eau potable (par rapport à il y a cinq ans).

Le secteur du chalutage de fond :



Au moins **29 %** des navires battant pavillon sénégalais sont liés à des bénéficiaires effectifs établis dans l'UE (23 % en Espagne, 6 % en Italie) ; au moins **20 %** sont liés à des bénéficiaires effectifs établis en Chine.



82,5 % des recettes d'exportation des produits de la flotte chalutière proviennent du marché de l'UE (40 % du marché espagnol, 34 % du marché italien).

Impacts environnementaux du chalutage de fond :



7 des 10 principales populations de poissons démersaux ont été en situation de **surexploitation** au cours des cinq dernières années.



2 millions de tonnes de carbone bleu sont susceptibles d'être perturbées par le chalutage chaque année (évaluation préliminaire).

Impacts socio-économiques du chalutage de fond :



88 % des pêcheurs ont régulièrement observé des chalutiers de fond pêcher dans leurs zones de pêche ou à proximité.



76 % des pêcheurs ont vu leurs filets ou leurs lignes endommagés par un chalutier.

1. Introduction

Le chalutage de fond est une technique de pêche qui consiste à capturer des espèces vivantes sur les fonds marins ou à proximité immédiate de ceux-ci, en traînant des filets lestés ou d'autres structures sur le plancher océanique. Une quantité croissante de données indique que ce contact prolongé avec les fonds marins, associé à des niveaux élevés de prises accessoires en raison de la nature non sélective du chalutage de fond, entraîne des conséquences négatives significatives pour d'importants écosystèmes marins et la biodiversité qu'ils abritent¹. Cette pratique peut également perturber de grandes quantités de carbone stocké dans les sédiments des fonds marins, menaçant ainsi d'accélérer l'acidification de l'océan et, potentiellement, le dérèglement climatique mondial². S'il est généralement admis qu'à des degrés divers, tous les types d'engins de pêche ont des répercussions écologiques et socio-économiques négatives, le chalut de fond est de plus en plus reconnu comme la pratique de pêche la plus néfaste au regard de tous les indicateurs³.

La pêche au chalut de fond est pratiquée presque exclusivement dans les zones économiques exclusives (ZEE) des pays côtiers, à une distance relativement proche du littoral : 20 % du chalutage mondial effectué dans les ZEE l'est dans les 12 milles nautiques les plus proches des côtes (mer territoriale)⁴. Ainsi, les navires industriels se trouvent souvent en concurrence directe avec les communautés côtières de pêcheurs artisans pour l'accès aux zones de pêche et aux ressources. Cette situation entraîne la destruction d'engins de pêche, une perte des moyens de subsistance, des risques mortels pour les pêcheurs, ainsi que des conflits entre les deux parties⁵.

Une importante industrie du chalutage de fond opère dans toute la région de l'Afrique de l'Ouest, le secteur étant composé en grande partie de navires de pêche hauturière. Le volume des captures de la flotte hauturière chinoise dans la région, par exemple, a été estimé à environ 2,35 millions de tonnes par an (environ 50 % du total des captures hauturières du pays), ce qui représente une valeur de plus de 5 milliards de dollars américains⁶. Ces flottes pénètrent dans les eaux côtières dans le cadre d'accords d'accès (accords intergouvernementaux bilatéraux ou accords passés entre le gouvernement et des opérateurs privés), ou au moyen d'un pavillon local, souvent obtenu en recourant à des structures d'entreprise opaques, à des sociétés mixtes (co-entreprises) et à des sociétés-écrans⁷. EJJF et d'autres organisations de la société civile ont recensé de nombreux cas présumés et confirmés de pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) mettant en cause les flottes de chalutiers de la région. Ces cas comprennent des incursions dans des zones réservées à la pêche artisanale, l'utilisation de filets prohibés, la capture d'espèces non ciblées ainsi que des violations des droits humains et des droits du travail perpétrées à l'encontre des membres d'équipage⁸.

Selon les estimations, l'Afrique de l'Ouest compte 6,7 millions de personnes qui dépendent de la pêche artisanale marine pour assurer leur alimentation et

leurs moyens de subsistance⁹. Le poisson représente les deux tiers des protéines animales consommées dans la région¹⁰. Les communautés de pêcheurs sont de plus en plus touchées par la pauvreté et la marginalisation sociopolitique, leurs moyens de subsistance et leur sécurité alimentaire se voyant menacés par la surpêche, la pêche INN, le changement climatique et la pollution¹¹. Le fait que les flottes de chalutiers de fond opèrent en si grand nombre et si près de ces communautés met en évidence l'urgence de mesurer, de documenter et, à terme, d'atténuer leurs impacts.

Du fait de sa position géographique, de ses infrastructures et de sa connectivité, le Sénégal est l'une des nations de pêche les plus importantes d'Afrique de l'Ouest. Le port de Dakar constitue une plaque tournante pour les débarquements et les exportations de poissons, qui approvisionnent les marchés d'Afrique, d'Europe, d'Asie et d'Amérique du Nord. Une flotte importante et variée opère dans ses eaux, comprenant à la fois des navires industriels ciblant différentes espèces pélagiques et démersales, et une flotte artisanale qui pêche dans toute la région. Le secteur de la farine et de l'huile de poisson est également solidement implanté au Sénégal : de grandes quantités de petits poissons pélagiques sont en effet capturés et transformés en aliments destinés à l'agriculture et à l'aquaculture, afin de nourrir des animaux qui seront généralement consommés dans des pays à revenu plus élevé¹². Cette industrie entraîne des effets négatifs significatifs pour les pêcheurs artisans, en exerçant une pression supplémentaire sur des populations de poissons déjà surexploitées, en dégradant l'environnement à proximité des usines de transformation et en perturbant les chaînes d'approvisionnement locales en poisson¹³.

Les communautés de pêche artisanale jouent un rôle essentiel dans l'économie et la production alimentaire du pays. Le secteur représente plus de 80 % de tous les débarquements¹⁴, alors que le poisson compte pour environ 40 % des protéines animales consommées au niveau national¹⁵, et constitue historiquement une source d'alimentation abordable et dense sur le plan nutritionnel pour la population sénégalaise¹⁶. Ces communautés se voient cependant subir de plein fouet les effets négatifs associés au vaste secteur du chalutage de fond au Sénégal.

Au moyen de la collecte et de l'analyse de données primaires et secondaires, ce rapport cartographie l'ampleur du secteur sénégalais du chalutage de fond et documente ses impacts environnementaux et socio-économiques. En outre, le rapport analyse les facteurs d'incitation et les structures financières du secteur (et notamment les subventions, les investissements privés et les accords d'accès à la pêche). Cette étude a été réalisée afin de mieux comprendre les impacts du chalutage de fond aux niveaux national et international, et d'éclairer la prise de décision pour l'élaboration de mesures de conservation et de gestion visant à atténuer les répercussions néfastes de ce secteur au Sénégal et dans d'autres régions du monde.



Carte marine des eaux aux alentours de Dakar et de la péninsule du Cap-Vert au Sénégal.

2. Méthodologie

Les conclusions de ce rapport s'appuient essentiellement sur des entretiens menés au Sénégal avec les parties prenantes entre septembre 2022 et mai 2023. EJF a conduit des entretiens structurés auprès de pêcheurs artisans, de femmes transformatrices et de mareyeurs au sein des communautés côtières de Cayar (10 pêcheurs, 10 transformatrices et 7 mareyeurs) et de Fass Boye (7 pêcheurs, 5 mareyeurs). Plusieurs sujets ont été abordés lors de ces entretiens : les conflits avec les chalutiers de fond, les changements affectant les volumes de capture et les pratiques de pêche, ainsi que les changements touchant le marché et la chaîne d'approvisionnement des produits de la mer. Les personnes sondées ont été interrogées sur l'évolution de leurs moyens de subsistance et leur situation au regard d'un ensemble d'indicateurs socio-économiques. Des entretiens semi-structurés ont également été menés de manière opportune auprès de personnes supplémentaires issues de tous les groupes.

EJF a également interrogé des membres d'équipage qui travaillent ou ont récemment travaillé sur des chalutiers de fond (14 personnes), abordant la question de la pêche INN et des interactions avec les pêcheurs artisans. Enfin, EJF a rencontré une série d'acteurs provenant d'agences gouvernementales, de syndicats et d'autres organisations professionnelles (30 personnes) afin de mieux comprendre les impacts socio-économiques et écologiques du chalutage de fond dans le contexte national et régional, ainsi que les principaux défis auxquels sont confrontées les autorités dans la réglementation de l'activité et dans le contrôle et la mise en œuvre de la législation. Les entretiens ont été menés en français, en wolof et en anglais, avec l'aide d'interprètes quand cela était nécessaire, et avec le consentement libre, préalable et éclairé de tous les participants. Lorsque les personnes interrogées ont donné leur accord pour que les entretiens soient filmés, des précautions ont été prises pour que les identités soient strictement protégées, à moins qu'un consentement explicite n'ait été accordé à des fins contraires.

En mars 2023, EJF et l'ONG Blue Ventures ont organisé un atelier de deux jours à Dakar, rassemblant divers

acteurs du secteur de la pêche au Sénégal, dont des universitaires et des chercheurs, des représentants d'organisations de la société civile, des parlementaires et d'autres élus. L'atelier a été l'occasion d'échanger des informations et de faire naître des discussions entre les acteurs clés autour d'un certain nombre de questions qui ont permis d'alimenter les recherches présentées dans ce rapport, notamment en ce qui concerne les impacts socio-économiques et environnementaux du chalutage de fond au Sénégal et plus largement dans la région de l'Afrique de l'Ouest.

Les résultats obtenus lors des entretiens et de l'atelier ont été complétés par un examen du cadre juridique en vigueur, ainsi que par une analyse documentaire menée en français et en anglais, portant principalement sur des publications et statistiques gouvernementales officielles, des publications scientifiques évaluées par les pairs, des rapports d'ONG, des articles de presse et d'autres sources de littérature grise. Des données spatiales relatives à l'effort de pêche apparent obtenues auprès de Global Fishing Watch (GFW) ont également été analysées¹⁷.

Le secteur de la pêche au Sénégal se caractérise par un défaut alarmant de transparence, et en particulier par un manque de données publiques sur les navires titulaires d'une licence de pêche, la propriété des navires, leurs conditions d'exploitation et les sanctions imposées en cas de pêche INN. En outre, les données nationales actualisées sur le statut des principales espèces commerciales et sur l'état des habitats des fonds marins dans la ZEE sénégalaise sont disponibles en quantité limitée. Les données officielles sur les débarquements souffrent également d'importantes lacunes et incohérences inexplicables, ce qui laisse supposer que la sous-déclaration des captures constitue un problème majeur. Ces lacunes en matière de données ont empêché de caractériser de manière précise et exhaustive le secteur du chalutage de fond au Sénégal et d'évaluer ses impacts environnementaux et sociaux dans le pays. Des recommandations visant à remédier aux limites identifiées sont formulées dans la **section 8**.



Le quai de débarquement à Cayar, un centre névralgique de la pêche artisanale du Sénégal.

3. Les principales tendances du secteur de la pêche au Sénégal

3.1 L'importance socio-économique de la pêche sénégalaise

La pêche joue un rôle essentiel en matière de sécurité alimentaire au Sénégal¹⁸. Elle a fourni historiquement jusqu'à 68 % de l'apport énergétique d'origine animale des ménages locaux¹⁹ et soutenu une consommation moyenne de produits de la pêche s'élevant à 29 kg par habitant et par an²⁰. Les petits pélagiques en particulier, qui représentent 75 % des produits de la pêche consommés au Sénégal²¹, constituent une importante source d'oméga 3 et d'autres acides gras insaturés, mais aussi de micronutriments essentiels²².

Selon des rapports gouvernementaux, en 2019, la pêche artisanale employait directement 75 369 pêcheurs²³. Il a été estimé que les secteurs du mareyage et de la transformation artisanale représentent respectivement 45 250 et 47 500 emplois supplémentaires, auxquels s'ajoutent 800 emplois dans la menuiserie, l'entretien et les réparations²⁴. Le nombre total d'emplois liés au secteur artisanal s'élèverait donc à au moins 169 000²⁵, ce qui représente environ 3,2 % de la main-d'œuvre sénégalaise²⁶. Cependant, ce chiffre ne prend pas en compte les nombreuses personnes occupant des

emplois indirects, au-delà de ces secteurs, pour lesquels nous ne disposons pas d'estimations fiables. Selon des statistiques gouvernementales obsolètes, le nombre total d'emplois directement ou indirectement liés au secteur de la pêche (secteur industriel inclus) pourrait s'élever à 600 000²⁷. Avec près de 60 types d'emplois différents liés au secteur de la pêche artisanale²⁸, celle-ci joue un rôle essentiel en soutenant le secteur informel, qui reste le principal moteur de l'économie sénégalaise, générant 44 % de la valeur ajoutée nationale²⁹.

Il est difficile d'évaluer la contribution totale du secteur de la pêche à l'économie sénégalaise ainsi que son évolution dans le temps à partir des statistiques officielles disponibles. Pour la période 2013-2014, la seule pour laquelle des données désagrégées complètes ont pu être recueillies, la pêche et les activités connexes au Sénégal ont, selon les estimations, généré une valeur ajoutée totale de 262 milliards de francs CFA (soit 530 millions de dollars US) sur l'ensemble de la chaîne de valeur (incluant la production, la transformation, la commercialisation et les activités connexes telles que le transport, l'emballage, l'entretien des bateaux et des engins de pêche, et la vente de carburant)³⁰, ce qui représenterait 2,7 % du PIB du Sénégal pour l'année 2014 (1,3 % en incluant uniquement la production)³¹. L'essentiel de la valeur économique est généré par la

pêche artisanale, qui représente plus de 84 % de la valeur ajoutée du secteur³².

La contribution de la pêche à l'économie sénégalaise a lentement diminué au cours de la dernière décennie, passant de 1,8 % du PIB en 2012 à 1,1 % en 2021 (pour la production uniquement). Cette baisse est attribuée en partie à la surexploitation et au déclin des populations de poissons³³, et a été aggravée par les effets de la pandémie de Covid-19³⁴.

3.2 La surpêche et le déclin des populations de poissons

Selon les données du gouvernement, les débarquements provenant des pêcheries sénégalaises ont augmenté régulièrement au cours de la dernière décennie, passant d'un total de 418 886 tonnes en 2010 à 533 479 tonnes en 2019³⁵. Bien que la pêche artisanale constitue la part la plus importante des débarquements (82,4 % en moyenne), l'augmentation récente des débarquements semble être en partie attribuable à la flotte industrielle : toujours selon les statistiques officielles, les débarquements de la flotte artisanale sont restés relativement stables entre 2010 et 2019, mais les débarquements des navires industriels battant pavillon sénégalais sont passés de moins de 40 000 tonnes à un maximum de plus de 118 000 tonnes en 2018, le chalutage de fond représentant en moyenne 71,4 % des débarquements au cours de la même période (figure 1)³⁶.

Il existe des raisons de penser que ces chiffres sous-estiment de façon significative la pression réellement exercée par la pêche sur les populations de poissons.

Les données relatives aux débarquements publiées par le gouvernement ne prennent pas en compte les rejets de poissons et il a été établi qu'elles sous-estiment les captures réelles, potentiellement à hauteur de 60 %³⁷. L'évaluation par l'UE en 2019 du protocole à l'accord de partenariat pour une pêche durable (APPD) conclu entre l'UE et le Sénégal a en effet mis en lumière l'absence de données scientifiques adéquates sur les prises accessoires ou les rejets de poissons de la flotte de chalutiers de pêche démersale profonde, ce qui a entravé l'évaluation de l'impact de cette pêcherie sur l'écosystème à une échelle plus large³⁸. Des écarts importants et inexplicables relevés par EJJ entre les données relatives aux exportations et celles relatives aux débarquements laissent également supposer que les débarquements sont sous-estimés dans les données officielles du gouvernement (encadré 1).

La surpêche pratiquée depuis des décennies a exercé une pression considérable sur les populations de poissons du Sénégal. Les pêcheries démersales côtières, en particulier, sont depuis longtemps en surcapacité : selon une étude réalisée en 2014, la capacité de la flotte industrielle démersale côtière a dépassé les niveaux de capture durables de 51 % en moyenne sur des périodes prolongées³⁹. Les modèles basés sur une reconstitution des données de capture indiquent que 57 % des populations de poissons exploitées au Sénégal sont en situation d'effondrement (figure 2)⁴⁰.

Les petits pélagiques côtiers (sardinelle, chinchard, ethmalose), qui constituent une ressource essentielle pour la pêche artisanale, sont en situation de surexploitation dans la zone de la Sénégambie⁴¹, tout comme la plupart des populations de poissons démersaux analysés qui sont ciblées par la flotte chalutière (voir la section 6.2).

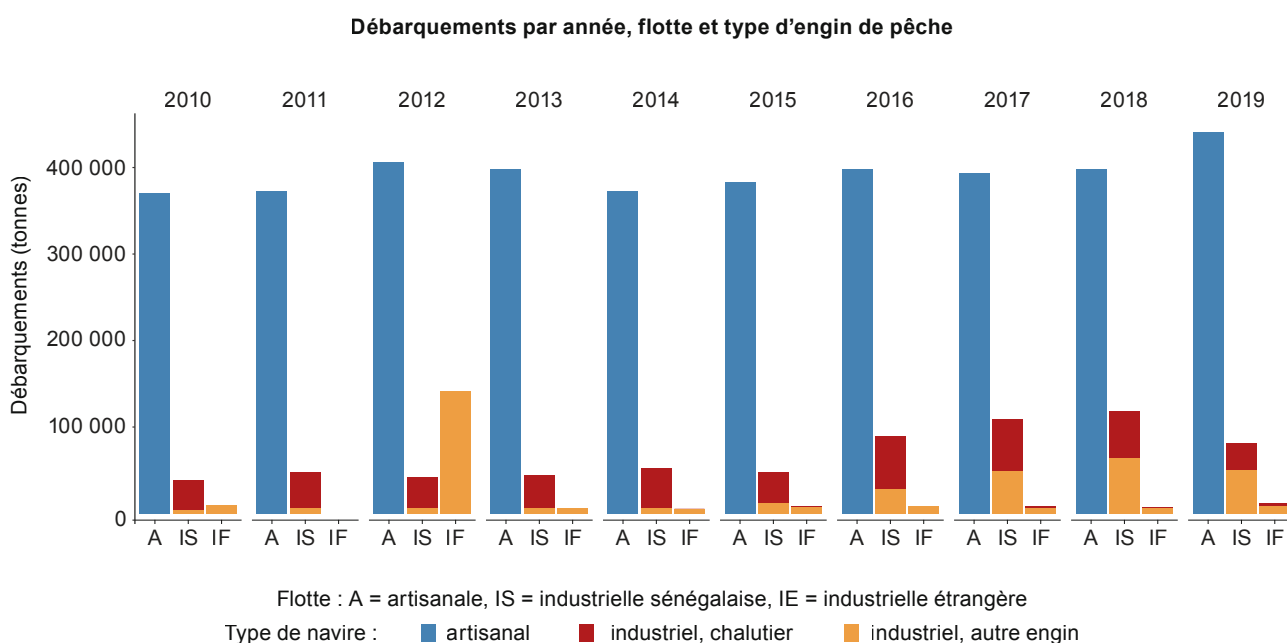


Figure 1 : Débarquements annuels pour la période 2010-2019, par flotte et par type de navire (source : DPM).

État d'exploitation des populations de poissons dans la ZEE sénégalaise

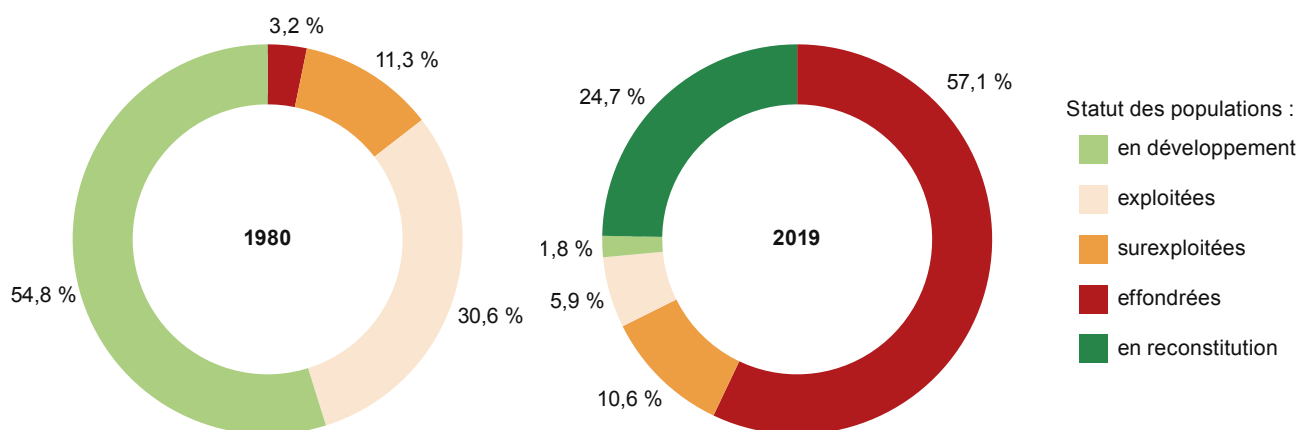


Figure 2 : Évolution de l'état d'exploitation estimé des populations de poissons du Sénégal ($n = 191$) entre 1980 et 2019. État des populations : en développement (captures ≤ 50 % du pic et l'année est antérieure au pic, ou l'année du pic est la dernière année de la série chronologique) ; exploitées (captures ≥ 50 % du pic) ; surexploitées (captures entre 50 % et 10 % du pic et l'année est postérieure au pic) ; effondrées (captures < 10 % du pic et l'année est postérieure au pic) ; et en reconstitution (captures entre 10 % et 50 % du pic et l'année est postérieure au minimum postérieur au pic) (source : Sea Around Us).

Encadré 1 : Écarts et sous-estimation présumée dans les données officielles relatives aux débarquements

Selon les données officielles relatives aux exportations, en 2019, un total de 263 415 tonnes de produits de la mer congelés a été exporté depuis le Sénégal⁴². Le poisson exporté provient en partie de la pêche industrielle et en partie de la pêche artisanale. En 2019, selon les publications officielles, la production totale de la pêche industrielle s'élevait à 92 875 tonnes. En outre, 54 783 tonnes de poissons débarqués par la pêche artisanale auraient été vendus aux usines en vue de leur transformation et de leur exportation⁴³. En supposant que l'ensemble de la production de la pêche industrielle ait été exportée, le volume total de poisson débarqué à exporter aurait été au maximum de 147 658 tonnes (92 875 + 54 783), soit 115 757 tonnes de moins que le volume d'exportation publié. Cet écart de 56 % ne peut s'expliquer par la variation marginale de volume généralement observée au cours de la transformation⁴⁴, ce qui laisse supposer un ou plusieurs des scénarios suivants : 1) le volume des débarquements de la flotte industrielle est bien plus important que celui qui est publié ; 2) la part des débarquements de la pêche artisanale vendue aux usines de transformation industrielle pour l'exportation est bien plus importante que celle qui est publiée ; ou 3) le volume des exportations est bien plus faible que celui qui est publié.

Suite à la demande de clarification d'EJF, la Direction des pêches maritimes du Sénégal (DPM) a indiqué que l'écart observé pouvait s'expliquer en partie par une erreur de déclaration pour la région de Thiès, pour laquelle les débarquements de la pêche artisanale destinés à la transformation industrielle et à l'exportation ont été mal catégorisés⁴⁵. Sur la base des données de 2019, cela représenterait 55 000 tonnes (environ) de poisson supplémentaires, ce qui porterait le volume total de poisson débarqué destiné à l'exportation à environ 200 000 tonnes, ce qui reste inférieur au volume d'exportation publié (263 415 tonnes). Les 60 000 tonnes (environ) restantes ne sont pas comptabilisées et pourraient provenir en partie de débarquements de la flotte industrielle qui ne sont pas comptabilisés dans les rapports.

Pour une représentation des flux de produits au sein du secteur de la pêche au Sénégal, sur la base des données officielles du gouvernement, voir la **figure 4**.



Camions pour le transport du poisson au quai de débarquement de Fass Boye, un village de pêche artisanale au Sénégal.

3.3 Une hausse des exportations et une baisse d’approvisionnement du marché local

Le secteur de la pêche sénégalais, traditionnellement soutenu par la consommation locale de petits pélagiques, s’est progressivement orienté vers une économie axée sur l’exportation. Entre 2008 et 2018, les exportations de produits de la pêche ont presque quadruplé, dépassant la consommation locale⁴⁶. Les produits de la pêche représentent 11 % de la valeur totale des exportations du Sénégal, ce qui en fait la troisième marchandise la plus importante après l’or et les produits pétroliers⁴⁷. Selon les statistiques du gouvernement, en 2021, le Sénégal a exporté 312 116 tonnes de produits de la pêche, générant 313 milliards de francs CFA (soit 564 millions de dollars US) de recettes d’exportation⁴⁸. Une part importante des produits de la pêche est exportée vers d’autres pays d’Afrique de l’Ouest. La Côte d’Ivoire, le Mali, le Burkina Faso et la République de Guinée représentent ensemble 63,8 % du volume total des exportations en 2020. En valeur, cependant, le marché africain ne représente que 46,2 % des exportations, suivi par le marché de l’UE (principalement l’Espagne, l’Italie et la France) estimé à 29,6 % et le marché asiatique (principalement la Chine, la République de Corée et le Viet Nam) estimé à 13,5 %⁴⁹. Les exportations vers les pays d’Afrique de l’Ouest sont principalement composées de petits pélagiques de faible valeur⁵⁰, tandis que les espèces à forte valeur commerciale sont majoritairement destinées au marché de l’UE (voir **encadré 3**).

La farine de poisson représente une part modeste mais en rapide croissance des exportations de produits de la pêche du Sénégal, dont le volume a augmenté de 42 % entre 2019 et 2020⁵¹, alimentant principalement le marché vietnamien (5 769 tonnes en 2020 et 1 955 tonnes en 2021) et le marché espagnol (2 890 tonnes en 2021 et 5 799 tonnes en 2022)⁵². En 2022, six entreprises de production de farine de poisson détenaient des licences d’exportation octroyées par le Sénégal⁵³. Il a été estimé que le Sénégal a produit en moyenne 13 000 tonnes de farine de poisson par an entre 2010 et 2019⁵⁴. Sur la base d’une estimation prudente du coefficient de réduction de la farine de poisson de 4,5 (rapport entre le volume de la matière première de départ et le volume de la production de produits transformés)⁵⁵, cela représente en moyenne 58 500 tonnes de matière première (comprenant le

poisson frais et les déchets de poisson). Bien que la proportion exacte de poissons frais utilisés pour la production de farine de poisson reste à quantifier, il est généralement admis que les petits pélagiques (sardinelles ronde et plate, ethmalose) constituent la principale source de matière première utilisée dans la production de farine de poisson au Sénégal⁵⁶. Cette production pourrait représenter jusqu’à 24 % des débarquements de sardinelles et d’ethmalose provenant de la pêche artisanale⁵⁷.

En raison du déclin des populations de poissons, de la croissance rapide des exportations et de la hausse de la demande émanant de l’industrie de la farine de poisson, le volume des produits de la pêche disponible sur le marché local est en constante diminution. Certains espèces et certains produits utilisés dans les plats traditionnels, tels que le *thiof* (mérour blanc) et le *yeet* (escargot de mer fermenté), sont devenus plus difficiles à trouver sur les marchés locaux et ont commencé à disparaître de la cuisine sénégalaise⁵⁸. Selon les estimations, entre 2008 et 2018, la disponibilité des protéines de poisson par habitant pour les ménages sénégalais a reculé de 47 %⁵⁹. En outre, des projections de 2017 indiquaient que le marché intérieur sénégalais du poisson enregistrerait un déficit d’approvisionnement compris entre 117 000 et 146 000 tonnes de poisson au début des années 2020⁶⁰. Cette situation a entraîné une hausse considérable des prix, affectant non seulement les espèces démersales les plus raffinées et traditionnellement les plus chères, qui sont désormais devenues quasiment inabordable pour la majorité de la population, mais aussi les petits pélagiques, ce qui fait courir aux plus pauvres le risque de se voir privés de l’accès à une source de nourriture essentielle⁶¹. Ces tendances ont été confirmées par les entretiens menés par EJF auprès des communautés de pêcheurs (voir **section 5.2**).

« La totalité de la production de poissons de ces bateaux opérant pour le compte de sociétés mixtes est exportée vers leur pays d’origine et, à ce titre, ils ne contribuent pas à la lutte contre l’insécurité alimentaire. Cette situation est préoccupante. »

Chérif Younouss Ndiaye, vice-président de l’APRAPAM⁶²

Encadré 2 : Le cadre juridique de la pêche au Sénégal

L'exploitation et la gestion des pêches sénégalaises sont régies par le Code de la Pêche maritime, instauré par la loi n° 2015-18 du 13 juillet 2015⁶³. Cette loi et son décret d'application⁶⁴ définissent les conditions dans lesquelles les navires nationaux et étrangers sont autorisés à pêcher dans les eaux sénégalaises. Ils prévoient la création d'aires marines protégées (AMP) et comportent des mesures visant à lutter contre la pêche illicite.

Pour être autorisé à opérer sous pavillon sénégalais, un navire de pêche doit soit appartenir pour moitié au moins à un ressortissant sénégalais ou un ressortissant d'un État membre de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), soit appartenir en totalité à une société ayant son siège social au Sénégal et dont le contrôle est assuré par un ressortissant sénégalais ou un ressortissant d'un État membre de la CEDEAO⁶⁵. Les navires étrangers peuvent se voir octroyer le droit de pêcher dans les eaux sénégalaises conformément aux dispositions des accords d'accès bilatéraux ou multilatéraux, ou dans le cadre d'un contrat d'affrètement en partenariat avec une société sénégalaise⁶⁶. À l'instar de toutes les sociétés sénégalaises, les sociétés de pêche enregistrées au Sénégal sont tenues de tenir un registre des bénéficiaires effectifs où figurent les informations relatives aux personnes physiques qui détiennent, directement ou indirectement, au moins 25 % des actions ou des droits de vote ou qui exercent un contrôle effectif sur la société, et de déclarer les bénéficiaires effectifs à l'administration fiscale⁶⁷. Les registres des bénéficiaires effectifs ne sont pas accessibles au public⁶⁸.

En règle générale, les activités de pêche dans les eaux sénégalaises sont soumises à l'obtention d'une licence de pêche délivrée par le Ministre des Pêches et de l'Économie maritime⁶⁹. Les navires de pêche artisanale et industrielle sont soumis à des régimes réglementaires différents. La loi définit les embarcations 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 »⁷⁰. Les navires industriels sont quant à eux définis comme les navires qui ne rentrent pas dans le cadre de la définition des embarcations artisanales⁷¹. Un permis de pêche est requis pour les embarcations artisanales⁷², mais les permis de pêche artisanale ne sont pas limités à des zones de pêche particulières, à des types d'engins ou à des espèces cibles⁷³, ce qui permet aux embarcations artisanales de pêcher partout dans les eaux sénégalaises (sous réserve des restrictions de pêche dans les AMP).

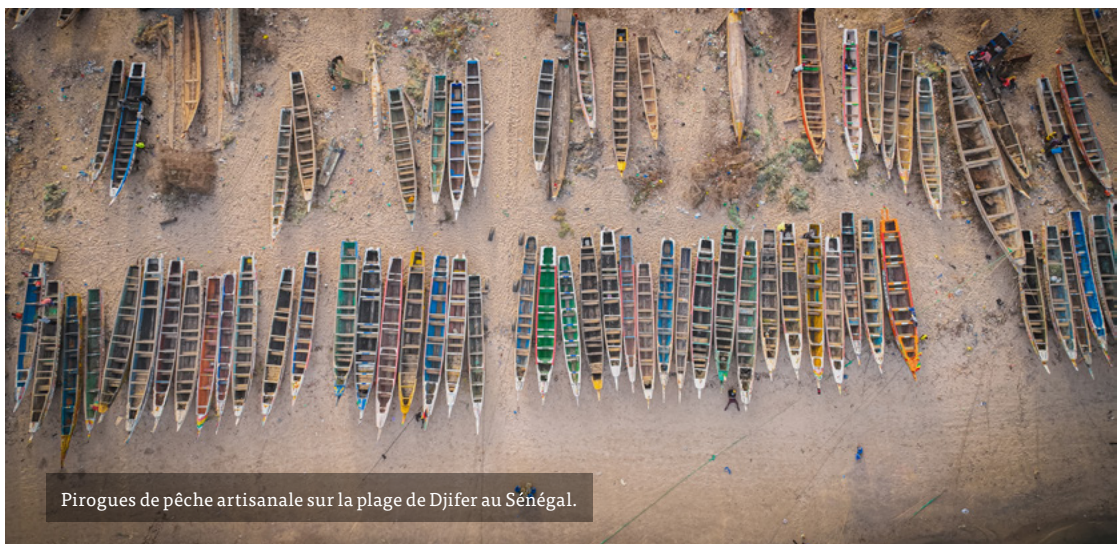
Les navires industriels doivent détenir l'une des quatre catégories de licences de pêche générale (pêche démersale côtière, pêche démersale profonde, pêche pélagique côtière et pêche pélagique hauturière), avec différentes options en fonction du type d'engin et les espèces ciblées⁷⁴. Aucune licence de pêche industrielle côtière ne permet de pêcher en deçà de 6 milles marins de la ligne de base, ce qui crée de facto une zone d'exclusion côtière (ZEC) réservée à la pêche artisanale ; de la péninsule du Cap-Vert à la frontière sénégal-gambienne, la ZEC s'étend jusqu'à 7 milles marins de la ligne de base⁷⁵. Le chalutage de fond au-delà de la ZEC est régi par un système de zones défini en fonction du type de licence, des espèces ciblées et du tonnage du navire. En ce qui concerne la flotte démersale côtière, les navires de faible tonnage peuvent généralement pêcher plus près du rivage que les navires de lourd tonnage, et les crevettiers sont autorisés à pêcher plus près du rivage que les navires de même tonnage ciblant les poissons et les céphalopodes⁷⁶. Pour ce qui est de la flotte démersale profonde, la pêche n'est autorisée que dans des zones spécifiquement délimitées, quel que soit le tonnage du navire⁷⁷. Les droits de licence sont proportionnels au tonnage de jauge brute déclaré du navire⁷⁸.

Les mesures de conservation et de gestion des ressources halieutiques sont adoptées par le biais de mesures réglementaires d'application⁷⁹. Le décret d'application du Code de la Pêche maritime établit des normes régissant les types d'engins autorisés pour les navires artisanaux et industriels⁸⁰ et les tailles et poids minima des espèces capturées⁸¹, ainsi que des règles très limitées en matière de quotas sur les prises

accessoires s'appliquant aux chalutiers de fond⁸². Selon un ancien fonctionnaire, les arrêtés ministériels censés établir les quotas de prises accessoires n'ont jamais été adoptés. Le chalutage de fond est interdit pendant les périodes de repos biologique annuel établies par arrêtés ministériels pour une durée d'un mois, généralement en juin-juillet pour les pêcheries profondes/hauturières⁸³, et en octobre-novembre pour les pêcheries côtières⁸⁴. La pêche est totalement interdite dans la zone de fort trafic située immédiatement au sud-ouest du port de Dakar⁸⁵. En outre, 12 AMP au total ont été mises en place⁸⁶, dont trois (Saint-Louis, Gorée, Sangomar) s'étendent au-delà des limites de la ZEC, dans des zones où le chalutage de fond est généralement autorisé par la législation sénégalaise. Toutefois, aucune restriction formelle visant la pêche industrielle dans les AMP ne semble avoir été promulguée.

L'exercice de la pêche sans licence constitue une infraction passible d'une amende de 500 millions à 1 milliard de francs CFA (830 000 à 1,66 million de dollars US) pour les navires étrangers, et de 40 millions à 50 millions de francs CFA (66 500 à 83 200 dollars US) pour les navires sénégalais⁸⁷. L'usage d'engins interdits, l'exercice de la pêche pendant les périodes interdites ou dans les zones interdites sont passibles d'une amende de 20 à 30 millions de francs CFA (33 300 à 50 000 dollars US)⁸⁸. L'usage de filets dont le maillage n'est pas conforme aux dimensions autorisées, la capture, le débarquement et la vente de poissons dont la taille est inférieure à celle prescrite, ainsi que l'endommagement d'engins de pêche ou d'embarcations appartenant à des tiers, sont passibles d'une amende de 5 à 8 millions de francs CFA (8 300 à 13 300 dollars US)⁸⁹. Des amendes moins lourdes s'appliquent lorsque l'auteur de l'infraction est une embarcation de pêche artisanale⁹⁰. La confiscation des captures et des engins illégaux ou modifiés illégalement peut également être prononcée⁹¹. En cas de récidive, les sanctions applicables sont doublées et toutes les captures et tous les engins peuvent être saisis⁹². En cas d'infraction grave ou de naturalisation frauduleuse d'un navire étranger sous pavillon sénégalais, la nationalité sénégalaise d'un navire peut être retirée⁹³.

Le respect de la réglementation en matière de pêche est contrôlé et mis en œuvre par la Direction de la protection et de la surveillance des pêches (DPSP) du ministère de la pêche, dont la juridiction couvre à la fois la flotte de pêche industrielle et la flotte de pêche artisanale⁹⁴. Cette supervision inclut des contrôles de patrouilles de surveillance maritime et aérienne, des contrôles portuaires et des inspections de navires, ainsi que la présence d'observateurs embarqués à bord des navires industriels⁹⁵. La présence d'un observateur est notamment requise à bord des navires étrangers mais n'est pas obligatoire à bord des navires sénégalais⁹⁶. Tous les navires industriels opérant dans les eaux sénégalaises sont tenus de transmettre les données VMS (système de surveillance des navires par satellite)⁹⁷, mais la transmission des signaux SIA (système d'identification automatique) n'est pas obligatoire.





Chalutiers de fond au mouillage à Dakar au Sénégal.

4. La flotte de pêche industrielle et le secteur du chalutage de fond

4.1 Caractéristiques générales de la flotte industrielle

Selon les données du gouvernement, en 2019, un total de 197 navires industriels détenaient une licence de pêche au Sénégal⁹⁸. Au cours de cette même année, 129 navires ont été actifs, dont 110 battant pavillon sénégalais⁹⁹. Les navires immatriculés sous le pavillon sénégalais incluent des navires « sénégalisés » : il s'agit de navires appartenant officiellement à une société sénégalaise mais contrôlés de manière effective par des investisseurs étrangers au sein d'une société mixte de pêche de droit sénégalais (pour une description du cadre juridique réglementant le secteur de la pêche au Sénégal, voir l'**encadré 2**). Les flottes étrangères ont désormais couramment recours aux sociétés mixtes dans le but d'opérer dans les eaux ouest-africaines en dehors du cadre prévu par les accords d'accès à la pêche. Les sociétés mixtes sont vivement critiquées pour leur

opacité et leur impact sur la pêche artisanale¹⁰⁰. Une analyse de la propriété effective de la flotte chalutière est présentée à la **section 4.3**.

La majorité des débarquements de la flotte industrielle est imputable aux navires sénégalais, qui représentent en moyenne 83,3 % des débarquements déclarés entre 2010 et 2019. Les débarquements de la flotte industrielle nationale ont augmenté de façon régulière au cours de la dernière décennie, passant de moins de 40 000 tonnes en 2010 à un maximum de plus de 118 000 tonnes en 2018 (**figure 1**)¹⁰¹. En 2019, les navires industriels opérant sous pavillon sénégalais ont débarqué un total de 81 375 tonnes de poissons pour une valeur de 70,4 milliards de francs CFA (120 millions de dollars US), soit 15 % et 26 % de la production nationale totale en volume et en valeur commerciale, respectivement¹⁰². La grande majorité de la production de la flotte industrielle est exportée, seule une petite partie étant destinée au marché local¹⁰³.

4.2 Caractéristiques générales de la flotte chalutière

Le Sénégal compte l'une des plus grandes flottes de chalutiers de fond d'Afrique de l'Ouest. Bien que les pêcheries sénégalaises soient caractérisées par leur opacité, du fait que des informations clés sur l'identité des navires, les licences et les activités ne sont pas publiées, des données sur la flotte chalutière du Sénégal ont pu être recueillies à partir d'un document de 2019, accessible aux parties prenantes, qui recense les navires titulaires d'une licence les autorisant à opérer dans la ZEE sénégalaise. Ce document répertorie un total de 99 chalutiers de fond enregistrés sous le pavillon sénégalais et 3 navires supplémentaires opérant sous le pavillon espagnol (ces derniers étant autorisés à pêcher le merlu dans le cadre de l'APPD conclu entre l'UE et le Sénégal)¹⁰⁴.

Les chalutiers de fond constituent la grande majorité de la flotte industrielle (avec en moyenne 95 navires actifs sur la période 2015-2019). Ils représentent la plus grande part des débarquements de la flotte industrielle (56,2 % des débarquements déclarés en moyenne sur la période 2015-2019), pour un volume moyen de 48 300 tonnes de poissons par an sur la même période (**figure 3**)¹⁰⁵.

Les chalutiers de fond autorisés à pêcher dans les eaux sénégalaises détiennent des licences de pêche démersale profonde ou côtière. Les chalutiers de pêche démersale profonde opèrent généralement plus loin des côtes et ciblent des espèces telles que la crevette profonde et le merlu, tandis que les chalutiers de pêche démersale côtière opèrent plus près des côtes et ciblent des espèces telles que la crevette côtière, le poulpe et la seiche¹⁰⁶. En 2019, date à laquelle les catégories de licences ont pu

être établies, 72 navires détenaient des licences de pêche démersale côtière et 27 des licences de pêche démersale profonde (voir le **tableau 1** pour une répartition des chalutiers par catégorie de licence et les espèces les plus importantes au niveau des volumes de débarquements).

Les tendances observées en ce qui concerne la flotte de pêche démersale côtière sont inquiétantes. Alors que la taille de la flotte (et, corrélativement, l'effort de pêche et les débarquements) avait progressivement diminué après avoir atteint un niveau record en 1999, pour tomber à 59 navires en 2011¹⁰⁷, le nombre de navires actifs a de nouveau augmenté ces dernières années, passant à 74 navires en 2017 et à 76 navires en 2018¹⁰⁸. Cette augmentation est intervenue malgré les conclusions d'une évaluation réalisée en 2014, selon laquelle la flotte de pêche démersale côtière était en surcapacité¹⁰⁹. En outre, l'augmentation récente du nombre de chalutiers démersaux côtiers actifs laisse penser que le gel sur la délivrance de nouvelles licences de pêche démersale côtière, promulgué par le gouvernement sénégalais en 2006¹¹⁰, n'a peut-être pas été mis en œuvre de manière systématique. Cette situation appelle à une plus grande transparence et à une réduction urgente et substantielle du nombre de licences de pêche démersale côtière, dans l'attente d'une évaluation complète et actualisée du nombre maximal de navires compatible avec une gestion durable de la pêche.

En raison de la surcapacité de la flotte démersale côtière, la pêche chalutière démersale profonde représente l'une des seules opportunités restantes pour le développement du secteur et celle-ci s'est donc développée ces dernières années¹¹¹, atteignant 32 navires actifs en 2019¹¹². Le secteur du chalutage de fond est dominé par des sociétés mixtes financées par des capitaux espagnols¹¹³.

Débarquements et nombre de navires actifs au sein de la flotte sénégalaise de chalutiers de fond

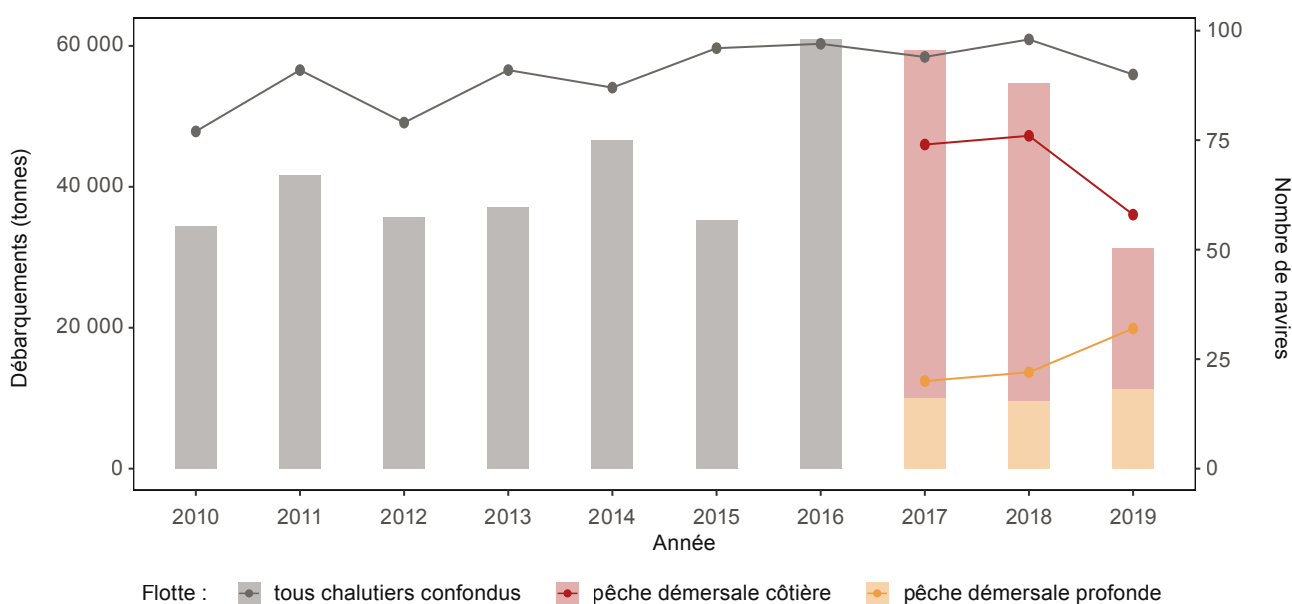


Figure 3 : Débarquements (barres) et nombre de navires actifs (points et courbe) par type de flotte pour les navires battant pavillon sénégalais sur la période 2010-2019 (source : DPM). Les données désagrégées pour les flottes de pêche démersale côtière et de pêche démersale profonde ne sont disponibles qu'à partir de 2017. À noter que le nombre déclaré de navires actifs ne correspond pas nécessairement au nombre de navires détenteurs d'une licence.

Tableau 1 : Nombre de chalutiers de fond actifs dans les eaux sénégalaises en 2019, par type de licence, avec les parts correspondantes des débarquements de la flotte chalutière, et les espèces les plus importantes par volume de débarquement (source : DPM). À noter que le nombre de navires actifs indiqué dans les publications officielles du gouvernement ne correspond pas nécessairement au nombre de navires détenteurs d'une licence.

Type de licence	Option (espèces cibles)	Nombre de navires	Part du total des débarquements des chalutiers de fond	Principales espèces débarquées
Navires battant pavillon du Sénégal				
Pêche démersale côtière	Poissons et céphalopodes	34	40,8 %	Chinchard d'Europe (<i>Trachurus trachurus</i>)*
				Pieuvre commune (<i>Octopus vulgaris</i>)
				Rouget du Sénégal (<i>Pseudupeneus prayensis</i>)
	Crevettes	24	18,1 %	Crevette rose du Sud (<i>Penaeus notialis</i>)
				Sole-langue (<i>Cynoglossus senegalensis</i>)
				Pieuvre commune (<i>Octopus vulgaris</i>)
Pêche démersale profonde	Crevettes	16	10,2 %	Crevette tropicale profonde (<i>Parapenaeus longirostris</i>)
				Merlus
	Merlu d'Afrique tropicale (<i>Merluccius polli</i>)			
	Autres poissons	8	14,2 %	Petit capitaine / plexiglas (<i>Galeoides decadactylus</i>)
				Mâchoiron banderille (<i>Arius heudelotii</i>)
	Navires battant pavillon étranger			
Pêche démersale profonde	Merlu	3	8,1 %	Merlu du Sénégal (<i>Merluccius senegalensis</i>)
				Merlu d'Afrique tropicale (<i>Merluccius polli</i>)

Note : * Bien qu'il s'agisse d'une espèce pélagique, le chinchard de l'Atlantique est souvent capturé par les chalutiers de fond, car ce poisson passe la majeure partie de la journée regroupé à proximité du fond marin¹¹⁴.

4.3 La propriété effective des navires et les liens avec des entités étrangères

Alors que la quasi-totalité (99 sur 102) des chalutiers de fond autorisés à pêcher en 2019 battaient pavillon sénégalais, l'analyse d'EJF indique qu'au moins 52 % de ces navires sont en réalité contrôlés par des bénéficiaires effectifs étrangers. Les quatre premières nationalités des bénéficiaires effectifs sont les suivantes : espagnole (23 % des navires), sénégalaise (23 %), chinoise (20 %) et italienne (6 %). Étant donné que la propriété effective n'a pu être déterminée pour 25 % des navires, il est possible que ce classement ne reflète pas la répartition exacte des intérêts étrangers dans la flotte chalutière sénégalaise.

Les structures d'entreprise opaques telles que les systèmes de sociétés mixtes utilisés au Sénégal, conjugués au manque de transparence dans la gouvernance des pêches des États côtiers et des États du pavillon, peuvent rendre difficile l'identification des bénéficiaires effectifs qui se trouvent à l'origine des

opérations de pêche. Cependant, l'analyse d'EJF sur la propriété effective des chalutiers titulaires de licences de pêche au Sénégal en 2019 indique qu'un certain nombre de grandes sociétés de pêche internationales ont joué, et sont susceptibles de continuer à jouer, un rôle dans le secteur sénégalais du chalutage. Par exemple, la Chinese National Fisheries Corp. (CNFC), l'entreprise de pêche publique chinoise, possède au moins quatre chalutiers (« SOLEIL 11 », « SOLEIL 12 », « SOLEIL 51 » et « SOLEIL 61 »), et la société espagnole verticalement intégrée Armadora Pereira détenait au moins six chalutiers (« AMINE », « BOROM DARADJI », « KANBAL II », « ANBAL III », « LAGHEM 1 », « SOKONE ») par le biais d'une société mixte opérant sous le nom de « SOPERKA ». La CNFC a été accusée de se livrer à des activités de pêche INN généralisées et répétées en Afrique de l'Ouest, et notamment d'avoir sous-déclaré le tonnage de sa flotte au Sénégal entre 2000 et 2014¹¹⁵. Une récente licence « expérimentale » de pêche à la crevette obtenue par les navires de SOPERKA au Libéria a également fait l'objet d'investigations poussées quant à sa conformité avec les lois libériennes et au caractère durable de ses activités¹¹⁶.



Un chalutier de fond espagnol au port de Dakar au Sénégal.

4.4 Les marchés étrangers, moteurs de croissance du secteur du chalutage de fond

En 2019, le Sénégal a déclaré l'exportation de 36 300 tonnes de poissons démersaux, de céphalopodes (seiches, poulpes et calmars) et de crevettes, selon les données de FAO FishStat¹¹⁷. Bien que l'on ne connaisse pas les proportions respectives des exportations provenant de la flotte industrielle de chalutiers de fond et du secteur artisanal, il semblerait, au vu des données sur les débarquements de 2019, que la grande majorité, voire la totalité des débarquements de la flotte chalutière, ait été destinée à l'exportation cette année-là¹¹⁸. L'UE est la première destination des exportations de produits de la mer ciblés par la flotte chalutière (voir l'**encadré 3** pour plus d'informations).

En 2022, 77 chalutiers de pêche démersale battant pavillon sénégalais étaient autorisés à exporter des produits de la mer vers l'UE¹¹⁹. Parmi ces navires, on comptait au moins 48 chalutiers de pêche démersale côtière (dont 23 chalutiers poissonniers et céphalopodières et 25 chalutiers crevettiers), et 19 chalutiers de pêche démersale profonde (dont 17 chalutiers crevettiers et 2 chalutiers poissonniers)¹²⁰. La société sénégalaise Sopasen possède la plus grande flotte de navires autorisés à exporter vers l'UE (18 navires en 2022, tous des chalutiers de pêche démersale côtière).

Les produits provenant de ces navires sont reliés à un certain nombre de grands grossistes en produits de la mer établis en Europe. Par exemple, les produits du distributeur portugais de produits de la mer « Mar

Fresco » (dont la CNFC a acheté 51 % des parts en 2016)¹²¹, comme la « sole entière congelée »¹²², ainsi que des crevettes sauvages provenant du Sénégal¹²³, peuvent être vendus dans divers supermarchés en ligne. De même, « Sysco France », un producteur et distributeur de produits de la mer destinés à la restauration professionnelle, a indiqué dans le cadre du « Ocean Disclosure Project » qu'il s'approvisionnait en produits de la mer capturés par des chalutiers de fond au Sénégal, à savoir la sole langue (*Cynoglossus spp.*) et la seiche (*Sepia spp.*)¹²⁴.

La pêche au chalut de fond au Sénégal est donc alimentée, du moins en partie, par la demande en produits de la mer émanant de marchés clés tels que celui de l'UE. Le Sénégal bénéficie d'un régime commercial préférentiel avec l'UE, au titre duquel ses exportations, y compris celles de produits de la mer, bénéficient d'un accès au marché de l'UE en franchise de droits et de quotas¹²⁵. Le secteur du chalutage de fond du pays bénéficie en outre d'un environnement commercial favorable, les entreprises de pêche industrielle bénéficiant d'un certain nombre d'incitations et d'avantages fiscaux. Les entreprises qui exportent au moins 80 % de leur production bénéficient d'une réduction de 50 % sur leur revenu imposable¹²⁶ et peuvent demander le statut d'entreprise franche d'exportation afin de bénéficier d'un taux d'imposition réduit et de plusieurs exonérations fiscales¹²⁷. En outre, les investissements réalisés au niveau des capacités de production sont gratifiés d'un crédit d'impôt¹²⁸. En 2018, le secteur de la pêche industrielle au Sénégal a bénéficié d'un total estimé à 173,5 millions de dollars US en subventions publiques directes et indirectes¹²⁹.

Encadré 3 : Destination des captures de la flotte chalutière sénégalaise : L'importance du marché de l'UE

L'UE est la première destination des produits de la mer capturés par la flotte de chalutiers de fond industriels du Sénégal, comprenant des poissons démersaux, des céphalopodes et des crevettes¹³⁰.

- En 2021, le Sénégal a exporté à destination de l'UE 21 569 tonnes de poissons démersaux, de céphalopodes (poulpes, seiches et calmars), et de crevettes, représentant une valeur de 166,7 millions de dollars US. Cela correspond à 48 % du total des exportations sénégalaises de ces produits en poids et à 82,5 % en valeur¹³¹. L'Espagne constitue le premier pays destinataire des exportations vers l'UE, avec 10 499 tonnes (48,7 % du total de l'UE, pour une valeur de 80 millions de dollars US), suivie de l'Italie, qui a importé 8 613 tonnes (39,9 % du total de l'UE, pour une valeur de 69,5 millions de dollars US). Le Portugal, la France et la Grèce représentaient respectivement 4,4 %, 3,8 % et 2,8 % du total des exportations vers l'UE. Cette même année, les autres marchés de destination les plus importants pour ces produits étaient la Guinée (23,1 % en volume et 3,1 % en valeur), la Côte d'Ivoire (19,3 % en volume et 5,2 % en valeur), la Chine (3,7 % en volume et 1,8 % en valeur) et le Japon (2,1 % en volume et 3,6 % en valeur).
- En 2021, le Sénégal a exporté 15 015 tonnes de céphalopodes (poulpes, seiches et calmars) vers l'UE, représentant une valeur de 122,6 millions de dollars US. Ce volume représente 91,2 % des exportations totales de ces produits en poids et 92,3 % en valeur¹³². L'Italie était le premier pays destinataire des exportations vers l'UE, avec 8 055 tonnes importées (53,6 % du total de l'UE, pour une valeur de 68,3 millions de dollars US), suivie par l'Espagne, qui a importé 5 678 tonnes (37,8 % du total de l'UE, pour une valeur de 44,8 millions de dollars US). Le Portugal, la Grèce et la France représentaient respectivement 4,0 %, 2,8 % et 1,6 % du total de l'UE. Le Japon constituait lui aussi un marché de destination important pour les exportations de céphalopodes en provenance du Sénégal (5,4 % en volume et 5,3 % en valeur). La Chine (1,4 % en volume et 0,4 % en valeur) et la République de Corée (0,7 % en volume et 0,9 % en valeur) ont quant à elles importé des quantités moindres.
- En 2021, le Sénégal a exporté 4 074 tonnes de crevettes fraîches et congelées vers l'UE, représentant une valeur de 37,3 millions de dollars US. Cela représente 88,5 % du total des exportations sénégalaises de ces produits en poids et 88,9 % en valeur¹³³. La grande majorité des exportations de crevettes du Sénégal vers l'UE étaient destinées à l'Espagne (3 616 tonnes, soit 88,8 % du total). De plus petites quantités ont été importées par la France (233 tonnes, 5,7 %) et la Grèce (171 tonnes, 4,2 %). Le Royaume-Uni constituait également un marché de destination important pour les exportations de crevettes en provenance du Sénégal, représentant 4,5 % du volume des exportations et 4,4 % de la valeur en 2021.
- En ce qui concerne le merlu, en 2021, le Sénégal a déclaré des exportations à hauteur de 3 915 tonnes, représentant une valeur de 4,5 millions de dollars US¹³⁴. On suppose que ces exportations proviennent principalement de la flotte de chalutiers battant pavillon sénégalais, car les exportations des navires battant pavillon espagnol devraient apparaître dans les données commerciales en tant qu'exportations en provenance d'Espagne. La majorité des exportations de merlu du Sénégal en 2021 étaient destinées à d'autres pays d'Afrique de l'Ouest, et principalement à la Côte d'Ivoire (86,8 %). De plus petites quantités ont été exportées vers le Cameroun, le Bénin et le Togo (pour un total cumulé de 3,8 %). Le Sénégal a exporté 371 tonnes de merlu vers l'Espagne en 2021, ce qui représente 9,5 % du total.

Il convient de noter que l'UE est également une destination clé pour les produits du secteur du thon au Sénégal. En 2021, le pays a exporté 4 952 tonnes de thon non transformé et transformé depuis le Sénégal, représentant une valeur de 13 millions de dollars US. Cela représente 14,0 % des exportations totales du Sénégal pour ces produits en poids et 23,4 % en valeur¹³⁵. L'UE était le deuxième importateur de ces produits en provenance du Sénégal, derrière la Côte d'Ivoire, selon les données déclarées par les exportateurs dans la base de données Comtrade de l'ONU.

4.5 Les accords de sociétés mixtes et les préoccupations suscitées en matière de transparence

Le défaut alarmant de transparence qui caractérise la gestion de la pêche au Sénégal a favorisé la surexploitation des ressources halieutiques du pays, notamment de la part du secteur de la pêche au chalut¹³⁶. Les pratiques opaques en matière de gestion des navires de pêche industrielle suscitent des inquiétudes, notamment en ce qui concerne le nombre de licences délivrées, la liste des navires autorisés, les conditions d'accès aux ressources halieutiques, le processus de délivrance des licences de pêche, les accords et protocoles d'accès aux ressources, les informations sur les redevances perçues en contrepartie des licences accordées, l'état des ressources halieutiques, et l'entité chargée de délivrer les licences et d'établir les quotas, les espèces et les restrictions saisonnières en matière de pêche¹³⁷. Des problèmes semblables ont été signalés en ce qui concerne la prise de décision et l'octroi de nouvelles licences délivrées aux usines de transformation, en particulier les usines détenues par des propriétaires étrangers, ainsi qu'au niveau de la réglementation les encadrant. Ces problèmes ont contribué à la prolifération des usines au cours de ces dernières années¹³⁸. Bien que le président de la République du Sénégal ait lancé le processus d'adhésion à l'Initiative pour la transparence des pêches (FiTI) par le biais d'un engagement public en février 2016, le processus est resté au point mort et aucun progrès n'a été réalisé dans la réalisation des étapes restantes du processus d'adhésion¹³⁹.

« Nos gouvernements accordent souvent trop de licences à la pêche industrielle nationalisée (sociétés à capitaux étrangers) et étrangère. Pourtant, les communautés côtières et la société civile doivent être informées quant aux demandes de licences, et doivent être consultées avant l'attribution de nouvelles licences. »

Gaoussou Gueye, président de la CAOPA¹⁴⁰

En 2020, le ministère des Pêches et de l'Économie maritime a reçu 39 demandes de nouvelles licences pour des chalutiers de pêche hauturière ciblant le merlu¹⁴¹, alors même que les ressources en merlu sont surexploitées dans le pays. Les demandes (soumises par des sociétés mixtes présumées être contrôlées de manière effective par des ressortissants/sociétés chinoises) ont été vivement contestées par les associations nationales de pêche GAIPES et APRAPAM, qui les ont jugées contraires aux engagements du Sénégal en matière de gestion durable des pêches et de bonne gouvernance¹⁴². Les médias ont ensuite fait état de la délivrance de plusieurs licences, bien que le gouvernement ait assuré du contraire¹⁴³. Le GAIPES a formulé d'autres critiques à l'encontre du ministère concernant l'attribution de licences à des chalutiers de pêche démersale appartenant à des ressortissants

chinois en 2018/19, pour une catégorie de licence qui n'existe pas dans la législation sénégalaise (« Chalutier de pêche démersale profonde option poissons et céphalopodes »)¹⁴⁴.

La prédominance des sociétés mixtes dans le secteur sénégalais de la pêche au chalut – où les ressortissants sénégalais détiennent la majorité du capital social mais où le contrôle effectif se trouve entre les mains d'entités étrangères – est considérée comme l'un des principaux facteurs de la surexploitation des ressources halieutiques dans le pays. Cette situation reflète un manque de transparence plus large dans tous les aspects du secteur. Les dispositions relatives aux accords de société mixte ont été appliquées de manière abusive pour permettre à des entités étrangères d'accéder aux ressources halieutiques sénégalaises par l'intermédiaire de navires nationaux, en l'absence (ou en dehors du cadre) d'accords d'accès bilatéraux officiels entre le Sénégal et le pays de nationalité effective des navires¹⁴⁵. L'Office national de lutte contre la fraude et la corruption du Sénégal a révélé que le ministère de la pêche avait délivré des licences de pêche à des chalutiers de pêche démersale profonde, et qu'il avait également émis des « promesses de licences de pêche » à des navires dont l'enregistrement était en attente, sans base légale adéquate dans le droit national¹⁴⁶.

« Aujourd'hui, les sociétés mixtes participent à la surexploitation de la ressource. C'est visible. Ça aggrave la rareté de la ressource dans notre pays. Au niveau des sociétés mixtes, on a constaté que tout est exporté. Donc il n'y a pas de valeur ajoutée. On a vu beaucoup d'unités de transformation fermées car elles n'ont plus de produits à transformer. »

Transformatrice artisanale, Dakar¹⁴⁷

« Maintenant, c'est la flotte industrielle nationale qui est à l'origine des problèmes liés à la pêche. C'est un pillage organisé des ressources marines... La plupart de nos sociétés de pêche industrielle ne sont que des sociétés écrans pour des opérateurs étrangers, elles n'ont de national que le drapeau sénégalais. »

Représentant du Syndicat national des observateurs de pêche au Sénégal¹⁴⁸

Les navires battant pavillon sénégalais et appartenant à des sociétés mixtes ont également été accusés de se livrer à des pratiques frauduleuses et illégales, telles que la falsification de documents concernant les captures, des transbordements illégaux, le contournement des sanctions et des débarquements illégaux de poisson, entre autres¹⁴⁹. Une analyse de la pêche illégale pratiquée par la flotte chalutière est présentée dans les **sections 6.1 et 7.2.**

Selon l'évaluation du protocole à l'APPD conclu entre l'UE et le Sénégal, préparé pour la Commission européenne en 2019, les chalutiers européens pêchant le merlu dans le cadre de l'APPD sont soumis à des conditions supplémentaires qui ne s'appliquent pas aux chalutiers sénégalais de pêche démersale profonde opérant dans le cadre d'accords de sociétés mixtes. Les chalutiers européens sont notamment tenus de respecter un quota de prises accessoires, une période de repos biologique supplémentaire, un plafonnement des captures fixé

sur la base de totaux admissibles de captures (TAC) et l'embarquement obligatoire d'observateurs à bord des navires¹⁵⁰. En autorisant les navires contrôlés par des entités étrangères à opérer sous son pavillon, le Sénégal offre de fait des conditions plus favorables que celles prévues par l'APPD conclu entre l'UE et le Sénégal à d'autres flottes présentes dans ses eaux dont les navires présentent les mêmes caractéristiques et ciblent les mêmes espèces¹⁵¹.



Chalutiers de fond au port de Dakar au Sénégal.



Le front de mer et la plage de Cayar, un centre majeur de la pêche artisanale réputé pour la pêche à la ligne au Sénégal.

5. La crise du secteur de la pêche artisanale

La pêche artisanale est le cœur battant du secteur de la pêche sénégalais, représentant plus de 80 % des débarquements de poisson dans le pays¹⁵² et contribuant à assurer la sécurité alimentaire des ménages sénégalais. Elle est à la base d'une chaîne de valeur dynamique, soutenant le marché local des produits de la pêche ainsi que les exportations vers les marchés étrangers (**encadré 4**). Toutefois, le secteur de la pêche artisanale est confronté à une crise sans précédent due à la baisse continue des captures et à l'augmentation des charges d'exploitation. Cette crise menace les moyens de subsistance d'un grand nombre de personnes qui dépendent de la pêche artisanale, ainsi que les bénéfices que le secteur artisanal procure à l'économie sénégalaise (voir **section 3.1**).

La flotte de pêche artisanale cible principalement les petits pélagiques traditionnellement consommés localement, tels que la sardinelle, le maquereau espagnol, le chinchard et l'ethmalose, qui représentent en moyenne 67 % des débarquements en volume et 25 % de la valeur marchande totale générée par la pêche artisanale¹⁵³. Cependant, face à la diminution des captures et à l'augmentation des coûts d'exploitation, un nombre croissant de pêcheurs artisans ciblent à présent des espèces démersales à forte valeur commerciale, très demandées à l'exportation, telles que le poulpe, la seiche, la sole et la ceinture (poisson-sabre)¹⁵⁴. Aussi les pêcheurs artisans se trouvent-ils en concurrence directe avec le secteur du chalutage de fond (voir **section 7.1**).

Encadré 4 : La chaîne de valeur de la pêche artisanale

Les principaux acteurs de la chaîne de valeur de la pêche artisanale comprennent les mareyeurs, les femmes actives dans la transformation artisanale et les usines de transformation industrielle. En 2019, 57 % des débarquements provenant de la pêche artisanale ont été achetés par les mareyeurs, 30 % ont été acquis directement par les femmes transformatrices, et 13 % ont été vendus directement aux consommateurs locaux¹⁵⁵. Une vue d'ensemble du secteur de la pêche sénégalais, accompagnée d'une reconstitution des flux de produits, est présentée dans la **figure 4**.

Le mareyage

Les mareyeurs sont des grossistes et des distributeurs impliqués dans l'achat, le transport et la vente de produits de la mer¹⁵⁶. Ils approvisionnent les marchés intérieurs et les usines de transformation industrielle dans tout le pays. Les mareyeurs jouent un rôle important dans le financement des activités de pêche artisanale en accordant des avances de trésorerie ou en finançant l'achat d'engins de pêche. Les mareyeurs doivent détenir une carte professionnelle relevant de l'une des quatre catégories agréées : les pêcheurs-mareyeurs (qui ne peuvent commercialiser que leurs seules productions), les micro-mareyeurs (petits exploitants), les mareyeurs et les mareyeurs-exportateurs (qui ont le droit d'exporter des produits de la mer)¹⁵⁷. Les mareyeurs-exportateurs ne peuvent s'approvisionner directement auprès des pêcheurs artisans et doivent faire appel à d'autres mareyeurs agréés en qualité de fournisseurs¹⁵⁸. La plupart des mareyeurs sont des professionnels indépendants ou de petites entreprises, mais certains sont directement employés ou financés par des entreprises de transformation industrielle¹⁵⁹. En 2022, 1 601 mareyeurs étaient enregistrés au Sénégal¹⁶⁰.

La transformation artisanale

Les personnes actives dans la transformation artisanale (un rôle traditionnellement assuré par les femmes) produisent une gamme de produits de la mer, notamment le *ketiakh* (sardinelle braisée, salée et séchée), le *metorah* (poisson fumé et séché), le *guedj* (poisson fermenté et séché), le *tambadjang* (ethmalose ou sardinelle salée et séchée), le *sali* (poisson salé et séché), ainsi que le *yeet* (escargot de mer fermenté)¹⁶¹. Le *ketiakh* reste le produit le plus courant, représentant 55 % du volume total des produits de la mer transformés en 2019, suivi par le *metorah* et le *guedj*¹⁶². 59 % des produits de la mer fabriqués par le secteur artisanal sont exportés¹⁶³. Selon le dernier recensement disponible, près de 7 500 personnes sont actives dans la transformation artisanale au Sénégal, dont 96% sont des femmes¹⁶⁴.

Les relations de la pêche artisanale avec le secteur de la transformation industrielle et le marché d'exportation

Dans un contexte de demande croissante en produits de la mer destinés à l'exportation, les usines de transformation établies à proximité des centres de pêche artisanale, tels que Cayar et Saint-Louis, captent une part de plus en plus importante des débarquements de la pêche artisanale, entraînant une restructuration des chaînes d'approvisionnement et du marché local (voir **section 3.3**). En 2019, au moins 54 783 tonnes de poisson ont été vendues par les mareyeurs aux usines de transformation, ce qui représente 23,5 % du poisson acheté à la pêche artisanale¹⁶⁵. La transformation industrielle comprend le conditionnement (la congélation) et l'emballage du poisson frais, ainsi que la production de produits de la mer transformés (conserves de poisson, farine et huile de poisson), presque exclusivement destinés au marché d'exportation. Au total, 135 entreprises enregistrées sont actuellement autorisées à exporter des produits de la mer depuis le Sénégal, dont six entreprises de production de farine de poisson¹⁶⁶.

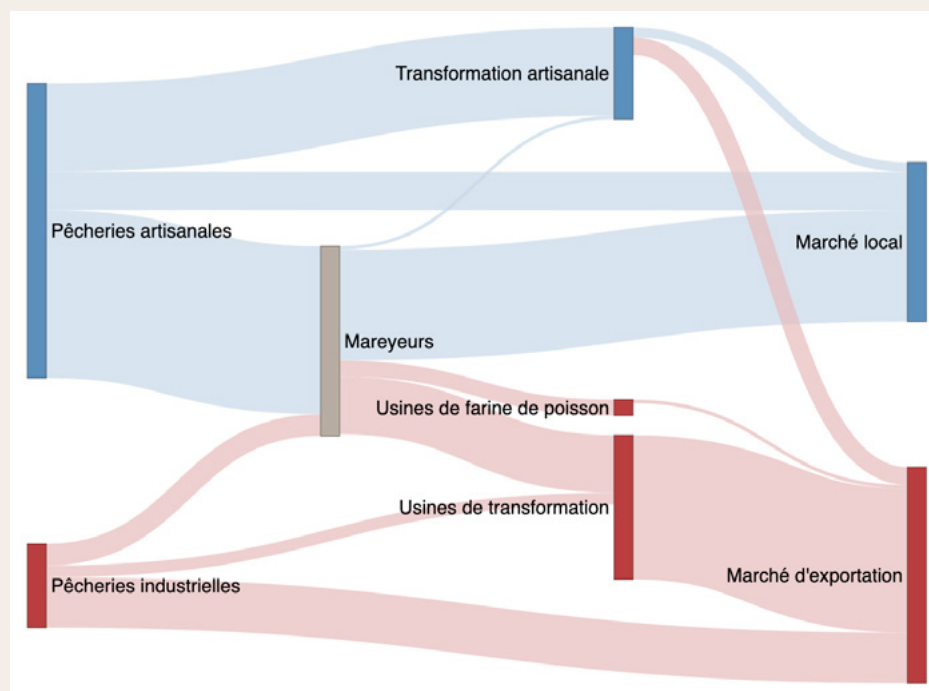


Figure 4 : Circulation des produits de la mer dans le secteur de la pêche sénégalaise, du débarquement au marché de destination. L'épaisseur des liens est proportionnelle au volume exprimé en tonnes ; le bleu indique les flux alimentant le marché local, et le rouge indique les flux alimentant le marché d'exportation (sources : données de la DPM de 2019 ; données de la DITP de 2019 et 2020 ; entretiens avec les acteurs du secteur). Les flux de produits ont été reconstitués sur la base des données disponibles et des entretiens menés auprès des acteurs du secteur. Cependant, les volumes estimés sont susceptibles de ne pas refléter les valeurs réelles, car les sources de données ne sont pas complètes et contiennent souvent des incohérences inexplicables. Plus particulièrement, l'écart important qui existe entre les approvisionnements et la production des usines de transformation laisse penser que les débarquements pourraient être largement sous-déclarés (voir l'**encadré 1**).



Des mareyeurs s'apprêtent à charger une cargaison de poissons à Fass Boye au Sénégal.

5.1 Des niveaux de captures en baisse

Le secteur de la pêche artisanale est confronté à une grave crise en raison de la baisse des captures. Bien que, selon les rapports officiels du gouvernement, le volume total des débarquements de la pêche artisanale soit resté relativement stable au cours de la période 2010-2019, avec une moyenne de 393 000 tonnes de poissons par an et un record de 440 603 tonnes de poissons en 2019¹⁶⁷, des estimations indépendantes établies par le CRODT indiquent que les débarquements sont susceptibles d'avoir été beaucoup plus élevés et d'avoir diminué au cours des dernières années, passant de 563 369 tonnes en 2012 à 445 406 tonnes en 2019¹⁶⁸. En outre, les données agrégées masquent une baisse importante des captures moyennes par unité de pêche (pirogue), due à une augmentation significative du nombre de pirogues actives : entre 2012 et 2019, les débarquements par pirogue ont diminué de plus de 58 % (**figure 5**). Selon les données du gouvernement, le nombre de pirogues actives a augmenté de près de 50 %, passant de 8 674 en 2010 à 12 864 en 2019¹⁶⁹, et une étude indépendante estime que le nombre total de pirogues actives pourrait s'élever à 16 512¹⁷⁰. Bien que l'enregistrement de nouvelles pirogues ait été suspendu dans le but de limiter la croissance de la flotte artisanale¹⁷¹, celle-ci est depuis longtemps considérée comme étant en surcapacité¹⁷².

La baisse continue des captures que subissent les pêcheurs artisans a été confirmée par les entretiens menés par EJJ auprès des communautés de pêcheurs. Les pêcheurs artisans ont fait état d'une baisse importante des captures au cours des cinq dernières années : 76,5 % des personnes interrogées ont déclaré avoir pris « beaucoup moins » ou « moins » de poissons pendant la saison sèche (*noor*) qu'il y a cinq ans, et 65 % ont déclaré être « très souvent » ou « souvent » rentrées d'une sortie sans aucune capture au cours de la dernière

saison sèche. Cette tendance s'aggrave pendant la saison des pluies (*nawet*), 88 % des personnes interrogées déclarant avoir pêché moins de poissons et 70,5 % affirmant être souvent rentrées d'une sortie sans avoir pêché quoi que ce soit. Le pourcentage de personnes interrogées déclarant une baisse des captures était plus élevé pour les pêcheurs ciblant des espèces démersales, 80 % et 93 % des personnes interrogées déclarant avoir pris moins de poissons au cours de la saison sèche et de la saison des pluies, respectivement.

Débarquements par unité de pêche, et nombre de pirogues actives au sein de la flotte de pêche artisanale

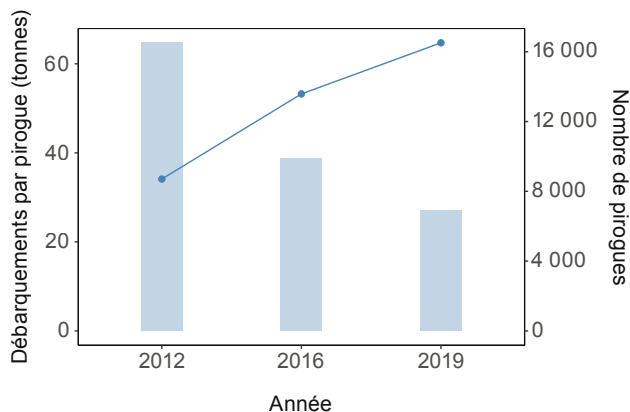


Figure 5 : Débarquements par pirogue (barres), et nombre de pirogues actives (points et courbe) au sein de la flotte de pêche artisanale pour les années 2012, 2016 et 2019 (source : CRODT).

Le déclin des populations de poissons pousse également les pêcheurs à naviguer plus loin, à passer plus de temps en mer et à y courir des risques plus importants, à la recherche de poissons à pêcher. 88 % des personnes interrogées ont déclaré avoir dû changer de zones de pêche au cours des dernières années. Le déclin des



populations de poissons et les conflits avec les navires industriels sont les raisons les plus fréquemment citées. 94 % des personnes interrogées ont également indiqué passer plus de temps en mer.

Face à l'effondrement des ressources, les pêcheurs artisans recourent sciemment à des pratiques de pêche non sélectives, telles que des filets maillants encerclants à la maille plus étroite, s'efforçant de pêcher tout ce qu'ils peuvent avant que les ressources ne s'épuisent¹⁷³.

« Cette situation, exacerbée par la concurrence avec la pêche industrielle, conduit à une véritable course vers le fond pour savoir qui pourra obtenir les poissons restants en premier, quoi qu'il en coûte. »

USAID¹⁷⁴

Le déclin spectaculaire des populations de poissons, exacerbé par les impacts environnementaux et socio-économiques du chalutage de fond (voir **sections 6 et 7**), fait peser une grave menace sur les moyens de subsistance et le mode de vie traditionnel des communautés de pêcheurs artisans, et a des répercussions sur l'ensemble de la chaîne de valeur de la pêche artisanale.

5.2 Les répercussions sur les moyens de subsistance et les conditions de vie

Le déclin des populations de poissons a de lourdes répercussions sur les moyens de subsistance des communautés de pêche artisanale. Non seulement les pêcheurs capturent moins de poissons, mais ils doivent également faire face à des dépenses d'exploitation plus élevées dans la mesure où ils doivent passer plus de temps en mer pour accéder à une ressource qui s'amenuise, ce qui rend les sorties de pêche de moins en moins rentables. 65 % des pêcheurs interrogés par EJJ ont déclaré gagner moins aujourd'hui qu'il y a cinq ans (**figure 6**), 94 % ont affirmé faire face à des charges d'exploitation plus élevées et 53 % ont indiqué que les expéditions de pêche qui généraient des bénéfices nets étaient moins fréquentes. Certains pêcheurs ont déclaré gagner plus, mais ceci s'explique par la forte hausse du prix de certaines espèces connaissant une forte demande et une offre limitée en raison de l'épuisement des populations.

65 % des pêcheurs interrogés par EJJ ont déclaré gagner moins aujourd'hui qu'il y a cinq ans.



Un micro-mareyeur place de la glace sur une cargaison de poisson fraîchement débarqué à Fass Boye au Sénégal.

« Les navires [chalutiers] nous ont gâché la vie. Je me souviens de l'époque où les pêcheurs partaient en mer le matin et à 9 heures, débarquaient avec de grandes quantités de poissons – mais aujourd'hui, la situation a complètement changé. »

Transformatrice artisanale, Fass Boye

La hausse des prix du poisson affecte principalement les transformatrices artisanales et les micro-mareyeurs les plus pauvres, qui ne disposent pas de la surface financière nécessaire pour acheter suffisamment de poisson pour gagner leur vie. Le volume des produits de la mer fabriqués par les transformatrices artisanales n'a cessé de diminuer au cours des dix dernières années¹⁷⁵. Les femmes transformatrices éprouvent de plus en plus de difficultés à accéder au poisson fraîchement débarqué, en raison de la diminution des populations de poissons et de la concurrence directe avec les mareyeurs et le secteur de la transformation industrielle¹⁷⁶. Les transformatrices artisanales interrogées par EJJ ont déclaré à l'unanimité qu'il y avait « beaucoup moins » de poisson disponible à l'achat dans les débarquements de la flotte de pêche artisanale qu'il y a cinq ans, quelle que

soit la saison. Le manque d'accès à la matière première (le poisson) est la difficulté la plus souvent citée par les personnes interrogées. De nombreuses femmes transformatrices ont également indiqué ne pas disposer de ressources financières suffisantes pour rivaliser avec les mareyeurs, en particulier ceux qui fournissent les usines de transformation industrielle. Faute d'un approvisionnement suffisant en poisson provenant de la pêche artisanale, certaines personnes interrogées n'ont parfois eu d'autre choix que d'acheter du poisson au port industriel de Dakar, à un prix beaucoup plus élevé.

« Nous prions pour qu'un jour, les navires industriels partent et laissent nos pêcheurs ramener suffisamment de poissons pour que nous puissions travailler à nouveau. »

Transformatrice artisanale, Fass Boye

Les mareyeurs sont aussi touchés : 57% des personnes interrogées ont déclaré une baisse de leurs revenus, et ce pourcentage est plus élevé pour les micro-mareyeurs (75%). Fait notable, un mareyeur qui a indiqué que son revenu avait augmenté a précisé qu'il avait pu tirer parti de l'évolution de l'offre et de la demande pour accroître ses marges. Le manque de ressources financières suffisantes pour acheter du poisson constitue la difficulté la plus fréquemment citée par les mareyeurs.

Au-delà des pertes de revenus, les communautés de pêche artisanale voient leurs conditions de vie se détériorer : 65% des pêcheurs, 86% des transformatrices et 100% des mareyeurs ont déclaré avoir plus de difficultés à nourrir leur famille ; 88% des pêcheurs, 93% des transformatrices et 100% des mareyeurs ont déclaré avoir un accès plus limité au poisson pour leur propre consommation ; et 59% des pêcheurs, 53% des transformatrices et 86% des mareyeurs ont déclaré avoir connu des conditions de vie plus difficiles concernant le logement, les conditions sanitaires et l'accès à l'eau potable (**figure 6**).

5.3 Des liens avec la crise des migrants

Face à l'épuisement des populations de poissons, à la baisse de leurs revenus, à la détérioration de leurs conditions de vie, ainsi qu'au manque de soutien du gouvernement et aux faibles possibilités de transition, un nombre croissant de pêcheurs sénégalais, principalement de jeunes hommes, sont contraints d'émigrer à l'étranger. Les îles espagnoles des Canaries sont la destination la plus courante en raison de leur proximité avec la côte ouest-africaine¹⁷⁷. Selon le ministère espagnol de l'Intérieur, en 2021-2022, un total d'environ 38 000 migrants ont gagné les îles Canaries par bateau¹⁷⁸, tandis que l'Organisation internationale pour les migrations s'est inquiétée de la hausse du nombre de décès et de disparitions en mer chez les migrants qui tentent de rejoindre les îles¹⁷⁹.

65% des pêcheurs, 86% des transformatrices et 100% des mareyeurs ont déclaré avoir plus de difficultés à nourrir leur famille.

« Hier, on m'a dit qu'un ami, un petit frère en fait, avait pris un bateau pour émigrer. Et ce genre de situation [la surpêche pratiquée par les chalutiers] en est l'une des causes [...]. Si la mer est pleine de poissons, nous resterons ici [...]. Si tout était normal, nous travaillerions comme avant, mais ces bateaux [les chalutiers], ils prennent tout le poisson. »

Pêcheur artisan, Fass Boye

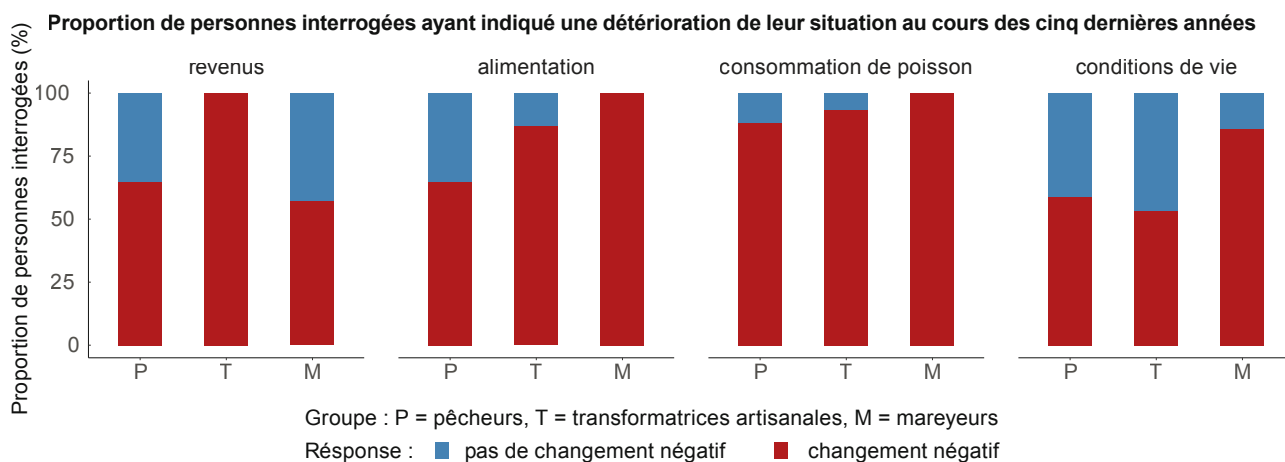


Figure 6 : Proportion de personnes interrogées (n = 17 pêcheurs, 15 transformatrices artisanales, 7 mareyeurs) faisant état d'un changement négatif en comparant leur situation actuelle à celle d'il y a cinq ans, concernant les revenus, l'accès à une alimentation suffisante pour le ménage, la disponibilité du poisson pour la consommation du ménage et les conditions de vie (logement, conditions sanitaires, accès à l'eau potable).

6. Les impacts environnementaux du chalutage de fond

Bien que les impacts environnementaux du chalutage de fond au Sénégal soient peu étudiés et documentés, les témoignages des membres d'équipage et des pêcheurs, ainsi qu'une analyse des données disponibles, indiquent que la flotte chalutière sénégalaise pourrait avoir une empreinte environnementale conséquente. Les niveaux élevés de prises accessoires, associés à une pression de pêche intense, ont contribué à la surexploitation et au déclin des populations de poissons démersaux. En outre, une évaluation préliminaire menée par EJF indique que le chalutage du plancher océanique pourrait perturber un volume important de sédiments, ce qui présente une menace pour la vie marine benthique et risque d'affecter les stocks de carbone bleu du Sénégal.

6.1 Des niveaux élevés de prises accessoires, de rejets et d'utilisation de filets non conformes

La nature non sélective du chalutage de fond en tant que méthode de pêche se traduit par des niveaux élevés de prises accessoires. Il s'agit de poissons non ciblés qui ne sont pas attractifs d'un point de vue économique

en raison de leur taille, de leur qualité ou de l'espèce à laquelle ils appartiennent. Bien que les prises accessoires soient souvent propres à la consommation humaine et/ou concernent des espèces revêtant une importance au niveau local et régional, il est courant qu'elles soient simplement rejetées à la mer, et ce en grandes quantités – une situation qui ne fait qu'exacerber les pressions liées à la surexploitation des ressources halieutiques. Le chalutage de fond est réputé générer les taux de rejets les plus élevés de tous les engins de pêche¹⁸⁰, avec une moyenne de 21,8 % des captures au niveau mondial¹⁸¹. Le taux de rejets de la flotte de chalutiers de fond sénégalaise a été estimé à 38 % des captures¹⁸². À l'échelle mondiale, on estime que le chalutage de fond est responsable de 46 % des rejets annuels des pêches marines, ce qui représente environ 4,2 millions de tonnes¹⁸³.

Un certain nombre de membres d'équipage interrogés dans le cadre du présent rapport ont indiqué que les rejets de grandes quantités de poissons étaient fréquents, parce que les poissons étaient jugés trop petits ou endommagés par les filets, ou parce que l'équipage n'avait tout simplement pas assez de temps pour les trier avant de remonter les prochaines captures. Un membre de l'équipage a expliqué ce qui suit :



Lot de chinchards du Cunène (*Trachurus trecae*) fraîchement débarqué au Sénégal.

« Ça arrive. Nous avons capturé des poissons dans certaines zones, des poissons qui se reproduisent peut-être et que nous n'avions pas le droit de capturer. Ils finissent dans les filets, mais ce ne sont pas des poissons qui nous sont utiles parce qu'ils sont trop petits [...] si nous les ramenons à quai, nous avons des problèmes, alors nous les rejetons à la mer parce que nous n'en avons pas besoin. C'est regrettable. »

Membre d'équipage, chalutier industriel

Un autre membre d'équipage a également indiqué que les poissons abîmés ou le manque de temps pour les traiter entraînaient de grandes quantités de rejets :

« Parfois, il arrive qu'il y ait beaucoup de poissons [...] le temps de remonter les filets, les poissons sont abîmés. Nous les rejetons donc à la mer. Les filets sont énormes, donc lorsqu'ils sont jetés dans une zone où il y a beaucoup de poissons, les marins n'ont pas le temps de tous les traiter. »

Membre d'équipage, chalutier industriel



Chalutiers de fond au port de Dakar au Sénégal.

Les pêcheurs artisans ont également été témoins de rejets de poissons en mer par des chalutiers industriels, ce qui vient corroborer les témoignages des membres d'équipage des navires industriels. Un pêcheur basé à Fass Boye a déclaré :

« Oui, c'est [les rejets de poissons par les navires industriels] une pratique fréquente. Si un navire a une tonne de poisson, il en rejette environ les trois quarts. Ce sont eux qui pillent les ressources [...]. Souvent, ils rejettent le poisson comme ça. D'abord, ils trient les poissons, puis ils ouvrent la porte et laissent les poissons se déverser dans la mer. »

Pêcheur artisan, Fass Boye

Un certain nombre de membres d'équipage ont déclaré que sur les navires à bord desquels ils avaient travaillé, les problèmes de prises accessoires et de rejets étaient aggravés par une pratique illégale qui consiste à modifier les chaluts existants dans le but de réduire la taille des mailles ou par l'usage de filets non conformes à la réglementation afin de réduire la sélectivité du chalut – une pratique également identifiée sur des chalutiers opérant dans d'autres zones de la région¹⁸⁴. Bien que la législation sénégalaise sur la pêche prévoit un maillage minimal des filets de pêche¹⁸⁵, les membres d'équipage des chalutiers indiquent que ces règles sont souvent contournées :

« En général, si nous mouillons les filets pendant deux ou trois jours sans capturer de poisson, c'est à ce moment-là que nous les remplaçons [par des filets non conformes]. Nous renforçons les cordes pour faire en sorte que, si les mailles se ferment, tous les poissons ne puissent pas sortir, même les plus petits. »

Membre d'équipage, chalutier industriel

Certains membres d'équipage ont même affirmé que les filets illégaux seraient cachés, de sorte qu'en cas d'inspection, ils ne seraient pas détectés par les autorités de contrôle au port ou en mer :

« Nous les gardons sur le navire, mais nous les cachons. Nous trouvons un vieux réservoir de gazole ou d'eau, et c'est là que nous les mettons et les enfermons. »

Membre d'équipage, chalutier industriel

6.2 Les impacts du chalutage de fond sur les populations de poissons

Les populations de poissons démersaux exploitées par l'industrie du chalutage de fond dans les eaux sénégalaises subissent une pression importante. Selon les estimations, les indices d'abondance et la biomasse des dix principales populations de poissons démersaux ont respectivement chuté de 72 % et de 63 % depuis les débuts de l'exploitation¹⁸⁶. Sept des dix populations de poissons démersaux évaluées ont été considérées comme surexploitées au cours de ces cinq dernières années (**tableau 2**)¹⁸⁷.

Bien que d'autres facteurs, tels que la pêche de la flotte artisanale, ainsi que des facteurs écologiques et biophysiques, puissent également intervenir dans les dynamiques de population observées, il est clair que

l'exploitation à grande échelle des ressources démersales par la flotte chalutière a eu un impact majeur sur la vie marine au Sénégal. Malheureusement, aucune évaluation des populations n'est disponible en ce qui concerne les espèces capturées par les chalutiers en tant que prises accessoires. Ces espèces représentent pourtant une part substantielle des organismes impactés par le chalutage de fond.

« Les chalutiers de fond sont dévastateurs. Ils ravagent tout sur leur passage, qu'il s'agisse de gros ou de petits poissons. Et ils rejettent les plus petits poissons parce qu'ils ne peuvent pas les utiliser. »

Pêcheur artisan, Fass Boye

Tableau 2 : État estimatif des populations des principales espèces ciblées par les pêcheries démersales côtière et profonde (source : COPACE).

Espèces	État de la population		
	2017	2019	2022*
Pêche démersale côtière			
Mérou blanc (<i>Epinephelus aeneus</i>)	surexploitée	surexploitée	surexploitée
Pagre à points bleus (<i>Pagrus caeruleostictus</i>)	pleinement exploitée	surexploitée	non pleinement exploitée
Seiche (<i>Sepia</i> spp.)	non évaluée	surexploitée	non pleinement exploitée
Mâchoiron (<i>Arius</i> spp.)	pleinement exploitée à surexploitée	non évaluée	non évaluée
Pageot à tache rouge (<i>Pagelus bellottii</i>)	pleinement exploitée	pleinement exploitée	pleinement exploitée
Pieuvre commune (<i>Octopus vulgaris</i>)	non évaluée	pleinement exploitée	surexploitée
Crevette rose du Sud (<i>Penaeus notialis</i>)	pleinement exploitée	pleinement exploitée	pleinement exploitée
Dentex à gros yeux (<i>Dentex macrophthalmus</i>)	non pleinement exploitée	non pleinement exploitée	non pleinement exploitée
Pêche démersale profonde			
Merlus (<i>Merluccius senegalensis</i> et <i>M. polli</i>)	pleinement exploitée	surexploitée	surexploitée
Crevette tropicale profonde (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	surexploitée	surexploitée	non pleinement exploitée

Note : * L'évaluation n'est pas encore finalisée.¹⁸⁸

6.3 Distribution spatiale de la pression exercée par le chalutage

Afin d'évaluer la dimension spatiale des impacts environnementaux du chalutage de fond, EJF a utilisé le ratio de surface balayée (SAR, de l'anglais *swept area ratio*) comme indicateur de la pression de pêche. Ce ratio correspond à la surface totale balayée par les engins de chalutage pendant un an divisée par la surface totale des fonds marins.

Le SAR moyen pour la période 2018-2022 a été calculé dans des cellules de 0,01 degré de côté (environ 1,22 km²) en suivant l'approche utilisée par Amoroso et al. (2018)¹⁸⁹, en tant que produit du temps de chalutage (heures de pêche apparentes obtenues à partir des données de Global Fishing Watch), de la vitesse de remorquage (considérée comme constante à 3 nœuds¹⁹⁰) et des dimensions des éléments de l'engin en contact avec le plancher océanique (écartement de la porte ou largeur de l'ouverture du filet). Les simulations ont été effectuées avec des largeurs d'engin de 25 m et de 50 m, en se basant sur les caractéristiques techniques publiées pour les chaluts à panneaux¹⁹¹.

La pression exercée par le chalutage était la plus élevée le long des pentes continentales abruptes de la Grande Côte sénégalaise, en particulier autour de la fosse de Cayar, avec un SAR maximal de 31,7 pour une largeur d'engin de 25 m et de 63,4 pour une largeur d'engin de 50 m, comparés à un SAR moyen sur l'ensemble de la zone chalutée de 1,28 et 2,55, respectivement pour ces largeurs d'engin (**figure 7**). Cette valeur moyenne élevée du SAR indique que la pêche pratiquée par la flotte chalutière dans les eaux sénégalaises n'est probablement pas durable : dans leur étude portant sur les empreintes du chalutage de fond dans 24 régions, Amoroso et al. (2018) ont constaté que lorsque le SAR régional était supérieur à 0,25, la mortalité par pêche était supérieure au FRMD (le niveau de la pression de pêche associé au rendement maximal durable) pour 85 % des populations de poissons¹⁹². Ces conclusions sont compatibles avec les analyses portant sur l'état des populations de poissons démersaux du Sénégal, qui indiquent que la majorité des principales espèces commerciales ciblées par la flotte industrielle chalutière sont surexploitées (voir le **tableau 2**).

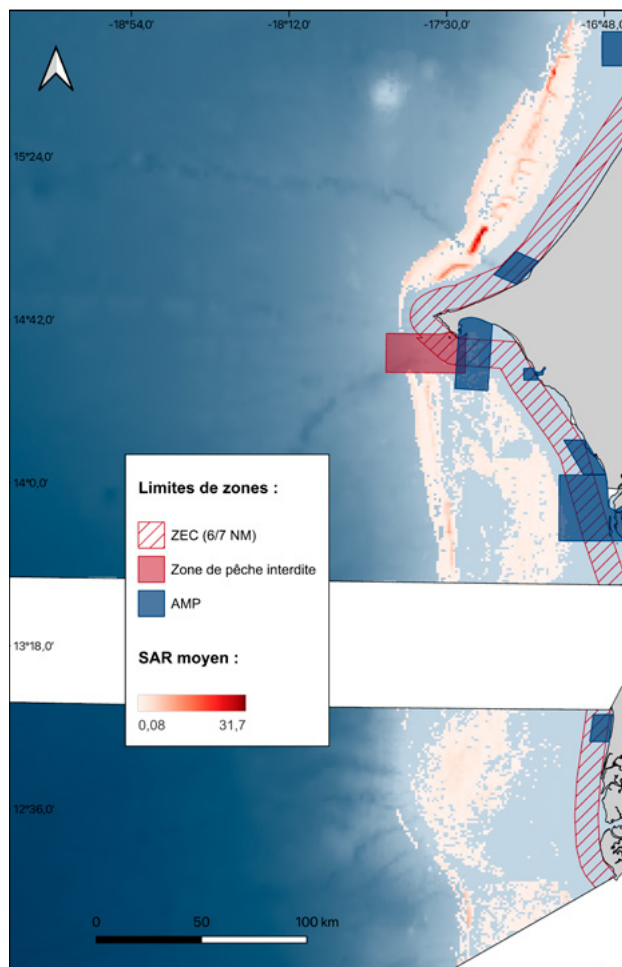


Figure 7 : Intensité de la pression de pêche (SAR moyen annuel) exercée par les chalutiers de fond dans les eaux côtières du Sénégal sur la période 2018-2022 (source : GFW pour l'effort de pêche apparent ; World Database on Protected Areas pour les AMP).

En se basant sur la surface totale balayée dans la totalité des fonds marins chalutés, et en supposant une profondeur de pénétration des engins de 2,4 cm¹⁹³, EJF estime que le chalutage de fond dans la ZEE sénégalaise pourrait perturber en moyenne entre 480 et 960 millions de m³ de sédiments des fonds marins chaque année¹⁹⁴, ce qui est susceptible d'entraîner des répercussions sur les stocks de carbone et la biodiversité benthique.

EJF estime que le chalutage de fond dans la ZEE sénégalaise pourrait perturber en moyenne entre 480 et 960 millions de m³ de sédiments des fonds marins chaque année, ce qui est susceptible d'entraîner des répercussions sur les stocks de carbone et la biodiversité benthique.

6.4 Évaluation du risque de perturbation des stocks de carbone

Le volume estimé de carbone perturbé dans chaque cellule a été calculé comme le produit de la proportion de fonds marins chalutés (SAR), de la surface d'une cellule et de la densité estimée de carbone dans les sédiments perturbés, en supposant une profondeur de pénétration des engins de 2,4 cm¹⁹⁵ et une répartition uniforme du carbone dans la couche de sédiments¹⁹⁶. Les cellules ayant un SAR > 1 ont été reclassées en SAR = 1 afin de minimiser l'incertitude liée à la perturbation répétée des sédiments d'une même zone de fond marin¹⁹⁷.

Le volume annuel total moyen de carbone des fonds marins susceptible d'être perturbé par le chalutage au cours de la période 2018-2022 dans la zone chalutée a été estimé à 1,98-2,21 millions de tonnes de carbone, soit autant de carbone que celui stocké dans 68 200-76 200 ha de forêts sénégalaises¹⁹⁸. Une part inconnue de ce carbone perturbé peut être reminéralisée, principalement en raison de l'activité microbienne, ce qui a pour effet d'augmenter la quantité de CO₂ dissous dans l'eau de mer¹⁹⁹. Les rapports signalant des incursions de chalutiers de fond dans la ZEC sont préoccupants, car le risque de reminéralisation du carbone organique semble être nettement plus élevé dans les zones côtières, où le carbone organique stocké dans les sédiments a tendance à être plus réactif²⁰⁰. Une augmentation de la concentration de carbone inorganique dissous est susceptible d'accélérer l'acidification de l'océan (entraînant des effets négatifs sur la croissance et la reproduction d'un large éventail d'organismes marins)²⁰¹, de réduire la capacité d'absorption de l'océan et, potentiellement, de contribuer à l'accumulation de CO₂ dans l'atmosphère, avec des conséquences sur le climat de la Terre qui n'ont pas encore été quantifiées²⁰².

Pour mettre en évidence les zones exposées à un risque plus élevé de perturbation des stocks de carbone, EJF a

calculé un indice de risque correspondant au produit du SAR moyen sur la période 2018-2022 et de la teneur en carbone estimée des sédiments des fonds marins (toutes les variables ont été normalisées et pondérées du même coefficient).

Les risques prévisionnels de perturbation des stocks de carbone sédimentaire étaient les plus élevés sur les pentes continentales de la Grande Côte, fortement chalutées et riches en carbone (**figure 8.a**).

Le volume annuel total moyen de carbone des fonds marins susceptible d'être perturbé par le chalutage au cours de la période 2018-2022 dans la zone chalutée a été estimé à 1,98-2,21 millions de tonnes de carbone, soit autant de carbone que celui stocké dans 68 200-76 200 ha de forêts sénégalaises.

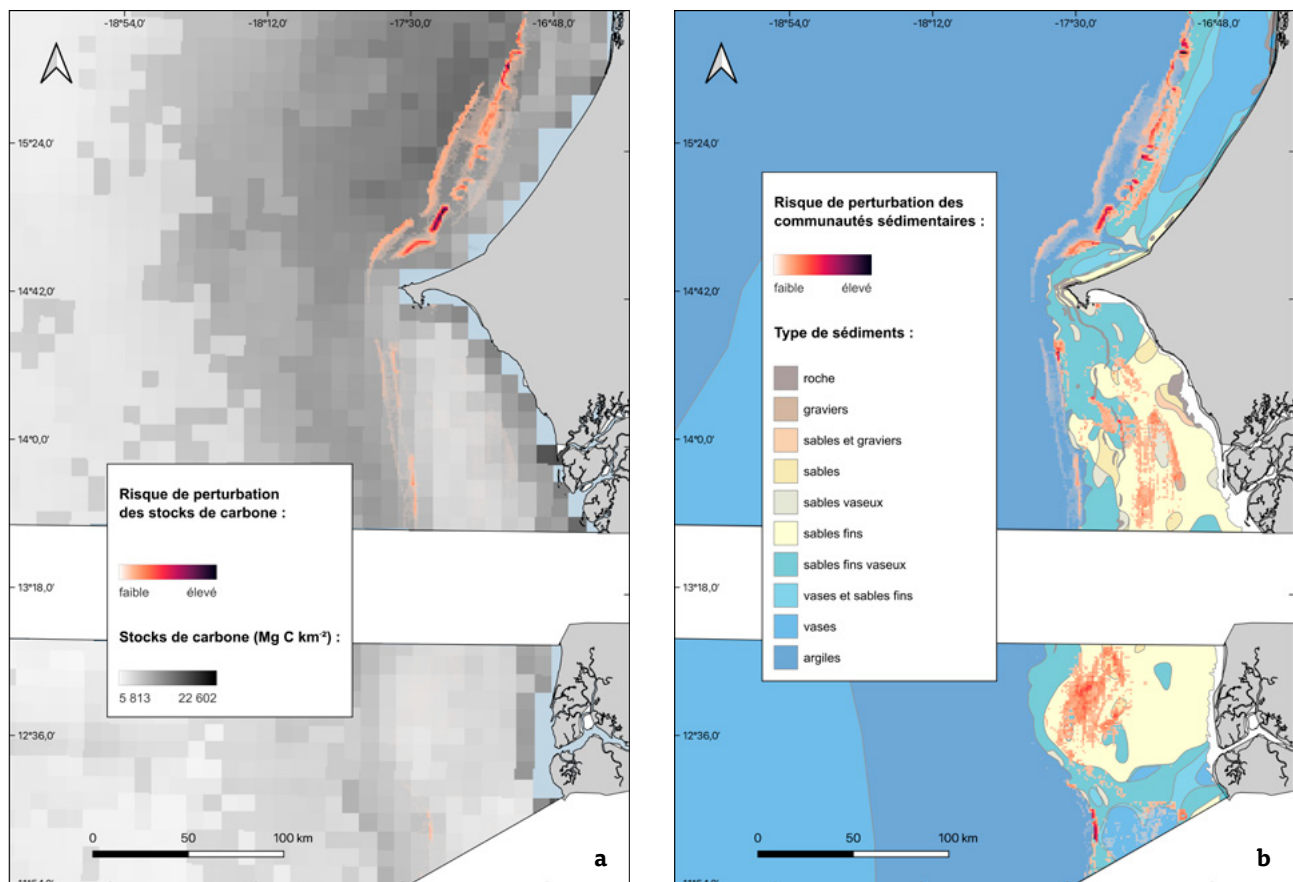


Figure 8 : Répartition spatiale estimée des impacts du chalutage de fond dans les eaux côtières du Sénégal : risque estimatif de perturbation des stocks de carbone dans les sédiments (a), et risque estimatif d'effet négatif sur l'abondance de la macrofaune benthique en fonction du type de sédiment (b). Le risque a été estimé sur la base de la pression du chalutage (SAR) et des variables environnementales pertinentes. Seules les cellules avec un SAR moyen ≥ 1 ont été retenues pour ne visualiser que les zones à haut risque (sources : données sur la teneur en carbone des sédiments d'Atwood et al. (2020)²⁰³ ; carte et classification des sédiments des fonds marins de SHOM²⁰⁴).

Il est nécessaire de mener d'urgence d'autres recherches afin de compléter cette évaluation préliminaire des risques et de déterminer l'échelle et l'ampleur de l'impact du chalutage de fond sur les stocks de carbone bleu.

6.5 Évaluation des impacts sur la macrofaune benthique

Pour mettre en lumière les zones exposées à un risque plus élevé d'impacts sur la biodiversité, EJF a calculé un indice de risque de perturbation des populations d'invertébrés de la macrofaune benthique. Comme l'impact du chalutage de fond sur l'abondance de la macrofaune benthique est censé augmenter avec la grosseur des grains dans le sédiment²⁰⁵, le risque de

perturbation des communautés a été calculé comme étant le produit du SAR moyen sur la période 2018-2022 et d'un indice de sensibilité des communautés aux perturbations induit du type de sédiment (toutes les variables ont été normalisées et pondérées du même coefficient).

Les sédiments argileux et de sables fins vaseux du talus continental de la côte nord sont les plus intensivement chalutés. Cependant, le chalutage est également pratiqué au large de la côte de la région de Casamance, sur le plateau continental, sur des sédiments sableux aux grains plus grossiers, où les communautés benthiques peuvent être plus sensibles aux perturbations (**figure 8.b**). Les pêcheurs signalent également que les chalutiers de fond endommagent les récifs rocheux connus pour être des zones de reproduction et des nurseries pour les espèces marines juvéniles²⁰⁶.





Transformatrices artisanales à leur étalage près du quai de débarquement de Fass Boye au Sénégal.

7. Les impacts socio-économiques du chalutage de fond

Le niveau non durable de la pression de pêche exercée par la flotte chalutière sénégalaise et son mépris systématique de la réglementation des pêches, et le déclin des populations de poissons qui en résulte, ont intensifié la concurrence avec la pêche artisanale pour l'accès aux ressources. Cette situation aggrave la crise actuelle qui frappe le secteur de la pêche artisanale et menace encore davantage les moyens de subsistance des communautés de pêcheurs artisans. La concurrence pour l'accès aux ressources et aux zones de pêche a également exacerbé les tensions, exposant les pêcheurs à des risques élevés de collision avec les chalutiers et à d'autres violences en mer de la part des équipages de chalutiers, souvent perpétrées en totale impunité.

7.1 La concurrence entre les secteurs de la pêche artisanale et du chalutage de fond

Selon les données du recensement, en 2019, entre 11 675 et 12 679 pirogues étaient équipées d'engins utilisés pour capturer des espèces démersales (ligne de différents types, palangre de fond, filets dormants de fond, filets maillants dérivants de fond, trémails et casiers), la ligne et le filet dormant de fond étant les types d'engins les plus couramment utilisés dans l'ensemble de la flotte artisanale²⁰⁷. En se basant sur la taille moyenne des équipages pour chaque type d'engin utilisé²⁰⁸, on peut estimer qu'un total d'environ 50 000 pêcheurs ciblent des espèces démersales, ce qui représente les deux tiers de la population active de pêcheurs du Sénégal²⁰⁹.

Cette situation soumet les pêcheurs artisans à une concurrence directe avec le secteur du chalutage de fond, et ce à plusieurs niveaux : une concurrence pour les stocks de poissons (une concurrence directe pour les espèces démersales ciblées par les deux types de pêche,

et une concurrence indirecte pour les espèces capturées par les chalutiers en tant que prises accessoires), une concurrence spatiale pour les zones de pêche, et une concurrence pour les parts de marché, en particulier au niveau du marché d'exportation²¹⁰. Une analyse des données de débarquement montre que les dix espèces démersales les plus couramment capturées par les pêcheurs artisans, qui représentent en moyenne plus de 30 % de la valeur marchande totale des débarquements de la pêche artisanale, constituent en moyenne 25 % des débarquements de la flotte de chalutiers de pêche démersale côtière sénégalaise et 3 % des débarquements de la flotte de chalutiers de pêche démersale profonde (**tableau 3**). L'impact du chalutage de fond sur les populations de poissons ciblées par les pêcheurs artisans est probablement beaucoup plus élevé si l'on prend en compte les prises accessoires et les rejets (voir **section 6.1**)

Les dix espèces démersales les plus couramment capturées par les pêcheurs artisans, qui représentent en moyenne plus de 30 % de la valeur marchande totale des débarquements de la pêche artisanale, constituent en moyenne 25 % des débarquements de la flotte de chalutiers de pêche démersale côtière sénégalaise et 3 % des débarquements de la flotte de chalutiers de pêche démersale profonde.

Tableau 3 : Données de chevauchement des pêcheries démersales artisanale et industrielle, montrant les dix espèces (démersales et benthopélagiques) les plus couramment capturées par la pêche artisanale en 2017-2019, avec la part moyenne correspondante de la valeur marchande totale générée par la pêche artisanale, et la part moyenne des débarquements des flottilles de chalutiers de pêche démersale côtière et de pêche démersale profonde (source : DPM).

Flotte de pêche artisanale			Chalutiers de fond, flotte démersale côtière	Chalutiers de fond, flotte démersale profonde
Principales espèces débarquées	Part moyenne des débarquements (%)	Part moyenne de la valeur commerciale totale (%)	Part moyenne des débarquements (%)	Part moyenne des débarquements (%)
Mâchoiron banderille (<i>Arius heudelotii</i>)	2,36	2,82	2,10	2,48
Ceinture / poisson-sabre (<i>Trichiurus lepturus</i>)	1,73	4,12	0,90	0,02
Pieuvre commune (<i>Octopus vulgaris</i>)	1,48	7,97	4,83	0,14
Lippu pelon (<i>Brachydeuterus auritus</i>)	1,48	1,40	4,59	0,05
Soles (<i>Cynoglossus spp.</i>)	1,27	3,12	5,05	0,31
Grondeur métis (carpe blanche) (<i>Pomadasy incises</i>)	1,23	2,46	1,36	0,02
Pageot à tache rouge (<i>Pagelus bellottii</i>)	1,11	1,98	3,29	-
Volute de Neptune (<i>Cymbium pepo</i>)	1,10	1,00	0,16	-
Seiche commune (<i>Sepia officinalis</i>)	1,00	4,66	2,51	0,02
Mulet banane (<i>Mugil bananensis</i>)	0,90	1,70	0,13	-
TOTAL (%) =	13.66	31.23	24.92	3.03

7.2 Les incursions de chalutiers de fond dans la zone réservée à la pêche artisanale

Les pêcheurs artisans et les chalutiers de fond se livrent également à une concurrence spatiale pour les zones de pêche. L'écrasante majorité des pêcheurs interrogés par EJF (88%) ont déclaré avoir « très souvent » ou « souvent » observé des chalutiers de fond pêcher dans ou autour de leurs zones de pêche au cours de l'année passée. 94% d'entre eux ont déclaré que les rencontres avec les chalutiers de fond étaient devenues « beaucoup plus fréquentes » ou « plus fréquentes » par rapport à il y a cinq ans. Cela inclut des observations de chalutiers opérant à moins de six milles marins de la côte, où le chalutage de fond est interdit par la loi sénégalaise. Ces opérations sont menées alors que les navires sont censés être couverts par le système de surveillance des navires par satellite (VMS). Les observations des pêcheurs sont étayées par les données SIA sur l'effort de pêche apparent des chalutiers dans la ZEC au cours de la période 2015-2022, qui ont montré que les heures de pêche des navires étrangers dans la ZEC ont atteint près de 1 000 heures en 2017 et que, pour les navires sénégalais, elles ont dépassé 750 heures par an en 2019 et 2020 (**figure 9**).

Effort de pêche apparent des chalutiers de fond dans la ZEC

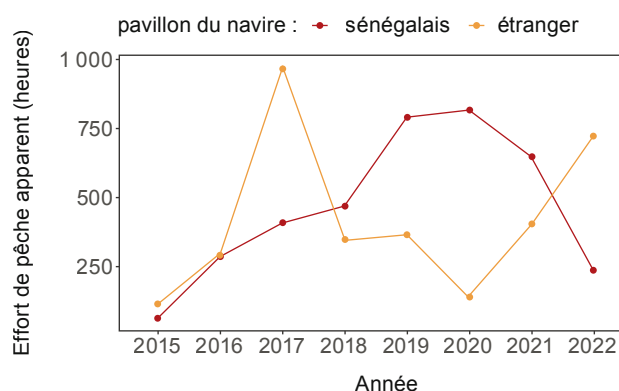


Figure 9 : Effort de pêche apparent des chalutiers dans la ZEC (en-deçà de la limite de 6/7 milles nautiques de la côte) pour la période 2015-2022, pour les navires battant pavillon sénégalais et les navires étrangers, sur la base des données SIA (source : Global Fishing Watch).

L'écrasante majorité des pêcheurs interrogés par EJF (88%) ont déclaré avoir « très souvent » ou « souvent » observé des chalutiers de fond pêcher dans ou autour de leurs zones de pêche au cours de l'année passée.

Bien que le Sénégal publie certaines données agrégées concernant la mise en œuvre de la législation sur la pêche, les données sur les sanctions imposées en cas de violations de la réglementation relative à la pêche ne sont pas rendues publiques. Il n'a donc pas été possible de déterminer si les incursions de navires industriels dans la ZEC ont fait l'objet de poursuites judiciaires engagées par les autorités sénégalaises. Selon une source gouvernementale, les amendes maximales applicables pour les infractions commises par les navires battant pavillon sénégalais sont trop faibles pour avoir un effet dissuasif.

La concurrence pour l'accès aux ressources et aux zones de pêche expose les pêcheurs artisans à des risques élevés de collision avec les chalutiers. Les engins de pêche sont fréquemment détruits, ce qui compromet les moyens de subsistance des communautés de pêche artisanale et exacerbe les tensions. 59 % des pêcheurs interrogés par EJF ont indiqué avoir été impliqués dans une altercation avec l'équipage d'un chalutier de fond.

« Parfois, c'est très tendu – ils ne se battent pas à proprement parler, mais ils se crient dessus. C'est parce que la plupart du temps, quand les navires [les chalutiers] endommagent les filets [des pêcheurs artisans], ils partent sans s'arrêter parce que le capitaine ne veut pas payer. Il ne veut pas que son entreprise le tienne pour responsable. Alors quand le capitaine endommage leurs filets et s'enfuit pour ainsi dire, ça les met en colère. »

Membre d'équipage, chalutier industriel

Selon les témoignages des membres d'équipage des navires industriels et des pêcheurs artisans, la concurrence et les conflits entre les chalutiers et les pirogues s'intensifient du fait que les chalutiers pénètrent illégalement dans la zone réservée à la flotte artisanale. Un membre d'équipage a expliqué que les chalutiers s'approchaient tellement près du rivage « que l'on pouvait voir les habitations [depuis les navires] ». Le même membre d'équipage a indiqué que ces incursions

se produisaient lorsque les navires avaient du mal à trouver du poisson dans les zones de pêche légales :

« Parfois, c'est quand nous allons en haute mer et que nous ne trouvons pas de poisson que nous décidons de nous approcher de la plage. Quand on arrive près de la plage, après avoir lancé le filet une ou deux fois, on réussit parfois à attraper quelques petits poissons. »

Membre d'équipage, chalutier industriel

Lorsqu'on lui a demandé s'il pensait que le capitaine savait qu'il était interdit de se rendre dans ces zones, le membre d'équipage a affirmé : « Il le sait très bien, il sait que ce sont des zones interdites. Mais quand on le lui dit, il dit qu'il n'y a pas de problème. » L'équipage des chalutiers a indiqué que les navires choisissaient de pêcher dans la ZEC la nuit, parfois avec leurs feux et leur transpondeur satellite éteints, afin d'éviter d'être détectés par les autorités :

« Ils [les capitaines] éteignent les lumières à chaque fois qu'ils pénètrent dans les zones interdites. Ils éteignent également les lumières lorsqu'ils détruisent d'autres pirogues et doivent prendre la fuite. »

Membre d'équipage, chalutier industriel

Les pêcheurs côtiers corroborent les informations fournies par les équipages des navires industriels : ils affirment voir les navires qui s'approchent du rivage la nuit éteindre leurs feux et masquer leurs marquages.

« Ils [les navires industriels] attendent la nuit pour aller jusqu'à 4 ou 5 km près des côtes et capturer le poisson. Ils se sauvent vers l'aube, aux alentours de 7 h du matin. Pendant la nuit, ils allument une torche et éteignent leurs lampes. Parce qu'ils volent. »

Pêcheur artisan, Fass Boye

« Ils viennent la nuit [...] ils viennent ici pour voler. Très souvent, ils sont là de 21 h à 5 h du matin et ensuite ils se sauvent [...] quand ils approchent de la zone, ils couvrent le numéro du bateau [...] ils le couvrent avec quelque chose qui ressemble à du plastique. »

Pêcheur artisan, Fass Boye

7.3 Les destructions de pirogues et d'engins de pêche

La destruction ou l'endommagement volontaire d'engins de pêche ou d'embarcations appartenant à autrui constitue une infraction grave au regard de la loi sénégalaise²¹¹. Or, les incidents impliquant des collisions en mer et la destruction d'engins de pêche et mettant en cause des chalutiers sont de toute apparence répandus, ce qui indique un mépris systématique de la part des navires industriels pour la vie et les biens des pêcheurs artisans. 76,5 % des personnes interrogées ont indiqué que leur matériel de pêche (filets ou lignes) avait été endommagé ou détruit par un chalutier, 17,6 % ont indiqué avoir été personnellement impliqués dans une collision avec un chalutier, et 59 % ont été témoins d'une collision avec un chalutier impliquant une autre pirogue. Les personnes interrogées ont décrit la manière dont les chalutiers ignorent systématiquement les appels d'avertissement des pêcheurs sans changer de cap, ce qui oblige les pirogues à s'écarter de leur passage et à abandonner leurs filets et leurs lignes. Le risque de collision est particulièrement élevé la nuit, lorsque les chalutiers éteignent leurs feux pour éviter d'être découverts alors qu'ils pêchent en dehors de leur zone de pêche légale (voir la **section 7.2** et l'**encadré 5**).

Selon les personnes interrogées, les contrevenants sont rarement identifiés et appréhendés, si bien que les victimes sont rarement indemnisées. Les victimes reçoivent parfois des fonds d'aide de la part du gouvernement, mais le montant accordé est insuffisant pour remplacer ou réparer les biens endommagés et ne couvre pas les pertes de revenus occasionnées. 85 % des

pêcheurs ayant subi des dommages matériels ont déclaré ne pas avoir reçu de réparation adéquate (ils ont reçu une indemnisation partielle ou n'en ont reçue aucune) pour les biens endommagés. Selon les statistiques officielles du gouvernement, 23 cas de destruction d'engins de pêche artisanale mettant en cause des chalutiers de fond ont été enregistrés en 2021, pour une valeur totale des biens endommagés estimée à 71,5 millions de francs CFA (129 000 dollars US), pour lesquels 45 millions de francs CFA (81 000 dollars US) ont été versés à titre de réparation²¹². Cependant, le nombre réel d'incidents et le montant total des dommages sont probablement beaucoup plus élevés en raison de la sous-déclaration. Un certain nombre de personnes interrogées ont indiqué qu'elles ne savaient pas comment déclarer que leur matériel avait été endommagé. En outre, d'autres personnes interrogées qui avaient déposé une plainte auprès de la DPSP ont expliqué ne pas avoir reçu de nouvelles de la part des autorités et ne jamais avoir été indemnisées pour les biens détruits. Le nombre de décès attribuables à des accidents mettant en cause des chalutiers n'est pas connu, mais selon les statistiques du gouvernement, 104 pêcheurs artisans sont morts ou ont été portés disparus à la suite d'un accident en mer en 2021²¹³.

76,5 % des personnes interrogées ont indiqué que leur matériel de pêche (filets ou lignes) avait été endommagé ou détruit par un chalutier.



Pirogues au mouillage dans la zone réservée à la pêche artisanale le long de la plage de Fass Boye au Sénégal.

Encadré 5 : Collisions mortelles, destruction de biens et violences physiques mettant en cause des chalutiers pratiquant la pêche illégale

La destruction des filets et des pirogues peut entraîner des coûts élevés pour les pêcheurs artisans. Ceux-ci indiquent devoir passer des jours, des semaines, voire des mois à terre à essayer de réparer les filets et de collecter les fonds nécessaires pour retourner en mer. Pendant ce temps, ils sont privés du poisson qu'ils auraient normalement pêché et de l'argent qu'ils auraient pu gagner au cours des sorties de pêche.

Parfois, le prix payé par les communautés est encore plus élevé : EJF a eu connaissance de cas où des pêcheurs ont été gravement blessés ou ont même perdu la vie suite à des collisions avec des chalutiers. Un pêcheur a raconté à EJF qu'une collision entre la pirogue de sa famille et un chalutier avait tragiquement coûté la vie à quatre apprentis pêcheurs, tous hébergés chez lui. Bien que n'étant pas présent sur la pirogue à ce moment-là, le pêcheur a évoqué la culpabilité qu'il ressentait à la suite de cet accident et du fait qu'il se sentait responsable de ceux qui ont perdu la vie :

« Il s'agissait de pêcheurs venus d'ailleurs pour travailler sous ma responsabilité. Vous savez, il n'y a rien de plus difficile que de voir quelqu'un placer ses enfants sous votre responsabilité pour travailler et de recevoir un appel vous informant que quatre d'entre eux sont morts tragiquement. C'est très dur. Nous avons vécu une année très difficile. C'était une épreuve très difficile, très traumatisante. »

Un autre incident signalé par les personnes interrogées à Fass Boye et traité par les médias locaux²¹⁴ concerne une destruction d'une ampleur sans précédent. Dans la nuit du 10 décembre 2019, les villageois ont vu une flottille de trois grands chalutiers industriels traîner leurs filets à une courte distance de la plage, malgré la présence de nombreuses pirogues ancrées dans la zone. Les personnes interrogées ont décrit la façon dont un chalutier a accroché une pirogue dans son chalut, l'a hissée à bord pour démêler le chalut, et l'a rejetée à l'eau tout en gardant les filets et le moteur. Lorsque des villageois se sont dirigés vers les navires à bord de leurs pirogues pour tenter de limiter les dégâts et de récupérer leurs biens, deux chalutiers ont pris la fuite et les membres d'équipage du chalutier restant ont jeté de l'eau bouillante sur les villageois, blessant une personne interrogée. Le nom et les marques du navire avaient été recouverts d'une bâche afin d'empêcher toute identification. Huit pirogues ainsi que des moteurs et des filets ont été endommagés ou perdus, pour un total de dégâts matériels estimé à plus de 20 millions de francs CFA (34 000 dollars US). Une personne interrogée qui a perdu une pirogue cette nuit-là a déclaré qu'elle était à l'époque propriétaire d'une senne tournante et employait un équipage de 30 personnes – aujourd'hui, elle ne peut se permettre d'entretenir qu'une petite pirogue avec un équipage réduit. Les navires et les auteurs de l'accident n'ont jamais été identifiés.

Plus récemment, dans la nuit du 19 mai 2023, et plus au nord dans les environs de Lompoul-sur-Mer où EJF soutient la surveillance participative, il a été signalé qu'un chalutier a détruit les engins de pêche et les pirogues de plusieurs pêcheurs artisans²¹⁵. Les pêcheurs ont arrêté le navire et ont signalé le cas aux autorités locales, mais leurs moyens essentiels de subsistance ont été détruits.

8. Conclusion et recommandations

Les communautés côtières de pêcheurs d'Afrique de l'Ouest sont de plus en plus confrontées à une multitude de facteurs de pression qui menacent leurs moyens de subsistance. Ces facteurs comprennent les effets de la surpêche, de la pêche INN, de la pollution et du réchauffement climatique. La pauvreté et la précarité dont souffrent ces communautés, très souvent causées par des acteurs étrangers plus riches et des systèmes mondialisés sur lesquels celles-ci n'ont aucune prise, ont des effets dévastateurs sur leur bien-être, leur sécurité alimentaire et leur santé. Les recherches indiquent de plus en plus que le secteur du chalutage de fond peut contribuer à la fois directement et indirectement à tous ces facteurs de pression. En outre, la proximité spatiale de nombreux chalutiers de fond place souvent les pêcheurs artisans en concurrence directe avec ces grands navires industriels pour l'accès aux zones de pêche.

Ce rapport s'est attaché à mieux comprendre les dynamiques du secteur du chalutage de fond au Sénégal, en rassemblant des données primaires et secondaires afin de présenter une vision globale dépeignant aussi précisément que possible les impacts socio-économiques et environnementaux de cette industrie. Le secteur du chalutage de fond n'est bien évidemment pas responsable à lui seul de tous les maux qui frappent les pêcheurs côtiers du Sénégal et la santé de l'océan. La présence de l'industrie de la farine de poisson, la surcapacité de la flotte artisanale et des décennies de marginalisation politique et économique figurent parmi les nombreux autres facteurs qui y contribuent. Cependant, les conclusions de ce rapport montrent clairement que le secteur du chalutage de fond joue un rôle non négligeable dans la crise du secteur artisanal, décimant les écosystèmes marins et les moyens de subsistance de ceux qui en dépendent. Le secteur du chalutage de fond est responsable de la destruction fréquente des filets, qui entraîne des coûts énormes pour les pêcheurs artisans, du rejet de grandes quantités de poissons, qui contribue à la surexploitation de nombre d'importantes populations de poissons démersaux, et de la perturbation du carbone stocké dans les sédiments des fonds marins, qui menace de renforcer l'acidification de l'océan et d'affecter la capacité de l'océan à réguler le climat.

L'étendue réelle des dommages causés par le chalutage de fond et l'identité des entreprises responsables sont cependant occultées par le défaut de transparence qui caractérise la gestion des pêcheries sénégalaises et, plus généralement, le secteur du chalutage de fond. La « sénégalisation » de la quasi-totalité de la flotte, associée au recours généralisé aux sociétés mixtes ainsi qu'au manque d'informations publiques sur les navires autorisés à pêcher dans les eaux nationales empêche de déterminer avec précision quels sont les acteurs qui au bout du compte tirent les bénéfices de cette industrie et à qui devrait revenir la responsabilité de réduire les

dommages qu'elle cause. En outre, l'insuffisance de données précises et à jour est manifeste concernant, entre autres, les habitats vulnérables, les populations de poissons et les efforts de pêche de la flotte industrielle et de la flotte artisanale.

Les informations disponibles et les enquêtes menées dans le cadre du présent rapport nous permettent de conclure que l'UE et ses ressortissants constituent des acteurs majeurs du secteur du chalutage de fond au Sénégal, tant en raison de leurs investissements dans les opérations de pêche qu'au regard de leur rôle en tant que destination des produits de la mer capturés dans les eaux sénégalaises. Il incombe ainsi à l'UE de veiller à la légalité et à la durabilité des opérations de chalutage dans les eaux sénégalaises. En outre, cela met en lumière la nécessité d'engager une réflexion sur des mécanismes à même de combler les lacunes qui permettent aux ressortissants de l'UE de tirer profit de pêcheries surexploitées et non durables, et ce en contradiction avec les ambitions des politiques de l'UE en matière de développement durable.

La Chine est également très présente dans ce secteur, comme en atteste la forte augmentation des investissements chinois dans les pêcheries d'Afrique de l'Ouest, à terre comme en mer²¹⁶. La région s'est avérée être une zone d'importance capitale pour la plus grande flotte de pêche hauturière du monde²¹⁷ et, au niveau mondial, les discours de la Chine sur la durabilité concordent rarement avec les activités non durables et parfois illégales de ses navires²¹⁸. L'opacité du secteur de la pêche au Sénégal permet de masquer efficacement ces agissements. En outre, le fait que l'on ne sache pas exactement quels navires chinois opèrent dans le pays, et quelle est l'ampleur de leurs opérations, constitue une menace pour la santé des écosystèmes marins sénégalais.

Afin de limiter les dommages causés par le secteur du chalutage de fond au Sénégal et de protéger les populations côtières du pays de la spirale de la pauvreté et de la précarité, des efforts importants doivent être déployés. Il convient tout d'abord de renforcer considérablement la transparence de la gestion des pêches, de recueillir et de partager les données pertinentes afin que les acteurs concernés puissent mieux déterminer quelles sont les mesures à prendre, et quand elles doivent l'être. Il convient également de se confronter à de difficiles questions relatives à la répartition des coûts et des bénéfices : qui tire profit de l'industrie ? Combien de vies seraient améliorées si le secteur était soumis à une réglementation plus stricte ou même s'il était progressivement abandonné ? Quels sont les coûts induits par le maintien d'un si grand nombre de chalutiers de fond, et qui les supporte ? À quoi pourrait ressembler une transition « juste » vers l'abandon du chalutage de fond au Sénégal ?

À l'intention du gouvernement sénégalais :

Prévenir et réduire les impacts du chalutage de fond sur l'environnement

- Procéder à une évaluation du nombre maximal de chalutiers compatible avec une gestion durable des pêcheries démersales, compte tenu des meilleures connaissances scientifiques disponibles sur l'état des populations de poissons. Dans l'attente des résultats de cette évaluation, réduire de toute urgence et de manière substantielle le nombre de licences délivrées pour la pêche au chalut de fond, conformément au principe de précaution.
- Il convient de garantir que le nombre de licences soit également compatible avec les capacités et les ressources disponibles en matière de suivi, de contrôle et de surveillance.
- Contrôler et assurer le respect de l'interdiction de délivrer de nouvelles licences de pêche démersale côtière.
- Adopter et faire appliquer les arrêtés relatifs aux prises accessoires spécifiques par espèce prévus par le Décret n° 2016-1804 du 22 novembre 2016 portant application du Code de la Pêche maritime. Veiller au respect des restrictions relatives aux filets de pêche et réaliser un contrôle des engins de pêche des chalutiers en vue d'améliorer la sélectivité des filets afin de réduire les prises accessoires.
- Adopter et faire appliquer une interdiction formelle du chalutage de fond dans les AMP.
- Poursuivre les recherches sur l'impact du chalutage de fond sur les habitats et les écosystèmes au sein de la ZEE sénégalaise en vue d'identifier et de protéger de façon effective les zones sensibles, en particulier via la création d'aires marines protégées.

Renforcer la transparence

- Renforcer la transparence dans la gestion de la flotte chalutière et, plus généralement, dans la gestion des pêches. La Global Fisheries Transparency Coalition (Coalition pour la transparence des pêches) présente dix principes de transparence dans la [Charte mondiale pour la transparence des pêches](#) qui sont applicables par tout pays et qui peuvent être adoptés immédiatement²¹⁹. Le gouvernement sénégalais devrait en priorité publier des listes organisées et à jour des navires autorisés à pêcher dans les eaux sénégalaises. Ces listes devraient notamment inclure des informations sur le type de licence et la propriété effective. Le gouvernement devrait également

améliorer la qualité et l'accessibilité des données relatives aux captures et aux débarquements, et rendre obligatoire l'attribution d'un numéro OMI pour tous les navires éligibles battant le pavillon sénégalais. En outre, les sociétés de pêche devraient être soumises aux obligations énoncées dans le Décret n° 2020-791 du 19 mars 2020 relatif au registre des bénéficiaires effectifs.

- Mener à bien le processus d'adhésion à l'Initiative pour la transparence des pêches (FiTI, de l'anglais *Fisheries Transparency Initiative*), suite à l'engagement public pris par le président de la République du Sénégal, en février 2016, lors de la 1^{ère} Conférence internationale de la FiTI à Nouakchott, en Mauritanie.
- Mener des investigations sur les contrats de société mixte dans le secteur sénégalais du chalutage afin de s'assurer que ces contrats sont conclus de bonne foi. Réformer les conditions de délivrance de la nationalité sénégalaise prévues au Code de la Marine marchande afin d'introduire, entre autres, des exigences plus strictes et plus transparentes en matière de preuve (par exemple, en ce qui concerne la propriété effective et le rapatriement des bénéfices). Ceci en vue de garantir que les dispositions relatives aux sociétés mixtes ne soient pas utilisées de manière abusive dans le but de permettre à des opérateurs étrangers d'accéder aux ressources halieutiques sénégalaises dans le cadre d'accords préférentiels en utilisant le pavillon local, et ce avec une participation ou une implication limitée, voire inexistante, des acteurs locaux. Ces mesures doivent viser à identifier les accords qui sont contraires à l'article 91 de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, lequel exige l'existence d'un lien substantiel entre un navire et son État du pavillon, et donc à empêcher le Sénégal de devenir un pavillon de complaisance.

Renforcer le suivi, le contrôle et la surveillance des activités de pêche, et prévoir des sanctions efficaces et dissuasives à l'encontre des opérations de pêche INN

- Renforcer la surveillance afin de contrôler le respect des réglementations applicables, en veillant notamment à ce que la flotte chalutière soit intégralement couverte par des observateurs en mer et en mettant en place des systèmes de vidéosurveillance à bord ainsi que d'autres techniques de surveillance électronique à distance afin de compléter le programme d'observateurs. Augmenter la fréquence des inspections de navires en mer et dans les ports pour la flotte chalutière.

- Modifier le Code de la Pêche maritime de façon à ce qu'il soit en accord avec les instruments juridiques internationaux pertinents et les meilleures pratiques afin, notamment, d'augmenter le montant maximal des amendes prévues pour les infractions en matière de pêche et, plus généralement, de veiller à ce que les enquêtes et les procédures soient menées dans les plus brefs délais et que les sanctions encourues en cas d'infraction soient suffisamment rigoureuses pour garantir efficacement le respect des règles, décourager les infractions en quelque lieu que ce soit et priver les auteurs des infractions des profits découlant de leurs activités illégales.

Protéger et promouvoir la pêche artisanale

- Étendre la ZEC réservée aux activités de pêche artisanale afin de mieux refléter les tendances actuelles des activités de pêche de la flotte artisanale. Veiller à ce que les limites de la ZEC soient pleinement respectées et que les incursions soient réprimées par des sanctions effectives, proportionnées et dissuasives.
- Prévoir des recours effectifs pour les victimes de dommages causés en mer par des navires de pêche industrielle, ainsi que des mécanismes garantissant une réparation adéquate.
- Garantir une participation effective et significative des communautés de pêche artisanale aux négociations portant sur les licences de pêche industrielle et les accords d'accès à la pêche conclus avec des pays étrangers.
- Donner la priorité à la mise en œuvre de mesures visant à améliorer la gestion durable des pêches et à garantir l'accès des pêcheurs artisans et des travailleurs du secteur de la pêche artisanale aux ressources halieutiques et aux marchés.
- Mener des études approfondies sur les moyens de subsistance en milieu côtier afin de développer une compréhension nuancée des vulnérabilités multiples et interdépendantes qui pèsent sur les communautés, en vue de réduire la précarité et de concevoir des moyens de subsistance alternatifs ou complémentaires, lorsque cela s'avère nécessaire. Veiller à ce que ces études soient menées de manière pleinement participative, en s'efforçant d'inclure les groupes marginalisés au sein des communautés, notamment les femmes et les personnes âgées.

Restructurer la gestion des pêches

- Compte tenu des externalités négatives du secteur du chalutage de fond, ainsi que des avantages limités et concentrés qui en découlent, il convient d'envisager de mettre fin aux subventions et autres incitations commerciales, et notamment aux allègements fiscaux, dont bénéficie le secteur du chalutage de fond au Sénégal. Il convient également d'apporter un

soutien aux opérateurs pour assurer une transition équitable vers des activités plus durables.

- Garantir que les pêcheries nationales soient structurées de manière à soutenir les communautés locales et la sécurité alimentaire nationale, conformément au « Plan Sénégal émergent ». Redoubler d'efforts pour s'assurer que les revenus provenant d'opérations en aval dans les secteurs de la transformation et de la commercialisation soient captés dans le pays afin d'en maximiser les bénéfices.
- Promouvoir activement et participer à la gestion durable des populations partagées de petits pélagiques et de poissons démersaux en Afrique de l'Ouest et, à cette fin, œuvrer à la mise en place d'une organisation régionale de gestion des pêches.

À l'intention des États membres de l'UE, de la Commission européenne et des importateurs de produits de la mer dans l'UE :

- Les États membres doivent intensifier le contrôle des certificats de capture pour les importations de produits de la mer en provenance du Sénégal et à destination du marché de l'UE, afin de s'assurer de leur origine légale, conformément aux articles 16 et 17 du règlement (CE) n° 1005/2008 du Conseil (règlement de l'UE relatif à la pêche INN) ; en particulier l'Espagne, l'Italie et le Portugal, qui importent des produits de la mer issus de la flotte chalutière sénégalaise.
- Les gouvernements des États membres doivent coopérer avec le gouvernement du Sénégal afin de recenser la participation de leurs ressortissants aux activités du secteur sénégalais du chalutage de fond. Il convient de veiller à ce que des mesures appropriées, comprenant des sanctions, soient prises à l'égard des ressortissants identifiés comme ayant pratiqué ou soutenu la pêche INN, conformément à l'article 39, paragraphe 3, du règlement de l'UE relatif à la pêche INN. Toute information sur des navires détenus par des ressortissants de l'UE ayant changé de pavillon pour battre celui du Sénégal doit être communiquée à la Commission européenne, conformément à l'article 40, paragraphe 4, du règlement de l'UE relatif à la pêche INN.
- Dans le cadre de sa politique « tolérance zéro » contre la pêche INN, la Commission européenne se doit de renforcer son contrôle des performances du Sénégal dans le cadre de la lutte contre ce phénomène et des pratiques de pêche illégales décrites dans le présent rapport. La Commission européenne doit être prête à utiliser tous les outils prévus par le règlement de l'UE relatif à la pêche INN s'il est démontré que le Sénégal n'a pas rempli ses obligations en vertu du droit international en tant qu'État du pavillon, État du port, État côtier ou État de commercialisation, et qu'il n'a pas remédié à cette situation.

- La Commission européenne devrait attirer l'attention des États membres de l'UE, par les voies appropriées, sur les risques liés à la pêche INN, en particulier les États qui importent la majorité des produits de la pêche capturés par la flotte de chalutiers de fond industriels du Sénégal, en les obligeant à renforcer la surveillance des flux commerciaux de produits de la mer provenant de ce secteur.
- La Commission européenne doit veiller à ce que tout futur protocole renouvelé relatif à la mise en œuvre de l'APPD UE/Sénégal respecte rigoureusement les principes et les objectifs de l'article 31 de la Politique commune de la pêche de l'UE et intègre des clauses renforcées et effectives en matière de transparence, de non-discrimination et de droits humains.
- Les importateurs européens de produits de la pêche provenant du secteur du chalutage de fond au Sénégal devraient contrôler leurs chaînes d'approvisionnement afin de s'assurer que les produits sont pêchés conformément aux lois et réglementations en vigueur et que leurs politiques d'approvisionnement ne favorisent pas la surpêche et la destruction des écosystèmes marins dans les eaux sénégalaises, au détriment des communautés de pêche artisanale.

À l'intention du gouvernement de la République populaire de Chine²²⁰ :

- Coopérer avec le gouvernement du Sénégal, lorsque cela s'avère nécessaire, afin d'identifier la propriété effective des navires ayant des liens présumés avec des entités chinoises et battant pavillon sénégalais, de manière à garantir que toute violation des mesures nationales ou régionales de conservation et de gestion des pêches fasse l'objet de sanctions à l'encontre des parties concernées et que celles-ci soient proportionnelles à l'importance de l'organisation.
- Les autorités compétentes chinoises doivent procéder à un examen des navires de pêche battant pavillon chinois et appartenant à des ressortissants chinois qui opèrent dans les eaux sénégalaises afin de s'assurer qu'ils sont dûment enregistrés par le ministère chinois de l'Agriculture et des Affaires rurales dans sa liste de projets de pêche hauturière, comme l'exige la législation chinoise.
- Adopter des exigences minimales en matière de transparence concernant les activités de pêche hauturière, incluant notamment la création d'une base de données sur les navires de pêche hauturière détenus par des propriétaires chinois. Celle-ci doit être accessible au public et permettre la recherche d'informations sur ces navires, y compris sur leur propriété effective.

Aux gouvernements et acteurs du secteur associés à d'autres marchés importants pour les produits de la pêche du Sénégal :

- Rendre obligatoire l'adoption de solides systèmes de contrôle des importations intégrant tous les éléments de données clés (*key data elements*) nécessaires, et qui soient fondés sur les meilleures pratiques afin de garantir la légalité et la traçabilité des produits de la mer tout au long de la chaîne d'approvisionnement²²¹.
- Lorsque les États de commercialisation ont mis en place des systèmes de contrôle des importations visant à lutter contre la pêche INN, nous recommandons aux gouvernements de renforcer la surveillance des importations liés aux produits de la mer en provenance du Sénégal afin de s'assurer de leur origine légale.
- Les importateurs de produits de la pêche provenant du secteur du chalutage de fond au Sénégal devraient assurer un contrôle renforcé de leurs chaînes d'approvisionnement afin de s'assurer que les produits sont pêchés conformément aux lois et réglementations applicables et que leurs stratégies d'approvisionnement ne favorisent pas la surpêche et la destruction des écosystèmes marins dans les eaux sénégalaises, au détriment des communautés de pêche artisanale.

Références citées

- 1 Steadman, D., Thomas, J. B., Rivas Villanueva, V., Lewis, F. et al. (2021) *New perspectives on an old fishing practice: Scale, context and impacts of bottom trawling*, Blue Ventures, <https://oursharedseas.com/wp-content/uploads/2021/12/HI-RES-REPORT-%E2%80%98New-perspectives-on-an-old-fishing-practice.pdf>.
- 2 Voir : Sala, E., Mayorga, J., Bradley, D., Cabral, R. B. et al. (2021) « Protecting the global ocean for biodiversity, food and climate », *Nature*, 592, pp. 397–402, <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03371-z> ; Black, K., Smeaton, C., Turrell, W. & Austin, W. E. N. (2022) « Assessing the potential vulnerability of sedimentary carbon stores to bottom trawling disturbance within the UK EEZ », *Frontiers in Marine Science*, 9, 892892, <https://doi.org/10.3389/fmars.2022.892892> ; Smeaton, C. & Austin, W. E. N. (2022) « Quality not quantity: Prioritizing the management of sedimentary organic matter across continental shelf seas », *Geophysical Research Letters*, 49, e2021GL097481, <https://doi.org/10.1029/2021GL097481> ; Rocliffe, S. & Leeney, R. H. (2021) *Research briefing: Bottom trawling and the climate crisis*, Blue Ventures, <https://blueventures.org/bottom-trawling-and-the-climate-crisis-research-briefing/>.
- 3 Voir : WWF (2020) *A Sea under Pressure: Bottom Trawling Impacts in the Baltic*, https://www.balticprogramme.cdn.triggerfish.cloud/uploads/2022/11/15091225/wwf-baltic-a-sea-under-pressure_impacts-of-bottom-trawling-2020.pdf ; et Steadman, D., Thomas, J. B., Rivas Villanueva, V., Lewis, F. et al. (2021) *New perspectives on an old fishing practice: Scale, context and impacts of bottom trawling*, Blue Ventures, <https://oursharedseas.com/wp-content/uploads/2021/12/HI-RES-REPORT-%E2%80%98New-perspectives-on-an-old-fishing-practice.pdf>.
- 4 Steadman, D., Thomas, J. B., Rivas Villanueva, V., Lewis, F. et al. (2021) *New perspectives on an old fishing practice: Scale, context and impacts of bottom trawling*, Blue Ventures, <https://oursharedseas.com/wp-content/uploads/2021/12/HI-RES-REPORT-%E2%80%98New-perspectives-on-an-old-fishing-practice.pdf>.
- 5 Voir : EJF (2021) *A human rights lens on the impacts of industrial illegal fishing and overfishing on the socio-economic rights of small-scale fishing communities in Ghana*, <https://ejfoundation.org/reports/a-human-rights-lens-on-the-impacts-of-industrial-illegal-fishing-and-overfishing-on-the-socio-economic-rights-of-small-scale-fishing-communities-in-ghana> ; et DuBois, C. & Zografos, C. (2012) « Conflicts at sea between artisanal and industrial fishers: Inter-sectoral interactions and dispute resolution in Senegal », *Marine Policy*, 36, pp. 1211–1220, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2012.03.007>.
- 6 Pauly, D., Belhabib, D., Blomeyer, R., Cheung, W. et al. (2014) « China's distant-water fisheries in the 21st century », *Fish and Fisheries*, 15, pp. 474–488, <https://doi.org/10.1111/faf.12032>.
- 7 EJF (2020) *Off the hook: How flags of convenience let illegal fishing go unpunished*, <https://ejfoundation.org/reports/off-the-hook-how-flags-of-convenience-let-illegal-fishing-go-unpunished> ; Stimson Center (2019) *Shining a Light: The Need for Transparency across Distant Water Fishing*, <https://www.stimson.org/wp-content/files/file-attachments/Stimson%20Distant%20Water%20Fishing%20Report.pdf>.
- 8 Voir : EJF (2022) *On the precipice: Crime and corruption in Ghana's Chinese-owned trawler fleet*, <https://ejfoundation.org/reports/on-the-precipice-crime-and-corruption-in-ghanas-chinese-owned-trawler-fleet> ; et Greenpeace (2015) *Africa's fisheries' paradise at a crossroads: Investigating Chinese Companies' illegal fishing practices in West Africa*, <http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/cd2/index/assoc/gp0147.dir/gp0147.pdf>.
- 9 Belhabib, D., Sumaila, U. R. & Pauly, D. (2015) « Feeding the poor: contribution of West African fisheries to employment and food security », *Ocean Coastal Management*, 111, pp. 72–81, <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2015.04.010>.
- 10 FAO (2020) « Coastal Fisheries Initiative: Promoting sustainable fisheries in coastal areas », <https://www.fao.org/3/cb1210en/CB1210EN.pdf>.
- 11 Cohen, P., Allison, E., Andrew, N., Cinner, J. et al. (2019) « Securing a just space for small-scale fisheries in the blue economy », *Frontiers in Marine Science*, 6, 171, <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00171>.
- 12 Changing Markets et Greenpeace (2021) « Nourrir le monstre : Comment l'industrie européenne de l'aquaculture et de l'alimentation animale détournent la nourriture des communautés d'Afrique de l'Ouest », <http://changingmarkets.org/wp-content/uploads/2021/05/Nourrir-le-Monstre-FR-low-res.pdf>.
- 13 Idem.
- 14 Calculé à partir des données des débarquements publiées annuellement par le gouvernement sénégalais : DPM, *Résultats généraux des pêches maritimes* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 15 FAO (2021) *Annuaire des statistiques des pêches et de l'aquaculture de la FAO 2019*, <https://doi.org/10.4060/cb7874t>.
- 16 Dème, B., Dème, M., & Failler, P. (2022) « Small pelagic fish in Senegal: a multi-usage resource », *Marine Policy*, 141, 105083, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2022.105083>.
- 17 Accessible à l'adresse suivante : <https://globalfishingwatch.org/map>. L'effort de pêche apparent dérivé des données SIA peut être surestimé en raison de faux positifs et/ou sous-estimé car les bases de données de GFW peuvent se révéler incomplètes (les données de GFW n'incluent notamment pas l'activité des navires qui ne transmettent pas de données SIA, notamment lorsqu'ils éteignent leur transpondeur pendant qu'ils se livrent à des activités de pêche illégale).
- 18 République du Sénégal (2018) *Plan Sénégal émergent, Plan d'actions prioritaires 2019–2023*, <https://www.sentresor.org/publication/plan-senegal-emergent-plan-dactions-prioritaires-2019-2023/>.
- 19 ANSD (2015) *Situation économique et sociale du Sénégal en 2012 – Chapitre XII : Pêche maritime*, https://www.ansd.sn/sites/default/files/2023-03/12-peche-SESN2012_o.pdf.
- 20 ANSD (2020) *Situation économique et sociale du Sénégal 2017–2018 – Chapitre XII : Pêche maritime*, https://www.ansd.sn/sites/default/files/2023-03/12-SES-2017-2018_Peche-aquaculture_o.pdf. Toutefois, la disponibilité du poisson par habitant a diminué au cours de ces dernières années, pour tomber à environ 19 kg : *Annuaire des statistiques des pêches et de l'aquaculture de la FAO 2019*, <https://doi.org/10.4060/cb7874t>.
- 21 Dème, B. & Failler, P. (2022) « Public policies to support artisanal fishing in Senegal: Between inconsistency and perverse effects », *Marine Policy*, 138, 105012, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2022.105012>.
- 22 Mbaye, A. (2018) *Situation socioéconomique des petits pélagiques au Sénégal*, CRODT, http://intranet.isra.sn/aurifere/opac_css/docnum/IS200024.pdf.
- 23 DPM (2022) *Résultats généraux des pêches maritimes 2019* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 24 Dème, M., Inejih, A. O. & Baldé, B. M. (2019) *Importance économique, sociale et écologique des petits pélagiques au Sénégal, en Mauritanie et en Guinée Bissau – Rapport d'étude, Partenariat Régional pour la Conservation de la Zone Côtière et Marine*, <https://mava-foundation.org/wp-content/uploads/2020/02/Rapport-detude-sur-la-valeur-des-petits-p%C3%A9lagiques-PRCM-201908-Web.pdf>.
- 25 Une évaluation indépendante réalisée en 2006 a estimé à 116 000 le nombre total d'emplois directement liés au secteur de la pêche artisanale. Voir : WWF (2006) *L'évaluation des emplois dans les pêcheries artisanales maritimes sénégalaises*, <https://www.wfwamposite.wordpress.com/2011/12/18/evaluation-des-emplois-dans-les-pecheries-artisanales-maritimes-senegalaises/>.
- 26 Sur la base d'une population active estimée à 5 198 745 personnes selon les données de la Banque mondiale pour l'année 2022 : The World Bank (s.d.) « Data Bank - World Development Indicators », <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> (consulté le 30 juin 2023).
- 27 Ministère de la Pêche et des Affaires maritimes (2013) *Conseil interministériel sur la pêche, document introductif*, <https://www.aprapam.org/images/migrate/2013/07/document-introductif-du-conseil-inter-ministeriel-sur-la-peche-version-final.pdf>.
- 28 WWF (2006) *L'évaluation des emplois dans les pêcheries artisanales maritimes sénégalaises*, <https://www.wfwamposite.wordpress.com/2011/12/18/evaluation-des-emplois-dans-les-pecheries-artisanales-maritimes-senegalaises/>.
- 29 ANSD (2022) *Comptes nationaux semi-définitifs de 2021 et définitifs de 2020*, <https://www.ansd.sn/Indicateur/produit-interieur-brut-annuel-base-2014>.
- 30 ANSD (2015) *Élaboration du compte satellite de la pêche au Sénégal, Résultats provisoires*, <https://anads.ansd.sn/index.php/catalog/131>.
- 31 Calculé à partir des données de l'ANSD (2018) *Résultats des comptes nationaux rénovés 2016*, <https://www.ansd.sn/Indicateur/produit-interieur-brut-annuel-base-2014>.
- 32 Calculé à partir des données de l'ANSD (2015) *Élaboration du compte satellite de la pêche au Sénégal, Résultats provisoires*, <https://anads.ansd.sn/index.php/catalog/131>.
- 33 Voir les publications officielles de l'ANSD, *Comptes nationaux définitifs*, pour les années 2016 à 2021, en ligne : <https://www.ansd.sn/Indicateur/produit-interieur-brut-annuel-base-2014>, et *Situation économique et sociale du Sénégal*, pour les années 2006 à 2018, en ligne : <https://www.ansd.sn/Indicateur/senschapitre-peche>. Des estimations désagrégées pour la chaîne de valeur étendue du secteur de la pêche ne sont pas disponibles.
- 34 Ka, R. & Gueye, E. (2020) *La pêche artisanale face aux défis de la covid-19 au Sénégal*, Initiative prospective agricole et rurale, https://www.ipar.sn/IMG/pdf/rapport_final_peche_et_covid19_vf.pdf.
- 35 DPM, *Résultats généraux des pêches maritimes pour les années 2010 à 2019*. À noter qu'une fraction des débarquements publiés ne sont pas issus de la ZEE sénégalaise.
- 36 Idem
- 37 Belhabib, D., Koutob, V., Sall, A., Lam, V. W. Y. et al. (2014) « Fisheries catch misreporting and its implications: The case of Senegal », *Fisheries Research*, 151, pp. 1–11, <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2013.12.006>. EJF note également que les estimations indépendantes des débarquements de la pêche artisanale produites par le CRODT sont nettement plus élevées que les chiffres publiés par le gouvernement.
- 38 Commission européenne, Direction générale des affaires maritimes et de la pêche (2019), *Évaluation rétrospective et prospective du protocole à l'accord de partenariat dans le domaine de la pêche durable entre l'Union européenne et la République du Sénégal – Rapport final*, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/64f8d28e-60bb-11e9-b6eb-01aa75ed71a1>
- 39 Thiam, N., Fall, M. & Thiaw, M. (2014) *Évaluation de la capacité et de l'effort de pêche industrielle démersale côtière*, DPM [la version finale actualisée figure dans les dossiers d'EJF ; une version antérieure est disponible en ligne à l'adresse suivante : http://intranet.isra.sn/aurifere/opac_css/docnum/OC1702403.pdf].
- 40 The University of British Columbia, *Sea Around Us*, <https://www.seaaroundus.org/data/#jeez/686/stock-status> ; données de Belhabib, D., Baio, A., Camara, O. T., Copeland, D. et al. (2020) « Updating to 2018 the catch reconstructions for 14 countries of the West African mainland », in Derrick, B., Khalfallah, M., Relano, V., Zeller, D. et al. (eds) *Updating to 2018 the 1950–2010 Marine Catch Reconstructions of the Sea Around Us: Part I – Africa, Antarctica, Europe and the North Atlantic*, *Fisheries Centre Research Report*, vol. 28, pp. 115–147.

- 41 COPACE (2020) *Rapport du Groupe de travail sur l'évaluation des petits pélagiques au large de l'Afrique nord-occidentale Casablanca, Maroc, 8-13 juillet 2019*, Rapport sur les pêches et l'aquaculture n° 1309, FAO, <https://www.fao.org/3/ca9562b/CA9562b.pdf>. Voir aussi : COPACE (2022) *Groupe de travail sur les petits poissons pélagiques Nord 2022 – résumé de la réunion*, Doc. COPACE/SSCIX/2022/4a, <https://www.fao.org/3/c3286b/c3286b.pdf>; CRODT (2020) *État actuel des stocks halieutiques exploités dans la ZEE Sénégalaise*, <https://www.aprapam.org/storage/articles/June2020/qBjVlcnbKwysyBPU6z4.pdf>.
- 42 DITP (s.d.) *Rapport statistique des exportations de produits de la pêche, année 2019*, <https://aquadocs.org/bitstream/handle/1834/42030/Rapport%20statistique%20annuel%20DITP-2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- 43 DPM (2022) *Résultats généraux des pêches maritimes 2019* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 44 Il a été estimé que le poids des produits congelés dans l'eau augmente de l'ordre de 10-15% : voir Crane, D. P., Killourhy, C. C. & Clapsadl, M. D. (2016) « Effects of three frozen storage methods on wet weight of fish », *Fisheries Research*, 175, pp. 142-147, <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2015.11.022>.
- 45 Selon un responsable de la DPM, les débarquements de la pêche artisanale de la région de Thiès destinés à la transformation industrielle et à l'exportation ont été classés de manière incorrecte avec les produits destinés au marché local de Dakar. Environ 90% des volumes indiqués dans les rapports sont en fait destinés à la transformation industrielle.
- 46 Dème, B., Diédhiou, I. & Failler, P. (2020) « Dynamique des exportations de produits halieutiques du Sénégal et les impacts sur l'approvisionnement du marché local », *Dynamiques environnementales*, n° 46, pp. 24-42, <https://doi.org/10.4000/dynenviron.2760>.
- 47 ANSD (2021) *Note d'analyse du commerce extérieur, édition 2021*, <https://www.ansd.sn/Indicateur/note-danalyse-du-commerce-exterieur-nace>.
- 48 *Idem*.
- 49 DITP (s.d.) *Rapport statistique des exportations de produits de la pêche, année 2020*, <https://aquadocs.org/bitstream/handle/1834/42032/Rapport%20statistique%20annuel%20DITP-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- 50 *Idem*.
- 51 *Idem*.
- 52 Données transmises par le Sénégal dans la base de données UN Comtrade sous le code SH 230120 ; données déclarées par l'Espagne dans la base de données Eurostat-Comext sous le code NC 23012000 pour l'année 2022.
- 53 DITP (2022) *Liste des entreprises de pêche (mise à jour au 31 décembre 2022)*, <https://ditp.sec.gouv.sn/sites/default/files/docs/Liste%20des%20%C3%A9tablissements%20agr%C3%A9s%20%C3%A0%20l'exportation%20au%2031%20d%C3%A9cembre%202022%20.pdf>.
- 54 Données du Centre du commerce international, mentionnées dans Thiao, D. & Bunting, S. W. (2022) *Socio-economic and biological impacts of the fish-based feed industry for sub-Saharan Africa*, FAO Fisheries and Aquaculture Circular n° 1236, Rome : UN FAO, <https://doi.org/10.4060/cb7990en>. La production de farine de poisson indiquée dans les statistiques officielles du gouvernement serait sous-estimée : voir et comparer avec DITP (s.d.) *Rapport statistique des exportations de produits de la pêche, année 2020*, <https://aquadocs.org/bitstream/handle/1834/42032/Rapport%20statistique%20annuel%20DITP-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- 55 Péron, G., Mittaine, J.-F. & Le Gallic, B. (2010) « Where do fishmeal and fish oil products come from? An analysis of the conversion ratios in the global fishmeal industry », *Marine Policy*, 34, pp. 815-820, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2010.01.027>.
- 56 Dème, B. & Dème, M. (2021) « Mise en marché des petits pélagiques côtiers au Sénégal : formes de valorisation et enjeux autour de la ressource », *EchoGéo*, n° 58, <https://doi.org/10.4000/echogeo.22771> ; Thiao, D. & Bunting, S. W. (2022) *Impacts socioéconomiques et biologiques de l'industrie des aliments pour animaux à base de poisson en Afrique subsaharienne*, Circulaire FAO des pêches n° 1236, Rome : FAO, <https://www.fao.org/documents/card/en/c/CB7990FR>.
- 57 Sur la base des données des débarquements publiées pour 2019 : voir DPM (2022) *Résultats généraux des pêches maritimes 2019* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 58 Dème, M. & Kébé, M. (2000) *Revue sectorielle de la pêche au Sénégal, aspects socio-économiques*, CRODT, <https://aquadocs.org/bitstream/handle/1834/184/RevueSectorielle.pdf>; Ekpu, G. & Whittle, P. (2023) « Senegal struggles with loss of fish central to diet, culture », Associated Press, 6 avril, <https://apnews.com/article/overfishing-senegal-africa-grouper-fish-seafood-climate-56ab2878307b88026c618fffd6f257>.
- 59 Dème, B., Diédhiou, I. & Failler, P. (2020) « Dynamique des exportations de produits halieutiques du Sénégal et les impacts sur l'approvisionnement du marché local », *Dynamiques environnementales, Fisheries and Aquaculture Technical Paper* n° 46, pp. 24-42, <https://doi.org/10.4000/dynenviron.2760>. La disponibilité per capita réduite de produits de la mer est en partie également imputable à la croissance démographique.
- 60 Cai, J. & Leung, P. S. (2017) *Short-term projection of global fish demand and supply gaps*, FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper n° 607, Rome : UN FAO, <https://www.fao.org/3/i7623e/i7623E.pdf>.
- 61 Dème, B. & Failler, P. (2022) « Public policies to support artisanal fishing in Senegal: Between inconsistency and perverse effects », *Marine Policy*, 138, 105012, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2022.105012>.
- 62 Cité dans Confédération africaine des organisations de pêche artisanale & Réseau des journalistes pour une pêche responsable et durable en Afrique de l'Ouest (2016) *Voices from African Artisanal Fishers*, https://www.researchgate.net/publication/307852974_Voices_from_African_Artisanal_Fisheries.
- 63 Loi n° 2015-18 du 13 juillet 2015 portant Code de la Pêche maritime.
- 64 Décret n° 2016-1804 du 22 juillet 2016 portant application de la Loi n° 2015-18 du 13 juillet 2015 portant Code de la Pêche maritime.
- 65 Loi n° 2002-22 du 16 août 2002 portant Code de la Marine marchande, Art. 90.
- 66 Code de la Pêche maritime, Art. 27.
- 67 Code général des impôts, Art. 633(I).
- 68 En revanche, le registre des bénéficiaires effectifs mis en place pour les entreprises du secteur extractif (c'est à dire les entreprises pétrolières, gazières et minières) et conservé par le greffe des tribunaux régionaux, est accessible sur demande à toute personne justifiant d'un intérêt légitime (Décret n° 2020-791 du 19 mars 2020 relatif au registre des bénéficiaires effectifs, Art. 12).
- 69 Code de la Pêche maritime, Art. 34.
- 70 Décret n° 2016-1804 du 22 juillet 2016, Art. 2.
- 71 *Idem*, Art. 9.
- 72 Code de la Pêche maritime, Art. 57.
- 73 Arrêté ministériel n° 5308 du 07 avril 2015 abrogeant et remplaçant l'arrêté n° 5916 du 25 octobre 2005 portant instauration d'un permis de pêche artisanale.
- 74 Décret n° 2016-1804 du 22 juillet 2016, Art. 17 et 45-51.
- 75 *Idem*, Art. 45 et 46.
- 76 *Idem*.
- 77 *Idem*, Art. 48.
- 78 Arrêté interministériel n° 1965 du 4 mars 2010 portant sur les montants des redevances et les modalités de paiement des licences de pêche industrielle pour les navires battant pavillon sénégalais et les navires affrétés pour l'année 2010.
- 79 Code de la Pêche maritime, Art. 33(h).
- 80 Décret n° 2016-1804 du 22 juillet 2016, Art. 25-28 et 29-37, respectivement.
- 81 *Idem*, Art. 38.
- 82 *Idem*, Art. 52.
- 83 Arrêté n° 019392 du 3 juin 2021 fixant, pour l'année 2021, la période de repos biologique pour les chalutiers poissonniers de pêche démersale profonde exerçant dans les eaux sous juridiction sénégalaise.
- 84 Arrêté n° 032763 du 6 octobre 2021 fixant, pour l'année 2021, la période de repos biologique pour les chalutiers de pêche démersale et de pêche pélagique côtiers exerçant dans les eaux sous juridiction sénégalaise.
- 85 Décret n° 2016-1804 du 22 juillet 2016, Art. 43.
- 86 Direction des aires marines communautaires protégées (s.d.) « Les aires marines protégées », <https://www.damcp.gouv.sn/les-amp> (consulté le 26 juin 2023). Ceci inclut cinq AMP situées en zone estuarienne qui ne sont pas exposées aux impacts du chalutage de fond.
- 87 Code de la Pêche maritime, Art. 123.
- 88 *Idem*, Art. 125.
- 89 *Idem*, Art. 127.
- 90 *Idem*, Art. 124, 126, et 129.
- 91 *Idem*, Art. 123-129.
- 92 *Idem*, Art. 135.
- 93 Code de la Marine marchande, Art. 96.
- 94 Décret n° 2018-1292 du 16 juillet 2018 portant organisation du Ministère de la Pêche et de l'Économie maritime, Art. 18.
- 95 Arrêté n° 002210 du 6 février 2019 portant organisation et fonctionnement de la Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches.
- 96 Code de la Pêche maritime, Art. 72.
- 97 Arrêté n° 007958 du 5 décembre 2005 portant organisation et fonctionnement du système de positionnement et de localisation des navires de pêche opérant dans les eaux sous juridiction sénégalaise.
- 98 DPM (2022) *Résultats généraux des pêches maritimes 2019* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 99 *Idem*.
- 100 Voir : Niasse, M. L. & Seck, M. (2011) *L'accaparement des ressources marines ouest africaines : Sociétés mixtes de façade et licences de complaisance. Expériences du Sénégal et de la Mauritanie*, Evangelische Entwicklungsdienst, Coalition pour des accords de pêche équitables & Confédération africaine des organisations de pêche artisanale, <https://aquadocs.org/handle/1834/4574> ; Greenpeace (2015) *Scam on the African Coast: The Hidden Face of Chinese and Joint-Venture Vessels Tonnage Fraud in Senegal, Guinea Bissau and Guinea*, <https://www.greenpeace.org/static/planet4-africa-stateless/2018/10/9b77bf5d-9b77bf5d-sc-am-on-the-african-coast-final-proof1.pdf> ; Coalition for Fair Fisheries Arrangements (2020) *Investment and transparency in EU-Africa fisheries relations: what about joint ventures?*, <https://www.cffacape.org/publications-blog/q2nriapby782wqmauibptr43xiku>.
- 101 Calculé à partir des données de la DPM, *Résultats généraux des pêches maritimes* pour les années 2010-2019.
- 102 DPM (2022) *Résultats généraux des pêches maritimes 2019* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 103 *Idem*. Les proportions exactes des débarquements destinés respectivement au marché d'exportation et au marché local n'ont pas pu être quantifiées de manière fiable.
- 104 Commission européenne (s.d.) « Sénégal : Accord de partenariat dans le domaine de la pêche durable entre l'union européenne et la république du Sénégal », https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/fisheries/international-agreements/sustainable-fisheries-partnership-agreements-sfpas/senegal_en (consulté le 26 juin 2023).

- 105 Calculé à partir des données de la DPM, *Résultats généraux des pêches maritimes* pour les années 2015 à 2019.
- 106 Commission européenne, Direction générale des affaires maritimes et de la pêche (2019), *Évaluation rétrospective et prospective du protocole à l'accord de partenariat dans le domaine de la pêche durable entre l'Union européenne et la République du Sénégal – Rapport final*, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/64f8d28e-60bb-11e9-b6eb-01aa75ed71a1>.
- 107 Thiam, N., Fall, M. & Thiaw, M. (2014) *Évaluation de la capacité et de l'effort de pêche industrielle démersale côtière*, DPM [la version finale actualisée figure dans les dossiers d'EJF; une version antérieure est disponible en ligne à l'adresse suivante : http://intranet.isra.sn/aurifere/opac_css/docnum/OC1702403.pdf].
- 108 Sur la base du nombre de navires actifs déclarés par la DPM, *Résultats généraux des pêches maritimes*. Malheureusement, les données relatives à la taille de la flotte pour les années précédentes ne font pas de distinction entre les flottes de pêche démersale côtière et de pêche démersale profonde.
- 109 Thiam, N., Fall, M. & Thiaw, M. (2014) *Évaluation de la capacité et de l'effort de pêche industrielle démersale côtière*, DPM [la version finale actualisée figure dans les dossiers d'EJF; une version antérieure est disponible en ligne à l'adresse suivante : http://intranet.isra.sn/aurifere/opac_css/docnum/OC1702403.pdf].
- 110 Arrêté n° 005166 du 8 août 2006 portant gel des licences de pêche démersale côtière.
- 111 Commission européenne, Direction générale des affaires maritimes et de la pêche (2019), *Évaluation rétrospective et prospective du protocole à l'accord de partenariat dans le domaine de la pêche durable entre l'Union européenne et la République du Sénégal – Rapport final*, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/64f8d28e-60bb-11e9-b6eb-01aa75ed71a1>. Voir aussi : GAIPES (2020) « Lettre ouverte du GAIPES à Monsieur Alioune NDOYE, Ministre des Pêches et de L'Economie maritime sur 52 demandes de promesses de licences de pêche destinées à des navires chinois », 16 avril 2020, <https://www.aprapam.org/publication/l-actualite-d-aprapam/lettre-ouverte-du-gaipes-a-monsieur-alioune-ndoye-ministre-des-peches-et-de-l-economie-maritime-sur-52-demandes-de-promesses-de-licences-de-peche-destinees-a-des-navires-chinois> (consulté le 30 juin 2023).
- 112 DPM (2022) *Résultats généraux des pêches maritimes 2019* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 113 Commission européenne, Direction générale des affaires maritimes et de la pêche (2019), *Évaluation rétrospective et prospective du protocole à l'accord de partenariat dans le domaine de la pêche durable entre l'Union européenne et la République du Sénégal – Rapport final*, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/64f8d28e-60bb-11e9-b6eb-01aa75ed71a1>.
- 114 Barange, M., Pillar, S. C., Huse, I. & Hutchings, L. (2005) « Vertical migration, catchability and acoustic assessment of semi-pelagic Cape horse mackerel *Trachurus trachurus capensis* in the southern Benguela », *African Journal of Marine Science*, 27, pp. 459–469, <https://doi.org/10.2989/18142320509504104>.
- 115 Greenpeace (2015) *Africa's fisheries paradise at a crossroads: investigating Chinese companies' illegal fishing practices in West Africa*, https://wayback.archive-it.org/9650/20200403031825/http://p3-raw.greenpeace.org/africa/Global/africa/graphics/Scam%20on%20the%20African%20Coast/AFRICA%e2%80%99S%20FISHERIES%e2%80%99%20PARADISE%20AT%20A%20CROSSROADS_FULL%20REPORT.pdf.
- 116 C4ADS (2023) *Sea Shells: Developing beneficial ownership transparency in the fishing industry*, <https://c4ads.org/issue-briefs/sea-shells/>.
- 117 Données déclarées par le Sénégal dans la base de données FishStat de la FAO, dans la catégorie poissons démersaux (entiers et filets, frais et congelés), à l'exclusion de l'aiguillat et des autres requins et légines; crevettes, y compris les langoustines, les seiches, les calmars et les pieuvres.
- 118 En 2019, la flotte de chalutiers de fond a débarqué un total de 31 283 tonnes de poissons, et il a été indiqué que la production de l'ensemble de la flotte industrielle était « pour l'essentiel » destinée au marché d'exportation, et « dans une moindre mesure » au marché local : voir DPM (2022) *Résultats généraux des pêches maritimes 2019* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 119 DITP (2022) Liste des entreprises de pêche (mise à jour au 31 décembre 2022), <https://ditipt.sec.gov.sn/sites/default/files/docs/Liste%20des%20%C3%A9tablissements%20agr%C3%A9%C3%A9s%20%C3%A0%20l'exportation%20au%2031%20d%C3%A9cembre%202022%20.pdf>. Bien que cette liste ne précise pas le type d'engin, EJF a vérifié ces données en recoupant les noms des navires avec la liste des licences de 2019 et avec les navires identifiés comme chalutiers par GFW.
- 120 Il n'a pas été possible de déterminer la sous-catégorie des navires pour tous les chalutiers disposant d'une autorisation d'exportation vers l'UE.
- 121 China National Fisheries Corp (s.d.) « 发展历程 », <https://cnfc.cnad.com.cn/fzlc/index.jhtml> (consulté le 30 juin 2023).
- 122 360 Hyper (s.d.) « Linguado Inteiro Congelado Mar Fresco 100/200 1kg », <https://www.360hyper.pt/makro/alfragide/linguadointeirocongeladomarfresco1002F2001kg> (consulté le 20 janvier 2023).
- 123 Recheio (s.d.) « Camarão tigre MARFRESCO 2kg », <https://www.recheio.pt/en/store/products/frozen-products/seafood/shrimp/camar-o-tigre-senegal-6-8-marffresco-con-gelado-caixa-2kg.html> (consulté le 30 juin 2023).
- 124 Ocean Disclosure Project (s.d.), « Sysco France », <https://oceandisclosureproject.org/companies/Francefrance> (consulté le 30 juin 2023).
- 125 Délégation de l'Union européenne au Sénégal (2021) « L'Union européenne et le Sénégal », Service européen pour l'action extérieure (SEAE), 5 août 2021 (consulté le 27 juin 2023).
- 126 Code général des impôts, Art. 253.
- 127 Loi n° 95-34 du 29 décembre 1995 portant statut de l'Entreprise franche d'exportation, Art. 7; Décret n° 96- 869 portant application de la loi n° 95-34 du 29 décembre 1995 instituant le statut d'Entreprise franche d'exportation (tel que modifié).
- 128 Code général des impôts, Art. 249–252.
- 129 Selon les données de Sumaila, U. R., Skerritt, D., Schuhbauer, A., Ebrahim, N. et al. (2019) « A global dataset on subsidies to the fisheries sector », *Data in Brief*, 27, 104706, <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104706>; et Schuhbauer, A., Skerritt, D. J., Ebrahim, N., Le Manach, F. et al. (2020) « The global fisheries subsidies divide between small- and large-scale fisheries », *Frontiers in Marine Science*, 7, 539214, <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.539214>.
- 130 Il est à noter qu'une partie de ces exportations peut provenir de la pêche artisanale.
- 131 Données déclarées par le Sénégal dans la base de données FishStat de la FAO, dans la catégorie poissons démersaux (entiers et filets, frais et congelés), à l'exclusion de l'aiguillat et des autres requins et légines; crevettes et gambas, y compris les langoustines, les seiches, les calmars et les pieuvres.
- 132 Données déclarées par le Sénégal dans la base de données FishStat de la FAO.
- 133 Données déclarées par le Sénégal dans la base de données FishStat de la FAO.
- 134 Données déclarées par le Sénégal dans la base de données FishStat de la FAO.
- 135 Données déclarées par le Sénégal dans la base de données UN Comtrade sous les codes SH 030194, 030195, 030231, 030232, 030233, 030234, 030235, 030236, 030239, 030341, 030342, 030343, 030344, 030345, 030346, 030349, 030487 et 160414.
- 136 CENOZO (2022) « Publication des données du secteur des pêches au Sénégal : une bataille sans merci », 28 juillet 2022, <https://cenozo.org/publication-des-donnees-du-secteur-des-peches-au-senegal-une-bataille-sans-merci/> (consulté le 30 juin 2023).
- 137 USAID (2017) *Senegal Fisheries Applied Political Economy Analysis*, avril 2017, <https://2017-2020.usaid.gov/documents/1860/senegal-fisheries-applied-political-economy-analysis> et CENOZO (2022) « Publication des données du secteur des pêches au Sénégal : une bataille sans merci », 28 juillet 2022. Voir aussi : Niang, A. (2022) « Anti corruption report in Senegal: Greenpeace Africa urges Senegal to adopt transparency in the fishing sector », Greenpeace, 12 mai 2022. <https://www.greenpeace.org/africa/en/press/51227/anti-corruption-report-in-senegal-greenpeace-africa-urges-senegal-to-adopt-transparency-in-the-fishing-sector/>
- 138 *Idem*.
- 139 Bierman, S. (2022) « FiTI International Board urges national authorities in Senegal to complete FiTI sign-up steps », FiTI, 26 octobre 2022, https://docs.google.com/document/d/1aJskbs_NGnL8S11eEORgzRVPh4LS-BazBu7hZYhwU4/edit.
- 140 Cité dans CENOZO (2022) « Publication des données du secteur des pêches au Sénégal : une bataille sans merci », 28 juillet 2022, <https://cenozo.org/publication-des-donnees-du-secteur-des-peches-au-senegal-une-bataille-sans-merci/> (consulté le 30 juin 2023).
- 141 Des demandes de licences supplémentaires ont également été soumises pour la pêche industrielle de petits pélagiques, des espèces réservées aux pêcheurs artisans et qui ont été évaluées comme étant surexploitées : GAIPES (2020) « Lettre ouverte du GAIPES à Monsieur Alioune NDOYE, Ministre des Pêches et de L'Economie maritime sur 52 demandes de promesses de licences de pêche destinées à des navires chinois », 16 avril 2020, <https://www.aprapam.org/publication/l-actualite-d-aprapam/lettre-ouverte-du-gaipes-a-monsieur-alioune-ndoye-ministre-des-peches-et-de-l-economie-maritime-sur-52-demandes-de-promesses-de-licences-de-peche-destinees-a-des-navires-chinois> (consulté le 30 juin 2023).
- 142 APRAPAM (2020) « Arrivée massive de bateaux chinois et turcs : menace sur les ressources et les communautés de pêche artisanale », 17 avril 2020, <https://www.aprapam.org/publication/l-actualite-d-aprapam/arrivee-massive-de-bateaux-chinois-et-turcs-menace-sur-les-ressources-et-les-communaut%C3%A9s-de-peche-artisanale> et GAIPES (2020) « Lettre ouverte du GAIPES à Monsieur Alioune NDOYE, Ministre des Pêches et de L'Economie maritime sur 52 demandes de promesses de licences de pêche destinées à des navires chinois », 16 avril 2020, <https://www.aprapam.org/publication/l-actualite-d-aprapam/lettre-ouverte-du-gaipes-a-monsieur-alioune-ndoye-ministre-des-peches-et-de-l-economie-maritime-sur-52-demandes-de-promesses-de-licences-de-peche-destinees-a-des-navires-chinois> (consulté le 30 juin 2023).
- 143 CENOZO (2022) « Publication des données du secteur des pêches au Sénégal : une bataille sans merci », 28 juillet 2023, <https://cenozo.org/publication-des-donnees-du-secteur-des-peches-au-senegal-une-bataille-sans-merci/> (consulté le 30 juin 2023).
- 144 GAIPES (2020) « Lettre ouverte du GAIPES à Monsieur Alioune NDOYE, Ministre des Pêches et de L'Economie maritime sur 52 demandes de promesses de licences de pêche destinées à des navires chinois », 16 avril 2020, <https://www.aprapam.org/publication/l-actualite-d-aprapam/lettre-ouverte-du-gaipes-a-monsieur-alioune-ndoye-ministre-des-peches-et-de-l-economie-maritime-sur-52-demandes-de-promesses-de-licences-de-peche-destinees-a-des-navires-chinois> (consulté le 30 juin 2023).

- 145 GAIPES (2020) « Lettre ouverte du GAIPES à Monsieur Alioune NDOYE, Ministre des Pêches et de L'Economie maritime sur 52 demandes de promesses de licences de pêche destinées à des navires chinois », 16 avril 2020, <https://www.aprapam.org/publication/l-actualite-d-aprapam/lettre-ouverte-du-gaipes-a-monsieur-alioune-ndoye-ministre-des-peches-et-de-l-economie-maritime-sur-52-demandes-de-promesses-de-licences-de-peche-destinees-a-des-navires-chinois> (consulté le 30 juin 2023).
- 146 Office national de lutte contre la fraude et la corruption (s.d.) « Rapport d'enquête n° 05/2021, délivrance de licences de pêche au Sénégal » in *Rapport d'activités 2021*, <https://cafeactu.com/wp-content/uploads/2022/05/Rapport2021.pdf>.
- 147 Interviewé dans le cadre d'une enquête de la CENOZO sur la transparence dans le secteur de la pêche au Sénégal : CENOZO (2022) « Publication des données du secteur des pêches au Sénégal : une bataille sans merci », 28 juillet 2022, <https://cenozo.org/publication-des-donnees-du-secteur-des-peches-au-senegal-une-bataille-sans-merci/> (consulté le 30 juin 2023).
- 148 Cité dans CAOPA et REJOPRAO (2016) *Voices from African Artisanal Fishers*, https://www.researchgate.net/publication/307852974_Voices_from_African_Artisanal_Fisheries.
- 149 USAID (2017) *Senegal Fisheries Applied Political Economy Analysis*, avril 2017, <https://2017-2020.usaid.gov/documents/1860/senegal-fisheries-applied-political-economy-analysis>. Voir aussi : Niasse, M. L. & Seck, M. (2011) *L'accaparement des ressources marines ouest africaines : Sociétés mixtes de façade et licences de complaisance. Expériences de la Mauritanie, Evangelische Entwicklungsdienst, Coalition pour des accords de pêche équitables & Confédération africaine des organisations de pêche artisanale*, <https://aquadocs.org/handle/1834/4574>.
- 150 Commission européenne, Direction générale des affaires maritimes et de la pêche (2019), *Évaluation rétrospective et prospective du protocole à l'accord de partenariat dans le domaine de la pêche durable entre l'Union européenne et la République du Sénégal – Rapport final*, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/64f8d28e-60bb-11e9-b6eb-01aa75ed71a1>
- 151 Voir : Accord de partenariat pour une pêche durable entre l'Union européenne et la République du Sénégal, JO L304 (23 octobre 2014), p. 3, Art. 3(2).
- 152 Proportion moyenne des débarquements calculée à partir des données de la DPM, *Résultats généraux des pêches maritimes pour la période 2010-2019*.
- 153 Calculé sur la base des données de la DPM, *Résultats généraux des pêches maritimes pour la période 2010-2019*.
- 154 Dème, B., Brehmer, P., Bâ, A. & Failler, P. (2021) « Résilience et réactivité des pêcheurs artisans sénégalais : la crise écologique comme moteur d'innovations », *Mondes en développement*, n° 193, pp. 109-127, <https://doi.org/10.3917/med.193.0113> ; Dème, M. & Kébé, M. (2000) *Revue sectorielle de la pêche au Sénégal, aspects socio-économiques*, CRODT, <https://aquadocs.org/bitstream/handle/1834/184/RevueSectorielle.pdf>.
- 155 DPM (2022) *Résultats généraux des pêches maritimes 2019* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 156 Décret n° 2009-1226 du 4 novembre 2009 relatif à l'exercice de la profession de mareyeur, Art. 1.
- 157 *Idem*, Art. 12.
- 158 Décret n° 2009-1226 du 4 novembre 2009 relatif à l'exercice de la profession de mareyeur, Art. 11.
- 159 Voir : Chaboud, C. (1983) « Le mareyage au Sénégal », archive scientifique n° 87, CRODT, https://www.researchgate.net/profile/Christian-Chaboud/publication/322951227_Le_mareyage_au_Senegal/links/5ab8a5270f7e9b68ef51f29b/Le-mareyage-au-Senegal.pdf.
- 160 DPM (2022) « 1.601 cartes mareyeurs à la date du 24 octobre 2022 », <https://www.dpm.gouv.sn/2022/10/24/1-601-cartes-mareyeurs-a-la-date-du-24-octobre-2022/> (consulté le 30 juin 2023).
- 161 Ndoye, F., Moity-Maïzi, P. & Broutin, C. (2002) *De la pirouette au plat : Le poisson fumé sur la Petite Côte sénégalaise*, Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, p. 15.
- 162 DPM (2022) *Résultats généraux des pêches maritimes 2019* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 163 *Idem*.
- 164 Dème, M., Inejih, A. O. & Baldé, B. M. (2019) *Importance économique, sociale et écologique des petits pélagiques au Sénégal, en Mauritanie et en Guinée Bissau – Rapport d'étude*, Partenariat Régional pour la Conservation de la Zone Côtière et Marine, <https://mava-foundation.org/wp-content/uploads/2020/02/Rapport-detude-sur-la-valeur-des-petits-p%C3%A9lagiques-PRCM-201908-Web.pdf>.
- 165 DPM (2022) *Résultats généraux des pêches maritimes 2019* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 166 DITP (2022) *Liste des entreprises de pêche (mise à jour au 31 décembre 2022)*, <https://ditp.sec.gouv.sn/sites/default/files/docs/Liste%20des%20%C3%A9tablissements%20agr%C3%A9%C3%A0%20l'exportation%20au%2031%20d%C3%A9cembre%202022%20.pdf>.
- 167 Calculé sur la base des données de la DPM, *Résultats généraux des pêches maritimes pour les années 2010 à 2019*.
- 168 Thiao, D., Diop, P. & Thiam, M. (2021) *Statistiques de la pêche maritime sénégalaise : Pêche artisanale en 2019*, archive scientifique n° 228, CRODT [figurant dans les dossiers d'EJF] ; Thiao, D. & Thiam, M. (2020) *Statistiques de la pêche maritime sénégalaise : Pêche artisanale en 2016, 2018, et 2018*, archive scientifique n° 227, CRODT [figurant dans les dossiers d'EJF] ; Thiao, D. & Ngom-Sow, F. (2014) *Statistiques de la pêche maritime sénégalaise en 2013 : Pêche artisanale et pêche thonière*, archive scientifique n° 223, CRODT, <https://aquadocs.org/handle/1834/9068>.
- 169 DPM, *Résultats généraux des pêches maritimes pour les années 2010 à 2019*.
- 170 Thiao, D., Diop, P. & Thiam, M. (2021) *Statistiques de la pêche maritime sénégalaise : Pêche artisanale en 2019*, archive scientifique n° 228, CRODT [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 171 Arrêté n° 12-6397 du 29 août 2012 portant gel de l'immatriculation des embarcations de pêche artisanale maritime, Art. 2.
- 172 Dème, M. & Thiao, D. (2021) « Politiques de pêche et innovations adaptatives des pêcheries artisanales sénégalaises », *Natures Sciences Sociétés*, 29, pp. 174-184, <https://doi.org/10.1051/nss/2021039>.
- 173 USAID (2017) *Senegal Fisheries Applied Political Economy Analysis*, <https://2017-2020.usaid.gov/documents/1860/senegal-fisheries-applied-political-economy-analysis>.
- 174 *Idem*.
- 175 Dème, B. & Dème, M. (2021) « Mise en marché des petits pélagiques côtiers au Sénégal : formes de valorisation et enjeux autour de la ressource », *EchoGéo*, n° 58, <https://doi.org/10.4000/echogeo.22771>.
- 176 Mbaye, L. (2005) *État des lieux de la filière de transformation artisanale des produits halieutiques au Sénégal*, InfoConseil MPEA & PAOA, <https://www.agroalimentaire.sn/etat-des-lieux-de-la-filiere-de-transformation-artisanale-des-produits-halieutiques-au-senegal/>.
- 177 Dème, B. & Ndiaye, N. (2022) « La migration irrégulière des jeunes pêcheurs vers les côtes espagnoles : l'expression d'un secteur de la pêche artisanale sénégalaise en difficulté ? », *Sciences et actions sociales*, n° 17, pp. 256-271, <https://journals.openedition.org/sas/2185>. Voir aussi : Chen-Zion, N. (2022) « Caught in Europe's net: ecological destruction and Senegalese migration to Spain », *Review of African Political Economy*, 49, pp. 584-600, <https://doi.org/10.1080/03056244.2022.2186599>.
- 178 Ministerio del Interior (2022) *Informe quincenal sobre inmigración irregular, Datos acumulados desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2022*, https://www.interior.gob.es/opencms/export/sites/default/galerias/galeria-de-prensa/documentos-y-multimedia/balances-e-informes/2022/24_informe_quincenal_acumulado_01-01_al_31-12-2022.pdf.
- 179 Organisation internationale pour les migrations (OIM) (2021) « Des pertes humaines alarmantes en route vers les Canaries augmentent en 2021 », <https://www.iom.int/fr/news/des-pertes-humaines-alarmanentes-en-route-vers-les-canaries-augmentent-en-2021> (consulté le 30 juin 2023).
- 180 Zeller D., Cashion T., Palomares M. & Pauly D. (2018) « Global marine fisheries discards: a synthesis of reconstructed data », *Fish and Fisheries*, 19, pp. 30-39, <https://doi.org/10.1111/faf.12233>.
- 181 Pérez Roda, M. A. (dir.) (2019) *A Third Assessment of Global Marine Fisheries Discards*, FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper n° 633, Rome : UN FAO, <https://www.fao.org/documents/card/en?details-ca2905en%2f>.
- 182 Belhabib, D., Koutob, V., Sall, A., Lam, V. W. Y. et al. (2014) « Fisheries catch misreporting and its implications: The case of Senegal », *Fisheries Research*, 151, pp. 1-11, <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2013.12.006>.
- 183 Pérez Roda, M. A. (dir.) (2019) *A Third Assessment of Global Marine Fisheries Discards*, FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper n° 633, Rome : UN FAO, <https://www.fao.org/documents/card/en?details-ca2905en%2f>.
- 184 EJF (2022) *On the precipice: Crime and corruption in Ghana's Chinese-owned trawler fleet*, <https://ejf.org/reports/on-the-precipice-crime-and-corruption-in-ghanas-chinese-owned-trawler-fleet>.
- 185 Décret n° 2016-1804 du 22 juillet 2016, Art. 29.
- 186 Ba, K., Thiao, M., Fall, M., Thiam, N. et al. (2018) « Long-term fishing impact on the Senegalese coastal demersal resources: diagnosing from stock assessment models », *Aquatic Living Resources*, 31, 8, <https://doi.org/10.1051/alr/2017046>. Voir aussi : Thiam, N., Fall, M. & Thiao, M. (2014) *Évaluation de la capacité et de l'effort de pêche industrielle démersale côtière*, DPM [la version finale actualisée figure dans les dossiers d'EJF ; une version antérieure est disponible en ligne à l'adresse suivante : http://intranet.isra.sn/aurifere/opac_css/docnum/OC1702403.pdf].
- 187 COPACE (2020) *Rapport du Groupe de travail sur l'évaluation des ressources démersales – Sous-groupe Nord Nouakchott, Mauritanie, 2-10 décembre 2019*, COPACE/PACE Séries 20/83, <https://www.fao.org/publications/card/en/c/CB1539B/> ; COPACE (2018) *Rapport du Groupe de travail sur l'évaluation des ressources démersales – Sous-groupe Nord Tenerife, Espagne, 6-15 juin 2017*, COPACE/PACE Séries 18/78, <https://www.fao.org/publications/card/en/c/CA1003B/>. Voir aussi : CRODT (2020) *État actuel des stocks halieutiques exploités dans la ZEE Sénégalaise*, <https://www.aprapam.org/storage/articles/june2020/qBBjV1cnbKwysBPU6z4.pdf>.
- 188 Voir les conclusions du Groupe de travail : COPACE (2022) *Groupe de travail sur les ressources démersales Nord 2022 – résumé de la réunion*, Doc. COPACE/SSCIX/2022/4c, <https://www.fao.org/3/cc3290b/cc3290b.pdf>.
- 189 Amoroso, R. O., Pitcher, C. R., Rijnsdorp, A. D., McConnaughey, R. A. et al. (2018) « Bottom trawl fishing footprints on the world's continental shelves », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115, pp. E10275-E10282, <https://doi.org/10.1073/pnas.1802379115>.
- 190 Eigaard, O. R., Bastardie, F., Breen, M., Dinesen, G. E. et al. (2016) « Estimating seabed pressure from demersal trawls, seines, and dredges based on gear design and dimensions », *ICES Journal of Marine Science*, 73, pp. 127-143, <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsv099>.
- 191 *Idem*.

- 192 Amoroso, R. O., Pitcher, C. R., Rijnsdorp, A. D., McConnaughey, R. A. et al. (2018) « Bottom trawl fishing footprints on the world's continental shelves », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115, pp. E10275–E10282, <https://doi.org/10.1073/pnas.1802379115>.
- 193 Voir : Hiddink, J. G., Jennings, S., Sciberras, M., Szostek, C. L. et al. (2017) « Global analysis of depletion and recovery of seabed biota after bottom trawling disturbance », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114, pp. 8301–8306, <https://doi.org/10.1073/pnas.1618858114>.
- 194 Cela comprend les sédiments perturbés plusieurs fois en raison du chalutage répété de la même zone des fonds marins. L'empreinte volumétrique réelle de perturbation des stocks de carbone est donc plus faible (voir la **section 6.4**).
- 195 Hiddink, J. G., Jennings, S., Sciberras, M., Szostek, C. L. et al. (2017) « Global analysis of depletion and recovery of seabed biota after bottom trawling disturbance », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114, pp. 8301–8306, <https://doi.org/10.1073/pnas.1618858114>.
- 196 En accord avec les travaux de Atwood, T. B., Witt, A., Mayorga, J., Hammill, E. et al. (2020) « Global patterns in marine sediment carbon stocks », *Frontiers in Marine Science*, 7, 165, <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00165>.
- 197 Notre estimation est donc située dans la fourchette basse, car le chalutage répété d'une même zone est susceptible de perturber du carbone enfoui plus profondément dans la couche sédimentaire, en fonction du taux de redéposition des sédiments remués.
- 198 Calculé sur la base des travaux de Saatchi, S. S., Harris, N. L., Brown, S., Lefsky, M. et al. (2011) « Benchmark map of forest carbon stocks in tropical regions across three continents », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108, pp. 9899–9904, <https://doi.org/10.1073/pnas.1019576108> (en postulant une densité moyenne de carbone de 29 t C ha⁻² pour un couvert végétal de 10 %).
- 199 Black, K. E., Smeaton, C., Turrell, W. R. & Austin, W. E. N. (2022) « Assessing the potential vulnerability of sedimentary carbon stores to bottom trawling disturbance within the UK EEZ », *Frontiers in Marine Science*, 9, 892892, <https://doi.org/10.3389/fmars.2022.892892>.
- 200 Smeaton, C. & Austin, W. E. N. (2022) « Quality not quantity: Prioritizing the management of sedimentary organic matter across continental shelf seas », *Geophysical Research Letters*, 49, e2021GL097481, <https://doi.org/10.1029/2021GL097481>.
- 201 Guinotte, J. M. & Fabry, V. J. (2008) « Ocean acidification and its potential effects on marine ecosystems », *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1134, pp. 320–342, <https://doi.org/10.1196/annals.1439.013>.
- 202 Sala, E., Mayorga, J., Bradley, D., Cabral, R. B. et al. (2021) « Protecting the global ocean for biodiversity, food and climate », *Nature*, 592, pp. 397–402, <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03371-z>.
- 203 Atwood, T. B., Witt, A., Mayorga, J., Hammill, E. et al. (2020) « Global patterns in marine sediment carbon stocks », *Frontiers in Marine Science*, 7, 165, <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00165>.
- 204 Service hydrographique et océanographique de la marine (2021) « Carte sédimentaire mondiale », <https://diffusion.shom.fr/donnees/sedimentologie/sedimentaire mondiale.html> (consulté le 30 juin 2023).
- 205 Hiddink, J. G., Jennings, S., Sciberras, M., Szostek, C. L. et al. (2017) « Global analysis of depletion and recovery of seabed biota after bottom trawling disturbance », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114, pp. 8301–8306, <https://doi.org/10.1073/pnas.1618858114>.
- 206 Direction des Aires marines communautaires protégées (2014) *Plan d'aménagement et de gestion : Aire marine protégée de Saint Louis - Révision pour la période 2014-2018*, <https://www.damcp.gouv.sn/type-de-document/plan-dam%C3%A9nagement-et-de-gestion>; confirmé par les entretiens menés par EJF au sein des communautés de pêcheurs artisans.
- 207 Calculé sur la base données publiées dans Thiao, D., Diop, P. & Thiam, M. (2022) *Statistiques de la pêche maritime sénégalaise : Pêche artisanale en 2020*, archive scientifique n° 229, CRODT [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 208 Voir : CRODT (2006) *Recensement national de la pêche artisanale maritime sénégalaise*, <https://anads.ansd.sn/index.php/catalog/77/related-materials>.
- 209 DPM (2022) *Résultats généraux des pêches maritimes 2019* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 210 Diallo, M. (1995) *Analyse des interactions entre la pêche artisanale et la pêche industrielle*, archive scientifique n° 199, CRODT, https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/2021-09/010021938.pdf.
- 211 Code de la Pêche maritime, Art. 127(h).
- 212 DPSP (s.d.) *Rapport annuel de la DPSP, année 2021* [figurant dans les dossiers d'EJF].
- 213 *Idem*.
- 214 Thiesinfo TV (2019) « Incroyable! Des bateaux étrangers sèment la panique à Fass Boye », <https://www.youtube.com/watch?v=Wgcw20UF1Uo> (consulté le 30 juin 2023).
- 215 Jacob Postv (2023) « Cela se passe à Lompoul : un bateau chinois attrapé par les habitants et qui interpellent directement le président Macky Sall... », https://www.facebook.com/jacobpostv/videos/628216759457671/?extid=WA-UNK-UNK-UNK-AN_GK01-GK1C (consulté le 30 juin 2023).
- 216 Mallory, T. G. (2013) « China's distant water fishing industry: evolving policies and implications », *Marine Policy*, 38, pp. 99–108, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2012.05.024>.
- 217 EJF (2022) *Des filets toujours plus large : cartographier l'ampleur, la nature et les structures d'entreprise de la pêche illícite, non déclarée et non réglementée pratiquée par la flotte de pêche hauturière chinoise*, <https://ejf.foundation.org/resources/downloads/EJF-China-Report-French-2022.pdf>.
- 218 Center for Naval Analyses (2021) *Exposing the gap between PRC rhetoric and illicit maritime activity*, <https://www.cna.org/reports/2021/12/illicit-maritime-activity-summary>.
- 219 Coalition for Fisheries Transparency (2023) *The Global Charter for Fisheries Transparency*, <https://fisheriestransparency.net/>.
- 220 D'autres recommandations à l'intention du gouvernement de la République populaire de Chine figurent dans les rapports suivants : EJF (2022) *Des filets toujours plus large : cartographier l'ampleur, la nature et les structures d'entreprise de la pêche illícite, non déclarée et non réglementée pratiquée par la flotte de pêche hauturière chinoise*. <https://ejf.foundation.org/resources/downloads/EJF-China-Report-French-2022.pdf>; et EJF (2022) *Murky waters: Analysis of the regulatory framework governing the distant water fishing fleet of the People's Republic of China*, <https://ejf.foundation.org/reports/murky-waters>.
- 221 EU IUU Coalition (2020) *A comparative study of key data elements in import control schemes aimed at tackling illegal, unreported and unregulated fishing in the top three seafood markets: the European Union, the United States and Japan*, <https://www.iuuwatch.eu/wp-content/uploads/2020/11/CDS-2020-report-EN-WEB-Nov-2020.pdf>.



Protecting People and Planet

Environmental Justice Foundation (EJF)
Gensurco House, 2^{ème} étage, 3-5 Spafield Street
Londres, EC1R 4QB, Royaume-Uni
Tél. : +44 (0) 207 239 3310 | Email : info@ejfoundation.org
ejfoundation.org | Charity immatriculée au Royaume-Uni sous le n° 1088128