

# Développement et Coopération Japonaise dans l'Industrie des Pêches au Sénégal



# Développement de l'industrie des pêches au Sénégal

Plus de 15 millions de personnes vivent au Sénégal et la plupart d'entre elles consomment volontairement du poisson. Mijoter les poissons et les légumes, les déposer sur le riz cuit avec leur bouillon : c'est le thiéboudiène (le riz au poisson), plat national très populaire.

En effet, au Sénégal, 29 kg de poissons et de fruits de mer y sont consommés par personne et par an : le chiffre est supérieur à la moyenne mondiale (19,7 kg). 70% des protéines animales consommées par les Sénégalais provient des poissons et des fruits de mer.

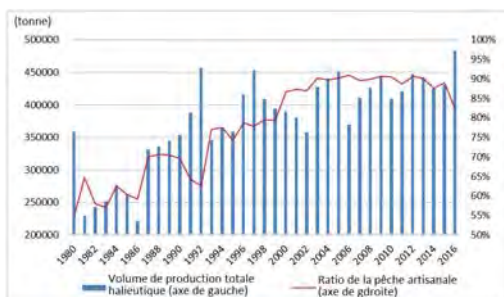
1/6 de la population active est impliquée directement ou indirectement dans l'industrie de la pêche et de l'aquaculture. De plus, leurs produits représentent 1/7 des exportations totales et contribuent donc, avec les produits pétroliers et l'acide phosphorique, à l'acquisition des devises. Ceci dit, cette industrie est très marquante car elle contribue à la vie des populations sénégalaises.



Thiéboudiène servi dans le grand plat

En 35 ans depuis 1980, le nombre de pêcheurs qui était 31 000, est passé à 61 000, donc a presque doublé. Pendant cette période, le volume de production halieutique s'est également accru et le taux de pêche artisanale est passé de 55% à 90%. Nous pouvons ainsi dire qu'aujourd'hui, la production halieutique du Sénégal est soutenue par l'industrie de la pêche et de l'aquaculture artisanales

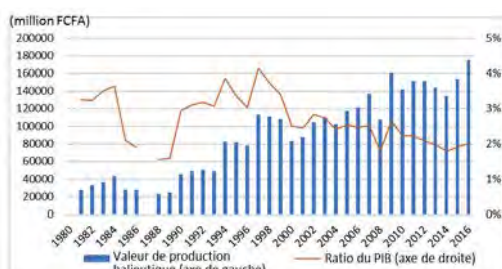
Développement de la valeur de production de l'industrie de la pêche et de l'aquaculture ainsi que de l'industrie de la pêche et de l'aquaculture artisanales



Quant à la valeur de production du secteur de la pêche et de l'aquaculture, qui est de 150 milliards de FCFA aujourd'hui, elle a augmenté de plus de 4 fois depuis les années 1980, pendant lesquelles le chiffre stagnait autour de 40 milliards de FCFA.

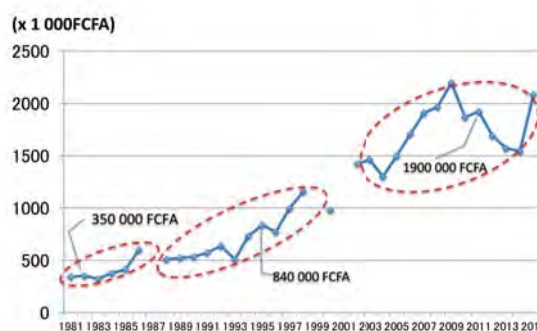
En revanche, le pourcentage du secteur de la pêche et de l'aquaculture sur le PIB nominal se réduit par rapport au chiffre de son apogée, qui était de 4%, en raison de la tendance de stagnation du volume de poisson pêché et de la diversification économique suscitée par le développement de l'industrie de service, entre autres. Cependant, ce secteur reste toujours influent et c'est donc l'industrie de la pêche et de l'aquaculture à haute valeur ajoutée qui est recherchée.

Développement de la valeur de production des pêches maritimes ainsi que du ratio du PIB nominal



La valeur de production annuelle par les pêcheurs artisanaux est constamment augmentée pendant ces 40 dernières années. C'est dû à l'amélioration de la productivité et à la croissance de la valeur ajoutée des produits halieutiques, dans le contexte de l'amélioration de leur qualité au moyen du développement des chaînes de valeur.

Valeur de production annuelle par pêcheurs artisanaux (valeur nominale)



Le volume des produits halieutiques exportés du Sénégal est passé 88 000 tonnes en 2000 et 192 000 tonnes en 2016, donc a plus que doublé. Plus particulièrement, l'accroissement après 2011 est en effet remarquable.

Comme explication, nous pouvons citer la forte hausse des exportations du poisson sabre vers l'Asie ces dernières années et des petits poissons pélagiques surgelés vers les pays voisins de l'Afrique de l'Ouest.

Développement du volume des produits halieutiques exportés par pays destinataires



Les schémas et les tableaux utilisés dans ce document ont été réalisés à partir des statistiques rassemblées par le Ministère de la Pêche et de l'Économie maritime.

# Appui à la motorisation des embarcations de pêche et à l'aménagement des sites de débarquement

Le gouvernement sénégalais a décidé en 1966 d'exonérer la taxe liée à l'importation sur les moteurs hors-bord et a ouvert en 1972 le Centre d'Assistance à la Motorisation des Pirogues (CAMP) en vue de promouvoir la motorisation des pirogues de pêche. Les pirogues motorisées de pêche représentaient seulement 60% des petites embarcations dans la 1ère moitié des années 1980, mais elles constituent 85% à l'heure actuelle.

La motorisation renforce la mobilité des pirogues de pêche, permet l'exploration de nouvelles zones de pêche et contribue à l'amélioration de la productivité. De surcroît, elle sert à la sécurité de l'opération puisque les pêcheurs sont capables de rentrer rapidement de la pêche en cas de changement brusque des conditions météorologiques.

## Appui à la motorisation du bateau de pêche

La coopération japonaise dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture au Sénégal a démarré en 1976 avec les 1 019 moteurs hors-bord fournis, destinés aux petites embarcations de pêche. En 1978, les experts japonais en méthode de pêche ainsi qu'en maintenance/ gestion des moteurs hors-bord et des petits bateaux de pêche ont été envoyés afin de donner des formations dans ces domaines. De plus, l'entreprise japonaise envisageant la vulgarisation des moteurs hors-bord a établi le système de fourniture des pièces de rechange dans l'ensemble du Sénégal.

Dans le contexte des politiques de promotion de la motorisation des pirogues de pêche, initiées par le gouvernement sénégalais, cette motorisation soutenue par le Canada et le Japon était sur la bonne voie dans ce pays et contribuait à l'amélioration de la productivité des pêcheurs artisanaux. En même temps, elle a suscité plus tard la tentative de la gestion des ressources de crainte que la surpêche soit encouragée.



Atelier simple de réparation de moteurs hors-bord, placé sur la plage

## Centre de pêche à Missirah, le cœur du développement de la pêche et de l'aquaculture artisanales dans la partie centrale

Le Japon a inauguré en 1987 le centre de pêche de Missirah dans la région de Fatick, en tant que cœur de la pêche/transformation/ distribution, et a promu le développement de la pêche et de l'aquaculture artisanales dans la partie centrale du Sénégal.

Avant et après l'inauguration de ce centre, les experts et les volontaires de plusieurs domaines, à savoir le matériel/ les méthodes de pêche, la maintenance/ la gestion des moteurs hors-bord, la transformation des produits halieutiques, l'aquaculture, l'administration et la gestion, l'aviculture, la santé, entre autres, ont été envoyés à Missirah et contribué non seulement à la direction du centre mais également au développement des petits villages de pêcheurs et à l'amélioration de la condition de vie.

Par ailleurs, grâce à la méthode de conservation avec de la glace, qui n'était pas pratiquée avant l'ouverture du centre, la distribution des poissons frais dans la partie centrale du Sénégal a été nettement améliorée.

Jusqu'à présent, plus de 10 membres du personnel de la Direction des Pêches Maritimes ont été affectés à ce centre, et le 1er directeur a été ensuite nommé



Débarquement au Centre de Pêche de Kayar des sabres enthousiasmant

directeur de la direction susdite : le centre offre également le terrain de la formation des ressources humaines.

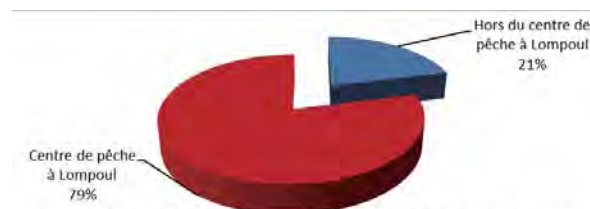
## Centres de pêche à Kayar et à Lompoul, axe de circulation des produits halieutiques sur la côte de la partie nord

À partir de l'année 1997, le Japon a conduit une étude pour le programme de la promotion des zones halieutiques dans la partie nord et en est arrivé à proposer l'aménagement des infrastructures sur les sites de débarquement sur la côte de la partie nord, en vue d'améliorer l'efficacité de l'industrie de la pêche et de l'aquaculture, de celle de la qualité et enfin de la promotion de l'exportation.

Ainsi, afin d'y aménager les infrastructures pour la circulation des produits halieutiques, les centres de pêche ont été inaugurés à Kayar (en 2002) et à Lompoul (2006).

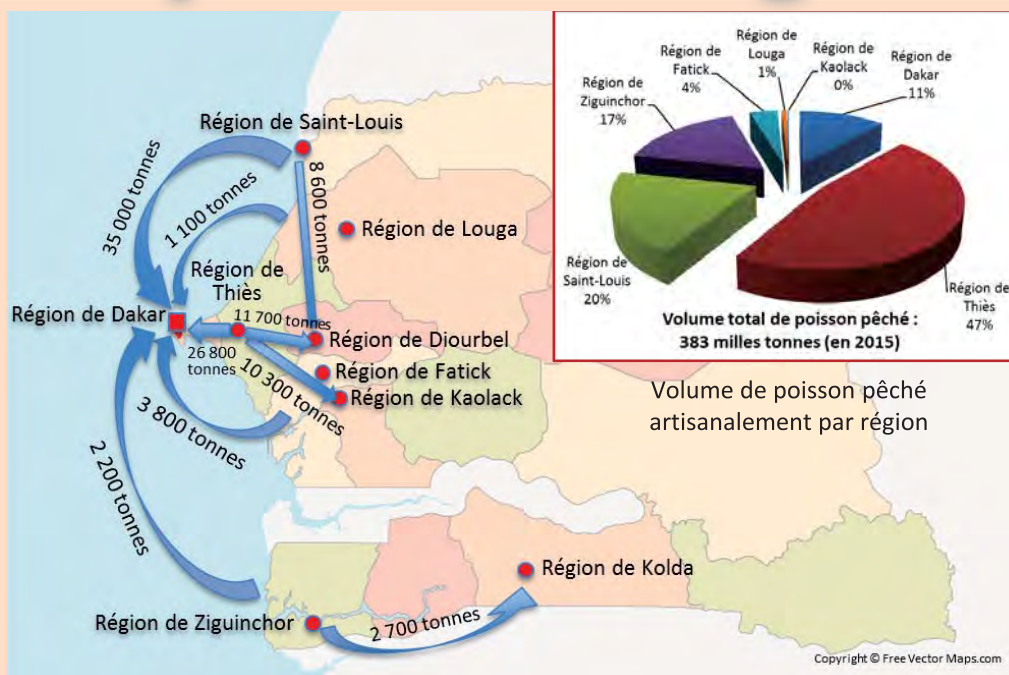
Le centre de pêche à Kayar rassemble 56,5% du poisson pêché dans toute la zone de Kayar (8,5% de celui pêché dans l'ensemble du pays) et le centre à Lompoul rassemble 79% du poisson pêché dans toute la région de Louga.

Proportion du volume de débarquement au centre de pêche à Lompoul par rapport à celui de la région de Louga



Volume de débarquement à la région de Louga :  
3 555 tonnes (en 2014)

# Distribution des produits des pêches au Sénégal



Volume de poisson pêché par région et principales distributions des frais (en 2015) poissons

Les régions marquées par le grand volume de poisson pêché sont comme suit : la région de Thiès en tête (47%), suivie par celle de Saint-Louis (20%), de Ziguinchor (17%) et de Dakar (11%).

En ce qui concerne la distribution des poissons frais au sein du pays, la distribution à partir des régions de Thiès et de Saint-Louis vers la région de Dakar est plus remarquable. D'autre part, celle vers les régions de Diourbel et de Kaolack est également important.

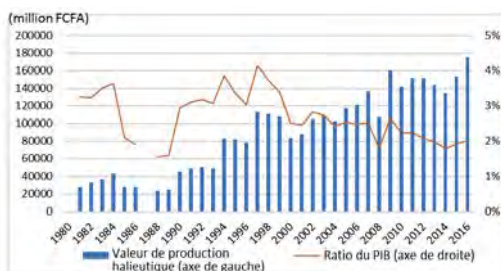
Par ailleurs, ces dernières années, la proportion des poissons frais distribués vers les entreprises de transformation des produits halieutiques est relativement élevée, dû à l'accroissement de l'exportation des petits poissons pélagiques par ces entreprises vers les pays voisins.

## Distribution des poissons frais dans la région de Dakar

A partir de l'année 2000, le volume de poisson frais distribué au sein du Sénégal a fluctué entre 200 et 250 milles tonnes.

Celui de la région de Dakar, la capitale du pays, avec une grande densité de population, varie entre 80 et 90 milles tonnes, ce qui est équivalent à 30 à 40% des chiffres précités.

Proportion du volume de distribution des poissons frais dans la région de Dakar et vers les entreprises de transformation des produits halieutiques par rapport à ceux de l'ensemble du pays



## Distribution des poissons frais dans la région de kaolack, point central de la circulation routière à l'intérieur du pays

Kaolack est le point central de la circulation vers Kolda et Tambacounda à l'intérieur du Sénégal, Ziguinchor dans la partie sud du pays et la Gambie, le pays voisin.

En comparaison avec d'autres régions du pays, celle de Kaolack est dynamique en matière de distribution des poissons frais, les espèces de sardine en grande partie, qui sont vendus à bas prix.

Ces produits de la pêche et de l'aquaculture constituent la source primordiale de protéines animales pour les populations vulnérables vivant dans la région de Kaolack et les parties environnantes à l'intérieur du pays.

# Aménagement des centres de distribution et de vente des poissons frais

Considérant la consommation volontaire des poissons par les populations, le gouvernement sénégalais envisageait l'accroissement du volume des poissons frais distribués au sein du pays et développait la chaîne de froid permettant la distribution des poissons réfrigérés à partir des sites de débarquement jusqu'aux lieux de consommation à l'intérieur du pays.

La coopération japonaise pour le développement de la chaîne de froid a démarrée avec la donation des machines à glace de petite taille et des installations réfrigérées en 1978 dans la partie nord à l'intérieur du pays et en 1981 à Matam et à Bakel.

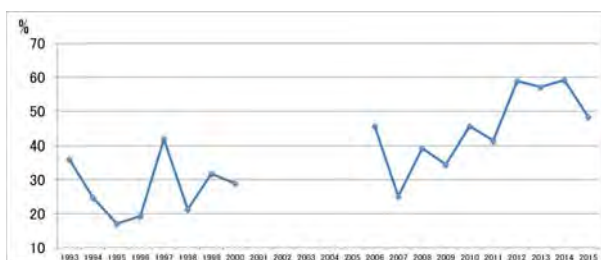


Produits de la pêche et de l'aquaculture avec les glaçons, préparés pour la distribution

## Marché central de gros au poisson à Dakar, concentrant 15% des poissons frais distribués dans l'ensemble du pays

Le marché central de gros au poisson à Dakar a été construit en 1992 avec l'aide du Japon et élargi en 1998 grâce à une aide supplémentaire. Il rassemble en effet 35 milles tonnes de poisson frais par an, ce qui correspond à environ 50% du poisson frais distribué dans toute la région de Dakar (15% de celui distribué dans l'ensemble du pays).

Proportion du marché central de gros au poisson à Dakar, par rapport à celui distribué dans toute la région de Dakar



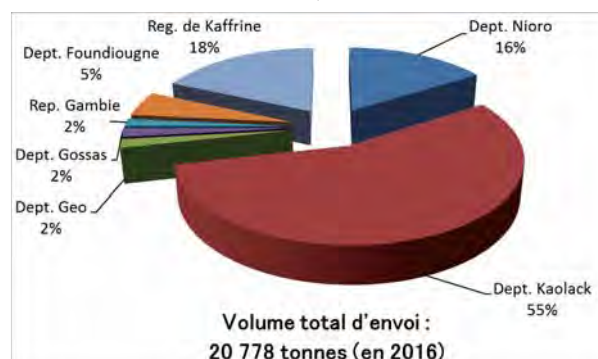
Dès 4 heures du matin jusqu'à 8 heures, la qualité de poissons frais arrivé sur ce marché est contrôlée minutieusement par les 5 inspecteurs. Ces derniers envoyés par la Direction des Pêches Maritimes sont confiants et avancent que « le système de contrôle de qualité de notre marché est avancé et meilleur par rapport aux ceux des marchés au poisson des pays voisins. »



Foule au marché central de gros au poisson à Dakar

## Marché central au poisson à Kaolack, d'où les poissons frais sont distribués vers les populations à faibles revenus

Zones couvertes par l'envoi à partir du marché central au poisson à Kaolack



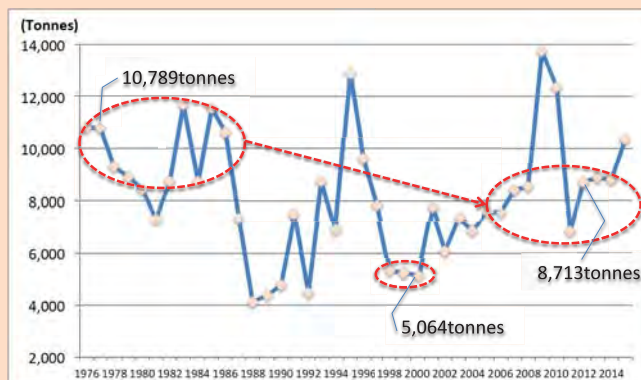
Le marché central au poisson à Kaolack a été construit en 2001 avec l'aide du Japon. Il rassemble 21 milles tonnes de poisson frais par an, dont 80% sont des espèces de sardine. Ce marché, possédant une fabrique de glace capable de produire 10 tonnes de glace par jour, bien entretenu sur place, joue un rôle essentiel dans l'amélioration de la distribution des poissons frais au sein de la région de Kaolack.

55% des poissons frais distribués au marché central au poisson à Kaolack sont destinés au marché de consommation du département de Kaolack et le reste est destiné aux zones de consommation à l'intérieur du pays, à savoir le département de Niour (16%), la région de Kaffrine (18%), le département de Foundiougne (5%), la République de Gambie (2%), entre autres. Les populations vivant à l'intérieur du pays peuvent ainsi consommer la protéine animale de bonne qualité.

# Ressources halieutiques contiguës du Sénégal

Il est vraisemblable que les ressources halieutiques des côtes du Sénégal commencent à être épuisées, ce qui se traduit par la diminution de la taille des poissons et la tendance de la diminution du volume des poissons benthiques (démersaux) de haute valeur commerciale, qui sont pêchés, malgré l'augmentation du volume de l'effort de pêche.

Le volume total des 4 espèces de poissons pêchés, à savoir le mérrou bagnard, la brème argent, le pageot à tache rouge et la sole, dépassait 10 milles tonnes au milieu des années 1970 mais il s'est réduit de moitié, soit environ 5 milles tonnes, vers les années 2000. Depuis, ce volume tourne autour de 8 000 tonnes, sauf 2009 et 2010.



Transition du volume des 4 principales espèces de poisson benthique pêché (Mérrou bagnard, Brème argent, Pageot à tache rouge et sole) (de 1976 à 2015)

## Approche pour la gestion des ressources

Le gouvernement sénégalais envisage la pêche de type gestion des ressources basée sur leur estimation à travers des études sur les ressources et l'environnement, menées dans les zones côtières et les zones de pêche hauturière.

Suivant le plan élaboré et exécuté sur la gestion des ressources des principaux produits halieutiques, à savoir la crevette, la pieuvre commune (le poulpe) et le cymbium, les approches pour le contrôle halieutique – l'introduction du système d'immatriculation des pirogues de pêche, le gel de l'immatriculation après l'année 2012, la restriction du matériel/ méthode de pêche, spécifiée par le décret d'application du code de la pêche, etc. - sont entreprises par le gouvernement sénégalais.



Zone interdite à la pêche du mollusque bivalve, délimitée aux environs des villages

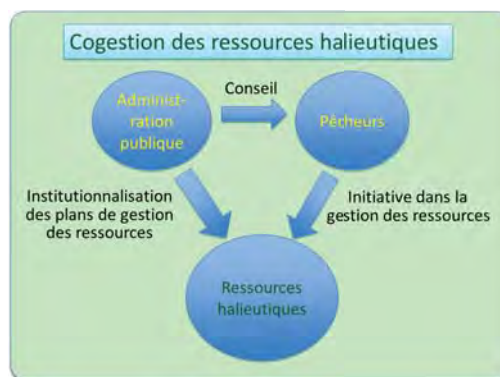
Par ailleurs, dans les villages des pêcheurs, les activités suivantes de promotion de la reproduction des ressources sont conduites conjointement par les pêcheurs et l'administration publique : la réduction des engins de pêche employés, le contrôle de la taille du poisson pêché, par la réglementation sur le maillage, la réglementation sur la pêche à savoir sa restriction pendant la nuit, la délimitation des zones marines protégées, l'Installation des récifs artificiels, entre autres.

Ces approches contribuent à la réalisation d'un des Objectifs de Développement Durable (ODD), qui est de « conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable ».

## Ce qui est de la co-gestion des ressources halieutiques

La co-gestion des ressources halieutiques est la méthode de la gestion des ressources halieutiques par les pêcheurs et l'administration publique qui partagent les responsabilités. Les pêcheurs, dotés du droit d'initiative en matière de cette gestion, la mettent en œuvre en prenant des initiatives. Quant à l'administration publique, elle leur donne des conseils en cas de besoin et contribue à l'institutionnalisation du plan de gestion des ressources à élaborer.

## Schéma conceptuel de la cogestion des ressources halieutiques



La Lettre de Politique Sectorielle de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture (LPSD/PA 2016-2023), approuvée en août 2016, affirme que la capacité des parties prenantes exécutant le plan de gestion des ressources halieutiques sera renforcée et que la co-gestion de ces ressources sera promue. Le Conseil Local de Pêche Artisanale (CLPA), l'organisation composée de l'administration publique et des représentants des acteurs impliqués dans la pêche artisanale, est considéré comme organe décisionnel gérant les ressources halieutiques. En tant qu'organe décisionnel concernant l'industrie de la pêche, le CLPA joue le rôle dans la résolution de divers problèmes rencontrés par l'industrie de la pêche artisanale.

Rubrique	État actuel du CLPA
Aperçu	Dans l'ensemble de pays, sont répartis les 27 CLPA composés des CLPA professionnels, regroupant les groupes professionnels, et des CLPA géographiques, regroupant plusieurs villages des pêcheurs.
Fonction	1. Proposition sur les problèmes relatifs à l'industrie de pêche ; 2. Regroupement en vue de résolution des conflits ; 3. Surveillance des activités relatives à l'industrie de la pêche ; 4. Proposition des mesures et des politiques sur la protection de l'environnement des habitats des ressources halieutiques ; 5. Soumission du plan de gestion des ressources halieutiques ; 6. Proposition sur le fondement social au niveau local ; 7. Proposition sur le droit d'exercer la pêche artisanale ; 8. autres.
Problème	1. Les procédures opérationnelles des fonds de roulement institutionnalisés ne sont pas mises au point. 2. Dans certains cas, les représentants de CLPA, soit le préfet soit le sous-préfet, sont éloignés des sites. 3. L'unité d'exécution de l'organisation n'est souvent pas satisfaisante.
Situation actuelle	Pour répondre à l'insatisfaction de la part des CLPA qui n'avaient pas de droit d'utiliser en pratique le fonds de roulement institutionnalisés, le gouvernement a systématiquement fourni le fonds aux CLPA de l'ensemble du pays. Ce fonds permet les activités propres des CLPA dont l'intensité des activités diffère selon l'organisation ou la localité.

# Renforcement de la coopération en gestion des ressources halieutiques

## Fourniture des navires de recherche sur les ressources et l'environnement et aide technique

Le gouvernement japonais a construit, fourni et entretenu le navire de recherche sur la pêche (navire ITAF-DEME) en 1983 et 1999. Avec ce navire, 3 recherches ont été effectuées, à savoir 1) la recherche sur les ressources en poisson de la zone côtière, 2) celle en poisson benthique de la zone hauturière et 3) celle en poisson pélagique de la zone côtière. Elles sont menées en saison pluvieuse et sèche, donc 2 fois par an. Le taux d'utilisation a été 50% en 2014 et 100% en 2015.

A l'occasion des évaluations des ressources halieutiques et des études pour la planification de gestion, exécutées par le Japon entre 2003 et 2006, les ressources de 7 espèces de poisson de haute valeur commerciale, pêchées par le navire de recherche, ont été évaluées et leurs techniques de recherche et d'évaluation ont été transmises aux homologues. Comme ces espèces font partie de celles en danger au terme de la situation des ressources, les résultats obtenus sont ensuite utilisés pour la gestion des ressources halieutiques, mise en œuvre par le gouvernement sénégalais. De plus, les résultats des recherches de ce type sur les ressources et l'environnement servent à la mise sur pied des politiques halieutiques relatives à la réglementation du volume de l'effort de pêche artisanale par le gouvernement sénégalais.



Navire de recherche sur la pêche, construit et offert par le Japon

## Le renforcement organisationnel du CLPA est appuyé.

Dans le cadre du Projet de Renforcement des Capacités d'Organisation et de Formation des Leaders des Professionnels dans le Domaine de la Pêche Artisanale : Cogestion des Pêcheries Artisanales au Sénégal (COGEPAS), le séminaire pour la sensibilisation des populations des villages de pêcheurs a été organisé et les formations ont été apporté sur les points auxquels il faut prêter attention, en ce qui concerne les rôles/ responsabilités de chaque membre du CLPA, son administration et ses activités.

Au CLPA Lompoul, fondé avec la coopération japonaise, le comité de gestion des ressources du CLPA prend l'initiative d'effectuer le contrôle halieutique au moyen de la restriction du nombre total des filets dormants et du filet à petite maille ainsi que l'activité de surveillance et de contrôle. Quant au comité de règlement des conflits du CLPA, le conflit de pêche constaté 4 fois pendant les 5 mois de l'année 2017 y a été résolu par la discussion.

Entre les pêcheurs locaux et les pêcheurs se déplaçant pour capturer les poissons pélagiques migrant dans la vaste zone océanique, le conflit de pêche est constaté presque chaque année. Dans ce contexte, le COGEPAS a

prévu l'importance progressive du réseau entre les CLPA de différentes zones géographiques et a partagé l'idée de réseautage avec les parties concernées. Résultat, le Bureau Exécutif National des réseaux des CLPA a été organisé en juin 2017 avec l'aide de USAID.



Peser de la pieuvre commune le poulpe au site de débarquement aménagé

## La co-gestion des ressources halieutiques est vulgarisée.

À l'aide de la coopération japonaise entre autres, la gestion des ressources halieutiques en pieuvre commune (poulpe) dans la zone étendue est en train d'être développée au Sénégal. Avec l'initiative du CLPA du département de M'bour, la période d'interdiction de pêche de cette espèce a été fixée pendant un mois entre le mois de juin et le mois de juillet 2017. En outre, le service départemental des pêches et de la surveillance et le CLPA procèdent ensemble à la surveillance participative et à l'activité de capture pendant la période d'interdiction de pêche, ce qui prouve l'ancrage progressif de la co-gestion des ressources halieutiques.

L'activité d'installation des pots destinés à la frayère des pieuvres communes, lancée avec l'aide japonaise, est en train d'être vulgarisée et actuellement, elle est pratiquée tous les ans dans l'ensemble du département de M'bour. Les frais de fabrication de ces pots sont subventionnés par d'autres bailleurs de fond et des entreprises privées de transformation des produits halieutiques, qui soutiennent cette activité d'installation. En 2016, 12 000 pots ont été installés dans la zone maritime de la région de M'bour et y ont constitué des lieux de frayères aux poulpes.

## L'ostréiculture est ancrée.

En plus de la gestion des ressources halieutiques, le développement de l'aquaculture constitue une autre solution apportée pour l'utilisation durable des ressources. De 1983 à 2004, 9 volontaires japonais ont été envoyés à Toubacouta situé dans le delta du Saloum, où ils ont apporté la coopération pour la fondation et l'administration du GIE ostréicole de Sokone et abordé l'élevage des huîtres de mangrove.

Grâce aux activités constantes et sérieuses de ces volontaires, l'ostréiculture est aujourd'hui ancrée comme le montrent les chiffres : 25% des 1 332 douzaines d'huîtres distribuées par le GIE ostréicole de Sokone pendant la saison 2016 – 2017 sont des huîtres élevées.

## 40 ans de coopération au Sénégal dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture

	Années 1970	Années 1980	Années 1990	Années 2000	Années 2010
<b>Gestion des ressources</b>					
Aménagement pour les études/ statistiques sur les ressources 1. Construction du navire de recherche (LOUIS SAGER) (640 millions de yens) 2. Construction du navire de recherche (ITAF DEME) (1,02 milliards de yens) 3. Envoi des experts en pilotage du navire de recherche (10 millions de yens)		1	2, 3		
Pêche et aquaculture artisanales/ Gestion des ressources 4. Étude de l'évaluation et de la gestion des ressources halieutiques (470 millions de yens) 5. Cogestion des pêcheries artisanales au Sénégal (400 millions de yens) 6. Projet d'étude de la promotion de la cogestion des pêcheries par le développement de la chaîne de valeur (480 millions de yens)				4, 5, 6	
<b>Développement des chaînes de valeur</b>					
Aménagement des biens de production halieutique 7. Appui à la motorisation des pirogues et envoi des experts (en industrie de la pêche, la pêche côtière et l'entretien/ inspection des moteurs hors-bord) (850 millions de yens) 8. Appui à la diésélisation des pirogues (400 millions de yens) 9. Étude préparatoire: Construction d'une usine de fabrication de pirogues en fibre de verre (50 millions de yens)		7	8		9
Aménagement des sites de débarquement et de transformation 10. Projet de développement de la pêche artisanale au centre de pêche à Missirah (1,27 milliards de yens) 11. Étude pour le programme de la promotion des zones halieutiques de la région de nord (50 millions de yens) 12. Projet de construction d'un complexe de pêche à Kayar (540 millions de yens) 13. Projet de construction d'un complexe de pêche à Lompour (650 millions de yens) 14. Généralisation des techniques en transformation des produits halieutiques (40 millions de yens)			10, 11	12, 13, 14	
Aménagement des centres de circulation et de vente 15. Programme de la circulation des produits halieutiques réfrigérés et envoi des experts (en marketing, la réfrigération des produits halieutiques) (600 millions de yens) 16. Projet de construction du marché central au poisson de Dakar (1,21 milliards de yens) 17. Extension du marché central au poisson de Dakar (730 millions de yens) 18. Projet de construction du marché central au poisson de Kaolack (710 millions de yens)		15, 16	17, 18		
<b>Promotion des villages de pêcheurs</b>					
Renforcement des organisations de pêcheurs 19. Activités par les volontaires en ostréiculture (9 pers. au total, 120 millions de yens) 20. Étude pour une gestion durable de la mangrove de la Petite Côte et du delta du Saloum (400 millions de yens) 21. Projet d'appui au renforcement de la gestion durable de la mangrove de delta du Saloum (250 millions de yens)				19, 20, 21	
Considération aux minorités sociales 22. Amélioration des conditions des femmes et des enfants des petits villages de pêcheurs à Saint-Louis (90 millions de yens)					22
<b>Politiques sur la pêche et l'aquaculture</b>					
Renforcement de la capacité en administration 23. Conseillers en administration de la pêche et de l'aquaculture (5 pers. au total, 680 millions de yens)					23
Somme approximative de la coopération dans la pêche et l'aquaculture entre 1976 et 2016: 8,736 milliards de yens pour la coopération financière non remboursable et 2,6 milliards de yens pour la coopération technique (une partie des programmes susdits n'est pas incluse.) Envoi des volontaires: 67 pers. au total					

### Sites des projets exécutés

