

RAPPORT FINAL POUR
LE PROJET D' ETUDE POUR L' AMELIORATION
DE LA CHAINE DE VALEURS
DES PRODUITS HALIEUTIQUES
A POINTE-NOIRE

EN REPUBLIQUE DU CONGO

Avril 2019
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

FISHERIES ENGINEERING CO.,LTD.

Table des matières

Résumé

Carte de Localisation

Photo

Liste des figures et tableaux

Abréviations

CHAPITRE 1 SITUATION DE L'OFFRE ET LA DEMANDE DE PRODUITS HALIEUTIQUES EN REPUBLIQUE DU CONGO..... 1-1

1-1 CONSOMMATION DE POISSONS EN REPUBLIQUE DU CONGO.....	1-1
1-1-1 Consommation de poisson en République du Congo.....	1-21
1-1-2 Facteurs d'accroissement de la consommation de poisson	1-2
1-2 PREVISION DE LA DEMANDE DE POISSON AU CONGO	1-3
1-3 STRUCTURE DES MARCHES DES PRODUITS HALIEUTIQUES AU CONGO.....	1-4
1-3-1 Préférence pour les produits halieutiques au Congo	1-4
1-3-2 Produits halieutiques appréciés par les familles congolaises	1-5
1-3-3 Préférences des consommateurs relatives aux poissons d'eau douce et poissons de mer.....	1-6
1-3-4 Mécanisme du marché des poissons pélagiques et démersaux	1-6
1-4 ESPECES DE POISSONS IMPORTES	1-8
1-4-1 Quantités de poissons importés et leur pourcentage dans la consommation nationale .	1-8
1-4-2 Domination des poissons importés sur les marchés	1-9
1-5 PRIX DES PRODUITS HALIEUTIQUES	1-11
1-5-1 Prix des produits halieutiques et prix des autres produits alimentaires.....	1-11
1-5-2 Différence entre les prix à la consommation des produits halieutiques à Brazzaville et à Pointe-Noire.....	1-12
1-5-3 Variations saisonnières du prix à la consommation des produits halieutiques.....	1-13

CHAPITRE 2 CHAINE DE VALEURS DES PRODUITS HALIEUTIQUES DE LA PECHE ARTISANALE A POINTE-NOIRE 2-1

2-1 SITUATION DE LA PECHE ARTISANALE A POINTE-NOIRE	2-1
2-1-1 Industrie de la pêche à Pointe-Noire	2-1
2-1-2 Pêche pélagique.....	2-2
2-1-3 Pêche démersale.....	2-3
2-1-4 Transformation par fumage.....	2-4

2-1-5 Transformation par salage-séchage	2-5
2-1-6 Mareyage.....	2-5
2-1-7 Aperçu des marchés publics.....	2-5
2-1-8 Vente au détail.....	2-6
2-1-9 Consommateurs.....	2-6
2-2 SITUATION ACTUELLE DE LA CHAINE DE VALEURS DES PRODUITS HALIEUTIQUES DE LA PECHE ARTISANALE	2-7
2-2-1 Pêche pélagique.....	2-7
2-2-2 Revenus des pêcheurs pratiquant la pêche pélagique.....	2-8
2-2-3 Comparaison avec la pêche similaire dans d'autres pays.....	2-9
2-3 PECHE DEMERSALE	2-9
2-3-1 Revenus de la pêche démersale.....	2-9
2-3-2 Revenu des acteurs de la pêche démersale.....	2-11
2-3-3 Comparaison avec la pêche similaire dans d'autres pays.....	2-11
2-3-4 Bilan de la transformation par fumage.....	2-12
2-4 BILAN DE LA TRANSFORMATION PAR SALAGE-SECHAGE.....	2-14
2-5 BILAN D'OPERATION DU MAREYAGE	2-16
2-6 VENTE AU DETAIL	2-17
2-6-1 Prix de la vente au détail et taux de bénéfice brut.....	2-18
2-7 VALEUR AJOUTEE DES POISSONS PELAGIQUES FRAIS.....	2-20
2-8 VALEUR AJOUTEE DES POISSONS DEMERSAUX FRAIS	2-21
2-9 VALEUR AJOUTEE DES PRODUITS FUMES	2-22
2-10 VALEUR AJOUTEE DES PRODUITS SALES ET SECHES	2-23
2-11 TAUX DE VALEUR AJOUTEE DES PRODUITS HALIEUTIQUES DE LA PECHE ARTISANALE ET CHIFFRE D'AFFAIRES MOYEN DES DETAILLANTS.....	2-23
2-12 REVENUS ANNUELS DES ACTEURS DE LA PECHE ARTISANALE ET SEUIL DE PAUVRETE.....	2-24
CHAPITRE 3 PROJETS PILOTES	3-1
3-1 SELECTION DES PROJETS PILOTES	3-1
3-2 PLAN D'AMELIORATION DE QUALITE DE POISSON	3-2
3-2-1 Composantes du projet pilote d'amélioration de qualité de poisson.....	3-2
3-2-2 Méthode d'estimation de la fraîcheur des poissons	3-5
3-2-3 Pêche des poissons pélagiques.....	3-8
3-2-4 Pêche des poissons démersaux.....	3-14
3-3 PLAN D'AMELIORATION DE LA METHODE DE VENTE AUX MARCHES PUBLICS	3-17
3-3-1 Composantes du projet pilote pour l'amélioration de la méthode de vente aux marchés publics.....	3-17

3-3-2 Fabrication à l'expérimentation des étals hygiéniques et leur diffusion	3-19
3-3-3 Contrôle sanitaire des marchés publics	3-24
3-3-4 Activités de création de l'associations des vendeurs de poissons frais	3-26
3-4 PROJET PILOTE POUR L'AMELIORATION DES METHODES DE TRANSFORMATION DES PRODUITS HALIEUTIQUES.....	3-27
3-4-1 Compsantes du projet pilote pour l'amélioration des méthodes de transformation des produits halieutiques	3-27
3-4-2 Atelier pour la transformation et four Tebiyama (un type de four ayant la forme de panier à vapeur dit « Seiro »).....	3-29
3-4-3 Atelier d'éducation sanitaire des transformateurs	3-32
3-4-4 Disponibilité de l'eau pour le lavage des poissons à la transformation	3-34
3-4-5 Création de l'association des fumeuses.....	3-37
3-5 PROJET PILOTE POUR LA GESTION DE LA PLAGE DE DECHARGEMENT	3-38
3-5-1 Projet pilote pour l'entretien et la gestion de la plage de déchargement.....	3-38
3-5-2 Sensibilisation à la propreté et réalisation des activités de nettoyage	3-39
3-5-3 Liaison avec les organismes administratifs.....	3-41
3-5-4 Sensibilisation des pêcheurs à la propreté de la plage et renforcement de la prise de conscience de l'assainissement	3-43
3-5-5 Changement de mentalité concernant l'assainissement de l'environnement	3-43
3-5-6 Plan d'utilisation des déchets de poissons transformés en aliment de cochons.....	3-44
3-6 PLANS POUR LA CONSTRUCTION DES INSTALLATIONS DE LA PECHE ARTISANALE ET POUR LA FOURNITURE DES EQUIPEMENTS NECESSAIRES.....	3-45
3-6-1 Objectifs de la construction des installations de la pêche artisanale et fourniture des équipements	3-45
3-6-2 Éléments de plans pour la construction du centre de la pêche artisanale et pour la fourniture des équipements nécessaires	3-45
3-6-3 Sélection du site	3-46
3-6-4 Plan d'aménagement.....	3-48
3-6-5 Étude d'impact sur l'environnement (EIE).....	3-50
3-6-6 Aperçu du plan des installations.....	3-50
3-6-7 Appel d'offres pour les équipements achetés au Japon.....	3-59
3-6-8 Gestion et opération des installations de la pêche artisanale.....	3-61
CHAPITRE 4 GESTION DE LA PECHE ARTISANALE COTIERE PAR LE GOUVERNEMENT CONGOLAIS	4-1
4-1 ANALYSE DE LA GESTION ACTUELLE DE LA PECHE ARTISANALE COTIERE	4-1
4-2 APERÇU DE FISHMAT, OUTIL D'ANALYSE DE LA GESTION DE LA PECHE DANS LES PAYS EN	

DEVELOPPEMENT	4-1
4-3 RUBRIQUES ET PONDERATION DE FISHMAT, AINSI QUE LE CODE MCSA.....	4-3
4-4 ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE DE GESTION DE LA PECHE CONGOLAISE.....	4-6
4-4-1 Rubriques sur les informations de base pour comprendre la situation actuelle.....	4-6
4-4-2 Rubriques concernant le Maintien/la Réhabilitation de l'écosystème	4-7
4-4-3 Rubriques concernant la gestion des Ressources (contrôle de saisie)	4-7
4-4-4 Rubriques concernant la gestion des ressources (contrôle de sortie).....	4-7
4-4-5 Rubriques concernant l'Amélioration de la structure de gestion	4-8
4-4-6 Rubriques concernant l'Amélioration de la transformation et la distribution des produits de pêche	4-8
4-4-7 Rubriques concernant le renforcement des ressources humaines et des organisations .	4-8
4-4-8 Rubriques concernant le renforcement des capacités pour l'évaluation et l'analyse	4-9
4-5 RESULTATS DE L'ANALYSE FISHMAT.....	4-9
4-5-1 Impact des projets pilotes du PECHVAL.....	4-11
4-5-2 Comparaison des résultats de l'analyse FishMAT avec d'autres pays	4-13

CHAPITRE 5 PLAN D'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS DES PRODUITS HALIEUTIQUES DE LA PECHE ARTISANALE A POINTE-NOIRE

5-1 STRATEGIE DU PLAN D'AMELIORATION.....	5-1
5-1-1 Éléments du Plan d'amélioration de la chaîne de valeurs.....	5-1
5-1-2 Environnement interne/externe de la pêche artisanale à Pointe-Noire.....	5-3
5-2 CONCEPTS DE BASE DU PLAN D'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS DES PRODUITS HALIEUTIQUES DE LA PECHE ARTISANALE A POINTE-NOIRE.....	5-11
5-3 MESURES A PRENDRE POUR L'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS DES PRODUITS HALIEUTIQUES DE LA PECHE ARTISANALE A POINTE-NOIRE.....	5-15
5-3-1 Concept de base 1 : Éliminer toute contamination des produits halieutiques de la pêche artisanale tout au long du processus de production et de distribution et éviter la perte de fraîcheur et la détérioration de qualité des produits halieutiques	5-15
5-3-2 Concept de base 2 : Aménager les infrastructures de base de la pêche artisanale pour augmenter les volumes de distribution des produits de la pêche artisanale par la réduction des pertes de captures, pertes de transformation, pertes de distribution.....	5-17
5-3-3 Concept de base 3 : Etablir un système de soutien à l'organisation des acteurs de la pêche artisanale, et élargir l'aide financière aux acteurs de la pêche artisanale et leurs associations	5-18
5-3-4 Concept de base 4 : Renforcer les fonctions et les systèmes de l'administration du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche du Congo pour la gestion de la pêche artisanale, qui semble avoir pris du retard par rapport aux engagements des autres gouvernements africains.....	5-19

5-4 FEUILLE DE ROUTE EN VUE DE L'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS DES PRODUITS DE LA PECHE ARTISANALE A POINTE-NOIRE	5-22
5-5 PLANS D'ACTION.....	5-27
5-5-1 Plans d'amélioration qui seront mise en œuvre au cours des deux premières années (2021-2023).....	5-27
5-5-2 Plans d'amélioration dont la mise en œuvre est prévue pour les deux années suivantes (2023-2025)	5-37
5-5-3 Plans dont la mise en œuvre débutera 5 ans plus tard (à partir de 2027)	5-43
5-5-4 Plans dont la mise en œuvre débutera 10 ans plus tard (à partir de 2032).....	5-45

ANNEXE

1. Nom de l'équipe d'enquête
2. Compte rendu de la réunion
3. Procès verbal de la réunion du comité conjoint de coordination
4. Plan d'affaires

Résumé

1. Contexte du Projet

L'économie de la République du Congo (ci-après dénommée le Congo) dépend principalement de l'industrie pétrolière. En 2015, les industries du pétrole et des produits pétroliers représentaient 49,2%, soit près de la moitié du PIB du pays. L'économie du Congo, affectée par les prix internationaux du pétrole, connaît les hauts et les bas, et le pays reste instable, la diversification des industries est l'un des défis majeurs de l'économie du pays pour atteindre le développement durable. En outre, le pays étant fortement tributaire des importations des produits alimentaires, il est nécessaire d'améliorer la productivité du secteur de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche, qui constitue l'un des défis majeur du développement économique, afin de remédier au faible taux d'autosuffisance alimentaire qui entraîne la hausse des prix à la consommation. La contribution de la pêche à l'économie rurale est plus importante que celle de l'agriculture et de l'élevage, et la FAO estime que la contribution du secteur de la pêche au PIB est de 2,75%. Les produits halieutiques contribuent de manière significative à la sécurité alimentaire avec une consommation annuelle de 26,52 kg par habitant (en 2009), et fournissent 24,9% des protéines animales dans les aliments consommés dans le pays.

Dans son « Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) (2008-2010) » et son « Document de Stratégie pour la Croissance de l'Emploi et de Réduction de la Pauvreté (DSCERP) », le Congo a défini la sécurité alimentaire comme une priorité pour le développement national du pays, visant à accélérer la réduction de la pauvreté le développement de l'agriculture et la pêche. Dans son « Plan de Développement Durable de la Pêche 2011-2020 », le gouvernement congolais propose son engagement à augmenter les volumes de poisson débarqués et produits halieutiques distribués sur les marchés avec le développement de la pêche continentale, de la pêche artisanale, ainsi que la réduction des pertes post-capture pour assurer la sécurité alimentaire, la croissance économique et la réduction de la pauvreté. Le gouvernement congolais estime également que l'aménagement des infrastructures et le renforcement des capacités humaines sont essentiels. La « Lettre de politique de la pêche et de l'aquaculture » présentée par le Président de la République en juillet 2013 indique que le rôle de la pêche et de l'aquaculture est de contribuer à l'autosuffisance alimentaire et à la sécurité alimentaire nationale et à créer les emplois ; le document énumère plusieurs stratégies, notamment le développement du marché intérieur, la construction de quais et de ports, l'amélioration des chaînes de valeurs de la production pour la fourniture de produits alimentaires hygiéniques et de haute qualité aux consommateurs grâce à un débarquement plus efficace des captures, ainsi qu'au renforcement des capacités des ressources humaines et à la réforme de l'organisation administrative.

Au Congo, la pêche est subdivisée en pêche continentale, pêche maritime industrielle et pêche maritime artisanale. La pêche continentale représente 48% de la production halieutique nationale, mais la pêche dans les rivières ou dans les lacs pratiquée avec des pirogues non motorisées a un volume de captures très limité et la production semble être distribuée dans l'économie de subsistance traditionnelle des zones environnantes. Le reste de la production est fournie par la pêche maritime. La pêche industrielle représente 33% et la pêche artisanale 19%, ce qui joue un rôle important dans l'approvisionnement en poisson pour l'alimentation.

La consommation annuelle de poisson par personne au Congo est estimée à 26,52 kg (2009), ce qui dépasse la consommation annuelle moyenne de poisson en Afrique de 9,1 kg, et la moyenne mondiale de 18,1 kg, mentionnés dans le rapport de la FAO 2012, et correspond à un niveau très élevé en Afrique. La production halieutique du Congo est passée de 44.000 à 64.000 tonnes en dix ans (de 2000 à 2010), mais la croissance démographique estimée à 3,13% entraîne une augmentation significative de la demande, la consommation de poisson passant de 67.000 t en 2000 à 106.000 t en 2010. L'équilibre des 42.000 t manquantes (2010) sont couvertes par le poisson importé. Mais par rapport à la forte demande des populations congolaises en produits halieutiques, la production nationale est largement insuffisante, ce déficit a été couvert en 2013 par l'importation des poissons congelés et des poissons salés et séchés, qui dépasse la production nationale de la pêche maritime. Tandance haussière de la demande en produits halieutiques due à la croissance démographique et la faible augmentation de la production de poissons, l'offre en produits halieutiques incapable de répondre à la demande est un problème structurel pour la pêche en République du Congo. Mais comme son niveau d'autosuffisance en poisson est faible, le pays dépend largement de ses importations. Si le système d'approvisionnement en poisson ne progresse pas, la croissance démographique future créera un risque majeur d'insuffisance d'approvisionnement.

D'autre part, pour les ressources maritimes de la ZEE et des eaux intérieures du Congo, la FAO estime que la production durable maximale dans ces eaux sera entre 158.000 tonnes et 178.000 tonnes. Parmi ces ressources, seulement 56.000 tonnes représentent le volume de la ressource déjà exploitée par le secteur de la pêche. Cependant, les possibilités de développement restent valables pour les ressources pélagiques et les ressources halieutiques des eaux douces intérieures. Si ces ressources sont exploitées plus efficacement, la demande nationale en poisson pourrait être pratiquement satisfaite même en 2025, sans avoir recours aux importations. Mais les possibilités de développement des ressources halieutiques démersales sont limitées et les développements futurs doivent être soigneusement étudiés en effectuant les études de ressource.

Au Congo, la pêche maritime est pratiquée à Pointe-Noire et dans le département du Kouilou, les seuls à disposer d'une côte sur l'Océan Atlantique. Dotée d'installations portuaires pour la pêche industrielle, de chambres froides pour le stockage du poisson débarqué et d'infrastructures de transport, Pointe-Noire est non seulement l'unique base de pêche industrielle du pays mais aussi un centre important de pêche artisanale. Ainsi, Pointe-Noire constitue un point où l'on décharge presque la totalité de la production de la pêche maritime congolaise. Mais la chaîne d'approvisionnement en produits halieutiques de l'amont en aval est sous-développée et la distribution fluide et non perturbée ne peut pas être atteinte, ce qui entrave l'expansion de la production de poisson. Les produits halieutiques distribués aux consommateurs de Pointe-Noire et ses environs ne garantissent pas la sécurité alimentaire, et il est urgent de valoriser ces produits en tant qu'aliments. D'autre part, le revenu des personnes travaillant dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques, tels que les pêcheurs, les transformateurs et les vendeurs de poisson reste très bas. L'amélioration de la chaîne de valeurs est l'une des questions à résoudre d'urgence.

La pêche artisanale du Congo connaît d'énormes problèmes, entre autres, la difficulté d'accès aux marchés, le manque des infrastructures sociales de base, telles que l'eau courante, l'électricité, l'assainissement, etc., ainsi que l'érosion côtière, la dégénérescence des ressources, etc. Dans la chaîne de valeurs de la pêche

artisanale congolaise, non seulement les éléments négatifs inhérents à la pêche artisanale sont nombreux à toutes les étapes, de la capture à la distribution, ou la transformation : la capacité insuffisante des pirogues, le retard de modernisation des techniques de pêche, la faible productivité de la transformation, etc., mais aussi des nombreux éléments négatifs externes tels que le sous-développement de l'infrastructure et le déséquilibre du développement de la société dans son ensemble, cela engendre des nombreuses faiblesses dans les maillons de la chaîne de valeurs et, comme beaucoup des menaces se sont déjà réalisées, les problèmes à résoudre sont nombreux.

Les plages de déchargement pour la pêche artisanale le long de la route principale longeant la côte ne sont pas aménagées, et toutes les activités liées à la pêche, telles que l'accostage des pirogues, le déchargement provisoire des captures, le commerce de poisson, le salage-séchage, la transformation, la réparation des filets et des pirogues sont réalisées dans le chaos et le désordre sur la plage. Aussi, les conditions d'hygiène sont extrêmement inacceptables ; les déchets de poisson et autres ordures sont abandonnés et exposés au soleil brûlant, les mauvaises odeurs échappent de partout. Les poissons sont déchargés sur une plage bondée inefficacement, le sous-développement des infrastructures et du réseau de distribution catalyse la dégradation de la fraîcheur et de la qualité des poissons débarqués par la contamination.

Les captures de la pêche artisanale sont distribuées fraîches, ou transformées en produits fumés ou salés-séchés; mais les techniques de transformation restent rudimentaires, le taux de perte causée par des techniques de transformation obsolètes est excessif. La qualité des produits finis est primitive, les pertes dues à la détérioration de la qualité pendant le stockage ou le transport sont inévitables.

Sur le marché des produits halieutiques congolais, l'offre et la demande, ainsi que le mécanisme du marché pour le poisson pélagique diffèrent de ceux du poisson démersal. Les pêcheurs artisans sont divisés en deux catégories en fonction des différences des pirogues de pêche, de technique de pêche, de poissons ciblés et de nationalité : les pêcheurs artisans appelés Popo utilisant des pirogues équipées de moteur hors-bord relativement gros et d'une puissance relativement élevée, et du filet maillant dérivant pour capturer la sardinelle, et pêcheurs artisans appelés Villi pratiquant principalement la pêche démersale à l'aide des pirogues relativement petites à moteur hors-bord de faible puissance, et des filets maillants de fond ou de pêche à la ligne.

Les quantités de poissons pélagiques capturées à Pointe-Noire varient considérablement selon les saisons. La fluctuation des captures est importante, les données de captures mensuelles les plus élevées indiquent quatre fois plus que celles du mois le plus bas. Pendant la haute saison, la sardinelle est saturée sur le marché et les prix baissent, et si la production excessive perdure, à un moment donné les consommateurs dégoûtent la sardinelle, et il faut un certain temps pour que la demande reprenne même après la saturation du marché. Les principales espèces pélagiques sont la sardinelle ronde et la sardinelle plate de la famille des harengs, qui se caractérisent par une détérioration rapide de la qualité si elles ne sont pas conservées de manière appropriée après la capture. En raison du manque des moyens et infrastructures de conservation dans les pirogues et des moyens de transport appropriés après le débarquement de poisson, Pointe-Noire et ses environs restent les seules zones de distribution. 81% des poissons pélagiques capturés par des pêcheurs artisans sont destinés au fumage, 10% d'entre eux sont vendus frais et 9% sont transformés en produits salés et séchés. Pour les poissons pélagiques, si l'on considère les quantités distribuées sur le marché congolais par source

d'approvisionnement, les poissons congelés importés représentent 83% de part du marché, la pêche industrielle fournit 10% et la pêche artisanale 7%.

Les quantités débarquées de poissons démersaux sont stables, mais largement inférieures à la demande, et les prix de ces produits restent élevés. Pour les quantités de poissons démersaux distribuées, la pêche industrielle représente 52% des volumes de poissons démersaux distribués, ce qui dépasse le volume d'importation des poissons salés et séchés, et les captures de la pêche artisanale se limitent à seulement 1%. 70% des captures des espèces démersales sont consommées frais, et 30% d'entre elles sont destinées à la transformation (salé-séché).

Pointe-Noire compte 16 marchés publics légaux. Il existe également beaucoup de marchés et de points de vente de fortune spontanés. Ces marchés comptent environ 15.000 étalages de vente, dont près de 1.400 étals sont utilisés pour la vente du poisson frais et 2.300 pour les poissons transformés.

Le problème crucial de ces marchés est que les conditions d'hygiène pour la manipulation des produits alimentaires ne sont pas du tout aménagées. Les ordures produites par les marchés ne sont pas bien gérées ; on trouve des tas d'immondices abandonnées parfois à côté des zones de vente des produits alimentaires. Il n'y a presque pas de réseau d'eau public dans la plupart des marchés ; il manque donc de l'eau propre pour le rinçage et le nettoyage des poissons et autres produits alimentaires. Le système d'assainissement dans les marchés est peu efficace ; les passages sont toujours trempés en raison du manque de canalisation des eaux provenant des produits alimentaires et de la pluie, ainsi que la boue y accumulée.

La conservation du poisson destiné à la vente avec de la glace est rarement appliquée, la fraîcheur du poisson exposé se détériore rapidement à cause de la contamination par les mouches et les bactéries, et l'odeur est assez fétide dans le marché. D'autre part, dans les marchés publics on trouve les étalages de vêtements et accessoires, de légumes, de viandes et autres, mélangés avec les étales de poissons. La proximité de poissons avec la viande en particulier présente un risque de contamination croisée.

Dans la pêche artisanale congolaise, le manque des infrastructures adéquates, l'insuffisance ou l'absence de moyens de conservation dans les pirogues et à terre, les techniques de transformation élémentaires, le mauvais environnement de travail, la manipulation insalubre de poisson, etc., sont des causes d'accélération de la perte de fraîcheur de poissons et de la dégradation de la qualité des produits de la pêche. Non seulement les acteurs de la filière pêche perdent une grande partie de valeurs dans la chaîne d'approvisionnement des produits halieutiques, mais il est également difficile de fournir aux consommateurs des produits halieutiques de bonne qualité.

Le plan d'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques à Pointe-Noire vise à élaborer le Plan Directeur et le plan d'action permettant d'améliorer la chaîne de valeurs des produits halieutiques à Pointe-Noire. Pour atteindre ces objectifs, les éléments suivants ont été réalisés dans la présente étude :

- 1) Enquête sur la situation actuelle de la chaîne de valeurs des produits halieutiques à Pointe-Noire;
- 2) Détermination des questions prioritaires pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche maritime artisanale à partir des résultats de l'enquête préliminaire ;

- 3) Elaboration du plan nécessaire à la mise en œuvre des projets pilotes ;
- 4) Selection des projets pilotes appropriés sur la base des questions prioritaires ;
- 5) Mise en œuvre des projets pilotes ;
- 6) Intégration des résultats des projets pilotes dans le plan d'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale ;
- 7) Élaboration du plan d'action pour l'exécution du plan d'amélioration.

Parmi les problèmes de la pêche artisanale au Congo, les problèmes les plus frappants et les plus urgents à résoudre ont été clarifiés dans le cadre du projet PECHVAL. Pour résoudre ces problèmes, des projets pilotes pour l'amélioration de qualité de poisson, l'amélioration de la méthode de vente aux marchés publics, l'amélioration des méthodes de transformation des produits halieutiques et l'entretien et la gestion des plages de déchargement ont été sélectionnés. En outre, la "construction des installations de la pêche artisanale" y compris des espaces pour le débarquement, le tri et la vente des captures ainsi que des installations d'approvisionnement de l'eau potable, de la glace et du carburant, etc., ainsi que "l'appui à l'organisation en charge de la gestion et de l'exploitation de ces installations" sont choisis comme projets pilotes.

La présente étude était initialement prévue de septembre 2012 à mars 2016, pour une période de 3 ans et six mois, mais le contractant local n'ayant pas pu achever la construction du centre de la pêche artisanale dans les délais d'exécution, le contrat pour les travaux de construction était terminé. Un nouvel appel d'offres restreint a été lancé, les travaux de construction ont repris, mais à cause de la pression financière pesant sur le gouvernement et de la chute du prix du pétrole et du manque de devises, l'achat de la fabrique de glace a été retardé et les travaux n'ont pu être achevés qu'en février 2018. De ce fait, la durée de la troisième année du contrat pour cette étude a été largement prolongée, et la période d'exécution prolongée jusqu'à la fin de la période de garantie en avril 2019.

2. Projets Pilotes

(1) Plan d'amélioration de qualité de poisson

【Objectif】

La pêche artisanale au Congo est confrontée à des graves problèmes, tels qu'une dégradation angoissante de la fraîcheur des poissons à chaque étape de la chaîne de valeurs des produits de la pêche, accompagnée d'importante perte de prix.

Dans la situation actuelle de la chaîne de valeurs des produits halieutiques au Congo, le maintien de la fraîcheur par conservation sous glace et d'autres mesures ne sont observés que lors de la pêche démersale en mer. En conséquence, dans la plupart des cas le poisson perd sa fraîcheur avant d'atteindre le consommateur. Le projet pilote "Amélioration de qualité de poisson" vise à mettre en évidence la perte de valeur liée à la perte de fraîcheur dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques, en développant et en enseignant les pratiques de maintien de la fraîcheur qui pourraient être adaptées à la situation locale.

【Activité et résultat】

Le contrôle de la fraîcheur des poissons à chaque étape de la chaîne de valeurs étant indispensable pour la mise en œuvre de l'amélioration de qualité de poisson, nous avons développé une méthode d'estimation de la fraîcheur des poissons en utilisant la mesure de la température accumulée.

La dégradation des protéines par réaction d'oxydation est la cause principale de la perte de fraîcheur des poissons, et il est bien connu que cette réaction est étroitement liée à la température et au temps écoulé.

De ce fait, nous avons mesuré la fraîcheur et la température du poisson à des intervalles de temps données, établi le diagramme de corrélation, puis recherché l'équation relationnelle entre la température accumulée et l'échelle de fraîcheur afin d'estimer la fraîcheur à partir de la température accumulée. Pour mesurer la fraîcheur, sans faire appel à un laboratoire reconnu pouvant effectuer une analyse scientifique précise et tenir compte de la situation actuelle à Pointe-Noire, où même si du matériel scientifique était fourni, les chercheurs et techniciens habilités à les fabriquer et à fournir les réactifs stables acquis, nous avons adopté une méthode relativement simple, la méthode du score de fraîcheur par analyse sensorielle. Le score de fraîcheur est mesuré par le MPA pour les captures des entreprises de la pêche industrielle au Congo. Nous avons utilisé la même liste de contrôle standard de score que celle appliquée à l'inspection des captures de poissons de la pêche industrielle.

Les sardinelles sont principalement capturées au filet maillant flottant. Les pêcheurs partent pour la marée à 17 heures et poursuivent leur pêche jusqu'au retour au port à l'aube le lendemain. Le trajet vers les lieux de pêche dure 1 à 3 heures et la pêche elle-même dure environ 8 heures. Une fois les filets posés, les pêcheurs attendent qu'un nombre considérable de poissons soit capturé avant de les remonter ; mais comme ils laissent les filets dans l'eau parfois pendant 8 heures, la fraîcheur des poissons pris juste après la mise des filets s'est déjà détériorée à leur remontée dans le bateau.

Une fois dans le bateau, les poissons ne sont pas conservés dans la glace, et sont laissés à température ambiante jusqu'à l'aube. Les poissons perdent sensiblement leur fraîcheur entre leur remontée dans le bateau et leur débarquement sur la plage.

Les poissons pélagiques achetés par les fumeuses sont transportés aux ateliers de fumage ensuite mis dans des fours après avoir été lavés. Les fours sont sous un toit et les poissons ne sont pas exposés au soleil brûlant, mais le lavage est souvent effectué dans un endroit en plein soleil, où l'évacuation des eaux usées est facile. Le transport, le lavage et la préparation du four prennent beaucoup de temps. Généralement 1 à 3 heures s'écoulent entre l'achat du poisson et le début de l'allumage du feu, qui signifie la fin de la dégradation de la fraîcheur, et la détérioration de la qualité du poisson frais pendant ce temps est importante.

Quant aux poissons démersaux, l'analyse statistique des données relatives au score de fraîcheur et au prix lorsque les vendeurs ou les consommateurs achètent du poisson à la plage de Base Agip, où les mareyeurs commercialisent les poissons démersaux, a clairement montré que le prix de vente diminuait de 5,5% par heure pendant la saison des pluies (décembre – mars) où la température diurne moyenne est de 30°C, et de 4,3% pendant la saison sèche (juin – septembre) où la température moyenne est de 25°C. Cependant, si la température de conservation peut être maintenue à 5°C en utilisant suffisamment de glace, le taux de baisse de prix de vente par heure peut être limité à 1%. Après l'ouverture du CAPAP (Centre d'appui à la pêche artisanale de Pointe-Noire), la vente du poisson sur la plage de Base Agip a été interdite.

(2) Amélioration de la méthode de vente des produits halieutiques aux marchés publics

【Objectif】

Dans les marchés publics à Pointe-Noire, les poissons sont étalés pendant de longues heures sur les étalages sans glace ni autre moyen de conservation, et ce long séjour à la température élevée entraîne une perte de fraîcheur considérable. Les étalages étant en béton ou en bois, les gouttes et les liquides visqueux de poissons y pénètrent facilement et leur nettoyage est difficile. D'autre part, l'approvisionnement en eau pour le nettoyage et le lavage des étalages et des poissons n'est guère acquis. La pollution par les mouches et microbes y crée également d'énormes conditions insalubres. Les ordures sont entassées à côté des étalages, mais le nettoyage est laissé aux nettoyeurs seuls, la fréquence de nettoyage est faible et le ramassage des ordures entassées n'est pas suffisant non plus. La vente des poissons s'effectue dans un environnement extrêmement insalubre.

Une eau potable est nécessaire pour nettoyer le poisson frais dans les marchés. Mais certains marchés n'ont pas d'approvisionnement en eau public, ou l'eau est coupée depuis longtemps. Il est fréquent que l'eau ne soit pas disponible au moment voulu.

【Activité et résultat】

Au cours de la 2^e année, nous avons demandé à l'URRM d'effectuer l'analyse de la qualité de l'eau fournie dans 6 marchés publics de Pointe-Noire. Tous les 11 échantillons d'eau contenaient des colibacilles résistants à la chaleur, et 6 étaient également pollués par les streptocoques fécaux.

Nous avons créé une association de vendeurs de poissons frais, produits fumés et produits salés-séchés au marché Tchimbamba, nommé les membres du comité de gestion et du comité d'évaluation, puis établi les statuts fondamentaux. La collaboration et la coordination avec les entités étatiques étant indispensables pour les services d'infrastructures publiques telles que l'aménagement d'installations d'approvisionnement/évacuation d'eau, le ramassage des ordures et le nettoyage de l'ensemble du marché afin d'améliorer les conditions sanitaires du marché, nous avons fait des efforts pour établir un système d'entente avec la Direction financière et comptable des finances et la Direction de l'environnement de la ville de Pointe-Noire. La mairie de Lumumba a manifesté son intérêt pour la gestion saine et l'amélioration des conditions hygiéniques du marché de Tchimbamba, mais les vendeurs du marché de Tchimbamba perdant peu à peu leur intérêt pour le projet pilote, l'organisation a commencé à stagner.

En 3^e année, une association composée des vendeurs de poissons frais au marché central utilisant des étals améliorés a été créée.

(3) Amélioration des méthodes de transformation des produits halieutiques

【Objectif】

Les produits halieutiques transformés les plus représentatifs au Congo sont les produits fumés à partir de 2 espèces de sardinelle (Makoula, Masoundji) de la famille du hareng. Les fours de fumage sont fabriqués avec des tonneaux métalliques. Cette pratique a été introduite par la communauté béninoise il y a plus de 40 ans. Le fumage est effectué presque selon la même pratique. Dans le processus de fumage, les poissons frais

sont placés entre une grille métallique et des bâtons de bois sur 6 niveaux superposés dans le fumoir. Le fumage effectué pendant 3 à 4 heures en brûlant des bûches. Ensuite, les poissons sont laissés refroidir pendant quelques heures, puis transvasés dans un autre fumoir, puis retournés et fumés à nouveau. Les problèmes de ce processus peuvent être résumés comme suit:

- la fumée provoque les maux de tête, des problèmes oculaires et respiratoires. Les brûlures et blessures sont également possibles à cause des barres de fer autour du fumoir ;
- les poissons étant superposés sur plusieurs niveaux, la maîtrise du feu est difficile. Si le feu est trop faible, le poisson ne cuit pas bien, et s'il est trop fort, le poisson brûle et perd sa valeur commerciale.
- si le poisson est rassis, la qualité du produit transformé sera médiocre et son prix de vente sera bas ;
- le processus de fumage exige beaucoup de temps et nécessite beaucoup de travail pour retourner le poisson, ce qui entrave la productivité de la transformation.
- Le processus de fumage requiert beaucoup de travail qui peut causer des troubles de santé comme le lumbago et d'autres maux.

L'étude a été réalisée lors des ateliers d'amélioration des fours existants constitués de fûts métalliques d'occasion, de cadre en fer, de boulons et écrous ; et de méthode d'amélioration de l'environnement de travail et de la qualité des produits.

L'atelier s'est tenu dans les locaux de l'URRM, une fois par mois, de décembre 2013 à juillet 2014, à l'endroit principalement des femmes transformatrices ; et le nombre de participants à l'atelier de la 2^e année était de 47.

Dans le quartier des ateliers de fumage, nous avons utilisé une partie de l'atelier d'une femme transformatrices leader, pour installer un four de type Tebiyama dans l'environnement réel d'un atelier de transformation en vue de réaliser des formations pratiques de fumage.

Dans le projet pilote de la 3^e année, des ateliers ont été organisés 7 fois, avec un total de 62 participants, dont 41 Congolaises et 21 Béninoises. Au cours de la formation pratique, nous avons expliqué la manipulation des équipements avant le fumage ainsi que le traitement hygiénique des poissons, par exemple le lavage des poissons, afin de bien faire comprendre aux participants l'importance de ces opérations pour l'amélioration de qualité.

Nous avons réalisé un atelier en mettant l'accent sur la formation en hygiène générale avec comme cible les personnes travaillant dans la transformation des produits halieutiques (en particulier les fumeuses de poisson), dans le but de leur faire comprendre les particularités des produits halieutiques et de renforcer leurs connaissances en matière d'hygiène pour la manipulation des poissons. Comme matériel pédagogique, nous avons créé des fichiers Power Point expliquant de manière facile l'importance de la fraîcheur de poisson servant de matériel de transformation et des notions élémentaires d'hygiène, telles que le lavage des mains pendant les opérations, et un manuel a été établi pour donner des explications plus détaillées. Les ateliers ont eu lieu dans une salle de cours en utilisant ces outils.

De plus, pour juger de la fraîcheur des poissons, nous avons expliqué les critères de base d'appréciation sensorielle de la fraîcheur, en fonction des éléments suivants : les yeux, la peau, les écailles, la forme du poisson, la chair du poisson, les branchies, les viscères, l'odeur, etc.

L'atelier de formation à l'hygiène sur la transformation a été organisé à l'URRM à la veille de l'atelier de formation pratique sur la transformation, de décembre 2013 à juillet 2014, et a réuni 66 participantes au total (2^e année).

【Activité et résultat】

Au cours de la 2^e année du projet PECHVAL, nous avons confié à l'Unité de Recherche sur les Ressources Microbiennes (URRM) l'analyse de la qualité de l'eau de 11 puits moins profonds et 6 puits profonds de Songolo où sont concentrés les ateliers de transformation. Les analyses ont montré que les échantillons d'eau étaient contaminés par du colibacille résistant à la chaleur et que la contamination par des streptocoques fécaux était vérifiée sur les échantillons prélevés dans les 4 puits moins profonds et 3 puits profonds. Toutes ces eaux sont impropres à la consommation et au lavage de poisson qui pourra être contaminé. Ainsi, ces eaux ont été jugées inappropriées comme eau de lavage la transformation.

Au cours de de la 3^e année, nous avons essayé de stériliser l'eau de 4 puits contaminés pour voir s'il était possible d'obtenir de l'eau potable. La stérilisation a été réalisée par addition d'eau de javel, mais dans les 3 puits, la contamination était si importante que même après la stérilisation, la qualité de l'eau ne s'est pas améliorée. Dans un autre puits, la réduction du nombre de bactéries a été observée mais elles n'ont pas pu être éliminées, ce qui signifie que l'eau est toujours impropre à la consommation.

L'une des raisons de la faible productivité des femmes transformatrices artisanales de Pointe-Noire est la fragilité de leurs bases financières et l'indisponibilité de moyens financiers nécessaires. Un groupe de femmes transformatrices de la Base Agip souhaitait avoir accès au micro-crédit pour fabriquer des fours Tebiyama et obtenir des fonds pour l'achat de poisson, nous avons mis en place un groupe de travail de 15 personnes intéressées par l'organisation d'associations et soutenu l'organisation à cet effet. nous avons soutenu l'enregistrement temporaire de ladite association auprès de la Direction départementale de Pointe-Noire, puis la demande d'enregistrement de cette association auprès du Ministère de l'agriculture avait été officiellement déposée. Mais en 2015, les captures de poissons avaient été très médiocres en août, ce qui est généralement la haute saison, et par la suite, les captures de poisson sardinelle s'étaient rarement rétablies avant décembre. Il avait donc été difficile d'acquérir du poisson, les activités de transformation avaient stagné et le montant des frais d'enregistrement nécessaire ne pouvant pas être collecté, l'enregistrement n'avait donc pas été achevé.

(4) Gestion de la plage de déchargement

【Objectif】

Au retour de la marée, même si le poisson est maintenu frais et de bonne qualité, si la réduction de la durée de la pêche ou à l'amélioration des capacités des bateaux de pêche est réalisée, lorsque la plage est contaminée

par des déchets, les saletés et les bactéries, le poisson débarqué sera aussi contaminé, ce qui accélérera ainsi sa dégradation.

Une famille vivant à proximité du site produit à peu près 1 seau (environ 10 litres) de déchets par jour, qui sont pratiquement jetés sur le sable de la plage. Au début du présent projet, des ordures ménagères, des restes de poissons, du goudron provenant de la couche de pétrole sous-marine, etc. étaient éparpillés sur la plage de Songolo.

Laisser les déchets solides sur la plage de déchargement, et décharger du poisson sur la litière de la plage contamine le poisson déchargé, abaisse la valeur des efforts des pêcheurs et met même en péril la réputation de ceux-ci.

Dans le cadre du projet pilote, les objectifs de maintien et de gestion des plages de débarquement sont les suivants :

- Les habitants et les acteurs de la pêche travailleront ensemble pour le nettoyage de la plage ;
- Le nettoyage de la plage de déchargement évitera la contamination des poissons débarqués ;
- Pendant les activités de nettoyage, une sensibilisation à la propreté aura lieu pour renforcer la prise de conscience du nettoyage de l'environnement par les habitants des villages de pêcheurs ;
- Effectuer les activités de nettoyage organisées auxquelles les habitants et les acteurs de la pêche sont impliqués et travaillent ensemble renforcera les capacités organisationnelles des associations de pêcheurs ;
- Motiver les habitants et les acteurs de la pêche à agir eux-mêmes pour améliorer le cadre de vie et de travail ;
- Créer un système d'activités pour le développement d'un cadre de vie durable en renforçant les capacités de ramassage des déchets solides, en collaboration avec l'organisation administrative de tutelle du village de pêcheurs.

【Activité et résultat】

Lors de l'enquête faite auprès des pêcheurs de Songolo au début du Projet (octobre 2012), 56,0% d'entre eux ont répondu « très sale », « sale » ou « on ne peut pas dire que c'est propre », concernant l'environnement de la plage.

De même, lors des auditions publiques organisées au début du projet, certains participants ont dit qu'aucune solution ne pourrait être trouvée en insistant sur le problème des conditions d'hygiène : "Nous nettoyons, mais comme il n'y a pas des poubelles, nous enterrons les déchets solides dans le sol", "les déchets solides enterrés s'accumulent, ce qui aggrave le problème des conditions d'hygiène". "Les fortes vagues et les pluies torrentielles déterrent les déchets et contaminent à nouveau la plage".

La fréquence des opérations de nettoyage pour les 1^{ère} et 2^e années était de 10 fois avec plus de 683 participants au total.

Mais il y a eu 37 participants au 1^{er} nettoyage de la plage réalisé le 7 avril 2013, et seulement 10 participants au 2^e nettoyage de la plage le 6 octobre.

Les pêcheurs sont intéressés aux conditions d'hygiène autour de leurs habitations, mais sont réticents pour le nettoyage de la plage.

Compte tenu de cette situation, le projet a essayé de définir le zonage de l'étendue de nettoyage en février 2014, en commençant par nettoyer la zone où se trouvent les maisons des pêcheurs, puis en élargissant progressivement le périmètre, parallèlement aux progrès de la sensibilisation sur l'importance du nettoyage de la plage, et en fin couvrir l'ensemble de la plage. Le zonage du nettoyage a été divisé en 2 zones (A et B) ; la zone A subdivisée en 3 sections et la zone B en 4 sections, soit 7 sections au total. Deux personnes responsables du nettoyage ont été désignées pour chaque zone et chaque section, puis un comité de nettoyage a été mis en place. Pour concrétiser la gestion autonome de la plage par les pêcheurs, le comité de nettoyage a été placé sous l'autorité de l'AICP, pour que l'AICP dirige le nettoyage de la plage, et donc l'AICP a coordonné quotidiennement de nettoyage de la plage et a appelé à la participation au nettoyage.

Certains membres du comité sont devenus plus actifs qu'au début, et la création du comité a contribué à un nettoyage continu et à l'augmentation du nombre des participants.

Au cours de la 3^e année, le nettoyage effectué sous la supervision de l'AICP est devenu plus régulier, atteignant 8 fois, avec plus de 383 participants. Une enquête faite auprès des pêcheurs travaillant sur la plage de Songolo s'est poursuivie, et plusieurs personnes interrogées ont dit que maintenant « la plage est devenue propre (très propre, suffisamment propre, assez propre) » grâce à ces activités de nettoyage régulières. Le pourcentage des réponses positives était de 43,9% au début du projet, mais il est passé à 73,4% en juin 2014, puis à 90% en juin 2015.

Les activités de nettoyage du PECHVAL et de l'AICP ont été appréciées par la Chambre et de l'Industrie de Pointe-Noire, un bac à ordures a été offert par la Chambre de commerce en mai 2014, ce qui contribue au développement des activités de ramassage des ordures.

Le nettoyage de la plage de déchargement étant de la responsabilité des pêcheurs dans le cadre de leurs activités de développement de l'environnement de la plage de débarquement, et la mise en place de bacs à ordures, ainsi que le ramassage des déchets pour le développement du cadre de vie des habitants, soutenues par la collectivité locale, le PECHVAL et l'AICP ont fait appel à l'Administrateur maire de l'arrondissement N°5 Mongo Mpoukou, de la ville de Pointe-Noire auquel appartient le site du projet, et ont sollicité sa collaboration pour l'installation des poubelles et le ramassage des ordures. En réponse à cette demande, le maire de l'arrondissement de Mongo Mpoukou s'est rendu sur le site, a discuté avec le PECHVAL, proposé un programme incluant les éléments suivants pour renforcer le lien entre la mairie de l'arrondissement et l'AICP pour les activités de nettoyage de la plage de Songolo- Raffinerie, et a déclaré que la mairie de l'arrondissement de Mongo Mpoukou assumerait l'entière responsabilité du programme.

En mai 2015, la mairie de l'arrondissement de Mongo Mpoukou a installé des bacs à ordures, et a commencé le ramassage des déchets. Les activités de nettoyage ont commencé sous la supervision de la mairie de l'arrondissement de Mongo Mpoukou en août 2015. Dans ce cadre, le maire de l'arrondissement de Mongo Mpoukou a organisé une réunion publique avec les habitants de la plage, et a présenté un projet des règles de gestion de la plage et a établi les règles et la réglementation.

En février 2016, du matériel de nettoyage a été fourni à l'AICP par la mairie de l'arrondissement de Mongo Mpoukou, et le maire de cet l'arrondissement invite périodiquement le comité de nettoyage composé des représentants des habitants du village de pêcheurs pour des activités de nettoyage et de sensibilisation.

Le 23 octobre 2015, indépendamment du PECHVAL, à la demande du comité de nettoyage et des

armateurs, une activité de nettoyage de la plage a été réalisé. Cette journée a été déclarée jour de repos pour les activités de pêche, et l'ensemble de la plage a été nettoyé avec la participation des habitants du village de pêcheurs. Les déchets collectés ont été emportés au dépotoir public avec 2 camions loués avec l'argent collecté auprès des habitants et des pêcheurs. Le fait que les pêcheurs puissent organiser un nettoyage de grande envergure sans demander l'aide du PECHVAL, et qu'ils n'ont pas enterré les déchets, mais les ont transportés au dépotoir avec des camions loués avec leur propre argent est un résultat important.

Depuis novembre 2015, le nettoyage de la plage est fait périodiquement de manière continue par le comité de nettoyage.

Pour réduire les déchets sur la plage de Songolo, une analyse nutritionnelle et une étude économique ont été menées sur les petits poissons abandonnés sur la plage au moment du déchargement, les viscères et les restes des poissons coupés lors de la transformation, et les poissons invendus et/ou rejetés au large lorsque le marché est saturé pendant la saison de la pêche abondante, afin d'étudier la possibilité de les utiliser pour la fabrication de l'aliment de bétail.

Les petits poissons abandonnés sur la plage de Songolo au moment du déchargement et les viscères de poissons, ainsi que les restes coupés au moment de la transformation des produits ont été collectés et transportés au lieu de transformation des aliments de bétail, en les faisant bouillir dans l'eau chaude, essorer, sécher en aliment de porc (aliment à base des restes de poissons). De plus, l'eau de la cuisson n'a pas été jetée, mais mélangée à un aliment à base de céréales (germe de blé) et séchée, utilisée également comme aliment pour le porc (aliment à base de céréales mélangés à la soupe de poisson).

Les restes de poisson et l'eau bouillie (soupe de poisson) sont parfaits pour les aliments riches en protéines. Les porcs préfèrent manger des aliments à base de restes de poisson et de la soupe de poisson, les fabricants d'aliments de bétail s'y intéressent aussi, et ces produits ne pourraient être vendus que si les conditions de prix et de quantités sont remplies. Mais la quantité des restes de poissons générée sur la plage de Songolo est d'environ 300 kg par jour, ce qui n'est pas suffisant pour réaliser un bénéfice, et nous avons estimé qu'il est difficile de créer une entreprise active.

(5) Construction du centre de la pêche artisanale

1) Sélection du site de construction

Le gouvernement congolais a choisi le site de construction du centre de pêche artisanale. Le site est un terrain plat et sablonneux de 2.500 m², situé au nord du domaine présidentiel et sur la plage de Raffinerie, faisant face au port, une propriété de l'État appartenant au Quartier Mbota-Raffinerie Océan, Arrondissement No.5 Mongo-Mpoukou, sans habitations ni activité économique.

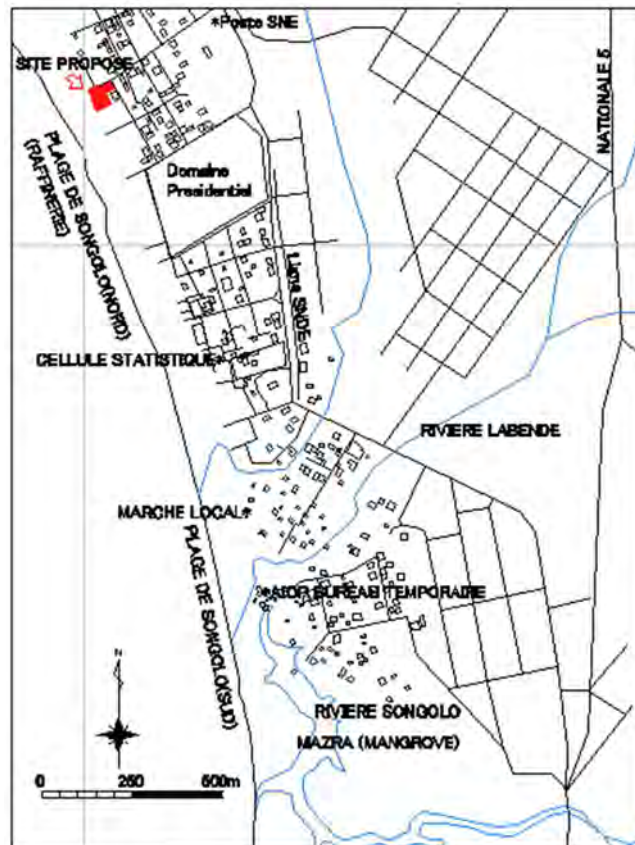


Figure 1: Localisation du centre de la pêche artisanale

Une étude sur l'érosion côtière a été effectuée en octobre 2012 pour analyser les risques d'érosion sur le site de construction et sur les plages voisines. Ci-après un résumé des résultats de cette étude :

- La plage de sable à l'avant du site du projet est composée de sable aux grains extrêmement fins, et change subtilement de forme sous l'effet des vagues ; il est aussi difficile de retenir le sable rejeté à terre. La réduction de la dérive littorale due au développement du port commercial a eu un impact énorme sur la plage et celle-ci a subi une forte érosion côtière entre 1958 et 2011 ;
- Le risque d'érosion côtière du site est jugé « faible » actuellement, mais le taux de recul de la ligne côtière est étroitement lié à l'aménagement du port commercial, et le risque de déformation dû au développement du port commercial reste élevé. Par conséquent, un système de suivi minutieux et des mesures anti-érosion dynamiques dans le développement du port sont requis pour l'avenir ;
- Quant aux vagues le long de la côte, la mer est calme dans la partie sud du port, mais la hauteur de vagues augmente vers le nord aussi loin que la zone d'abri des digues du port. Les résultats de la simulation, basés sur l'analyse numérique, indiquent que la plage située en face du site est à la limite des conditions de houle pour permettre aux pêcheurs locaux de manœuvrer les pirogues ;
- Les grains de sable étant fins, la pente de la plage également très modérée (1/15 – 1/30 environ), ce qui est une configuration qui facilite la montée des haute vagues sur la plage, et il y a un risque que les vagues s'écrasent sur la plage. On prévoit que les vagues remonteront jusqu'à la limite des installations plusieurs fois par an. Pour réduire ce risque, le niveau de plancher des bâtiments sera établi à une hauteur supérieure à E.L. +2,6 m pour éviter la remontée des vagues, même en cas de

vagues très hautes (probabilité une fois en cent ans), et le niveau de plancher pour la mise en place des équipements sera supérieur de 70 cm plus haut. De plus, les paniers de gabions constitués de résines très résistantes remplies de gravier doivent être placés dans la surface du bâtiment, à proximité de la ligne côtière, afin de prévenir toute érosion partielle imprévue.

2) Plan d'aménagement

Le zonage par fonction sera adopté pour l'agencement des installations prévues dans le cadre du projet, notamment le triage, le lavage et pré-refroidissement, la fabrication de la glace, la conservation, la vente de poissons, la vente des produits et l'administration ; et compte tenu des mouvements des personnes, des captures et des véhicules, nous veillons à ce que les mouvements soient faciles avec des lignes de trafic courtes et dégagées dans les diverses activités.

Les installations seront construites de manière à éviter le risque d'érosion côtière, à une distance d'environ 13 m de la limite du terrain.

3) Étude d'impact sur l'environnement (EIE)

Pour la construction des installations de la pêche artisanale à Pointe-Noire, la loi N°2009-451 du Congo stipule de réaliser une étude d'impact sur l'environnement (EIE). La procédure de l'étude est la suivante : le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture, l'organisme d'exécution du Projet côté gouvernement congolais, soumet au Ministère du Tourisme et de l'Environnement une requête sollicitant l'exécution d'une EIE, ainsi que le projet de termes de référence et les grandes lignes du projet, et après avoir eu son approbation, un consultant environnemental enregistré auprès du gouvernement congolais est sélectionné. Celui-ci effectue l'étude et soumet le rapport de l'EIE au Ministère du Tourisme et de l'Environnement par l'intermédiaire du Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture, pour obtenir son approbation.

Une attestation environnementale a été délivrée pour le présent projet pilote, Construction du centre de la pêche artisanale, comme les bâtiments prévus sont de petite taille et sont classés dans la catégorie B, les résultats de l'EIE montrent que l'exécution du projet n'aura pratiquement pas d'effet négatif, et que les impacts importants sur l'environnement pourront être évités par des contre-mesures appropriées.

4) Aperçu du plan des installations

Les tableaux ci-dessous présentent la surface occupée par chaque pièce/local des installations de la pêche artisanale, la structure de chaque bâtiment, et les caractéristiques de l'aménagement extérieur et des autres.

Tableau 1: Structure de chaque bâtiment et Superficie des pièces/locaux

Nom de la pièce/ local	Superficie	Structure / Caractéristique
(i) Bâtiment de tri	612,00	
Aire de tri et de refroidissement	333,00	
Salle électrique et machine	21,00	
Aire de Fabrication de glace /Chambre de stockage	34,65	Bâtiment de plain-pied en béton armé Fondations indépendantes et fondation en dalle de béton armé, fondation en radier
Aire de réunion	42,00	Ferme en bois
Magasins de produits	28,00	
Magasin de matériels	28,00	
Salle de vente de glace	3,78	

Marché au détail	27,00	
Bureaux/Locaux administratifs	46,75	
Cuisinette	7,00	
Entrée/couloir	37,25	
Magasin pour les matériels bureautiques	3,57	
(ii) Toilettes Publiques	43,20	Bâtiment de plain-pied en béton armé
Toilette homme/femme	40,24	Semelle continue, fondation en dalle
vestiaire	2,96	Ferme en bois
(iii) Dépôt de déchets/Station d'essence	19,50	Bâtiment de plain-pied en béton armé
Poste de gardien /Station du carburant	10,50	Fondation à semelle continue, fondation directe
Dépôt de déchets, Magasin	9,00	Ferme en bois
(iv) Espace pour réservoirs de carburant	28,86	Construction en parpaings / fondation dalle de béton armé

Tableau 2: Caractéristiques de l'aménagement extérieur et des autres

Nom de l'équipement	Caractéristiques	Quantité
Fabrique de glace	Glace à écaille Capacité : 2,5t / jour	1
Stockage de glace	Conteneur réfrigérant 20 pieds grande capacité (équipé d'un refroidisseur)	1
Hangar réfrigéré	A panneaux isolants -5°C (équipé d'un refroidisseur)	1
Revêtement du sol dans les locaux	Simple revêtement en béton	646 m ²
Système anti-érosion (côté plage)	Géotextile 3 mm d'épaisseur, gabion en plastique 2,0 x 0,5 m	Longueur totale de 56 m
Canaux d'évacuation des eaux autour des locaux	En béton, partiellement recouvert d'un couvercle en béton	Longueur totale de 153 m
Murs extérieurs	Construction en parpaings H = 2000 - 2200	Longueur totale de 140m, avec 3 portes en acier
Forages	Profondeur 80 m environ, canalisation d'eau en PVC dia. 125, pompe submersible 2,8 kW (>5 m ³ /h), dispositif d'instillation de chlore	1 emplacement
Autres	Aire de triage / bassin de traitement par infiltration Toilettes publiques / puisard / fosse septique Groupe électrogène d'urgence (50KVA) Éclairage extérieur dans l'enceinte du site	3 emplacements 1 emplacement 1 jeu 1 ensemble

5) Passation de contrat des travaux de construction

L'appel d'offres local pour le contrat des travaux de construction des installations a été organisé selon une formule et des procédures similaires à celles des travaux publics généraux du Congo. Comme il est demandé aux entreprises de construction locales de disposer des capacités suffisantes pour achever les travaux dans les délais fixés avec une gestion de la qualité appropriée, un type d'appel d'offres conditionnel ouvert où l'examen de la qualité et les offres peuvent se faire au même moment a été adopté lors de l'ouverture des offres, pour examiner les capacités, telles que la taille, les expériences, le capital, etc., des éventuels prestataires.

L'avis d'appel d'offres a été annoncé le 28 avril 2014 dans un journal local et les offres ont été ouvertes le 4 juillet 2014.

Conformément aux instructions aux soumissionnaires et aux formalités des travaux publics du Congo, dans la salle de dépouillement, le représentant du bureau JICA à Kinshasa, le représentant du Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture, le Consultant et le bureau d'étude local étaient présents et ont vérifié la présence/absence des documents requis dans les Dossiers d'Appel d'Offres, ensuite le comité d'évaluation a vérifié le contenu de ces documents.

Suite à l'évaluation, 2 entreprises MIAMBANZILA Sarl et CHINA XINMA ENGINEERING ont été jugées qualifiées, et MIAMBANZILA Sarl ayant formulé la proposition la moins chère, ladite société a été recommandée à la JICA en tant que Contractant, et le bureau JICA en RDC a signé le contrat avec la société MIAMBANZILA Sarl le 1^{er} août 2014.

Le 16 août 2014, la cérémonie de lancement des travaux de construction des installations de la pêche artisanale a eu lieu en présence des représentants de l'Ambassade du Japon, du bureau JICA en RDC et du Ministre de la Pêche et de l'Aquaculture. Les travaux de construction ont commencé, mais le progrès n'a pas été satisfaisant, et ils ont pris de grand retard sur le programme, malgré les sommations fréquentes du Consultant et du bureau d'étude local ; l'achèvement étant toujours imprévisible alors que la date du 30 avril 2015, date de fin de la période d'exécution, approchait à grands pas, la JICA a décidé de ne pas prolonger la période d'exécution et a mis fin à son contrat avec la société MIAMBANZILA Sarl.

Pour la sélection de l'entreprise qui devra reprendre les travaux de construction, puisqu'il s'agirait de l'exécution d'un appel d'offres dans les circonstances particulières, la procédure d'appel d'offres restreint a été adoptée pour sélectionner à nouveau une entreprise ayant les capacités techniques requises pour poursuivre les travaux et les effectuer dans un délai d'exécution limité. L'avis d'appel d'offres restreint a été lancé le 8 juin 2016 et les offres ouvertes le 11 août 2016.

Conformément aux instructions aux soumissionnaires et aux formalités des travaux publics du Congo, dans la salle de dépouillement, le bureau JICA à Kinshasa, le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture, le Consultant et le bureau d'étude local ont été présents et vérifié la présence/absence des documents requis dans le Dossier d'Appel d'Offres, ensuite le comité d'évaluation a vérifié le contenu de ces documents.

Après l'évaluation, l'entreprise OCEANA ayant proposé un montant de soumission au-dessous du montant plafond, a été jugée qualifiée, ladite entreprise a été recommandée à la JICA en tant que Contractant, et le bureau JICA en RDC a signé le contrat avec cette société le 23 août 2016.

Le contrat signé entre le bureau JICA en RDC et l'entreprise OCEANA fixe la date d'achèvement au 31 mai 2017 ; mais, bien que le projet ait été exonéré des taxes dans le R/D (Procès-verbal des discussions sur le projet entre le gouvernement du Congo et la JICA), comme l'attestation d'exonération de taxes du Ministère des Finances du Congo n'a pas encore été délivrée jusqu'à la date de commande de la fabrique de glace, le délai d'exécution a été prolongée de 4 mois, jusqu'au 7 octobre, car le retard avait été considéré comme un cas de Force Majeure, le retard étant dû au blocage de la procédure d'exonération de taxe.

cependant, la fabrique de glace étant importée, le transfert d'argent, du Congo vers l'étranger étant soumis à une réglementation stricte du FMI, le transfert de fonds qui aurait dû prendre 2 à 5 jours n'a été effectué que le 5 octobre. Le fabricant a confirmé la réception de l'argent dans son compte bancaire le 9 octobre, le navire a été affété le lendemain, 10 octobre, ainsi la fourniture de la fabrique de glace a pris un retard considérable.

Comme causes externes du retard de fourniture de la fabrique de glace, le manque de devises étrangères dû à l'aggravation de la situation économique du Congo, et le prolongement de la procédure générale de transfert d'argent du Congo vers l'étranger, suite à une limitation sur les virements à l'étranger de toutes les banques du pays stipulée par le gouvernement congolais ; de ce fait, la procédure de transfert d'argent du

Congo vers l'étranger a pris environ 3 semaines. En se référant aux conditions de Force Majeure, un contrat amendé a été établi pour prolonger la période d'exécution et la réduction/l'exemption de la pénalité de retard, les travaux ont été achevés le 2 février 2018 et l'installation a été remise au Ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche du Congo par la JICA.

La Cérémonie inaugurale du Centre d'Appui à la Pêche Artisanale de Pointe-Noire (CAPAP) a eu lieu au dit centre le 4 juin 2018 en présence du Ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, le Préfet du département de Pointe-Noire, le Préfet du département Kouilou, le Maire de la ville de Pointe-Noire, le Maire de l'arrondissement n°5 Mongo Mpoukou, le Directeur Général de la Pêche et de l'Aquaculture, le Directeur du port autonome de Pointe-Noire, etc. Pour la partie japonaise : M. Karube, Ambassadeur du Japon en RDC, M. Shibata, Représentant résident du bureau JICA en RDC, ainsi que Les membres de l'ambassade et du bureau JICA, et des personnes en relation avec le projet PECHVAL. L'Ambassadeur de l'UE, le Représentant de l'Agence Française de Développement (AFD) et le Représentant de la FAO ont également assisté à la cérémonie.

6) Appel d'offres pour les équipements achetés au Japon

Parmi les équipements du Centre d'Appui à la Pêche Artisanale, les équipements non disponibles au Congo ont été achetés au Japon, et un appel d'offres ouvert a été réalisé conformément aux Directives pour la passation des marchés de la JICA.

L'avis d'appel d'offres a été lancé le 15 novembre 2016, et la soumission des offres a eu lieu le vendredi 16 décembre 2016 au siège du Consultant. Un contrat pour la fourniture des équipements a été signé le 7 janvier 2017 avec la société Nitto Seimo Co., Ltd. ayant présenté l'offre la plus basse. Les équipements arrivés en avril 2017 ont été dédouanés et inspectés, mais les travaux de construction de l'installation n'étant pas encore terminés, ceux-ci ont temporairement été stockés dans les entrepôts de entreprise en charge de la construction, puis transportés au CAPAP après achèvement des l'installations.

(6) Gestion et opération d'un centre de la pêche artisanale

1) Objectifs du projet pilote de l'opération du centre de la pêche artisanale

Les installations de la pêche artisanale aménagées dans le cadre des projets pilotes du PECHVAL, servent de lieu d'activité visant à vérifier que l'amélioration de la qualité des produits halieutiques peut contribuer à augmenter les revenus des pêcheurs, transformateurs, distributeurs et vendeurs, et il est essentiel que ces derniers participent eux-mêmes à l'opération de ces installations. Pour cette raison, il avait été décidé de cibler l'opération tripartite des installations par l'AICP, une fédération regroupant les associations de toutes nationalités exerçant diverses activités, le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture (MPA), et la Mairie de Pointe-Noire.

L'AICP a été créée en tant que fédération, mais son organisation et son règlement intérieur ne sont pas définis, et ses capacités et performances organisationnelles étant encore vulnérables, il est nécessaire de rédiger ses statuts pour qu'elle puisse gérer correctement les installations de la pêche artisanale,

conformément aux statuts rédigés. L'assistance pour l'élaboration des statuts, l'organisation de réunions et le renforcement de l'organisation, par exemple la formation du personnel exécutif, a eu lieu.

L'AICP, le MPA et la Mairie de Pointe-Noire vont créer un organe de gestion visant à l'opération et à la gestion autonomes des installations de la pêche artisanale, et le projet a apporté son soutien.

Les installations de la pêche artisanale développées dans le cadre du projet PECHVAL sont sans précédent au Congo, et les candidats tels que les cadres responsables de leur opération, sans expérience préalable, ont effectués une visite d'observation dans les installations similaires au Sénégal et ont été formés aux tâches nécessaires pour développer les capacités nécessaires pour l'opération.

2) Création de la Société de valorisation de la gestion des produits halieutiques de Songolo (SOVAGHAS) en tant qu'organe de gestion du Centre de la pêche artisanale

Sous la loi congolaise, les catégories d'établissements privés sont classées en Association, Société civile et Entreprise commerciale. Dans le cas d'une entreprise commerciale, la charge fiscale est plus lourde par rapport à l'étendue des activités de la nouvelle organisation, et dans le cas d'une association, les formalités pour la création de l'organisation et son approbation prennent beaucoup de temps. Dans le cas de la société civile, la création est possible pendant la période du projet, et l'opération sous charge financière est conforme à l'étendue des activités possible après la création. Ainsi, la Société civile SOVAGHAS (Société de valorisation et de gestion des produits halieutiques de Songolo) devait être créée en tant qu'organisation d'exploitation et de gestion du centre de la pêche artisanale.

Le capital de la SOVAGHAS a été décidé à 1.000.000 FCFA, l'AICP en tant que principal utilisateur du centre de la pêche artisanale devra souscrire pour 500.000 F.CFA, le MPA, en tant qu'autorité compétente, souscrira pour 400.000 F.CFA et la Mairie, la collectivité locale à laquelle appartient le centre de la pêche artisanale, souscrit pour 100.000 F.CFA restants. Le Conseil d'administration se compose de représentants des contributeurs que sont l'AICP, le MPA et la Mairie de Pointe-Noire. La figure suivante montre l'organigramme de la SOVAGHAS. Le Directeur du centre ainsi que les autres membres du personnel devaient être recrutés au rythme de l'achèvement des installations.

Le PECHVAL a assisté l'élaboration des statuts et du règlement intérieur de la SOVAGHAS, et les représentants des associés que sont l'AICP, le MPA et la ville de Pointe-Noire les ont vérifiés et signés. Les statuts et le règlement intérieur signés ont été soumis au Tribunal de commerce de Pointe-Noire, et la création de la SOVAGHAS a été approuvée le 29 décembre 2015. Les formalités d'enregistrement de la société étaient ensuite réalisées pour l'achèvement des installations.

3) Formation à l'étranger pour l'opération et la gestion des installations

Au Congo, il n'existait pas d'installations de la pêche artisanale, l'organisation d'une association de pêcheurs reste lente, et ce pays n'a encore aucune expérience dans l'exploitation autonome des installations par le biais d'un organe de gestion indépendant. Pour permettre aux membres du conseil d'administration de la SOVAGHAS et aux représentants des parties prenantes d'acquérir les connaissances et les expériences relatives au rôle de l'organisation de gestion et les activités opérationnelles concrètes, une formation a été organisée en République du Sénégal (ci-dessous dénommé le « Sénégal »). Dans ce cadre ils ont visité le

Centre de pêche de Lompoul, le Complexe de pêche artisanale de Kayar, les marchés aux poissons de Kaolack et de Dakar, qui sont des installations de pêche financées par le Japon, et y ont suivi des cours tels que (1) Rôle et importance de l'organisation et de gestion, (2) Responsabilités et fonctions à assumer, et (3) Connaissances nécessaires pour assumer la responsabilité et pour la supervision des activités. Ces formations étaient données par les responsables d'opération et de gestion de chaque établissement.

4) Passage de la Société civile à un établissement public

Avant l'achèvement de la construction du centre de pêche, il a été demandé au Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche de préparer un fonds de démarrage du centre, et des négociations à ce sujet ont été engagées avec ledit Ministre et le Directeur Général de la Pêche et de l'Aquaculture, mais étant donné que la couverture des coûts de fonctionnement d'une société civile par un fonds public était difficile, la société civile SOVAGHAS a été transformée en établissement public, Centre d'Appui à la Pêche Artisanale, à la demande de la partie congolaise. Les deux points ci-dessous ont été principalement mentionnés pour ce changement.

- (1) Dans le cas de société civile, le gouvernement peut difficilement accorder une subvention en cas de bilan déficitaire, ce qui est possible pour un établissement public.
- (2) Dans le cas de la société civile, il est difficile d'envoyer des fonctionnaires du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (responsable des statistiques ou responsable du contrôle de la qualité, etc.), ce qui est possible pour un établissement public.

L'approbation et signature du décret par le Cabinet du Président de la République est nécessaire à la création d'un établissement public, une procédure qui prend environ 6 mois. Les statuts et règlement intérieur nécessaires à la création du CAPAP ont été soumis au Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche en fin mars 2018. Après vérification par les juristes du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche et approbation par le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, le Ministère des Finances et du Budget et le Ministère du Développement Durable, les formalités d'approbation du gouvernement se termineront avec la décision du Cabinet du Président de la République.

Organigramme du Centre d'Appui à la Pêche Artisanale de Pointe-Noire (CA)

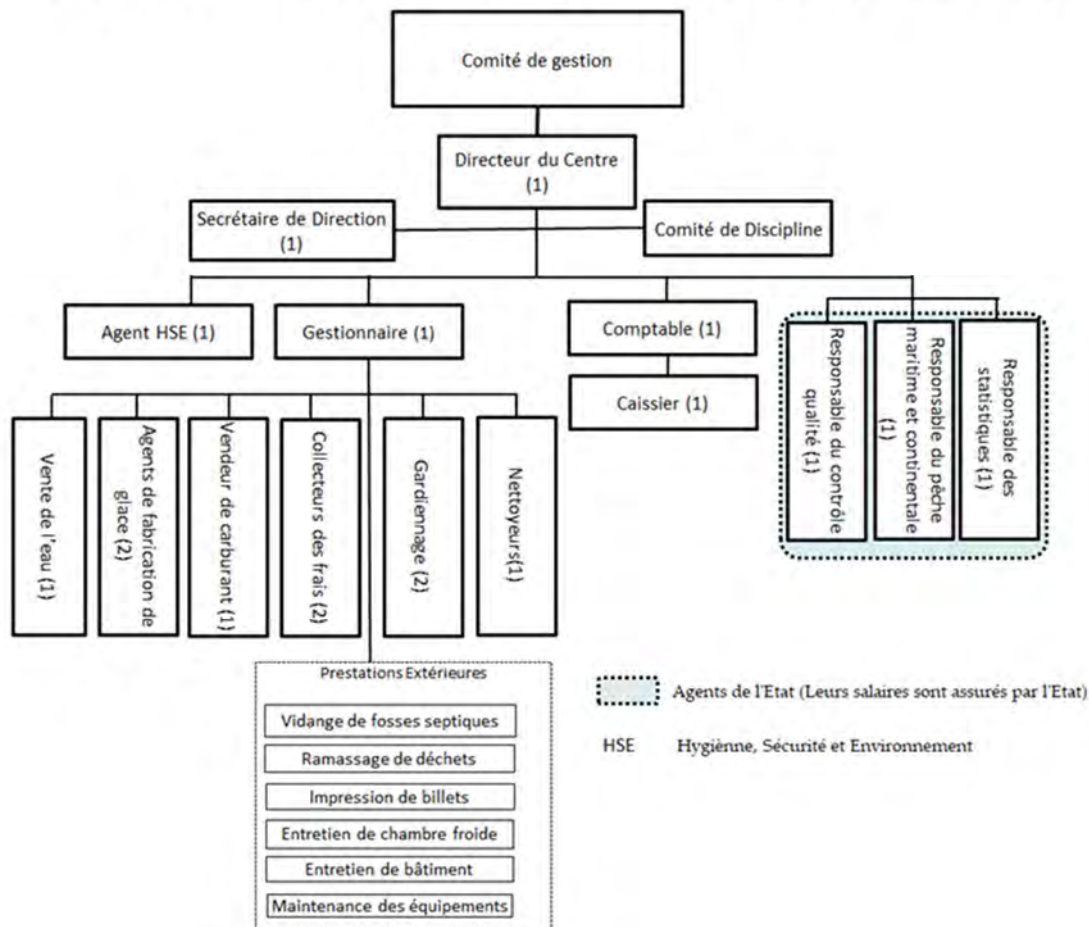


Figure 2: Organigramme du CAPAP

5) Formation sur la manipulation des poissons frais dans les installations du CAPAP

Après l'ouverture du CAPAP, le PECHVAL a utilisé les installations pour faire la Formation sur la manipulation des poissons frais et le maintien de la fraîcheur du 23 juin au 5 juillet 2018.

Au moment de l'ouverture du centre, à cause de la méfiance, du mécontentement et du mépris des mareyeurs à l'égard de l'administration, le centre avait une mauvaise réputation et était peu fréquenté, mais grâce aux efforts de relations publiques et de sensibilisation déployés par la Direction départementale de la pêche et le personnel du centre, les mareyeurs sont venus petit à petit se rassembler au centre, le poisson a commencé à être déchargé au centre, et les visites de consommateurs au centre sont devenues de plus en plus fréquentes.

Le PECHVAL a instruit une équipe de 4 agents du CAPAP, après leur avoir expliqué le contenu du projet pilote du maintien de la fraîcheur (Amélioration de qualité de poisson), et a effectué une formation théorique sur le maintien de la fraîcheur, afin de sensibiliser directement les consommateurs, mareyeurs, écailleurs de poisson et pêcheurs qui viennent au CAPAP pour comprendre l'importance de la gestion sanitaire et de la gestion de la fraîcheur (bien laver le poisson, le maintenir à basse température), et d'organiser régulièrement des réunions avec les mareyeurs et les écailleurs de poisson, et d'échanger leurs points de vue.

Etant donné que les mareyeurs n'étaient pas réellement motivés pour le lavage du poisson et la conservation dans la glace, une vente de démonstration a eu lieu dans le cadre du PECHVAL dans le but de montrer aux mareyeurs la manipulation correcte des poissons, fournir du poisson de haute qualité aux clients, et sensibiliser les consommateurs.

6) Atelier de formation des agents du CAPAP

La formation à la comptabilité et à la gestion des agents de CAPAP, confiée à un consultant local s'est déroulée du 17 septembre au 31 octobre. La formation a porté sur le traitement des flux de trésorerie et la gestion comptable avec un logiciel de comptabilité, la supervision des comptes et la formation aux activités courantes du Directeur, Comptable, Gestionnaire, caissier(e), agents de fabrication de glace, secrétaire du Centre, etc. en fonction de leur code de conduite professionnelle. Mais puisque l'approbation officielle du CAPAP par décret présidentiel n'a pas été faite jusqu'à la formation, et que le recrutement officiel d'agents était impossible, le lancement d'une annonce publique pour le recrutement d'agents par le biais d'un consultant local a été annulée, les fonctions des agents ont été révisées à la suite du changement de statut de la société civile : SOVAGHAS en tablisement public : CAPAP, et une formation a été dispensée sur cette base.

De plus, pour les candidats comme membres du comité de gestion, un atelier sur la gestion de l'organisation liée au fonctionnement du CAPAP, l'audit interne, etc. a été organisé.

3. Gestion de la pêche artisanale par le gouvernement congolais

(1) Identification de la situation actuelle de gestion de la pêche côtière artisanale

Avec le logiciel « FishMAT : Fishery Management Assessment Tool), un outil d'évaluation de la gestion de la pêche dans les pays en développement », un outil développé pour saisir simplement et objectivement la situation actuelle en matière de gestion de la pêche (ce qui est fait) et les déficits (ce qui n'est pas atteint) de la gestion de la pêche dans les pays en développement, nous avons minutieusement examiné les problèmes de l'administration de la pêche au Congo d'un point de vue macroscopique en utilisant les indices des mesures prises par le gouvernement pour la gestion de la pêche artisanale, en espérant que cela contribuera à l'établissement d'un Plan directeur de la chaîne de valeurs des produits halieutiques dans la pêche artisanale indiquant la voie à suivre.

FishMAT subdivise en 8 catégories les mesures essentielles pour la gestion de la pêche, et après avoir pondéré chaque facteur de gestion de la pêche dans chaque catégorie, vérifie l'existence d'activités dans le pays, et indique sous forme d'indice la situation actuelle des mesures de gestion de la pêche par catégorie dans le pays concerné.

Afin d'évaluer et d'exécuter les plans stratégiques de la pêche et les capacités de gestion du gouvernement, il y a un autre moyen d'évaluation par classement des différents éléments de gestion selon le code MCSA (M : Monitoring, C : Contrôle, S : Surveillance, A : Activités de gestion), dans lequel les différents résultats des activités seront identifiés et évalués élément par élément.

Avec FishMAT, nous avons analysé la gestion de la pêche au Congo et évalué les zones fragiles en combinant les 8 catégories et le classement MCSA précités, et nous visons à identifier les domaines de coopération prioritaires dans la gestion de la pêche.

(2) Analyse de la situation actuelle de la pêche congolaise

Pour l'analyse de la situation actuelle de la gestion de la pêche congolaise, après avoir analysé l'état de gestion de la pêche avant la mise en œuvre du projet PECHVAL, nous avons examiné quels domaines allaient changer avec le projet PECHVAL, afin de pouvoir confirmer l'impact des projets pilotes du PECHVAL et en tenir compte sur le plan d'amélioration de la gestion de la pêche congolaise.

1) Rubrique sur les Informations de base connexes pour comprendre la situation actuelle

Quant au facteur « données concernant le nombre de bateaux de pêche et de pêcheurs », il y existe un système d'enregistrement et des quotas des captures fixés sur cette base, renouvelés chaque année. Les collecteurs de données affectés à la plage de Songolo et Base Agip qui est la principale plage de débarquement, devraient collecter les données sur les espèces de poissons, les quantités des captures (le nombre de caisses de poissons) à chaque déchargement des bateaux à leur retour de la pêche. La collecte des données sur les captures de la pêche artisanale, a commencé seulement en 2010. Il y aurait certainement des données manquantes, surtout pour les déchargements tôt le matin et tard dans la nuit. Mais la méthode d'estimation de ces données est en cours d'établissement en collaboration avec la FAO. Cependant, les informations concernant le prix du poisson à la consommation, les consommations des produits halieutiques, ainsi que les informations sur la distribution en dehors des marchés ne sont pratiquement pas collectées. Pour les « données sur les actions de gestion des ressources entreprises par les pêcheurs », le groupe de pêcheurs béninois fait une auto-imposition des contraintes à la pêche pendant la haute saison de pêche pélagique, mais qui, en réalité, ne vise pas la gestion des ressources, mais vise plutôt à prendre les mesures contre la baisse du prix du poisson due à l'offre excédentaire sur les marchés.

2) Rubrique sur la conservation et réhabilitation de l'écosystème

La préservation de l'environnement, par exemple le ruissellement des sédiments, des eaux usées provenant des ménages et des usines, le traitement des déchets, etc. est régie par la loi, mais sa surveillance est encore faible. Dans la zone de la pêche, la surveillance des navires de pêche industrielle est effectuée par les bateaux de surveillance ou par satellite en utilisant le système VMS (Vessel Monitoring System) pour empêcher la pêche INN (pêche illicite, non déclarée et non réglementée), mais par manque de budget, il n'y a qu'un seul bateau de surveillance, les activités de surveillance sont donc inadéquates. En outre, les activités de prolifération des ressources n'ont pas encore commencé. Les règles et la loi existent, mais les moyens de surveillance et de contrôle sont insuffisants.

3) Rubrique sur la gestion des ressources (entrée)

La loi et les décrets sur la pêche, réglementent la pêche en mer à 6 miles de la côte pour la pêche artisanale et de 6 à 200 miles pour la pêche industrielle. La taille des mailles des filets est également fixée par décret. Le système d'immatriculation des bateaux de pêche avait d'abord commencé avec les navires de pêche industrielle, mais l'immatriculation est désormais imposée aux bateaux de pêche artisanale par type de pêche (3 types : pêche pélagique, pêche démersale et pêche au requin). Un système de quota par bateau de pêche

est aussi imposé aux pêcheurs artisans. Il n'y a pas de réglementation ou limitation spéciale définissant la période, la durée de la marée, et les heures de pêche. La surveillance de la pêche illégale dans les zones de pêche interdites aux navires de pêche industrielle est effectuée par un seul bateau de surveillance, ce qui est insuffisant. Il y a sans cesse des conflits entre les pêcheurs industriels et les pêcheurs artisans sur, entre autres, les opérations menées par les bateaux de pêche industriels dans la zone de pêche réservée à la pêche artisanale, dans les 6 miles des côtes, entraînant des dommages sur les engins de pêche, etc.

4) Rubrique sur la gestion des ressources (entrée)

Le Congo n'a pas encore une stratégie efficace de gestion de la ressource. Les données sur les captures sont collectées par bateau, mais pas sur la taille des captures (longueur des poissons, poids unitaire). Il y a une limitation des captures par quota pour les pêcheurs individuels, et non pas par pays ou région, étant donné que les volumes des quotas de la pêche artisanale sont beaucoup plus élevés que les volumes des captures réelles, les quotas semblent être surtout destinés à la collecte des droits d'enregistrement et de licence qu'à la préservation des ressources. La zone limitrophe de la frontière gabonaise étant réservée au Parc naturel marin, cette zone est totalement interdite à la pêche. Cependant, il n'y a pratiquement aucune limitation des captures, ni de système de surveillance. Les activités de sensibilisation des pêcheurs sont rarement effectuées.

5) Rubrique sur l'amélioration de la structure de gestion

Rien n'est encore fait dans les 10 rubriques de cette catégorie. Il n'existe aucune activité concernant la réduction du coût des intrants de la pêche, l'appui aux activités des associations de pêcheurs, le système de micro-financement, le maintien de la fraîcheur et la valorisation ou la diversification des produits de transformation, etc. L'amélioration des capacités de gestion de l'administration est nécessaire.

6) Rubrique sur l'amélioration de la manipulation, de la transformation et de la distribution des produits halieutiques

Dans cette catégorie, les activités sur les bateaux et après le déchargement sont présentées séparément. Les bateaux de pêche ciblant les poissons démersaux utilisent des réfrigérateurs domestiques d'occasion comme entrepôt frigorifique pour leurs marées de 3-4 jours. Les normes d'hygiène applicables aux bateaux sont définies par décret pour les navires de pêche industriels, mais rien n'est fixé pour la pêche artisanale, qui est conforme aux normes de la pêche industrielle. Les opérations de manipulation des produits halieutiques à bord des navires de pêche industriels sont déplorables, et la qualité des poissons est déjà considérablement détériorée avant le débarquement. Le problème est que même s'il existait des règles ou normes dans cette catégorie, ces cadres restent lettre morte.

Par ailleurs, les normes d'hygiène et de qualité des produits ne sont pas définies pour la manipulation des poissons à terre, et il n'y a pas d'activités concrètes pour l'amélioration des lieux de débarquement, la transformation, la distribution de poissons, etc. Il n'y a pas de marchés spécifiques pour le poisson. Les stands de produits halieutiques sont installés dans des zones allouées des marchés publics. La dégradation des conditions d'hygiène sur ces marchés est un problème fondamental, et les marchés centraux publics de Brazzaville et de Pointe-Noire sont en construction.

7) Rubrique sur le renforcement des ressources humaines et des organisations

Il est important pour la gestion durable de la pêche d'établir un système permettant de développer les ressources humaines et de renforcer les facteurs organisationnels. Pour transmettre aux pêcheurs les techniques et les connaissances acquises grâce à l'assistance technique fournie par les bailleurs de fonds internationaux et des organisations d'assistance en développement, il est nécessaire de disposer des spécialistes de la vulgarisation possédant des connaissances pratiques en matière de pêche, mais actuellement il n'y a ni spécialiste de vulgarisation, ni système pour en former. Le Ministère de la Pêche a son siège à Brazzaville, et les contacts avec la direction départementale de Pointe-Noire et Kouilou qui contrôle la pêche maritime sont relativement bien assurés. La coopération avec la marine nationale est elle aussi assurée pour le contrôle de la pêche illégale, mais il n'y a pratiquement pas de liaison avec les pêcheurs et les ONGs. L'absence de spécialiste de vulgarisation au ministère de la pêche et dans les directions départementales est l'une des causes principales de leur faible communication avec les pêcheurs. En outre, au Congo, le système d'éducation-formation pour la pêche n'est pas développé, il n'y a pas d'établissement d'enseignement ni d'institut de formation pour la pêche. La formation à la pêche et à la transformation des produits halieutiques n'a pas été réalisée. Actuellement, les formations de groupe au Japon organisée par la JICA et les formations des pays tiers constituent les principales possibilités de formation pour les agents du Ministère de la Pêche.

8) Rubrique sur le renforcement des capacités pour l'évaluation et l'analyse

Au Congo, il n'y a pas d'organisme en charge d'étudier ou évaluer les ressources halieutiques, et aucune étude évaluation de ce type n'a été réalisée. Bien que l'insuffisance de la production en poisson soit à craindre, l'approvisionnement en poisson dépend considérablement des importations, le plan stratégique est caractérisé par le faible taux d'autosuffisance, des actions visant à augmenter la production de la pêche devraient être entreprises, mais l'évaluation des volumes de ressources disponibles sur la base des informations scientifiques, les études nécessaires pour déterminer le rendement maximal durable (RMD) et la collecte de données de base sur les poissons (âge, taille, sexe) ne sont pas réalisées. Aucune coopération n'est accordée dans ce domaine par différents bailleurs de fonds ou organisations internationales. Un seul résultat a été noté dans cette catégorie : « la recherche socio-économique menée par des chercheurs et les instituts de recherche congolais », mais ce n'est pas une recherche spécifique dans le secteur de la pêche. Il n'existe ni établissement d'enseignement supérieur ni institut de recherche de la pêche.

(2) Résultats de l'analyse FishMAT

1) Résultats de l'analyse FishMAT

Parmi les 8 catégories de gestion de la pêche, 5 catégories, à savoir « Gestion des ressources (sortie) », « Amélioration de la structure de gestion », « Amélioration de la transformation, et de la distribution des produits de la pêche », « Renforcement des ressources humaines et des organisations » et « Renforcement des capacités d'évaluation et d'analyse » ont un pourcentage inférieur à 50%, ce qui montre qu'il existe plusieurs domaines dans lesquels les activités de gestion des pêcheries gérées par le gouvernement congolais devront être renforcées et plus de soutien apporté aux activités du gouvernement congolais. En particulier, la

mention attribuée à « l'Amélioration de la structure de gestion » est nulle, ce qui indique qu'il n'y a pas d'activités dans ce domaine. De plus, le taux de « Renforcement des capacités d'évaluation et d'analyse » est de 14%, un niveau très bas, avec notamment la note pour A (activités de gestion) de 0. Quant à « l'Amélioration de la transformation et de la distribution des produits de la pêche », son niveau est également faible avec un taux de 20%, et dans ce domaine, on gagne seulement un point sur 11 pour A (activités de gestion). En ce qui concerne « le Renforcement des ressources humaines et des organisations », le taux est aussi faible, de 27%, ce qui indique le retard dans les activités de surveillance (M) et de gestion (A). Le taux de « Gestion des ressources (sortie) », est de 44% dans son ensemble, mais la note pour les Activités de gestion (A) dans ce domaine est nulle par manque d'activités de sensibilisation des pêcheurs aux différents contrôles et réglementations des captures, d'actions entreprises par l'administration aux associations de pêcheurs, etc.

En revanche, dans le code MCSA, le niveau de surveillance (M) et les Activités de gestion (A) sont assez faibles, 36% et 14% respectivement, ce qui indique que les activités pour assurer la durabilité de la pêche stagnent. Nous constatons particulièrement qu'aucun effort est consenti dans le domaine du renforcement des ressources humaines et des organisations, ni dans le renforcement des capacités d'analyse et d'évaluation de la situation actuelle. Dans l'ensemble, il y a beaucoup de défis à relever dans le domaine de la gestion de la pêche à venir.

2) Impact des projets pilotes du PECHVAL

À l'issue de l'analyse FishMAT, reflétant les activités des projets pilotes du projet PECHVAL, en plus des activités de gestion du gouvernement congolais, la note principalement pour les 2 catégories « Amélioration de la structure de gestion » et « Amélioration de la transformation et de la distribution des produits de la pêche », qui était à un niveau faible dans l'analyse des activités de la gestion de la pêche par le gouvernement congolais, a été largement rehaussée, ce qui montre que le projet PECHVAL a contribué à temps dans les domaines appropriés. Pour les autres catégories également, le niveau d'activité a été passé de 42 à 54% grâce aux activités du PECHVAL.

Avec l'aide du projet PECHVAL, la note selon le code MCSA est passée de 14 à 43% notamment pour A (Activités de gestion), dont le niveau a été bas dans les activités de gestion du gouvernement congolais, un renforcement est encore nécessaire. Quant à la surveillance/Monitoring (M), qui était également faible, le projet PECHVAL n'a pas apporté son soutien, et dans l'avenir, l'appui à ces activités devra être renforcé.

3) Comparaison des résultats de l'analyse FishMAT avec d'autres pays

Peu de temps s'est écoulé depuis le développement de FishMAT, les exemples d'analyse sont encore très peu, mais nous avons comparé les résultats de la pêche maritime artisanale de la République du Congo avec ceux de la Tanzanie (pêche continentale) et du Sénégal (pêche maritime artisanale), choisis parmi les résultats des études FishMAT effectuées jusqu'à présent par MarinoForum 21, Japon.

Parmi les 3 pays cités ci-dessus, le Sénégal présente un graphique relativement bien équilibré. Quant au Congo, les niveaux sont très bas dans les 3 catégories ; « Informations de base pour comprendre la situation actuelle », « Renforcement des ressources humaines et des organisations » et « Renforcement des capacités

d'évaluation et d'analyse », et son graphique est déformé. En outre, pour « l'Analyse de la situation des ressources et de la situation socio-économique, et le renforcement des capacités d'évaluation » et « la Gestion des ressources (sortie) », le niveau du Congo est le plus bas des 3 pays. Par ailleurs, concernant le « Renforcement des ressources humaines et des organisations » et « l'Amélioration de la transformation et de la distribution des produits halieutiques », si nous n'avons pas considéré les activités des projets pilotes du PECHVAL, le niveau du Congo aurait été le plus bas des 3 pays. Le renforcement du système de gestion de la pêche et des activités du gouvernement congolais dans ces domaines spécifiques est une question d'urgence, et un appui approfondi devra être apporté à cet effet.

D'après les résultats de l'analyse FishMAT selon le code MSCA, le niveau du Congo est très bas par rapport aux deux autres pays, comme pour le Monitoring (M), et l'évaluation des Activités de gestion congolaises (A). Le niveau du Congo serait également inférieur aux deux autres pays sans l'assistance des projets pilotes du PECHVAL dans les domaines de « Renforcement des ressources humaines et des organisations » et « l'Amélioration de la transformation et de la distribution des produits de la pêche » ; cela montre la situation actuelle d'insuffisance d'informations de base concernant la pêche, et d'absence de recherches et d'études scientifiques dans le secteur de la pêche, l'océanographie y compris, des chercheurs congolais. Le Congo a seulement 170 km de côte, et les bases de pêche maritime sont concentrées à Pointe-Noire, si bien que le retard dans les Activités de gestion (A) est important dans ce pays, malgré une évaluation relativement élevée pour les éléments du code MSCA: Contrôle (C) et Surveillance (S). En outre, ces réglementations et surveillance ne concernent que la pêche industrielle, et pour accroître l'efficacité de la réglementation et la surveillance, le renforcement des Activités de gestion (A) est nécessaire. En ce qui concerne la pêche artisanale, toutes activités connexes viennent à peine de commencer, y compris la collecte de données statistiques, et le renforcement des quatre éléments du code MSCA, à savoir Monitoring (M) Contrôle (C), Surveillance (S) et Activités de gestion (A), c'est essentiel.

4. Le Plan d'amélioration de la chaîne de valeurs des produits de la pêche artisanale à Pointe-Noire

(1) Stratégie du Plan d'amélioration de la chaîne de valeurs

Le projet PECHVAL vise à élaborer un Plan Directeur et des plans d'action pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire, afin de contribuer à la sécurité alimentaire, à la croissance économique et à la réduction de la pauvreté.

Parmi les actions à mener pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale qui ont été identifiées par l'étude de l'environnement interne et externe de la pêche artisanale à Pointe-Noire, les questions les plus urgentes « actions pour analyser les points faibles et les améliorer » constituent le point de départ pour l'amélioration de la chaîne de valeurs. Autrement dit, le maintien de la qualité des poissons capturés étant une question de principe pour valoriser les captures, il est essentiel d'empêcher la perte de la fraîcheur et de prévenir la contamination des captures. Ces points ne sont pratiquement pas pris en compte pour le traitement des captures de la pêche artisanale à Pointe-Noire, mais la chaîne de valeurs ne pourra pas être améliorée sans leur amélioration. Les « actions pour analyser les points faibles et les améliorer » pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale se subdivisent principalement en action visant « l'élimination de tout type de contamination des

produits halieutiques de la pêche artisanale tout au long du processus de production et de distribution, et évitement de la perte de fraîcheur et la baisse de qualité des produits halieutiques », action visant « l'aménagement des infrastructures de base de la pêche artisanale pour augmenter les quantités de produits halieutiques de la pêche artisanale distribués, par la réduction des pertes de captures, pertes de transformation, pertes de distribution de la pêche artisanale », action en vue de « la mise en place d'un système de soutien à l'organisation des associations des acteurs de la pêche artisanale », et élargissement/renforcement de l'aide financière aux acteurs et associations de la pêche artisanale », et action en vue du « renforcement des fonctions et des systèmes administratifs de la pêche, notamment ceux liés aux mesures prises par le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche du Congo pour la gestion de la pêche artisanale qui est en retard par rapport aux autres engagements des gouvernements africains ».

Le Plan Directeur pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire est composé de « concepts de base » indiquant les axes de base d'amélioration, des « mesures d'amélioration » à chaque étape de la chaîne de valeurs pour la réalisation du concept de base, une « feuille de route » indiquant les objectifs à atteindre par les axes du temps et des « plans d'action » pour les mesures d'amélioration à prendre en tout premier lieu.

Concept de base 1 : Élimination de toute contamination des produits halieutiques de la pêche artisanale tout au long des processus de production et de distribution et évitement de la perte de fraîcheur et la détérioration de qualité des produits halieutiques

La qualité des produits de la pêche dépend largement de leur fraîcheur. Il est donc essentiel de prévenir la perte de fraîcheur et la contamination pour améliorer la chaîne de valeurs ; mais à Pointe-Noire, la manipulation des produits halieutiques de la pêche artisanale, allant de la capture à la transformation et à la distribution semble ne pas tenir compte de ces points ; l'amélioration de ces points étant la plus urgente, elle aura la plus haute priorité.

Objectif de développement :

- Fournir aux populations congolaises des produits alimentaires halieutiques sécurisés et sanitaires

Concept de base 2 : Aménagement des infrastructures de base de la pêche artisanale pour augmenter les quantités de produits halieutiques de la pêche artisanale distribués par la réduction des pertes de captures, pertes de transformation, pertes de distribution

Prévenir la perte de fraîcheur des produits halieutiques et leur contamination permettra de prolonger le temps pour la distribution des produits halieutiques et d'augmenter les quantités distribuées. Les produits halieutiques, sources de protéines animales de haute qualité nutritionnelle, sont des aliments indispensables

à la vie alimentaire des populations du Congo. Cependant, la production halieutique nationale ne représente qu'environ 60% de la demande nationale, le reste est assuré par des importations. Le potentiel de développement des ressources pélagiques marines et des ressources halieutiques en eaux douces intérieures est considérable, mais compte tenu de la forte croissance démographique annuelle moyenne de 3,13%, même en favorisant l'augmentation de la production halieutique, il faudra encore dorénavant assurer des importations suffisantes. Il est indispensable d'améliorer la distribution et la transformation pour que les produits halieutiques nationaux et importés puissent être consommés rationnellement sans gaspillage, et comme les pertes de captures, de transformation et de distribution sont particulièrement importantes pour la pêche artisanale, il est nécessaire d'éliminer ces obstacles et d'augmenter les quantités distribuées et déployer des efforts pour assurer la sécurité des produits halieutiques nécessaires à la population. L'aménagement des infrastructures de base de la pêche artisanale, et l'augmentation des quantités de produits halieutiques distribuées par la réduction des pertes de captures, pertes de transformation, pertes de distribution de la pêche artisanale contribueront à cet effet.

Objectif de développement :

- Assurer l'approvisionnement national stable des produits halieutiques de la pêche artisanale congolaise

Concept de base 3 : Mise en place d'un système de soutien à l'organisation des associations des acteurs de la pêche artisanale, et élargissement/renforcement de l'aide financière aux acteurs et associations de la pêche artisanale

Les bases financières des pêcheurs, transformateurs, mareyeurs, etc. qui soutiennent la pêche artisanale congolaise sont très fragiles, et même un investissement minimum et/ou l'emploi de la main d'oeuvre pour éviter la perte de fraîcheur et la contamination des captures sont difficiles. Les acteurs travaillant dans la chaîne de valeurs de la pêche artisanale n'obtiennent généralement pas de crédit d'une institution financière en raison de leur faible crédibilité sociale. Il existe un système d'entraide traditionnel entre les pêcheurs étrangers, mais les financements sont limités. Même si les transformateurs peuvent obtenir des poissons frais (matières premières) en abondance pendant la haute saison, ils ne disposent pas assez de fonds pour agrandir leurs installations de transformation ou acheter des poissons frais, et perdent ainsi l'occasion d'augmenter leur production. Peu d'armateurs amortissent leurs équipements coûteux, tels que pirogues ou moteurs hors-bord, et en cas de perte de tels équipements suite à un accident, beaucoup sont obligés d'abandonner. Dans le cas des transformateurs vendant des produits transformés à des détaillants éloignés, si la récupération du montant des ventes prend du retard, l'approvisionnement en poissons frais pour la transformation devient impossible et ils sont parfois obligés de renoncer. Pour le renforcement des capacités de production de la pêche artisanale et l'exploitation stable des pêcheurs, il est essentiel de renforcer les bases financières de ces acteurs de la pêche artisanale. Pour cela, le renforcement de l'aide financière aux acteurs de la pêche artisanale via la création/élargissement de micro-crédits pour l'organisation de ces acteurs et le financement de leurs associations est indispensable.

Objectif de développement :

- Augmentation de volume de production et de distribution de la pêche artisanale par le renforcement des capacité de production de poisson et l'exploitation stable

Concept de base 4 : Renforcement des fonctions et des systèmes administratifs de la gestion de la pêche artisanale du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche du Congo qui ont pris du retard par rapport aux engagements des autres gouvernements africains

Le soutien et l'implication du gouvernement sont très importants pour toutes les activités d'amélioration de la chaîne de valeurs des produits de la pêche artisanale congolaise. Parmi les mesures prises par le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche du Congo pour la gestion de la pêche artisanale, l'implication du gouvernement congolais dans les mesures suivantes doit être renforcée afin de promouvoir efficacement l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques dans la pêche artisanale, il s'agit de : la mise en place du système légal et du contrôle des violations pour la « préservation de la ressources » déterminant la qualité et la quantité des captures, le soutien aux associations de pêcheurs, le soutien pour « l'amélioration de la structure de gestion », y compris le système de micro-crédit, etc., la formation technique en vue de « l'amélioration de la manipulation, de la transformation et de la distribution », l'amélioration des installations des marchés et l'introduction du contrôle des produits alimentaires, « la focalisation sur les facteurs humains et organisationnels » nécessaires pour la concrétisation des mesures précitées, l'élaboration de statistiques de la pêche, et l'« analyse de l'état des ressources, des situation socio-économiques, et du renforcement des capacités d'évaluation » nécessaires à la gestion durable des ressources sur la base de l'étude scientifique des ressources, etc.

Objectif de développement :

- Gestion durable des ressources halieutiques

(2) Feuille de route pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire

Des nombreux et différents acteurs interviennent dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire, et chaque maillon de cette chaîne de valeurs étant très fragile, son amélioration devrait prendre un certain temps. Aussi, tous les acteurs impliqués dans la pêche artisanale devraient avoir une compréhension commune des orientations de l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale, afin de permettre le solutionnement de chacun des problèmes dans l'ordre de priorité défini.

Pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale, il est essentiel de placer des jalons pour chaque axe fondamental en fonction l'axe de temps, et de poursuivre toutes les actions tout en contrôlant les progrès. Considérant le temps requis pour atteindre l'objectif de développement de chaque axe fondamental était le temps maximal, ce temps a été divisé en plusieurs sections et la mise en place des jalons et la définition d'une feuille de route pour sa réalisation ont été effectués.

L'année 2020 étant choisie comme année de référence, les deux premières années consécutives seront consacrées à la création de fondations afin de renvoyer au début toutes les composantes défaillantes de la chaîne de valeurs. Concrètement, la réduction des ordures sur les plages de débarquement et les lieux de distribution, la saisie des informations sur les ressources halieutiques et la création d'un système légal et organisationnel vont commencer ; simultanément, des formations techniques pratiques dans le domaine des pêcheurs et des transformateurs, qui devraient prendre beaucoup de temps et d'énergie vont démarrer, ainsi que la formation des ressources humaines essentielles.

Au cours des deux années suivantes, la réduction des ordures sur les plages de débarquement et les principaux lieux de distribution sera atteint, la qualité des poissons frais sera améliorée et le soutien financier destiné à la stabilisation des finances des pêcheurs commencera. L'élaboration des données de base sur les ressources humaines démarrera aussi, ce qui renforcera les fonctions d'étude des ressources.

Dans les cinq (5) ans plus tard, les capacités de pêche seront améliorées grâce à l'exonération de taxes sur les équipements de pêche, ainsi, les capacités de production seront améliorées grâce à l'amélioration des techniques de pêche et des capacités de transformation par organisation et par la coopération pour l'utilisation des équipements de transformation. La sensibilisation sur les produits halieutiques salubres sera ensuite renforcée chez les pêcheurs, distributeurs et consommateurs. Les contrôles concernant la conservation des ressources halieutiques seront aussi renforcés, et les études sur les ressources halieutiques commenceront.

Dix (10) ans plus tard, les formations techniques dispensées par les vulgarisateurs spécialistes sur les différents sites de pêche devraient permettre de développer davantage les capacités de production. Le cadre de vie des communautés de pêcheurs sera aussi amélioré, la vente de poissons frais se fera dans un environnement propre et l'aménagement des points de distribution augmentera les quantités de produits halieutiques distribuées dans le pays. L'acquisition d'informations sur l'augmentation des ressources permettra d'estimer les volumes exploitables des principales espèces de poissons.

Quinze ans après l'année cible (année de référence), la production aura augmenté grâce à l'adoption d'un nouveau type de pirogue, la fraîcheur sera conservée, et les produits halieutiques de la pêche artisanale non contaminés seront commercialisés sur les marchés aux poissons modernes et hygiéniques, par le biais des centres d'appui à la pêche artisanale. Les conflits entre la pêche artisanale et la pêche industrielle prendront également fin, la gestion des pêcheurs et mareyeurs sera améliorée et une production stable sera maintenue. Le gouvernement aura proposé des mesures pour la gestion durable des ressources et passera à leur réalisation.

Tableau - 3 : Jalons jusqu'à l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale

Concepts de base	De 2020 à 2021	De 2022 à 2023	5 ans plus tard	10 ans plus tard	15 ans plus tard	Objectif de développement
Élimination de toute contamination des produits halieutiques de la pêche artisanale tout au long du processus de production et de distribution et évitement de la perte de fraîcheur et la baisse de qualité des produits halieutiques	Le ramassage des ordures sera réalisé périodiquement sur les plages de déchargement.	De l'eau propre sera fournie dans les villages de pêcheurs.	Les dommages dus aux fumées des fumoirs disparaîtront.	Le cadre de vie des villages de pêcheurs se sera amélioré.	Les produits halieutiques non contaminés seront largement distribués.	Fourniture de produits alimentaires halieutiques sûrs et sains aux populations congolaises
	L'aménagement de l'eau courante et d'installations d'évacuation d'eau hygiéniques commencera sur les marchés existants.	Le maintien de la fraîcheur par conservation dans la glace se répandra, et la qualité des poissons frais pour la transformation s'améliorera.	La sensibilisation des consommateurs aux « produits alimentaires halieutiques sûrs » sera largement effectuée.	La vente des poissons frais s'effectuera sur des étaux et dans un environnement propre.	Des marchés aux poissons modernes et sanitaires seront construits.	
Aménagement des infrastructures de base de la pêche artisanale pour augmenter les quantités de produits halieutiques de la pêche artisanale distribuées par la réduction des pertes de captures, pertes de transformation, pertes de distribution de la pêche artisanale	L'encadrement technique des pêcheurs de poissons pélagiques et démersaux commencera.	L'inspection périodique des moteurs hors-bord deviendra obligatoire.	Des techniques de pêche très efficaces seront introduites.	Des vulgarisateurs de la pêche commenceront à être délégués dans les villages.	La pêche avec des pirogues de type nouveau sera effectuée.	Stabilisation de la fourniture de produits halieutiques de la pêche artisanale dans le pays
	Des stages d'encadrement sont effectués dans les centres de pêche existants.	Beaucoup de fumoirs améliorés commenceront à être utilisés.	Les équipements (ou installations) de production seront renforcés par l'utilisation commune et organisationnelle.	Le système de distribution de poissons frais à Brazzaville sera aménagé.	Des centres d'appui à la pêche artisanale seront construits sur les principales plages de déchargement.	
Mise en place d'un système de soutien à l'organisation des associations d'acteurs intervenant dans la pêche artisanale, et élargissement/renforcement de l'aide financière aux acteurs et associations de la pêche artisanale	L'orientation de l'aide à l'organisation des associations du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche sera établie.	Un responsable dédié à l'organisation des associations sera affecté au sein de la Direction de la pêche.	L'organisation des associations existantes sera renforcée, ce qui dynamisera leurs activités.	Le système d'assurance mutuelle sera établi dans les associations.	Pratiquement tous les acteurs intervenant dans la pêche artisanale seront affiliés à une association.	Augmentation des produits distribués grâce à l'augmentation de la capacité de production de la pêche artisanale et à la stabilité de la gestion financière
	Le crédit aux personnes liées à la pêche pour acheter les bateaux de pêche, les installations de transformation, etc. commencera.	L'exonération de taxe sur le carburant des bateaux de pêche artisanale permettra de stabiliser la gestion financière des pêcheurs.	La réduction des taxes sur les équipements de pêche permettra d'augmenter les investissements dans ces équipements.	Les activités de dépôt et de crédit des associations seront développées.	La gestion financière des pêcheurs et des transformateurs s'améliorera, et une production stable sera poursuivie.	
Renforcement des fonctions et des systèmes administratifs de la pêche, notamment ceux liés aux mesures prises par le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la	Le contrôle des navires industriels pêchant dans la zone de la pêche artisanale sera renforcé.	Le système d'immatriculation des bateaux de pêche et des pêcheurs sera informatisé.	Le contrôle de la taille des mailles des filets des bateaux de pêche sera renforcé.	Des bateaux de contrôle assureront la surveillance 24 h sur 24.	Les conflits entre pêche artisanale et pêche industrielle disparaîtront.	Gestion durable des ressources halieutiques

Concepts de base	De 2020 à 2021	De 2022 à 2023	5 ans plus tard	10 ans plus tard	15 ans plus tard	Objectif de développement
Pêche congolais pour la gestion de la pêche artisanale qui ont pris du retard par rapport aux autres engagements gouvernementaux	Un système des vulgarisateurs des techniques de pêche sera établi.	Les stages de formation des vulgarisateurs de techniques de pêche dans des pays voisins commenceront.	Une école de formation à la pêche sera fondée pour améliorer les techniques de pêche des pêcheurs artisanaux.	Des vulgarisateurs assureront l'encadrement technique sur chaque plage de déchargement.	Les pêcheurs apprendront les nouvelles techniques et effectueront une pêche efficace.	
	L'aménagement des données statistiques de la pêche commencera.	Les fonctions de recherche et d'étude des ressources de l'URRM seront renforcées.	Une étude quantitative des ressources sera effectuée.	Les quantités capturables des principales espèces de poissons seront estimées.	Une politique de gestion durable des ressources halieutiques sera réalisée.	
	Le recyclage des agents de la Direction de la pêche en recourant au système de stages dans une organisation internationale, etc. commencera.	Les effectifs et les installations/équipements du centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques seront renforcés.	Le contrôle de la qualité des poissons déchargés par les navires industriels deviendra plus strict.	Les fonctions de contrôle et de test des produits alimentaires de l'URRM seront renforcées.	Des produits sûrs seront vendus sur les marchés.	

Feuille de route en vue de l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire

	Concepts de base	De 2020 à 2021	De 2022 à 2023	5 ans plus tard	10 ans plus tard	15 ans plus tard	Objectif de développement	
Jalons	Élimination de toute contamination des produits halieutiques et évitement de la perte de fraîcheur et la baisse de qualité des produits halieutiques	Le ramassage des ordures sera réalisé périodiquement sur les plages de déchargement.	De l'eau propre sera fournie dans les villages de pêcheurs.	Le maintien de la fraîcheur par conservation dans la glace se réalisera, et la qualité des poissons frais pour la transformation s'améliorera.	Les dommages dus aux fumées des fumoirs disparaîtront.	Le cadre de vie des villages de pêcheurs sera amélioré.	Les produits halieutiques non contaminés seront distribués.	
	Augmentation des quantités de produits halieutiques de la pêche artisanale distribuées par la réduction des pertes	L'aménagement de l'eau courante et d'installations d'hygiène commencera sur les marchés existants.	L'inspection périodique des moteurs hors-bord deviendra obligatoire.	Des techniques de pêche très efficaces seront introduites.	Des vulgarisateurs de la pêche commenceront à être délégués dans les villages.	La vente des poissons frais s'effectuera dans un environnement propre.	Des marchés aux poissons modernes et sanitaires seront construits.	Fourniture de produits alimentaires halieutiques sûrs et sains aux populations congolaises
	Mise en place d'un système de soutien à l'organisation des associations d'acteurs intervenant dans la pêche artisanale, et élargissement/renforcement de l'aide financière	L'encadrement technique des pêcheurs de poissons pélagiques et démersaux commencera.	Des stages d'encadrement sont effectués dans les centres de pêche existants.	Un responsable dédié à l'organisation des associations sera affecté au sein de la Direction de la pêche.	Le système de distribution de poissons frais à Brazzaville sera aménagé.	Des centres d'appui à la pêche artisanale seront construits.	Les acteurs intervenant dans la pêche artisanale seront organisés.	Stabilisation de la fourniture de produits halieutiques de la pêche artisanale dans le pays
	Renforcement des fonctions et des systèmes administratifs de la pêche, notamment ceux liés aux mesures prises pour la gestion de la pêche artisanale qui ont pris du retard	L'orientation de l'aide à l'organisation des associations du MAEP sera établie.	Le crédit pour acheter les bateaux de pêche, les installations de transformation, etc. commencera.	L'exonération de taxe sur le carburant permettra de stabiliser la gestion financière des pêcheurs.	La réduction des taxes sur les équipements de pêche permettra d'augmenter les investissements.	Les activités de développement de crédit des associations seront développées.	La gestion financière s'améliorera, et une production stable sera poursuivie.	Augmentation des produits distribués grâce à l'augmentation de la capacité de production de la pêche artisanale et à la stabilité de la gestion financière
Plans d'amélioration	Le contrôle dans la zone de la pêche artisanale sera renforcé.	Le système d'immatriculation des bateaux de pêche et des pêcheurs sera informatisé.	Le contrôle de la taille des mailles des filets des bateaux de pêche sera renforcé.	Des bateaux de contrôle assureront la surveillance 24 h sur 24.	Les disputes entre pêche artisanale et pêche industrielle disparaîtront.		Gestion durable des ressources halieutiques	
	Un système des vulgarisateurs des techniques de pêche sera établi.	Les stages de formation des vulgarisateurs de techniques de pêche commenceront.	Une école de formation à la pêche sera fondée.	Des vulgarisateurs assureront l'encadrement technique sur chaque plage de déchargement.	Les pêcheurs effectueront une pêche efficace.			
	L'aménagement des données statistiques de la pêche commencera.	Les fonctions de recherche et d'étude des ressources de l'URRM seront renforcées.	Une étude quantitative des ressources sera effectuée.	Les quantités capturables des principales espèces de poissons seront estimées.	Une politique de gestion durable des ressources halieutiques sera réalisée.			
	Le recyclage des agents par stages dans une organisation internationale, etc.	Les effectifs et les installations/équipements du centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques seront renforcés.	Le contrôle de la qualité des poissons déchargés par les navires industriels deviendra plus stricte.	Les fonctions de contrôle des produits alimentaires de l'URRM seront renforcées.	Des produits sûrs seront vendus sur les marchés.			
Plan d'aménagement de l'environnement sanitaire des plages de déchargement/ Plan d'aménagement de l'environnement des communautés des villages de pêcheurs	Amélioration de l'environnement sanitaire des plages de déchargement et évitement de la contamination des produits	Aménagement de l'environnement des villages de pêcheurs						
Plan d'amélioration de la transformation des produits halieutiques	Diffusion de fumoirs améliorés/Amélioration de l'environnement sanitaire des ateliers de transformation	Construction d'un marché aux produits halieutiques transformés	Renforcement des équipements communs des ateliers de transformation (augmentation des quantités distribuées dans le pays par augmentation de la production des produits transformés)					
Plan de renforcement du contrôle de la qualité des produits alimentaires	Renforcement de la sensibilisation à la sécurité alimentaire	Renforcement du système de contrôle du Centre du contrôle des produits			Renforcement des fonctions de contrôle et de test des produits alimentaires de l'URRM			
Plan d'amélioration de la qualité des produits halieutiques /Plan de construction d'un marché aux produits halieutiques	Aménagement d'un environnement sanitaire sur les marchés publics de vente des produits halieutiques	Amélioration de la qualité des produits transformés	Amélioration de la sécurité alimentaire des produits halieutiques		Construction d'un marché aux poissons à Pointe-Noire			
Plan de diffusion des techniques de pêche/Plan de développement de pirogues améliorées/Plan de construction d'une école de formation à la pêche	Encadrement pour l'amélioration des techniques de pêche et formation de vulgarisateurs	Renforcement de l'efficacité de la pêche par introduction de nouvelles techniques de pêche	Système de formation pratique de courte durée pour les pêcheurs artisanaux		Fondation d'une école de formation à la pêche			
Plan d'encadrement des agents des centres d'appui à la pêche artisanale pour leurs opérations et gestion/Plan de construction des centres d'appui à la pêche artisanale	Encadrement pour l'opération et la gestion du centre d'appui à la pêche artisanale Pointe Noire (CAPAP)	Développement des capacités de gestion des centres d'appui à la pêche artisanale	Amélioration des capacités de bateaux de pêche par développement de pirogues améliorées		Construction de centres d'appui à la pêche artisanale			
Plan de renforcement de l'organisation des associations des pêcheurs artisanaux	Mise en place d'un système de soutien aux acteurs de la pêche artisanale	Renforcement de l'organisation des associations des acteurs de la pêche						
Plan de soutien financier de la pêche artisanale		Encouragement aux investissements, stabilisation de la gestion financière des pêcheurs par élargissement-renforcement du micro-crédit accordé aux associations de la pêche			Développement de la pêche artisanale par réduction des taxes et attribution de subventions			
Plan de renforcement de contrôle de la pêche illégale	Formation au contrôle des pêches illégales, renforcement du système de contrôle et des pénalités	Affectation de navires de contrôle-sauvetage						
Plan d'aménagement des statistiques de la pêche/Étude quantitative des ressources/Plan de gestion durable des ressources	Création d'une base de données d'immatriculation des bateaux de pêche et des pêcheurs	Création d'un système de gestion des données des statistiques de pêche	Étude quantitative des ressources		Estimation des quantités capturables des principales espèces de poisson et établissement d'un plan de gestion durable des ressources			
	Formation d'agents statisticiens de la pêche	Renforcement des fonctions d'étude et de recherche des ressources halieutiques						

(3) Plans d'action

1) Plans d'amélioration dont la mise en œuvre est prévue au cours des deux premières années (2021-2022)

A. Plan d'aménagement des conditions d'hygiène des plages de débarquement

1) Construction d'espaces de tri et d'ateliers de traitement primaire

L'aménagement des installations de pêche hygiéniques sur les deux principales plages de débarquement des départements de Pointe-Noire et Kouilou, à savoir, les lieux de débarquement/tri, sur le sol et dalle en béton, des espaces de traitement primaire et des forages pour fournir de l'eau propre aux lieux de travail, améliorera les conditions hygiéniques de la plage de déchargement et préviendra la contamination des produits halieutiques.

2) Aménagement de l'environnement des communautés de pêcheurs et des plages de débarquement

Des poubelles seront installées dans les communautés et un système de ramassage des ordures sera organisé ; il est également prévu de sensibiliser les pêcheurs et leurs familles à la promotion de l'amélioration de l'environnement sanitaire des communautés et des plages de déchargement, par des activités de nettoyage périodique de la plage par les pêcheurs qui l'utilisent comme plage de déchargement.

B. Plan d'amélioration de la transformation des produits halieutiques (diffusion des fumoirs améliorés et amélioration des conditions d'hygiène des ateliers de fumage)

(1) Diffusion des fumoirs améliorés

La diffusion du fumoir, dont l'efficacité a été prouvée par le projet pilote, visera la réduction des pertes de transformation, l'augmentation de la capacité de production, l'amélioration de la qualité des produits et la réduction de la pollution due à la fumée. Les activités de diffusion viseront à réduire les coûts de production et à aider un plus grand nombre de transformateurs à introduire le fumoir amélioré.

(2) Amélioration des conditions d'hygiène dans les ateliers de transformation

Pour assurer la réduction des pertes et améliorer les capacités de transformation par amélioration de l'environnement de travail, des installations de fumage modèles comprenant des puits profonds, des magasins de matériels, des magasins de produits seront construites dans les 3 sites de Mazra, Songo et Phocea, et la diffusion de la méthode de fumage sera faite par des formations en groupe. L'organisation des associations des transformateurs se fera par formation en groupe, et le soutien au système de micro-crédit existant tel que MUCODEC, etc., permettra la fourniture de fonds pour l'agrandissement des fumoirs améliorés, l'achat de poissons frais et accroître la capacité de production des produits fumés.

C. Plan de renforcement de la sensibilisation à la sécurité alimentaire

Il convient de mettre l'accent sur la sensibilisation des pêcheurs, mareyeurs et détaillants au maintien de la fraîcheur des produits halieutiques et à la sécurité alimentaire. La sensibilisation des consommateurs à la sécurité des aliments sera également renforcée.

D. Plan de renforcement du contrôle de la qualité des produits alimentaires halieutiques (programme de formation des inspecteurs des produits alimentaires sur les marchés)

Après le déchargement de poissons par les navires industriels à Pointe-Noire, les inspecteurs de la qualité du Centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques de la Direction de la pêche de Pointe-Noire effectuent l'analyse sensorielle au débarquement pour le contrôle de la qualité des captures. Cependant, le poissons frais distribués dans la ville sont de mauvaise qualité, ce qui rend leur valeur inférieure dans le processus de distribution suivant. Il est essentiel que les inspecteurs de la qualité aient des connaissances minutieuses du jugement par score de fraîcheur, ils sont capables de donner des instructions aux pêcheurs pour la manipulation correcte des poissons et sont légalement habilités d'interdire la distribution de produits de mauvaise qualité. Il est nécessaire pour les inspecteurs de la qualité d'avoir suffisamment des connaissances et des capacités pour donner un jugement impartial. Pour cela, le renforcement du système de contrôle de la qualité des produits halieutiques est nécessaire, et la formation et le recyclage des inspecteurs de la qualité doivent être entrepris.

E. Plan d'aménagement de l'environnement sanitaire des marchés publics

le projet prévoit l'aménagement des réseaux d'approvisionnement en eau courante, l'amélioration des installations d'évacuation d'eau dans les sections de vente de poissons frais, la construction de toilettes publiques et l'aménagement de décharges d'ordures dans les six marchés publics de Pointe-Noire.

F. Plan d'amélioration de la qualité des produits halieutiques (amélioration des techniques de pêche, évitement de la perte de fraîcheur des produits halieutiques)

Donner l'orientations et la formation pratiques aux pêcheurs pélagiques et démersaux sur les techniques de pêche afin de prévenir la perte de fraîcheur des captures.

G. Plan de vulgarisation des techniques de pêche (formation des spécialistes de la vulgarisation de pêche)

Pour améliorer les techniques de pêche artisanale, le moyen le plus efficace consiste à mener à bien les formations pratiques en travaillant directement avec les pêcheurs.

Toutefois, il n'existe pas d'institution d'enseignement des pêches au Congo, et il manque de spécialistes capables de donner des conseils et des formations aux pêcheurs sur les techniques de pêche au sein du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. Il est nécessaire de mettre en place un système de spécialistes de vulgarisation pour la pêche artisanale au sein du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche et d'envoyer des stagiaires dans les pays voisins pour qu'ils soient formés comme spécialistes de la vulgarisation.

H. Plan d'encadrement pour l'exploitation et la gestion du centre de la pêche artisanale

Pour faire fonctionner et gérer le CAPAP (Centre d'Appui à la Pêche Artisanale de Pointe Noire), inauguré en juin 2018, un modèle pour les centres de pêche artisanale à créer à l'avenir, un expert assurera l'encadrement du fonctionnement et de la gestion des installations de la pêche artisanale, et développera les capacités de gestion des fonctionnaires affectés au Centre à intervalles réguliers.

I. Plan de renforcement de l'organisation des acteurs de la pêche artisanale

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche établira sa politique d'appui à l'organisation des acteurs de la pêche artisanale, et des agents à plein temps dédiés à l'organisation des associations des acteurs de la pêche artisanale seront affectés dans les directions départementales de la pêche. En outre, le Ministère soutiendra également les associations à avoir une ligne de crédit pour l'achat des bateaux de pêche, des équipements de pêche, des équipements de transformation, de fonds pour l'achat de poisson, de fonds pour l'achat des produits de pêche, etc., par le biais du système de micro-crédit existant. L'expert travaillera avec le personnel assigné pour aider au renforcement des organisations et activités des associations de pêche artisanale.

J. Plan de formation à la surveillance et au contrôle de la pêche illégale

Comme mesures contre la pêche illégale, il est prévu à l'avenir de mettre des bateaux pour la surveillance et de contrôle à Pointe-Noire, avec le VMS pour un contrôle efficace et rigoureux.

Des agents de surveillance et de contrôle seront envoyés en stage dans un pays voisin afin d'améliorer leurs capacités de contrôle pour un déploiement ultérieur.

K. Plan de développement de la base de données de la pêche

Le plan de développement de la base de données de la pêche nécessaire au développement durable des ressources halieutiques sera établi en collaboration avec la FAO et/ou une autre organisation sous-régionale de la pêche.

L. Plan de formation des agents des statistiques de la pêche

Les agents des statistiques de la pêche qui collectent des statistiques de pêche sur le terrain seront envoyés en stage dans un pays voisin pour leur formation.

2) Plans d'amélioration dont la mise en œuvre est prévue pour les 2 années suivantes (2023-2024)

A. Plan d'aménagement de l'environnement des communautés villageoises de pêcheurs

Les habitants des villages de pêcheurs auront accès à l'eau potable propre grâce aux forages et aux installations d'alimentation d'eau courante construits à proximité des villages. Des canaux d'évacuation d'eau seront aménagés pour que les eaux de pluie et les eaux usées ne stagnent plus dans les villages et un environnement sanitaire sera mis en place. L'aménagement de routes d'accès au village permettra de prévenir la contamination des produits halieutiques et d'améliorer la productivité. Un dispositif de diffusion d'informations sur les conditions de la mer et la météo sera également mis au point pour prévenir tous les accidents en mer.

B. Plan de construction d'un marché pour les produits halieutiques transformés

À proximité du CAPAP qui s'occupe des poissons frais de la pêche artisanale, il sera possible de construire un marché des produits halieutiques transformés permettant aux transformateurs de la pêche artisanale de négocier les produits fumés et les produits salés-séchés.

C. Plan d'aménagement du Centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques

Les installations de contrôle et les équipements du Centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques du port de Pointe-Noire seront construits pour rehausser le niveau de contrôle de la qualité des produits halieutiques distribués, voire assurer la sécurité des produits alimentaires de pêche aux consommateurs.

D. Plan d'amélioration des techniques de pêche

L'efficacité de la pêche sera promue par l'introduction et la diffusion de techniques de pêche très avancées et efficaces. La formation sur la réparation des moteurs hors-bord sera également dispensée aux pêcheurs artisans pour assurer leur sécurité pendant la navigation..

E. Plan de renforcement des capacités pour l'exploitation et la gestion des centres d'appui à la pêche artisanale

Les centres d'appui à la pêche artisanale créés en tant qu'établissement public, seront privatisés, et les fonctions et capacités des agents des centres, des organisations d'utilisateurs et du comité de gestion seront mises en place pour permettre la gestion autonome des centres par les acteurs de la pêche

artisanale.

F. Plan de soutien financier de la pêche artisanale

L'organisation des associations des acteurs de la pêche sera promue, l'expansion du micro-crédit pour les groupes organisés sera renforcée, et l'extension/renforcement des installations de production des acteurs de la pêche et l'acquisition de poissons frais (matériaux) à bas prix, etc. permettront l'expansion de la production.

G. Plan de mise en oeuvre des navires de contrôle de la pêche

Pour assurer l'utilisation durable des ressources halieutiques et des activités de pêches ordonnées, un bateau de contrôle de la pêche sera affecté à Pointe-Noire afin de contrôler la pêche illégale pratiquée par pêche INN (illégale, non déclarée, non réglementée), les avires de pêche industrielle et les bateaux de pêche artisanale.

H. Plan de développement d'un système de gestion des données statistiques de la pêche

Les statistiques des captures par espèce de poisson, qui constituent la base de la gestion des ressources, seront développées.

3) Plans dont la mise en œuvre débutera 5 ans plus tard (à partir de 2024)

- A. Plan d'agrandissement/renforcement des ateliers de transformation communs
- B. Plan de formation des pêcheurs artisans
- C. Plan de développement de pirogues améliorées
- D. Plan d'appui financier du développement de la pêche artisanale
- E. Plan de renforcement de la recherche et des études sur les ressources halieutiques

4) Plans dont la mise en œuvre débutera 10 ans plus tard (à partir de 2030)

- A. Plan de mise en oeuvre des fonctions de l'URRM pour le contrôle des produits alimentaires
- B. Plan de construction d'un marché aux poissons à Pointe-Noire
- C. Plan de construction d'une école de formation à la pêche
- D. Plan de construction de centres d'appui à la pêche artisanale
- E. Projet d'étude des ressources
- F. Projet d'établissement d'un plan de gestion durable des ressources



Carte de Localisation

Photo

1ère année



Atelier(2012.10)



Audition publique des pêcheurs (2013.2)



Réunion des pêcheurs(2013.4)



Essaie de nettoyage de la plage(2013.4)



Atelier (2013.5)



Séance de breffage des résultats de la recherche sur les marchés (2013.5)



CCC (2013.7)



situation de débarquement de poisson à Base Agip



Situation de débarquement à Songolo



Situation des ventes à un marché public

2ème année



Assemblée générale de l'AICP 2013.10



Assemblée générale de l'AICP 2014.5



Formation des dirigeants de l'AICP 2013.12



Formation des dirigeants de l'AICP 2014.5



Dotation de la poubelle par la chambre de commerce(2014.5)



Dotation de la poubelle par la chambre de commerce(2014.5)



Offre pour la construction des intallations (2014.7)



Construction des installations d'approvisionnement en eau par le gouvernement du Congo (2014.6)



Projet pilote (2013.12)



Projet pilote (2014.4)



Projet pilote (2014.2)



Projet pilote (2014.3)



Projet pilote (2014.6)



Projet pilote (2014.6)



Projet pilote (2014.1)



Nettoyage de la plage



CCC (2014.7)

3ème année



CAPAP



CAPAP



CAPAP



CCC (2018.12)



CCC (2018.12)

Liste des figures et tableaux

TABLEAU 1-1: POPULATION DU CONGO PREVUE (SI LE TAUX DE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE MOYEN EST DE 3,13%).....	1-3
TABLEAU 1-2: PREVISION DE LA DEMANDE DE POISSON AU CONGO.....	1-4
TABLEAU 1-3: QUANTITES DES RESSOURCES DE LA ZEE ET DE LA PECHE CONTINENTALE ET QUANTITES DE RESSOURCES UTILISEES.....	1-4
TABLEAU 1-4: POURCENTAGE DE LA VIANDE ET DES PRODUITS HALIEUTIQUES ACHETES DANS LE BUDGET DES FAMILLES CONGOLAISES	1-5
TABLEAU 2-1: BILAN MOYEN DE LA PECHE PAR MAREE - PECHE ARTISANALE DES PELAGIQUES	2-8
TABLEAU 2-2: POURCENTAGE DE LA PART DU MONTANT DU DECHARGEMENT DES MEMBRES D'EQUIPAGE DE LA PECHE PELAGIQUE ARTISANALE ET REVENU MOYEN PAR MAREE	2-8
TABLEAU 2-3: PRIX UNITAIRE SUR LA PLAGE DES PRINCIPALES ESPECES DE POISSONS DEMERSAUX.....	2-10
TABLEAU 2-4: BILAN MOYEN PAR SORTIE EN MER – PECHE ARTISANALE DES ESPECES DEMERSALES	2-10
TABLEAU 2-5: PART DU MONTANT DE LA PRODUCTION ET REVENU MOYEN DES MEMBRES D'EQUIPAGE DES BATEAUX DE PECHE DEMERSALE ARTISANALE POUR CHAQUE MAREE.	2-11
TABLEAU 2-6: BILAN MOYEN QUOTIDIEN PAR SEANCE DE LA TRANSFORMATION PAR FUMAGE	2-13
TABLEAU 2-7: BILAN MOYEN PAR SEANCE DE TRANSFORMATION PAR SALAGE-SECHAGE	2-15
TABLEAU 2-8: BILAN MOYEN PAR JOUR DU MAREYAGE	2-17
TABLEAU 2-9: BILAN MOYEN PAR JOUR DES DETAILLANTS PAR TYPE DE PRODUIT (PERIODE DE L'ETUDE : DECEMBRE 2012 – FEVRIER 2013)	2-17
TABLEAU 2-10: TAUX DE VALEUR AJOUTEE DANS LE PRIX DE DETAIL DES PRODUITS HALIEUTIQUES DE LA PECHE ARTISANALE.....	2-23
TABLEAU 2-11: REVENU ANNUEL MOYEN DES ACTEURS DE LA PECHE ARTISANALE.....	2-25
TABLEAU 3-1: PROJETS PILOTES	3-1
TABLEAU 3-2: CONTENU DU PROJET PILOTE D'AMELIORATION DE QUALITE DE POISSON	3-4
TABLEAU 3-3: ÉQUATION DE REGRESSION DU DEGRE DE FRAICHEUR ET DE LA TEMPERATURE ACCUMULEE.....	3-7
TABLEAU 3-4: CALCUL A L'ESSAI DU PROFIT DU A LA CONSERVATION DANS LA GLACE.....	3-10
TABLEAU 3-5: NORMES DE TRI DES PRODUITS FUMES	3-11
TABLEAU 3-6: COMPARAISON DE LA QUALITE DES PRODUITS FUMES PAR DIFFERENCE DE METHODE DE CONSERVATION DES POISSONS FRAIS SERVANT DE MATERIAUX	3-12
TABLEAU 3-7: COMPARAISON DES PRODUITS FUMES SELON LES METHODES DE CONSERVATION DES MATERIAUX.....	3-13
TABLEAU 3-8: LISTE DES POINTS DE VENTE DES PRODUITS HALIEUTIQUES AUX MARCHES PUBLICS DE POINTE-NOIRE	3-18

TABLEAU 3-9: SUIVI DE LA FORMATION PRATIQUE SUR LA TRANSFORMATION.....	3-31
TABLEAU 3-10: A. SUIVI DU COURS DE FORMATION SUR L'HYGIENE.....	3-34
TABLEAU 3-11: RESULTATS DE L'ANALYSE DE L'EAU.....	3-35
TABLEAU 3-12: NOMBRE DE PARTICIPANTS AU NETTOYAGE DE LA PLAGE.....	3-40
TABLEAU 3-13: REGLES DE GESTION DE LA PLAGE PROPOSEES PAR LA MAIRIE DE MONGO-MPOUKOU)....	3-42
TABLEAU 3-14: RESULTATS DE L'ANALYSE NUTRITIONNELLE.....	3-44
TABLEAU 3-15: PLAN DES COMPOSANTS DES INSTALLATIONS.....	3-46
TABLEAU 3-16: STRUCTURE DE CHAQUE BATIMENT ET SUPERFICIE DES CHAMBRES/SALLES	3-50
TABLEAU 3-17: CARACTERISTIQUES DE L'AMENAGEMENT EXTERIEUR ET AUTRES	3-51
TABLEAU 3-18: CARACTERISTIQUES DES EQUIPEMENTS	3-56
TABLEAU 3-19: ÉQUIPEMENTS ACHETES AU JAPON.....	3-60
TABLEAU 3-20: RESULTAT DE LA SOUMISSION POUR LA FOURNITURE D'EQUIPEMENTS	3-61
TABLEAU 3-21: COMPARAISON DE LA FORME D'ORGANISATION	3-65
TABLEAU 4-1: PRINCIPALES CATEGORIES DES ACTIVITES DE GESTION DES RESSOURCES PAR OBJECTIF ET LEUR CONTENU	4-2
TABLEAU 4-2: RUBRIQUES SUR LES INFORMATIONS DE BASE POUR COMPRENDRE LA SITUATION ACTUELLE.4- 3	
TABLEAU 4-3: RUBRIQUES SUR LE MAINTIEN / LA REHABILITATION DE L'ECOSYSTEME	4-3
TABLEAU 4-4: RUBRIQUES SUR LA GESTION DES RESSOURCES (CONTROLE D'ENTREE).....	4-4
TABLEAU 4-5: RUBRIQUES SUR LA GESTION DES RESSOURCES (CONTROLE DE SORTIE)	4-4
TABLEAU 4-6: RUBRIQUES SUR L'AMELIORATION DE LA STRUCTURE DE GESTION.....	4-5
TABLEAU 4-7: RUBRIQUES SUR L'AMELIORATION DE LA TRANSFORMATION ET DE LA DISTRIBUTION DES PRODUITS HALIEUTIQUES.....	4-5
TABLEAU 4-8: RUBRIQUES SUR LE RENFORCEMENT DES RESSOURCES HUMAINES ET DES ORGANISATIONNELS	4-5
TABLEAU 4-9: RUBRIQUES SUR LE RENFORCEMENT DES CAPACITES POUR L'EVALUATION ET L'ANALYSE... 4-6	
TABLEAU 4-10: RESULTATS DE L'ANALYSE FISHMAT POUR LA GESTION DE LA PECHE CONGOLAISE.....	4-10
TABLEAU 4-11: RESULTATS DE L'ANALYSE FISHMAT EN TENANT COMPTE LES PROJETS PILOTES DU PECHVAL.....	4-11
TABLEAU 5-1: FORCES ET FAIBLESSES DE L'ENVIRONNEMENT INTERNE DE LA PECHE ARTISANALE A POINTE- NOIRE	5-3
TABLEAU 5-2: ENVIRONNEMENT EXTERNE DE LA PECHE ARTISANALE A POINTE-NOIRE.....	5-5
TABLEAU 5-3 : JALONS JUSQU'A L'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS DES PRODUITS HALIEUTIQUES DE LA PECHE ARTISANALE.....	5-24

FIGURE 1-1: REPARTITION DE LA CONSOMMATION NATIONALE DES POISSONS (2000-2010) UNITE : TONNE	1-1
FIGURE 1-2: ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE LA PECHE ET DES QUANTITES DE POISSONS IMPORTES	
UNITE : TONNE.....	1-2
FIGURE 1-3: PIB PAR HABITANT DU CONGO ET DES PAYS VOISINS (\$US)	1-2
FIGURE 1-4: ÉVOLUTION DEMOGRAPHIQUE DU CONGO (2000-2009).....	1-3
FIGURE 1-5: REPARTITION DE LA POPULATION DU CONGO (2009)	1-3
FIGURE 1-6 : PRIX A LA CONSOMMATION 2000-2009 (BZV).....	1-6
FIGURE 1-7: PRIX A LA CONSOMMATION 2000-2009 (PNR).....	1-6
FIGURE 1-8: CAPTURES MENSUELLES DE POISSONS PELAGIQUES	1-7
FIGURE 1-9: CAPTURES MENSUELLES DE POISSONS DEMERSAUX.....	1-7
FIGURE 1-10: QUANTITES DISTRIBUEES SUR LES MARCHES DOMESTIQUES PAR SOURCE	
D'APPROVISIONNEMENT (2010, EN POURCENTAGE).....	1-8
FIGURE 1-11: DECOMPOSITION DES POISSONS IMPORTES PAR ESPECE ET TYPE DE TRANSFORMATION (2010)	
.....	1-8
FIGURE 1-12: POISSONS PELAGIQUES DISTRIBUES AU CONGO, EN POURCENTAGE, PAR SOURCE	
D'APPROVISIONNEMENT (2013).....	1-9
FIGURE 1-13: POISSONS DEMERSAUX DISTRIBUES AU CONGO, EN POURCENTAGE, PAR SOURCE	
D'APPROVISIONNEMENT (2013).....	1-9
FIGURE 1-14: POURCENTAGE PAR ESPECE DES POISSONS IMPORTES (2013).....	1-9
FIGURE 1-15: POURCENTAGE PAR ESPECE DES POISSONS SALES-SECHES IMPORTES (2013).....	1-9
FIGURE 1-16: QUANTITES DISTRIBUEES SUR LES MARCHES PAR ESPECE DE POISSON ET PAR SOURCE	
D'APPROVISIONNEMENT (POISSONS PELAGIQUES : 2013)	1-10
FIGURE 1-17: COMPARAISON DU PRIX A LA CONSOMMATION DES PELAGIQUES (PNR).....	1-10
FIGURE 1-18: PRIX UNITAIRE DES CHINCHARDS CONGELES IMPORTES	1-10
FIGURE 1-19: IMPORTATIONS DE CHINCHARDS CONGELES.....	1-10
FIGURE 1-20: QUANTITES DISTRIBUEES SUR LES MARCHES PAR ESPECE ET PAR SOURCE	
D'APPROVISIONNEMENT (POISSONS DEMERSAUX : 2013).....	1-11
FIGURE 1-21: PRIX A LA CONSOMMATION DES POISSONS DEMERSAUX (PNR)	1-11
FIGURE 1-22: ÉVOLUTION DE L'INDICE DES PRIX A LA CONSOMMATION (PNR ET BZV).....	1-12
FIGURE 1-23: PRIX A LA CONSOMMATION DES PRODUITS HALIEUTIQUES (PNR)	1-12
FIGURE 1-24: PRIX A LA CONSOMMATION DES CHINCHARDS DECONGELES (PNR ET BZV).....	1-12
FIGURE 1-25: PRIX DES BARS FRAIS ET SALES-SECHES (PNR ET BZV).....	1-12
FIGURE 1-26: PRIX DU BAR FRAIS ET DIFFERENCE DE PRIX (PNR ET BZV)	1-13
FIGURE 1-27: PRIX DU BAR SALE-SECHE ET DIFFERENCE DE PRIX (PNR ET BZV).....	1-13

FIGURE 1-28: PRIX AU PRODUCTEUR MENSUEL DE LA SARDINELLE ET SA VARIATION MENSUELLE	1-14
FIGURE 1-29: PRIX DU CHINCHARD ET RAPPORT DE DIFFERENTIEL DU PRIX (PNR ET BZV)	1-14
FIGURE 2-1: PRINCIPALES PECHERIES DE LA PECHE ARTISANALE	2-2
FIGURE 2-2: HAUTE SAISON DES POISSONS PELAGIQUES ET DES POISSONS DEMERSAUX, ET TEMPERATURES ET PRECIPITATIONS	2-2
FIGURE 2-3: DESTINATION DE POISSONS PELAGIQUES DE LA PECHE ARTISANALE	2-3
FIGURE 2-4: DECOMPOSITION POSTE PAR POSTE DU BILAN MOYEN DE LA PECHE PELAGIQUE ARTISANALE (EN POURCENTAGE)	2-8
FIGURE 2-5: DECOMPOSITION POSTE PAR POSTE DU BILAN DE LA PECHE AU FILET MAILLANT EN CERCLANT DU SENEGAL (2007, EN POURCENTAGE).....	2-9
FIGURE 2-6: DECOMPOSITION POSTE PAR POSTE DU BILAN DE LA PECHE AU FILET MAILLANT EN CERCLANT DE LA GUINEE (1996, EN POURCENTAGE).....	2-9
FIGURE 2-7: DECOMPOSITION DU BILAN DES BATEAUX SENEGALAIS PRATIQUANT LA PECHE AU FILET MAILLANT/ LA PECHE A LA LIGNE (2007, EN POURCENTAGE)	2-11
FIGURE 2-8: CORRELATION ENTRE LE PRIX UNITAIRE DES MATERIAUX ET LE PRIX UNITAIRE DES PRODUITS FINIS (PRODUITS FUMES)	2-13
FIGURE 2-9: REPARTITION DU BILAN DE LA TRANSFORMATION PAR FUMAGE (EN POURCENTAGE)	2-14
FIGURE 2-10: CORRELATION ENTRE LE PRIX UNITAIRE DES POISSONS FRAIS ET LE PRIX DES PRODUITS (PRODUITS SALES-SECHES)	2-15
FIGURE 2-11: REPARTITION DU BILAN DE LA TRANSFORMATION PAR SALAGE-SECHAGE (EN POURCENTAGE) 2- 15	
FIGURE 2-12: CORRELATION ENTRE LE PRIX D'ACHAT UNITAIRE ET LE PRIX DE VENTE UNITAIRE	2-16
FIGURE 2-13: REPARTITION DU BILAN MOYEN DU MAREYAGE (EN POURCENTAGE).....	2-17
FIGURE 2-14: REPARTITION DU BILAN MOYEN DES DETAILLANTS PAR TYPE DE PRODUIT	2-18
FIGURE 2-15: REPARTITION DU BILAN MOYEN DE LA VENTE AU DETAIL PAR TYPE DE PRODUIT HALIEUTIQUE (EN POURCENTAGE).....	2-19
FIGURE 2-16: PRIX D'ACHATS PAR ESPECE, PRIX DE LA VENTE AU DETAIL ET TAUX DE BENEFICE BRUT (PNR)	2-20
FIGURE 2-17: STRUCTURE DU PRIX DE DETAIL DES POISSONS PELAGIQUES FRAIS	2-21
FIGURE 2-18: STRUCTURE DU PRIX DE DETAIL DES POISSONS DEMERSAUX FRAIS	2-22
FIGURE 2-19: STRUCTURE DU PRIX DE DETAIL DES PRODUITS FUMES.....	2-22
FIGURE 2-20: STRUCTURE DU PRIX DE DETAIL DES PRODUITS SALES ET SECHES	2-23
FIGURE 2-21: CHIFFRE D'AFFAIRES MOYEN, MONTANT DES DEPENSES ET BENEFICES DES DETAILLANTS PAR PRODUIT ET PAR JOUR	2-24
FIGURE 2-22: REVENU MOYEN PAR PERSONNE ET PAR JOUR DES ACTEURS DE PECHE ARTISANALE	

(ESTIMATION).....	2-26
FIGURE 3-1: PROBLEMES DANS LA CHAINE DE VALEURS DES POISSONS PELAGIQUES, POINTS AMELIORES ET LEURS EFFETS.....	3-3
FIGURE 3-2: PROBLEMES DANS LA CHAINE DE VALEUR DE LA PECHE DE POISSONS DEMERSAUX, POINTS AMELIORES ET LEURS EFFETS.....	3-3
FIGURE 3-3: DIAGRAMME DE CORRELATION ENTRE LE SCORE DE FRAICHEUR ET LA TEMPERATURE ACCUMULEE DE LA SARDINELLE.....	3-7
FIGURE 3-4: DIAGRAMME DE CORRELATION ENTRE LE SCORE DE FRAICHEUR ET LA TEMPERATURE ACCUMULEE DES POISSONS DEMERSAUX.....	3-7
FIGURE 3-5: ÉVOLUTION PREVUE DU SCORE DE FRAICHEUR SELON LES DIFFERENTES CONDITIONS DE CONSERVATION (CAS DES POISSONS DEMERSAUX).....	3-8
FIGURE 3-6: HISTOGRAMME DE DEBARQUEMENT PAR PECHE.....	3-10
FIGURE 3-7: DUREE DE LA MAREE ET TEMPERATURE DU CORPORELLE DU POISSON.....	3-14
FIGURE 3-8: CHANGEMENT DU PRIX RELATIF SELON LE TEMPS DE MANIPULATION EN FONCTION DE LA TEMPERATURE AMBIANTE.....	3-16
FIGURE 3-9: RESULTATS DE L'ETUDE DES VENTES DES VENDEURS CIBLES DU PP AU MARCHÉ CENTRAL.....	3-21
FIGURE 3-10: COMPARAISON DE LA FRAICHEUR AVEC LES RECETTES DES VENTES (PAR HEURE) DES VENDEURS CIBLES DU PP AU MARCHÉ CENTRAL.....	3-22
FIGURE 3-11: RESULTATS DE L'ENQUETE APRES DEGUSTATION DES PRODUITS.....	3-32
FIGURE 3-12: ENVIRONNEMENT DE LA PLAGE (ENQUETE).....	3-41
FIGURE 3-13: AMELIORATION DES CONSCIENCES DES ACTIVITES DU NETTOYAGE.....	3-43
FIGURE 3-14: LOCALISATION DU SITE DU CENTRE DE PECHE ARTISANALE.....	3-47
FIGURE 3-15: PLAN DE ZONAGE.....	3-49
FIGURE 3-16: ORGANIGRAMME DE LA SOVAGHAS.....	3-63
FIGURE 3-17: ORGANIGRAMME DU CAPAP.....	3-66
FIGURE 4-1: RESULTATS DE L'ANALYSE FISHMAT (GOUVERNEMENT CONGOLAIS ET PROJET PECHVAL).....	4-12
FIGURE 4-2: RESULTATS DE L'ANALYSE FISHMAT SELON LE CODE MCSA (GOUVERNEMENT CONGOLAIS ET PROJET PECHVAL).....	4-12
FIGURE 4-3: COMPARAISON DES RESULTATS DE L'ANALYSE FISHMAT ENTRE LES DIFFERENTS PAYS.....	4-13
FIGURE 4-4: COMPARAISON DES RESULTATS DE L'ANALYSE FISHMAT SELON LE CODE MCSA ENTRE LES DIFFERENTS PAYS.....	4-14

Abréviations

AFD	L'Agence Française de Développement
AfDB	African Development Bank
AICP	Association Pour l'Auto promotion des Initiatives Communautaires des Pêche
BDEAC	La Banque de Développement des Etats de l'Afrique Centrale
BZV	Brazzaville
CAPAP	Centre d'Appui a la Pêche Artisanale a Pointe-Noire
CEMAC	La Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale
CNSEE	Le Centre national de la statistique et des études économiques
COPEC	Coopérative d'Épargne et de Crédit
DDPNR	Direction Départementale a Pointe-Noire
DFID	Department for International Development (UK)
DPA	Direction de Pêche et Aquaculture
DRSP	Document de Stratégie de Croissance de Réduction de la Pauvreté 2008-2010
DSCERP	Document de Stratégie de Croissance des Emplois et de Réduction de la Pauvreté
EIA	Environment Impact Assessment
EU	European Union
F. CFA	Franc de la Coopération financière en Afrique Centrale
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FishMAT	Fishery Management Assessment Tool for Developing Country
FishStatJ	Fishery statistical application and datasets by FAO
GDP	Gross Domestic Product
IFAD	International Fund for Agricultural Development
IMF	International Monetary Fund
IRD	L' Institut de recherche pour le développement
IUU	Illegal, Unreported and Unregulated
MCSA	Monitoring, Control, Surveillance, Activity
MF 法	membrane filter method
MPA	Le Ministère de la Pêche et l'aquaculture
MSY	Maximum Sustainable Yield
MUCODEC	Les Mutuelles congolaises d'épargne et de crédit
NGO	Non-governmental Organization
PDARP	Développement Agricole et de Réhabilitation des Pistes Rurales (PDARP) 2008-201
PECHVAL	Projet d'Etude pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de Pointe-Noire
PNR	Pointe-Noire
RLU	Relative Light Unit
SNDE	Société nationale de distribution d'eau
SOVAGHAS	Société de Valorisation et de Gestion des produits Halieutiques
TOR	Terms of Reference
UNDP	United Nations Development Programme
UNHABITAT	United Nations Human Settlements Programme
UNICEF	United Nations Children's Fund
URRM	Unité de Recherche sur les Ressources Microbiennes
VMS	Vessel Monitoring System
WFP	World Food Program
ZEE	Zone Economique Exclusive
CCC	Comité Conjoint de Coordination

CHAPITRE 1 SITUATION DE L'OFFRE ET LA DEMANDE DE PRODUITS HALIEUTIQUES EN RÉPUBLIQUE DU CONGO

1-1 Consommation de poissons en République du Congo

1-1-1 Consommation de poissons en République du Congo

En République du Congo, la demande en produits halieutiques est très forte. La consommation de poisson a continué de croître rapidement, passant de 67.000 tonnes en 2000 à 106.000 tonnes en 2010, ce qui correspond à une augmentation de 58% en 10 ans. Par contre, pendant cette même période, la production de poisson a été de l'ordre : 5.000 tonnes pour la pêche en eau douce, 6.000 tonnes pour la pêche maritime artisanale et 9.000 tonnes pour la pêche maritime industrielle. La production de la pêche nationale totale n'a augmenté que de 48%, passant de 44.000 tonnes en 2000 à 64.000 tonnes en 2010. A l'exception des crevettes et crabes exportés, estimés à moins de 1.000 tonnes, la quasi-totalité des produits de la pêche nationale est destinée à la consommation interne. L'écart entre la production et la consommation est comblé par l'importation d'une quantité importante de poissons.

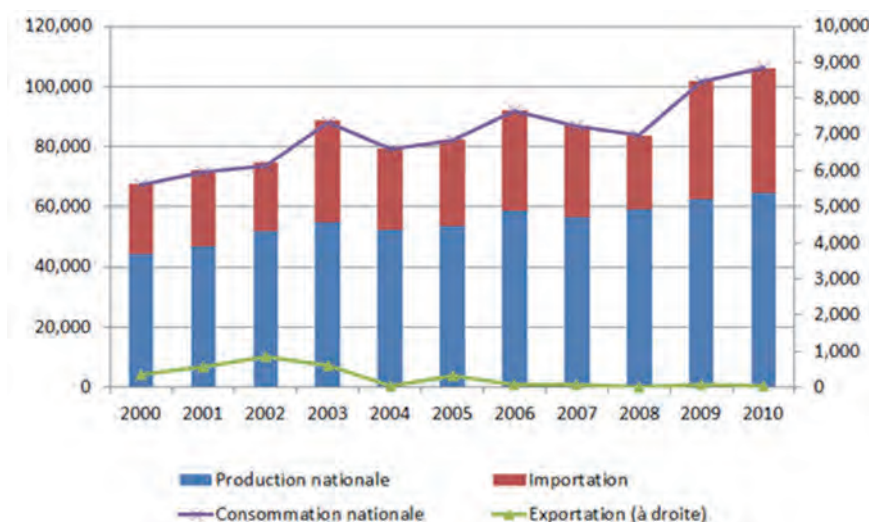


Figure 1-1: Répartition de la consommation nationale des poissons (2000-2010) Unité : tonne

Source : Annuaire statistique du Congo, 2000-2004, 2007, 2009 et Documents du Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture

Les quantités de poissons importés sont passées de 23.000 tonnes en 2000 à 41.000 tonnes en 2010, soit une augmentation de 79%. Les importations de poissons ont dépassé la production nationale en 2009 (pêche industrielle et pêche artisanale). En 2010, 39,1% des poissons consommés dans le pays étaient importés.

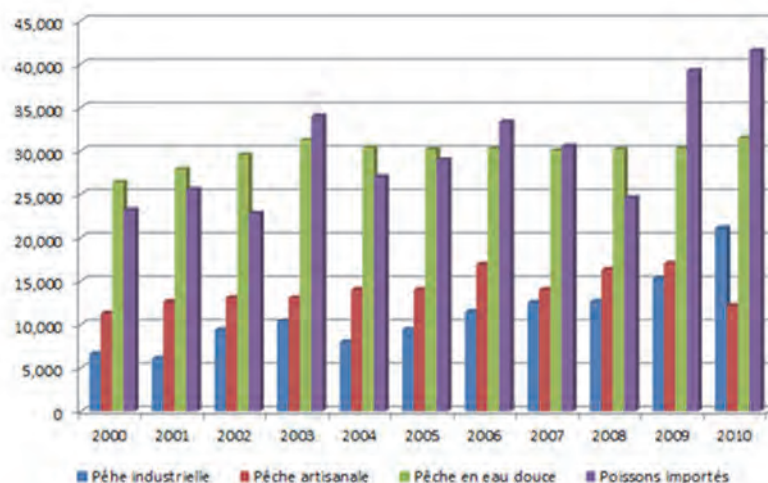


Figure 1-2: Évolution de la production de la pêche et des quantités de poissons importés Unité : tonne
 Source : Annuaire statistique du Congo, 2000-2004, 2007, 2009 et Documents du Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture

1-1-2 Facteurs d'accroissement de la consommation de poisson

Les facteurs d'accroissement de la demande de poisson dans les pays d'Afrique sont considérés comme l'augmentation du revenu réel et la croissance de la population¹. Le PIB par habitant du Congo est de 3.611 \$US/habitant (2011), soit 3,48 fois plus que les 1.039 \$US de 2003, avec une croissance moyenne annuelle rapide de 16,85%. Ce PIB par habitant est largement supérieur par rapport à celui des pays voisins, à l'exception du Gabon, et dépasse la moyenne des pays d'Afrique en ce qui concerne le montant et le taux de croissance.

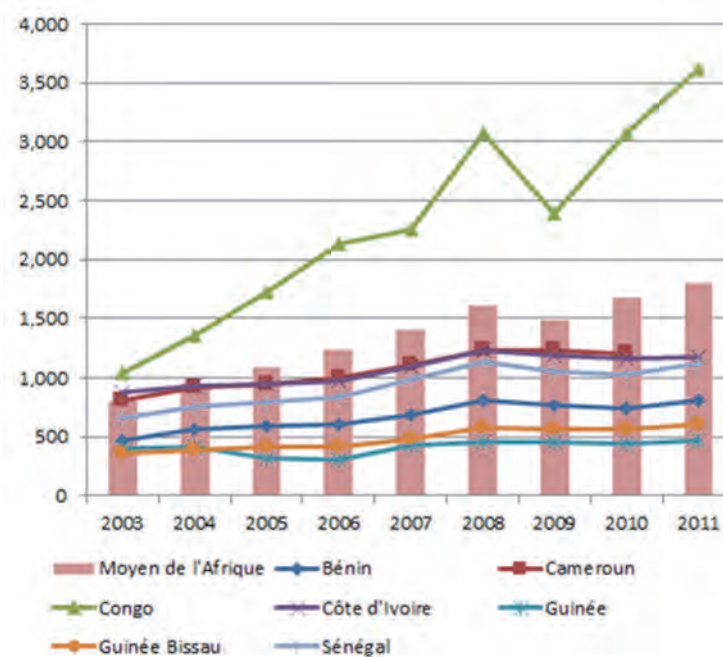


Figure 1-3: PIB par habitant du Congo et des pays voisins (\$US)

Source : Annuaire statistique pour l'Afrique 2012, Banque africaine de développement

¹Fish Production, Consumption, and Trade in Sub-Saharan Africa: A Review Analysis, Ann Gordon et al., 2013, WorldFish

La population du Congo est passée de 2,9 millions d'habitants en 2000 à 3,8 millions d'habitants en 2009, soit une augmentation de 33%. Le taux de croissance démographique annuel moyen est de 3,13%². La concentration de la population dans les villes est également élevée, et les villes de Brazzaville avec 37,1% et de Pointe-Noire avec 19,3% regroupant 56,4% de la population du pays. En 2009, la population du département de Kouilou était de 95.457 habitants, et les deux départements de Pointe-Noire et du Kouilou comptaient 838.000 habitants³.

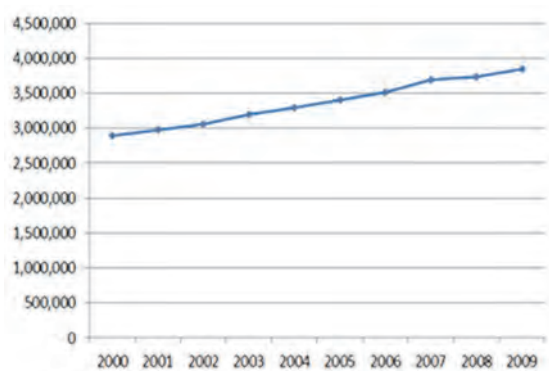


Figure 1-4: Évolution démographique du Congo (2000-2009)

Source : Annuaire statistique du Congo 2004,2007

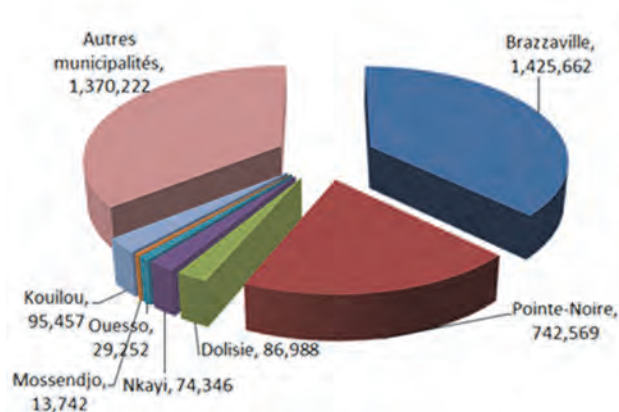


Figure 1-5: Répartition de la population du Congo (2009)

Source : Annuaire statistique du Congo 2009, CNSEE

1-2 Prédiction de la demande de poisson au Congo

Si la croissance démographique moyenne congolaise (2000-2009) se maintient encore, la population congolaise sera comme suit.

Tableau 1-1: Population du Congo prévue (si le taux de croissance démographique moyen est de 3,13%)

Année	2015	2020	2025
Population du pays	4.617.998	5.387.517	6.285.265

La consommation annuelle moyenne de poisson par habitant est de 26,52 kg/personne, cela résulte de la division du volume de poisson consommé dans tout le pays en 2009 par la population totale. Par conséquent, si l'on considère la consommation annuelle moyenne de poisson par habitant comme invariable, les volumes de poisson nécessaires au Congo pour les années 2015, 2020 et 2025 sont respectivement estimés à 189,2%, 220,8% et 257,5%. Si la production nationale de la pêche qui était de 64.720 tonnes en 2010 n'augmente pas

²Calculé à partir de l'Annuaire statistique du Congo 2004, 2007 & 2009, CNSEE

³Annuaire statistique du Congo 2009, CNSEE

au cours des années susmentionnées, 57.749 tonnes, 78.157 tonnes et 101.965 tonnes de poisson devront être respectivement importées pour équilibrer l'offre et la demande de poisson.

Tableau 1-2: Prévision de la demande de poisson au Congo

(unité : tonne)

Année	2015	2020	2025
Demande nationale de poisson prévue	122.469	142.877	166.685
Production nationale de la pêche (2010)	64.720	64.720	64.720
Quantité insuffisante à fournir	57.749	78.157	101.965

D'autre part, pour les ressources maritimes de la ZEE et des eaux intérieures du Congo, la FAO estime que la production durable maximale dans ces zones sera entre 158.000 tonnes et 178.000 tonnes⁴. Parmi ces ressources, 56.000 tonnes représentent la quantité des ressources exploitées au niveau la pêche. Cependant, les possibilités de développement restent valables pour les ressources pélagiques et les ressources de poissons d'eau douce de l'intérieure. Si ces ressources sont exploitées plus efficacement, la demande nationale de poisson pourrait être pratiquement satisfaite même en 2025, sans avoir recours aux importations. Mais les possibilités de développement des ressources halieutiques démersales sont limitées, et les développements à venir devront être faits prudemment en effectuant des études des ressources.

Tableau 1-3: Quantités des ressources de la ZEE et de la pêche continentale et quantités de ressources utilisées (Unité : tonne)

	Espèces	Production durable maximale	Quantités utilisées	Possibilité de développement
ZEE	Poissons pélagiques	70.000 – 85.000	15.403	54.600 – 69.600
ZEE	Poissons démersaux	8.000 – 13.000	9.198	Δ 1.200 – 3.800
Intérieur	Poissons d'eau douce	70.000 – 80.000	31.456	38.500 – 48.500
Total		148.000 – 178.000	56.057	91.900 – 121.900

(Note : Pour la pêche maritime, la production de la pêche industrielle de 2013 a été utilisée d'après le Rapport d'activités du premier semestre 2013, ainsi que du 2^{ème} semestre 2013 de la Direction départementale de la pêche maritime et de l'aquaculture de Pointe-Noire, Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture. Pour la pêche artisanale, la production du 2^{ème} semestre de 2013, la production du 1^{er} semestre (sauf juin) de 2014 et la production estimée de 2013-2014 ont été utilisées en recourant respectivement aux sources du Rapport d'activités du deuxième semestre 2013, des documents de la Direction départementale de Pointe-Noire du Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture, et de l'estimation par le rédacteur pour juin 2014. En ce qui concerne la production de la pêche continentale, on a eu recours aux documents du Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture pour la production de 2010.)

1-3 Structure des marchés des produits halieutiques au Congo

1-3-1 Préférence pour les produits halieutiques au Congo

Les Congolais ont toujours aimé les produits de la pêche. L'étude de l'INSEE réalisée entre 1958 et 1959 indique que le pourcentage des dépenses des ménages congolais pour les produits halieutiques est en

⁴Revue du Secteur des Pêches et de l'Aquaculture : Congo, FAO, Fév. 1995

moyenne de 28,5%, de leurs revenus ce qui est largement supérieur au pourcentage investi dans la viande estimé à 8,8%. Et ce pourcentage est relativement élevé indépendamment de la profession du chef de famille.

5

Tableau 1-4: Pourcentage de la viande et des produits halieutiques achetés dans le budget des familles congolaises

Profession du chef de famille	Pourcentage des achats de viande dans le budget (%)	Pourcentage des achats de produits halieutiques dans le budget (%)
Fonctionnaire	10,1	26,1
Commerçant	10,7	27,7
Agriculteur	5,9	27,0
Chauffeur	12,2	29,0
Emploi dans la construction	6,6	29,4
Gardien/femme de ménage	8,2	29,5
Artisan	7,4	27,7
Sans profession	7,4	29,6
Moyenne	8,8	28,5

(Source : DHONT *op. cit.*)

La quantité des produits halieutiques consommés à Brazzaville et Pointe-Noire correspond à environ 80%⁶ de la consommation totale du Congo. Cela est dû au fait que la population du pays est concentrée dans ces 2 villes, et que la consommation de produits halieutiques ⁷augmente aussi rapidement à cause de la croissance rapide de la population dans les zones urbaines.

1-3-2 Produits halieutiques appréciés par les familles congolaises

Une étude réalisée au début des années 1970 auprès de 70 familles de Pointe-Noire a révélé que la fréquence moyenne de consommation hebdomadaire de protéines animales des ménages est de 1,3 fois pour la viande, contre 3,2 fois pour le poisson frais, 1,6 fois pour le poisson fumé et 1,0 fois pour le poisson salé et séché⁸, ce qui montre la supériorité écrasante des produits halieutiques. De plus, cette fréquence de consommation et le prix sont considérés inversement proportionnels ⁹; ainsi, beaucoup de ménages choisissent les produits halieutiques, en particulier le poisson frais, qui sont bon marché par rapport à la viande. Les conclusions de l'étude réalisée par la CNSEE sur les prix des produits halieutiques pour les consommateurs ont également révélé qu'il existe un large écart de prix entre le poisson frais, la viande et les produits halieutiques transformés.

⁵LA PECHE A POINTE-NOIRE ET POSSIBILITE DE DEVELOPPEMENT, Yves DHONT, ORSTOM, 1963

⁶DHONT *op. cit.*

⁷DHONT *op. cit.*

⁸ Idem

⁹ Idem

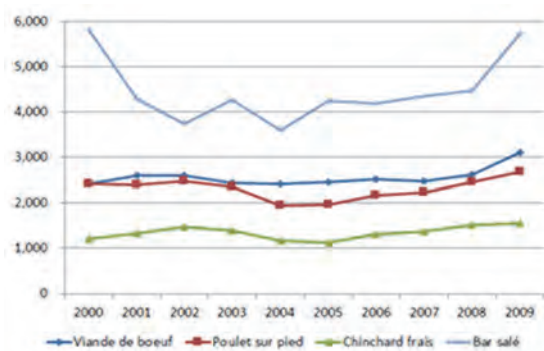


Figure 1-6 : Prix à la consommation 2000-2009 (BZV)
Source : Annuaire statistique du Congo 2004,2007 &2009, CNSEE

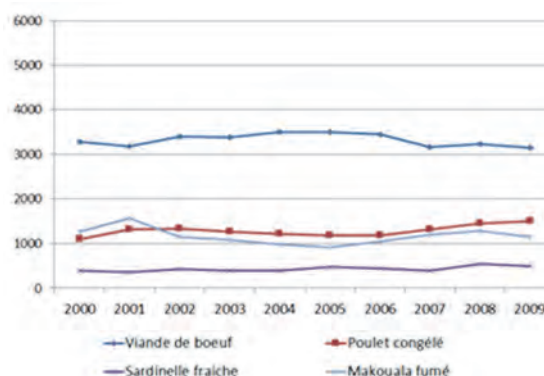


Figure 1-7: Prix à la consommation 2000-2009 (PNR)
Source : Annuaire statistique du Congo 2004,2007 &2009, CNSEE

1-3-3 Préférences des consommateurs relatives aux poissons d'eau douce et poissons de mer

Au Congo, les populations préfèrent généralement les poissons d'eau douce aux poissons de mer : 46% des populations préfèrent les poissons d'eau douce, et 24% les poissons de mer. Quant aux méthodes de transformation, 40% des populations préfèrent le poisson frais, 35% le poisson fumé et 25% le poisson salé et séché¹⁰. Les habitants de Brazzaville préfèrent généralement les poissons d'eau douce aux poissons de mer, et beaucoup d'acheteurs de poisson de mer affirment qu'ils achètent pour une raison financière : le poisson d'eau douce est trop cher.

La zone de consommation de poisson de mer est limitée aux villes situées le long de la ligne du chemin de fer dans le sud du Congo et aux villes situées le long de la route nationale pour lesquelles l'envoi par camion est possible¹¹. Les sardinelles congelées ou réfrigérées déchargées par les navires industriels sont distribuées à Pointe-Noire, les autres poissons sont principalement des poissons démersaux qui sont congelés à bord ou dans un entrepôt frigorifique à terre, puis expédiés à Brazzaville par le train dans des conteneurs frigorifiques, ou dans des gros camions frigorifiques¹².

1-3-4 Mécanisme du marché des poissons pélagiques et démersaux

Sur le marché des produits halieutiques congolais, l'offre et la demande, ainsi que le mécanisme du marché diffèrent pour les poissons pélagiques et les poissons démersaux.¹³ Les quantités déchargées de poissons pélagiques varient considérablement selon les saisons. Pendant la haute saison, le marché est saturé et les prix baissent, et si la production excessive continue, un sentiment de dégoût s'installe chez les consommateurs. En conséquence, il faut un certain temps pour que la demande reprenne même après la fin

¹⁰Idem

¹¹ Étude économique de la pêche maritime et de la commercialisation du poisson en République Populaire du Congo, LE GAL et RETIJEAN, ORSTOM, 1975

¹²DHONT *op. cit.*

¹³ Ouvrage de LE GAL et RETIJEAN, *op.cit.*

de la période de saturation du marché¹⁴. Pour éviter la saturation du marché, les pêcheurs artisans autolimitent leurs activités de pêche pendant la haute saison. Les données récentes sur les quantités de poissons pélagiques déchargés à Pointe-Noire (2013 pour la pêche industrielle, juillet 2013 – juin 2014 pour la pêche artisanale¹⁵) indiquent que les quantités les plus importantes sont enregistrées en février avec 2.000 t/mois, et les plus faibles en septembre avec 500 t/mois, soit quatre fois moins qu'en février. Les quantités déchargées par les navires industriels s'élèvent à environ 1.800 tonnes en février, tandis que les quantités fournies par la pêche artisanale représentent seulement 187 tonnes. Ces quantités sont très limitées même si l'on tient compte de la réduction par autolimitation ; ce qui laisse à penser que les quantités déchargées par la pêche artisanale n'ont pas une grande influence sur les marchés saturés. Cette autolimitation semble plutôt être un moyen d'éviter autant que possible les activités déficitaires. Les principales espèces pélagiques sont la sardinelle ronde et la sardinelle plate de la famille des harengs, qui ont la particularité d'une dégradation rapide de la qualité si elles ne sont pas conservées de manière appropriée après la capture. En raison de l'absence des moyens et infrastructures de conservation dans les pirogues et des moyens de transport appropriés après le déchargement du poisson, Pointe-Noire et ses environs restent les seules zones de distribution. Pour éviter la saturation saisonnière du marché des poissons pélagiques, plusieurs options sont envisageables : une limitation saisonnière de la fourniture sur les marchés des poissons congelés ou réfrigérés déchargés par les navires industriels, la promotion de la distribution sur les marchés des villes et villages qui manquent de poissons de mer, ou bien le développement de la distribution des produits transformés (produits fumés et produits salés-séchés) à une période différente ou sur les marchés éloignés de l'intérieur.

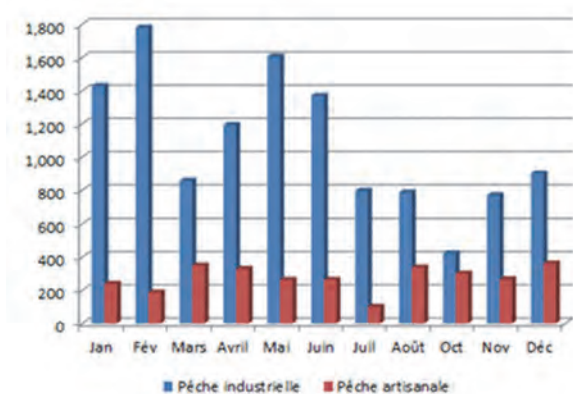


Figure 1-8: Captures mensuelles de poissons pélagiques (2013 pour la pêche industrielle, juillet 2013 – juin 2014 pour la pêche artisanale)
Source : Rapport d'activités 2013 de la DDPNR et documents de la DDPNR (estimation du rédacteur pour les captures de juin 2014 de la pêche artisanale)

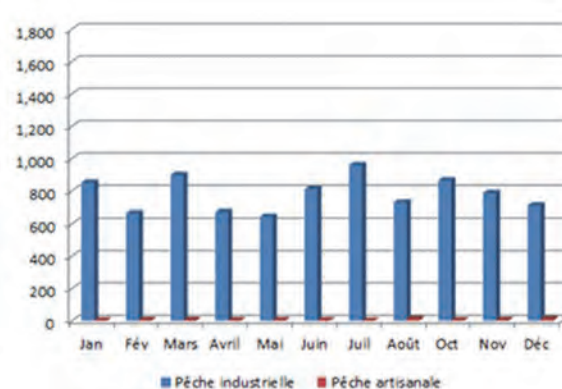


Figure 1-9: Captures mensuelles de poissons démersaux (2013 pour la pêche industrielle, juillet 2013 – juin 2014 pour la pêche artisanale)
Source : Rapport d'activités 2013 de la DDPNR et documents de la DDPNR (estimation du rédacteur pour les captures de juin 2014 de la pêche artisanale)

¹⁴Idem : Ouvrage précité

¹⁵Rapport d'activités du premier semestre 2013 ; la DDPNR ne dispose pas de relevés des quantités produites par la pêche artisanale, et les captures de janvier à juin 2013 étant inconnues, les quantités de janvier à mai 2014 ont été utilisées (DDNPR). Les captures de juin 2014 ont été estimées par le rédacteur de ce rapport.

Par ailleurs, les quantités débarquées de poissons démersaux étant inférieures à la demande, leurs prix restent élevés.¹⁶

1-4 Espèces de poissons importés

1-4-1 Quantités de poissons importés et leur pourcentage dans la consommation nationale

Auparavant, l’approvisionnement des marchés en poissons capturés sur le territoire national et dans la ZEE était important et dominant au Congo, mais depuis quelques années, les quantités de poissons importés ont dépassé la production nationale de poissons de mer, et l’influence de ces importations augmente. En 2010, le pourcentage des poissons importés destiné à la consommation nationale était de 39,1%. Les espèces de poissons importés se subdivisent en 87% de poissons congelés, principalement des poissons pélagiques, et 13% de poissons salés et séchés, principalement des poissons démersaux.

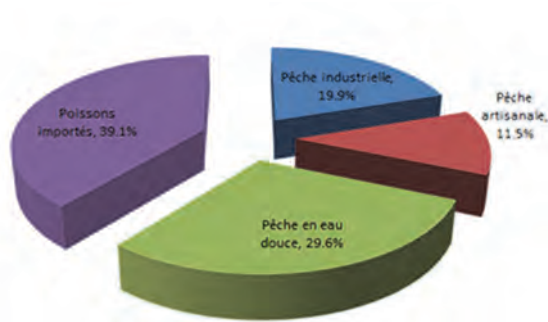


Figure 1-10: Quantités distribuées sur les marchés domestiques par source d'approvisionnement (2010, en pourcentage)
Source : Rapport d'activités 2010 DDPNR

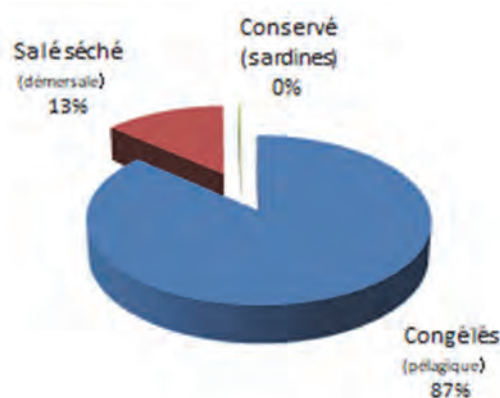


Figure 1-11: Décomposition des poissons importés par espèce et type de transformation (2010)
Source : Rapport d'activités 2010 DDPNR

Pour les poissons pélagiques, si l’on considère les quantités distribuées sur le marché congolais par source d’approvisionnement, les poissons congelés importés représentent 83% de part du marché. La pêche industrielle fournit seulement 10% et la pêche artisanale 7%.

Pour les quantités de poissons démersaux distribuées, la pêche industrielle représente 52%, dépasse l’importation des poissons salés et séchés qui représentent de 47%, et les captures de la pêche artisanale se limitent à seulement 1%.

¹⁶ Idem : Ouvrage précité

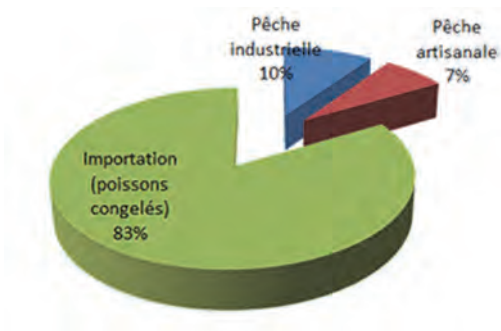


Figure 1-12: Poissons pélagiques distribués au Congo, en pourcentage, par source d'approvisionnement (2013)
Source : Rapport d'activités 2013 DDPNR

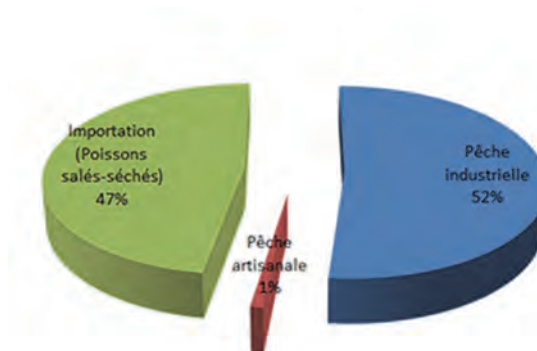


Figure 1-13: Poissons démersaux distribués au Congo, en pourcentage, par source d'approvisionnement (2013)
Source : Rapport d'activités 2013 DDPNR

1-4-2 Domination des poissons importés sur les marchés

Les informations détaillées par espèce des poissons congelés importés (2013) indiquent que les chinchards dominent sur les marchés avec 63%. Ils sont suivis par les tilapias (7%), les sardinelles (7%), les bars (6%) et les silures (3%). Parmi les poissons salés et séchés importés (2013), la morue compte pour environ les 3/4 (71%), suivi du thon (20%) et de la raie (6%).

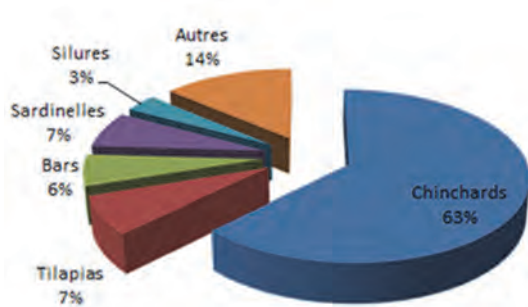


Figure 1-14: Pourcentage par espèce des poissons importés (2013)
Source : Rapport d'activités 2013 DDPNR

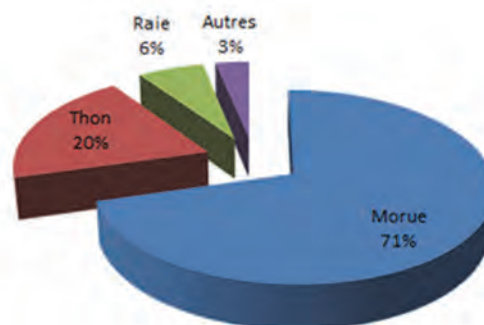


Figure 1-15: Pourcentage par espèce des poissons salés-séchés importés (2013)
Source : Rapport d'activités 2013 DDPNR

Si l'on considère les quantités distribuées sur le marché congolais par source d'approvisionnement et par espèce, il s'avère que pour les poissons pélagiques, l'importation de chinchards seuls a atteint environ 22.000 tonnes. Ce qui correspond à 2,1 fois la production des sardinelles (rondes et plates confondues) de la pêche industrielle qui est de 10.200 tonnes, et à 7,4 fois celle des sardinelles capturées par la pêche artisanale qui est de 3.000 tonnes. Pour cette raison, leur influence sur les prix est importante. D'après l'enquête sur les prix à la consommation réalisée à Pointe-Noire, un phénomène étrange s'est produit. Le prix des sardinelles rondes fumées, qui devrait être influencé par le prix des sardinelles fraîches qui est la matière première, présente une corrélation plus importante avec le prix des chinchards congelés importés. D'autre part, le prix des sardinelles fraîches n'est pas influencé par la fluctuation du prix des chinchards congelés, et se maintient

autour de 1/3 du prix des chinchards congelés. Les sardinelles sont essentielles pour les consommateurs en tant que source de protéines peu coûteuses.

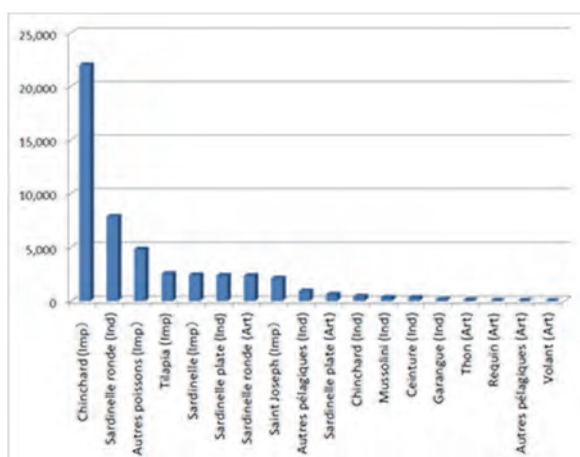


Figure 1-16: Quantités distribuées sur les marchés par espèce de poisson et par source d'approvisionnement (poissons pélagiques : 2013)

Source : Rapport d'activités 2013 DDPNR (unité : tonne)

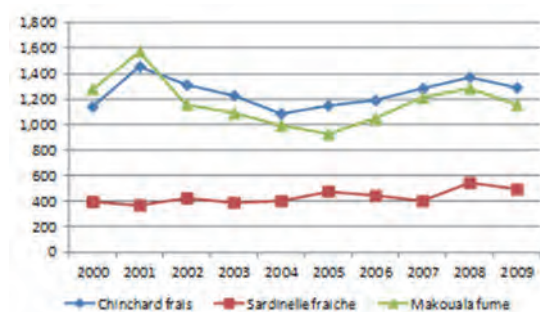


Figure 1-17: Comparaison du prix à la consommation des pélagiques (PNR)

Source : Annuaire statistique du Congo, 2004, 2007 & 2009, CNSEE (Unité : F.CFA/kg)

Comparé aux autres produits alimentaires distribués au Congo, il existe des espèces de poisson moins chers et des espèces de poissons importés avec un prix unitaire relativement élevé au niveau international. Les chinchardes congelés sont très appréciés des consommateurs, et 200 à 1.900 tonnes sont importées chaque année ; mais en 2011, le prix unitaire des chinchardes importés était de 1,43 \$US/kg au Congo. Il a dépassé les prix pratiqués en République Démocratique du Congo (1,23 \$US/kg) et en Côte d'Ivoire (1,28 \$US/kg).

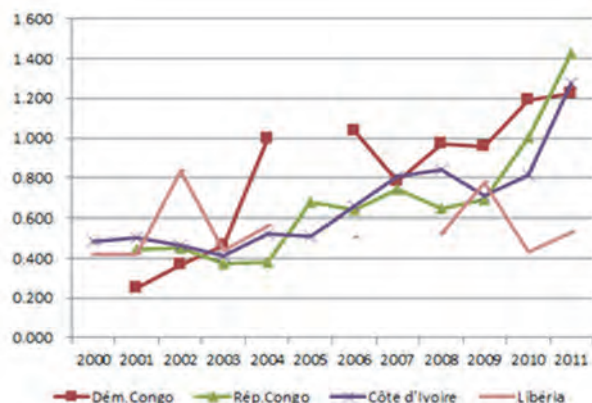


Figure 1-18: Prix unitaire des chinchardes congelés importés (Unité : \$US/kg)

Source : Établi à partir de FishStatJ, FAO (mars 2015)

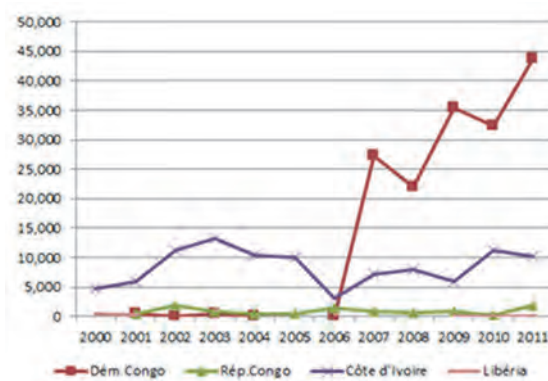


Figure 1-19: Importations de chinchardes congelés (unité : tonne)

Source : Établi à partir de FishStatJ, FAO (mars 2015)

Par ailleurs, en ce qui concerne les poissons démersaux, les importations de morue (2.800 t) dépassent largement celles des autres espèces, mais il s'agit de poissons salés-séchés, et leur circuit de distribution est différente de celui des poissons frais et des poissons congelés. En ce qui concerne les poissons frais et

congelés, les petits poissons démersaux (1.500 t), les daurades (1.200 t) et les silures de mer (1.000 t) capturés par les navires industriels sont des espèces fortement distribuées. Pour la pêche artisanale, il y a 12 tonnes de bars, les espèces avec le plus grand nombre de débarquements, alors que les déchargements de bars de la pêche industrielle s'élèvent à 769 tonnes, et ceux de silures de mer de 1.044 tonnes au total contre 9 tonnes seulement pour la pêche artisanale. Cela montre que l'influence de la production de poissons démersaux de la pêche artisanale sur les marchés est limitée.

L'influence sur le prix des poissons importés n'est pas si importante pour les poissons démersaux, contrairement aux poissons pélagiques. Il n'y a pas de grande corrélation entre le prix des bars salés-séchés et celui du thon salé-séché importé. La particularité est qu'à long terme le prix des poissons frais et des produits salés-séchés est plutôt stable.

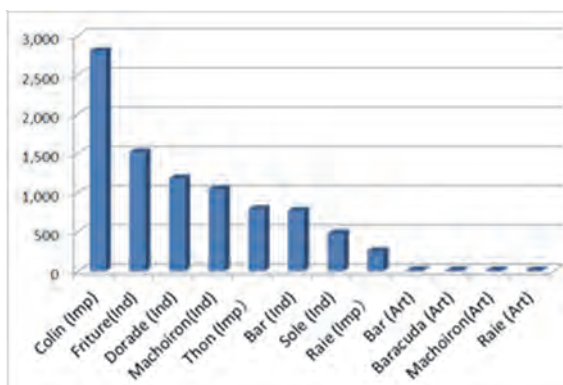


Figure 1-20: Quantités distribuées sur les marchés par espèce et par source d'approvisionnement (poissons démersaux : 2013)

Source : Rapport d'activités 2013 DDPNR (unité : tonne)

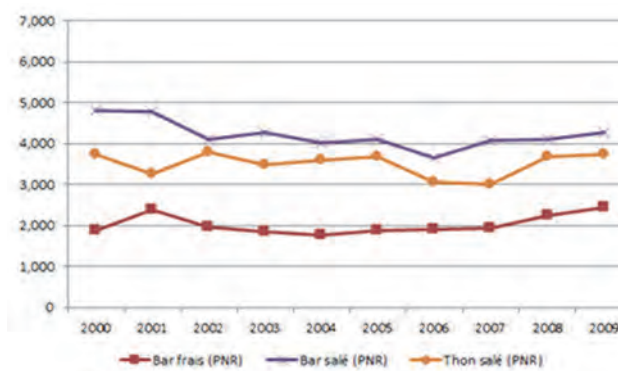


Figure 1-21: Prix à la consommation des poissons démersaux (PNR)

Source : Annuaire statistique du Congo, 2004, 2007 & 2009, CNSEE

1-5 Prix des produits halieutiques

1-5-1 Prix des produits halieutiques et prix des autres produits alimentaires

Au Congo, le prix des produits halieutiques est généralement stable par rapport à celui des autres produits. Entre 2003 et 2009, les prix des produits alimentaires ont connu une hausse de plus de 20%, mais les prix des produits halieutiques ont évolué de manière progressive. On peut estimer que c'est l'une des raisons pour lesquelles la consommation des produits halieutiques a augmenté.

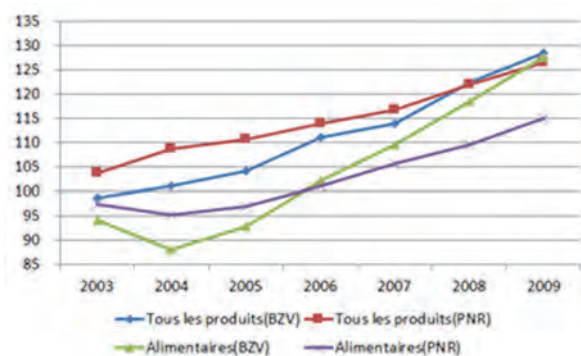


Figure 1-22: Évolution de l'indice des prix à la consommation (PNR et BZV)
Source : Annuaire statistique du Congo, 2004, 2007 & 2009, CNSEE

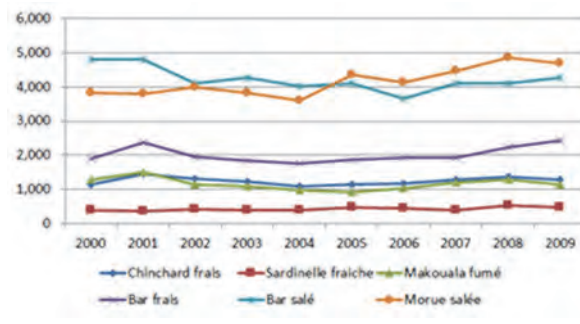


Figure 1-23: Prix à la consommation des produits halieutiques (PNR)
Source : Annuaire statistique du Congo, 2004, 2007 & 2009, CNSEE (Unité : F.CFA)

1-5-2 Différence entre le prix de consommation des produits halieutiques à Brazzaville et à Pointe-Noire

Le prix des produits halieutiques est généralement plus élevé à Brazzaville qu'à Pointe-Noire. Mais ce sont des années spéciales, parce que la guerre civile qui a éclaté au Congo de 2004-2005 a durement touché Brazzaville. Cette différence peut être justifiée par le fait que toutes les captures de la pêche maritime (artisanale et industrielle) sont déchargées à Pointe-Noire, les poissons importés sont également dédouanés à Pointe-Noire, le port d'importation, puis expédiés à Brazzaville.

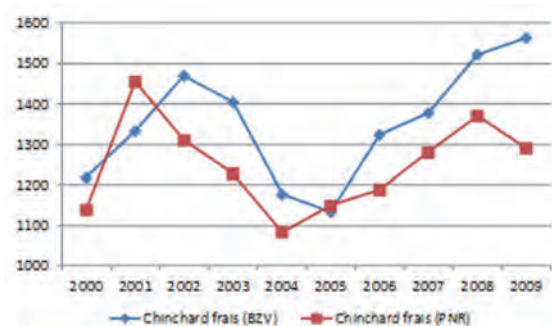


Figure 1-24: Prix à la consommation des chinchards décongelés (PNR et BZV)
Source : Annuaire statistique du Congo, 2004, 2007 & 2009, CNSEE (Unité : F.CFA)

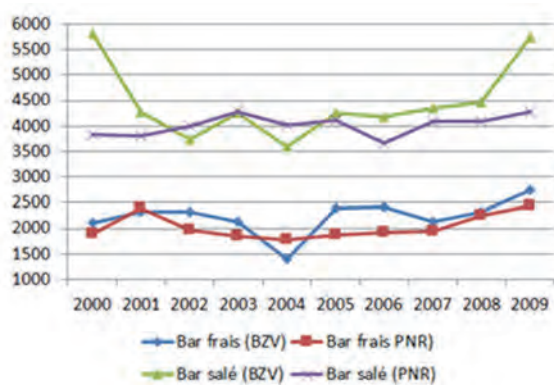


Figure 1-25: Prix des bars frais et salés-séchés (PNR et BZV)
Source : Annuaire statistique du Congo, 2004, 2007 & 2009, CNSEE (Unité : F.CFA)

Cependant, il est difficile d'établir que cette différence de prix reflète réellement les coûts de transport et les frais généraux. Au Congo, le prix d'achat en gros ou les coûts de transport n'influencent pas beaucoup les vendeurs de poissons au détail. Ils vendent au détail et fixent leurs prix dans une fourchette accessible aux consommateurs.¹⁷

¹⁷L'étude réalisée dans la première moitié des années 1970 indique que le prix de gros et le prix de détail sur le marché à Brazzaville sont tous deux d'environ le double de ceux à Pointe-Noire, mais le prix au détail des poissonniers de quartier est le même (LE GALL et PETIJEAN).

Les figures ci-dessous indiquent le prix à la consommation des bars à Brazzaville et à Pointe-Noire, sauf pour les années spéciales de 2001 à 2008, et la différence de prix entre les deux, ainsi que le prix moyen à Brazzaville pendant cette période. Cependant, il existe peu de relations mutuelles entre les prix à la consommation à Brazzaville et Pointe-Noire. Pendant cette période, le prix à la consommation à Brazzaville a tendance à converger vers le prix à la consommation moyen. La différence de prix de chacune de ces années, aussi bien pour le poisson frais que pour le poisson salé-séché, est presque identique, à la différence de prix entre le prix moyen à la consommation à Brazzaville au cours ces 7 années et le prix à la consommation de chaque année à Pointe-Noire. Autrement dit, le prix moyen à la consommation de ces 7 années peut être considéré comme le prix indicatif de vente des produits halieutiques aux consommateurs par les vendeurs, et comme le prix maximum acceptable par les consommateurs de Brazzaville.

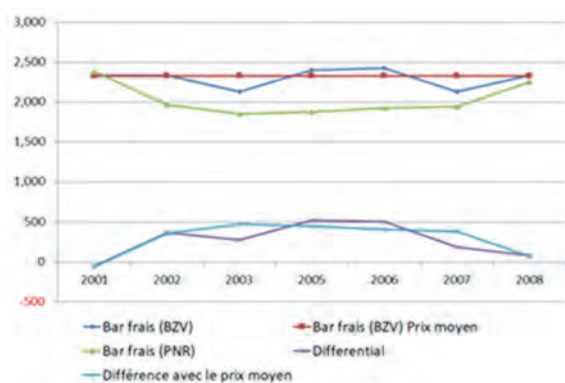


Figure 1-26: Prix du bar frais et différence de prix (PNR et BZV)
 Source : Annuaire statistique du Congo, 2004, 2007 & 2009, CNSEE (Unité : F.CFA)

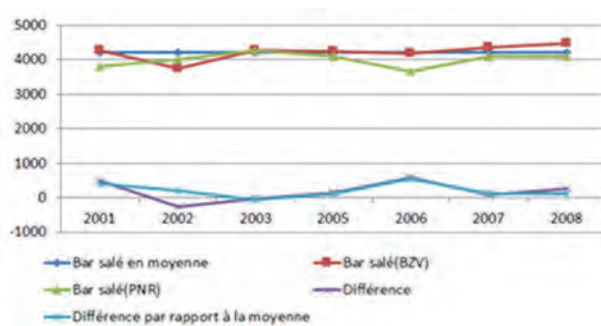


Figure 1-27: Prix du bar salé-séché et différence de prix (PNR et BZV)
 Source : Annuaire statistique du Congo, 2004, 2007 & 2009, CNSEE (Unité : F.CFA)

1-5-3 Variations saisonnières du prix à la consommation des produits halieutiques

Le prix unitaire de la sardinelle sur la plage à Pointe-Noire est bas pendant la haute saison (mars-août) et se stabilise à un prix élevé pendant la basse saison de septembre-octobre. De plus, les différences des prix unitaires ont tendance à augmenter à partir de novembre.

Les détaillants de poissons réduisaient sans doute leurs prix parce qu'à cette époque, la différence de pouvoir d'achat entre les consommateurs de Brazzaville et de Pointe-Noire était pratiquement nulle.

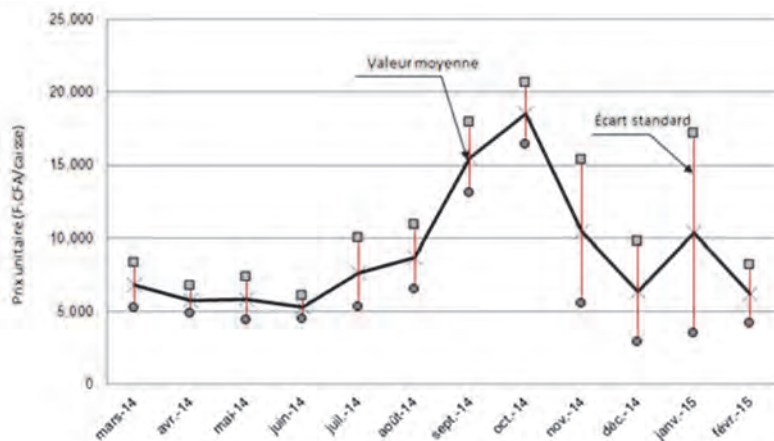


Figure 1-28: Prix au producteur mensuel de la sardinelle et sa variation mensuelle (mars 2014 – février 2015) (Source : PECHVAL)

Par ailleurs, si l'on considère les poissons importés, le prix à la consommation du chinchard¹⁸ à Pointe-Noire a varié d'environ 14% entre mars et août 2012, soit presque stable, mais cette variation était de 20% à Brazzaville et plus importante encore selon les mois. Le rapport de différence de prix entre Brazzaville et Pointe-Noire était de 5% en avril, mais atteignait 62% en juillet. Comme la période de mars à août correspond généralement à la haute saison de la sardinelle à Pointe-Noire et que les quantités à distribuer sont assurées, et le prix du chinchard, importé se révèle également stable. Cependant, à Brazzaville où les quantités de sardinelles distribuées ne sont pas importantes, le prix à la consommation des produits halieutiques est sans doute fortement influencé par les quantités de poissons d'eau douce distribuées.

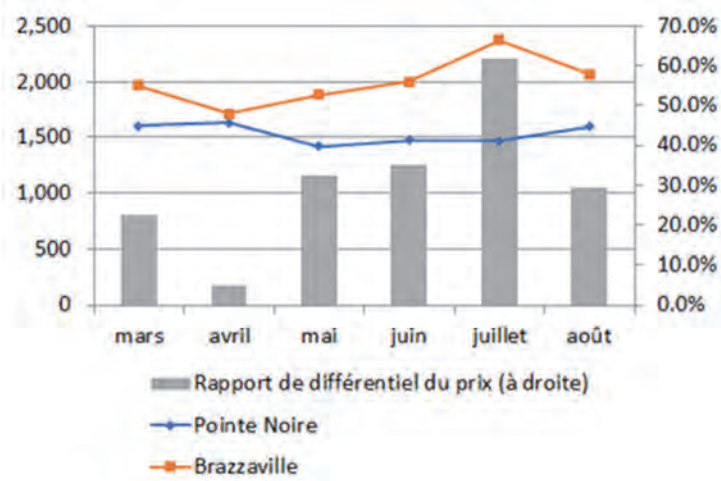


Figure 1-29: Prix du chinchard et rapport de différentiel du prix (PNR et BZV)
Source : INDICE HARMONISÉ DES PRIX À LA CONSOMMATION (août 2012), CNSEE

¹⁸Les statistiques des prix à la consommation mensuels annoncés officiellement sont limitées, et comme nous n'avons pas pu obtenir les statistiques tout au long de l'année, nous avons eu recours aux statistiques de mars à août 2012, INDICE HARMONISÉ DES PRIX À LA CONSOMMATION (août 2012) http://www.cnsee.org/index.php?option=com_content&view=article&id=172:indice-harmonise-des-prix-a-la-consommation-aout-2012&catid=41:articles-statistiques&Itemid=49

CHAPITRE 2 CHAINE DE VALEURS DES PRODUITS HALIEUTIQUES DE LA PECHE ARTISANALE A POINTE-NOIRE

2-1 Situation de la pêche artisanale à Pointe-Noire

2-1-1 Industrie de la pêche à Pointe-Noire

À Pointe-Noire, la plage de Base Agip était considérée comme le principal centre de déchargement et transformation des produits halieutiques de la pêche artisanale ; mais cette plage a reçu un ordre d'expropriation en novembre 2010 suite à l'aménagement des installations du port autonome de Pointe-Noire, et beaucoup de pêcheurs artisans ont été contraints de partir pour les plages de Songolo et Raffinerie. Les pêcheurs artisans sont divisés en deux catégories en fonction de nationalités, des techniques de pêche utilisées, des espèces de poissons ciblées, des bateaux de pêche, etc.

Les pêcheurs artisans appelés Villi sont des autochtones qui à l'origine étaient des agriculteurs dans la zone côtière du Congo, et faisaient la pêche seulement pour la consommation familiale. Ils pratiquent la pêche démersale et utilisent des pirogues relativement petites à moteur hors-bord de faible puissance, avec des filets maillants de fond ou la pêche à la ligne. Les poissons déchargés sont distribués frais, ou transformés principalement salés-séchés. Les poissons démersaux sont plus chers que les pélagiques, et la demande de poissons frais et salés-séchés est forte.

Les pêcheurs artisans appelés Popo utilisent des pirogues relativement grandes à moteur hors-bord à puissance relativement élevée, et des filets maillants dérivants pour capturer principalement la sardinelle. La sardinelle est un poisson relativement populaire, qui est distribué frais. C'est également un matériau essentiel pour la transformation en produit fumé, le plat national du Congo. Ils sont des ancêtres de pêcheurs étrangers (principalement du Bénin) qui sont venus s'installer à la fin des années 50, mais il y a parfois des pêcheurs congolais à bord des bateaux. Les poissons capturés sont distribués frais ou transformés en poissons fumés par la famille de l'armateur ou de membres de l'équipage.

Dans le passé, les deux étaient totalement distincts, mais maintenant ils ont partiellement fusionné. Ce chapitre traite séparément, en fonction des espèces de poisson cibles, des pêcheurs de poissons pélagiques utilisant des pirogues de type Popo, pêchant principalement la sardinelle, le poisson volant et le requin, et les pêcheurs de poissons démersaux utilisant des pirogues de type Popo ou Villi et pêchant des poissons démersaux.

2-1-2 Pêche pélagique

Les pirogues de type Popo de 12 à 15 m de long, équipées d'un moteur hors-bord de 25 à 40 CV sont utilisées pour la pêche des espèces pélagiques à Pointe-Noire.

Parmi les méthodes de pêche pratiquées pour les pélagiques, la pêche aux filets maillants dérivants à sardinelles, qui assure les captures les plus importantes, est généralement pratiquée le soir pour débarquer le lendemain entre l'aube et 10h du matin. La marée peut être prolongée jusqu'au soir suivant en fonction du volume des captures. Beaucoup de transformateurs de poisson (fumeurs) attendent sur la plage de déchargement et achètent le poisson directement aux pêcheurs par caisse.



Figure 2-1: Principales pêcheries de la pêche artisanale

Étant donné que la pêche au filet maillant dérivant à sardinelles est une pêche qui se pratique à courte durée pendant une période relativement froide allant de la nuit au matin, les captures ne sont pas conservées dans la glace. Dans la période de février-mars où la température ambiante et celle de l'eau de mer sont élevées, la fraîcheur des captures se dégrade rapidement et les poissons invendus sont rejetés à la mer.

Les armateurs béninois qui constituent la majorité des pêcheurs de poissons pélagiques, pratiquent une pêche auto-limitative depuis 2010 pour éviter la chute des prix causé par une pêche excessive temporaire à l'arrivée saisonnière des poissons pélagiques migrateurs et une saturation du marché. Ils se sont divisés en deux groupes, et vont en mer un jour sur deux.

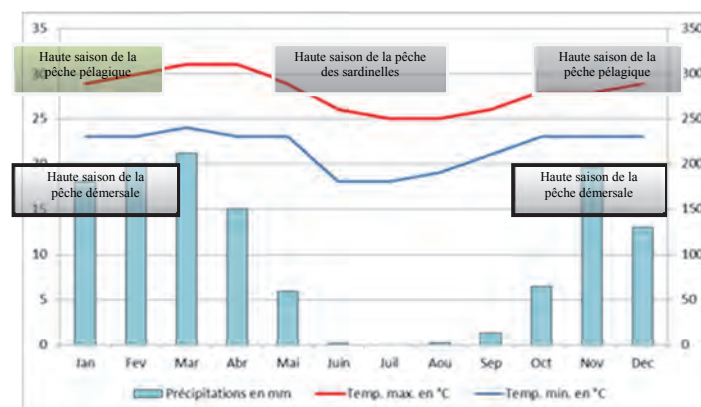


Figure 2-2: Haute saison des poissons pélagiques et des poissons démersaux, et températures et précipitations

Ils pratiquent principalement la pêche au filet maillant (filet maillant pour poisson volant, filet maillant pour requin, filet maillant de fond, etc.), mais il y a des armateurs qui pratiquent la pêche à la senne tournante s'ils tombent sur un grand banc de sardinelles. Etant donné que, comparée à la pêche au filet maillant, la pêche à la senne coulissante permet de remonter les poissons capturés plus vite et maintient donc mieux la fraîcheur du poisson, les entreprises de transformation du poisson congelé qui exigent du poisson très frais achètent pratiquement la totalité des captures.

La pêche au poisson volant exige 2 ou 3 jours de marée. C'est plus long que la pêche à la sardinelle, mais comme des caisses isothermes

et de la glace sont embarquées pendant la marée et les captures sont réfrigérées, le problème de perte de fraîcheur n'est pas important.

81% des poissons pélagiques capturés par les pêcheurs artisans sont destinés au fumage, 10% d'entre eux sont vendus frais et 9% sont transformés en salés et séchés.

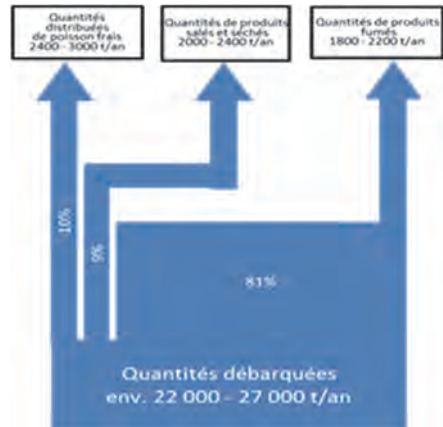


Figure 2-3: Destination de poissons pélagiques de la pêche artisanale

Source : PECHVAL

2-1-3 Pêche démersale

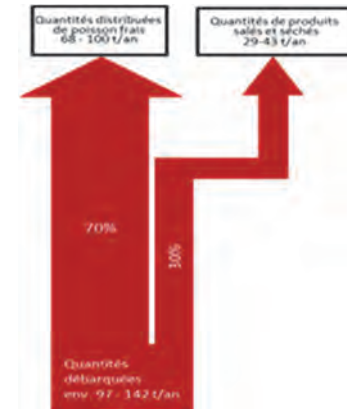
Des pirogues de type Villi de longueur environ 10 m, équipées d'un moteur hors-bord de puissance 15 à 25 CV, placé sur un support à l'arrière, sont principalement utilisées pour la pêche des espèces démersales à Pointe-Noire. Les pirogues de type Popo sont aussi utilisées pour la pêche démersale. L'équipage ordinaire pour la pêche au filet maillant de fond ou à la ligne est composé de 2 ou 3 personnes pour une pirogue de type Villi, tandis que pour une pirogue de type Popo l'équipage ordinaire est de 6 ou 7 personnes. La zone réglementaire de pêche artisanale se situe à 10 milles nautiques de la plage.

La durée d'une marée est de 3 à 5 jours, les pêcheurs embarquent des caisses isothermes à bord des pirogues dans lesquelles ils gardent le poisson pour maintenir leur fraîcheur. Dans les pirogues de type Villi, des vieux réfrigérateurs ou congélateurs sont parfois utilisés à la place des caisses isothermes. Cependant, leur capacité de maintien de fraîcheur est insuffisante, ce qui entraîne la fonte de la glace au bout de 3 jours. Cela favorise la perte progressive de la fraîcheur des captures conservées dans ces caisses.

La durée d'une marée de la pêche démersale avec les pirogues de type Popo est également de 3 à 5 jours, mais leur capacité de chargement est supérieure à celle des pirogues de type Villi. Ce qui leur permet d'embarquer des caisses plus grandes et plus performantes, pouvant conserver la glace au moins jusqu'au retour et maintenir la fraîcheur des poissons jusqu'au débarquement.

Le départ en mer se fait généralement dans l'après-midi pour arriver aux lieux de pêche dans la nuit, l'activité de pêche, y compris le changement des lieux de pêche se déroule aussi bien de jour que de nuit.

Le déchargement se fait généralement depuis le lever du jour jusqu'à tard dans la matinée. Les pirogues revenant de la pêche dans la nuit mouillent au large en attendant le lever du jour. Le négoce de poisson qui a lieu au moment du déchargement se fait par caisse (env. 25kg). Les mareyeurs qui attendent les déchargements achètent la plus grande quantité et revendent sur place, aux marchés ou dans des grands restaurants. Lorsqu'une pirogue débarque, les spécialistes s'occupent de la négociation du prix avec les mareyeurs et le propriétaire de la pirogue leur verse des commissions après la vente.



La demande de poissons démersaux est assez élevée. Ils sont consommés frais ou transformés en poissons salés et séchés, et beaucoup de transformateurs de poissons salés-séchés viennent également sur la plage de déchargement pour y acheter du poisson.

70% des captures des espèces démersales sont consommées frais, et 30% sont destinées à la transformation (salé-séché).

2-1-4 Transformation par fumage

La plus grande quantité de produits fumés est faite à base de sardinelles. Cependant, une étude sur les préférences des consommateurs a révélé qu'ils aiment aussi la raie et le poisson volant.

La matière première (poisson frais) est principalement achetée à la plage de Songolo-Base Agip. Toutefois, l'achat auprès des entreprises de pêche industrielle est également possible lorsque les quantités débarquées sont insuffisantes. Les principaux lieux d'achat sont le marché central ou les sièges des entreprises de pêche industrielle. Pendant les jours d'inactivité du marché central, les camions des entreprises de pêche industrielle vont vendre du poisson à Songolo.

Beaucoup d'ateliers de transformation sont construits individuellement par des groupes de transformateurs en arrière-plan de la plage. Il existe deux types de fumoirs : cylindrique et cubique. Le fumoir cylindrique peut fumer en une fois, 4 caisses de poisson (env. 100 kg) et le fumoir cubique peut fumer 6 caisses.

Après le rinçage, les poissons frais sont superposés dans le four en 6 niveaux, intercalés avec des grillages métalliques et des tiges de bois. Les bûches d'eucalyptus sont appréciées, et des entreprises spécialisées en apportent pour les vendre. La première phase de fumage prend environ 3 à 4 heures du temps, ensuite on laisse éteindre le feu. Lorsque les poissons sont complètement refroidis, ils sont transvasés dans un autre fumoir puis refumés pour la même durée. Pendant ce transvasement, les poissons sont retournés, l'ordre des niveaux également est bouleversé afin de permettre aux poissons qui étaient en haut de se trouver en bas et avoir à peu près la même coloration et la cuisson. Ce processus peut être répété pour améliorer la qualité de conservation.

Les transformateurs n'ont pas d'entrepôt, les produits fumés sont conservés dans le four et vendus les jours

suivants.

Dans la période de février à avril où la température est élevée, et la plupart des poissons (sardinelles) perdent leur fraîcheur au moment de déchargement, il est difficile d'avoir une matière première de bonne qualité. Ces poissons se brûlent vite en lambeaux, ce qui entraîne des pertes d'environ 20 à 30% pour chaque opération.

Les transformateurs vendent eux-mêmes leurs produits en gros ou au détail dans les marchés publics ou marchés de fortune. Certains expédient leurs produits par train ou par camion à Brazzaville et dans d'autres zones éloignées, après les avoir soigneusement emballés. Pour les produits expédiés, le règlement se fait souvent après la vente. En attendant le paiement, les transformateurs ont des difficultés pour pouvoir s'approvisionner en matière première, faute de moyens financiers. Par conséquent, il leur est difficile d'assurer une production durable.

2-1-5 Transformation par salage-séchage

Jusqu'en 2011 où la plage de Base Agip était la base de la pêche artisanale, il y avait des étals de séchage des produits salés-séchés près des lieux de déchargement, mais les transformateurs ont installé maintenant des étals de séchage dans leurs cours d'habitation (dans la ville) ou sur des terrains loués pour la circonstance, qui sont éloignés de la plage. En conséquence, le transport du lieu d'achat de la matière première jusqu'à l'atelier de transformation peut prendre plusieurs heures. Cependant, la glace n'étant pas utilisée pendant ce temps pour maintenir la fraîcheur des poissons, leur dégradation est considérable.

La matière première c'est le poisson débarqué à la plage de Songolo-Raffinerie, mais aussi les captures de la pêche industrielle achetées au marché central et dans d'autres points de vente.

Le processus de salage-séchage prend environ une semaine après l'achat des poissons frais, soit 2 à 3 fois plus long que celui du fumage. Malgré ce travail énorme, il n'est pas facile pour les transformateurs artisans de trouver le fonds de roulement nécessaire pour acheter du poisson frais avant l'encaissement du paiement de la première marchandise. Il leur est plutôt difficile de maintenir une production stable.

2-1-6 Mareyage

Les mareyeurs achètent principalement des poissons démersaux par caisse ou à l'unité aux pêcheurs au moment du débarquement à la plage. Ils les revendent sur place en gros aux transformateurs ainsi qu'aux mareyeurs de second et troisième degré, et en détail aux consommateurs finaux, dans les marchés publics et dans des grands restaurants de la place. Les mareyeurs de second et troisième degré revendent leurs produits sur la plage et dans les rues sous le soleil, sans protection ni mesure de conservation de la fraîcheur. Vendus dans ces conditions, les poissons perdent rapidement leur fraîcheur.

2-1-7 Aperçu des marchés publics

En novembre 2012 Pointe-Noire comptait 16 marchés publics légaux. Il existe aussi beaucoup de marchés

de fortune et de points de vente ouverts spontanément. Ces marchés comptent environ 15.000 étals, dont près de 1.400 sont utilisés pour la vente du poisson frais et 2.300 pour les poissons transformés.

Le problème majeur de ces marchés est que les conditions d'hygiène dans la manipulation des produits alimentaires ne sont pas du tout garanties. Les ordures générées par les marchés ne sont pas bien gérées ; on y trouve des tas d'immondices à côté des zones de vente des produits alimentaires. Il n'y a pratiquement pas d'eau courante dans la plupart des marchés, ce qui fait que l'eau utilisée pour le rinçage et le nettoyage des poissons et autres produits alimentaires est insuffisante. Le système d'assainissement dans les marchés est peu efficace, les passages sont toujours humides à cause du manque de canalisation des eaux provenant des produits alimentaires et de la pluie, et la boue qui s'y accumule.

La qualité de poissons frais étalés se dégrade non seulement à cause de la conservation sans glace mais aussi à cause de la contamination par les mouches, les mauvaises odeurs, l'air pollué etc. D'autre part, dans les marchés publics on trouve les étalages de vêtements et accessoires, de légumes, de viandes etc., mélangés avec ceux de poissons. La proximité du poisson avec la viande sauvage en particulier laisse à craindre une contamination croisée.

2-1-8 Vente au détail

Presque tous les détaillants sont artisans, ils achètent les quantités de poissons qu'ils peuvent transporter (env. 2 caisses), au marché central où les captures de la plage de Songolo et des navires industriels sont amenées, et dans les entrepôts des entreprises de pêche industrielle, et les emportent à leurs stands dans les marchés pour les vendre aux consommateurs.

Les personnes venant acheter des poissons frais capturés par les pêcheurs artisans et des produits transformés sur la plage de Songolo ou de la Base Agip se déplacent en taxi ou minibus. Beaucoup de personnes viennent également à proximité de la plage de déchargement avec ces moyens de transport, se rendent aux endroits où l'entrée des véhicules est autorisée, puis vont à pieds aux stands. Beaucoup de gens s'y rendent également en se promenant sur la plage de sable entre Base Agip et Songolo. Plusieurs personnes viennent aussi avec une brouette ou une bassine sur la tête pour transporter leurs achats. Personne ne possède ou n'utilise de fourgon frigorifique, les achats sont généralement transportés en taxi¹⁹.

La perte de fraîcheur est considérable entre le moment de l'achat et la revente, car les détaillants ne disposent pas de moyens nécessaires pour maintenir la fraîcheur de leurs produits. Les poissons invendus sont conservés dans des chambres froides privées et revendus le lendemain ou transformés en produits salés-séchés par les détaillants eux-mêmes.

2-1-9 Consommateurs

Le degré de fraîcheur minimum requis par les consommateurs au moment de choisir les produits

¹⁹Rapport de l'étude de faisabilité du Congo, 2007, INFOPECHE

halieutiques à Pointe-Noire est que ceux-ci ne soient pas pourris. Ou qu'ils ne pourrissent pas jusqu'à leur cuisine.

Dans le cas des poissons démersaux, comme ils sont distribués à température ambiante du déchargement à la livraison aux consommateurs, une grande quantité est endommagée pendant ce processus. De nombreux consommateurs demandent des poissons congelés en raison de leur dégradation relativement lente. La température des poissons est maintenue basse du dégivrage à la livraison aux consommateurs.

Le revenu mensuel moyen d'un ménage ordinaire de Pointe-Noire est de 100.000 à 150.000 F.CFA, et le montant consacré à l'achat quotidien de poisson est d'environ 2.500 F.CFA. Ils achètent principalement la sardinelle fraîche ou transformée, les poissons démersaux sont rarement consommés dans ces ménages car ils coûtent chers.

2-2 État actuel de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale

2-2-1 Pêche pélagique

Nous avons demandé aux pêcheurs (armateurs), aux transformateurs de produits fumés, aux transformateurs de produits salés-séchés, aux mareyeurs et détaillants de remplir des livres de comptes indiquant leurs dépenses et recettes, et nous avons étudié ces livres.

Pendant la période de l'étude des livres de comptes pour la pêche des espèces pélagiques, l'équipage d'une marée pour la pêche artisanale aux espèces pélagiques était composé de 6,75 personnes en moyenne. Le montant moyen généré par les captures débarquées a été de 224.071 F.CFA. La quantité maximale débarquée était de 70 caisses (38 kg/caisse), la quantité minimale d'1 caisse, et la moyenne de 23,3 caisses.

Un prix unitaire de vente est défini après avoir obtenu par échanges téléphoniques avec la pirogue qui a débarqué ce jour-là, les informations sur la situation des captures des autres pirogues. C'est une sorte de prix du marché dépendant largement de la situation des captures.

Les dépenses telles que le carburant, les huiles de graissage, la nourriture et les frais de transport sont pratiquement les mêmes pour chaque marée ; mais les salaires des membres d'équipage varient considérablement en fonction des revenus générés par les captures et la situation financière de l'armateur. Ce salaire comprend un montant de base plus la part de la production, et le montant de base est en principe fixe, mais il peut être augmenté/réduit en fonction du montant de la capture précédente. Quant à la part de la production, le reliquat après déduction des frais généraux que sont les frais de carburant, les huiles de graissage, les dépenses alimentaires, les frais de transport, est partagé entre l'armateur et les membres de l'équipage. Il augmente/diminue considérablement selon le montant des captures. Il n'y a pas de salaire si la pêche est déficitaire.

Le tableau suivant indique la répartition du bilan moyen de la pêche pélagique par pirogue et par marée.

Tableau 2-1: Bilan moyen de la pêche par marée - pêche artisanale des pélagiques

Dépenses		Recettes	
Carburant	56,589 f.cfa	Montant des captures débarquées	266,531 f.cfa
Huiles de graissage	10,056 f.cfa		
Dépenses alimentaires	19,714 f.cfa		
Frais de transport	6,630 f.cfa		
Salaire des membres d'équipage	119,735 f.cfa		
Total des dépenses	212,724 f.cfa		
Bénéfice de la pêche	53,807 f.cfa		

(Source : PECHVAL)

Les coûts du carburant sont les plus élevés des frais généraux, ils représentent environ (25%) du chiffre d'affaires de la marée. Le revenu de l'armateur est le solde après déduction des frais d'amortissement et d'entretien du matériel (pirogue, moteur hors-bord, filets et autres). Cela fait 41 307 FCFA (53 807 f.cfa – 12 500f.cfa = 41 307 f.cfa) soit 15% du bilan de la pêche.

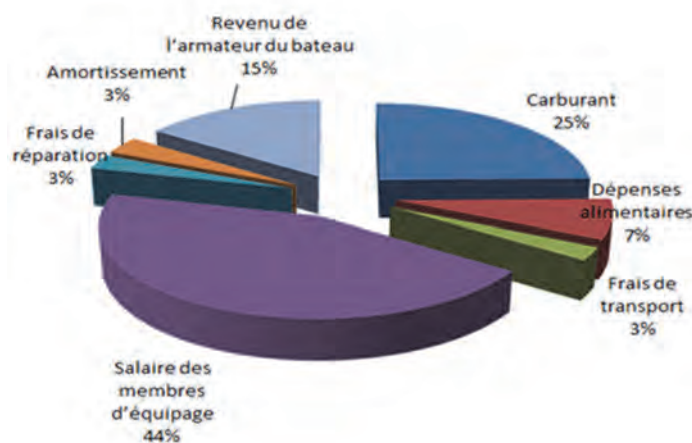


Figure 2-4: Décomposition poste par poste du bilan moyen de la pêche pélagique artisanale (en pourcentage)

(Source: PECHVAL)

2-2-2 Revenus des pêcheurs pélagique

Les salaires des membres d'équipage constituent l'élément le plus important (environ 44%) du bilan de la pêche pélagique. Le tableau ci-dessous indique grosso modo le pourcentage de la part du montant des captures et le revenu moyen des membres d'équipage pour chaque marée.

Tableau 2-2: Pourcentage de la part du montant du déchargement des membres d'équipage de la pêche pélagique artisanale et revenu moyen par marée

Fonction	Pourcentage de la part	Revenu moyen (par sortie)
Officier en chef (2 pers., capitaine et chef mécanicien) :	50%	30.000 f.cfa/pers.
Préposé au filet (2 pers.) :	25%	15.000 f.cfa/pers.
Autres (2-4 pers.) :	12,5~25%	7.500 f.cfa/pers.

(Source: PECHVAL)

2-2-3 Comparaison avec la pêche similaire dans d'autres pays

Si l'on compare les pourcentages dans la ventilation du bilan de la pêche pélagique du Congo avec la pêche à la seine tournante du Sénégal ; il s'avère qu'au Sénégal, les frais de carburant sont importants (49%) et pèsent fortement sur le profit de l'armateur, qui n'est que de 2%, tandis qu'au Congo, le pourcentage des frais de carburant et d'huile est relativement plus bas (25%), ce qui génère un profit de 15% pour l'armateur. Dans la pêche à la senne tournante au Sénégal, on utilise beaucoup de carburant pour l'aller-retour au lieu de pêche et la recherche des bancs de poissons. Pour le cas de pêche à la senne tournante en Guinée, l'armateur obtient un profit de 14% , mais le pourcentage total des frais de pêche et des frais de réparation s'élevant à 62% est plus important que celui au Congo (38%), ce qui réduit la part des membres de l'équipage. La ventilation des frais généraux requis pour une marée à la senne tournante en Guinée n'est pas claire, mais les frais du carburant semblent représenter la plus grande partie des coûts. L'importance des frais de réparation est sans doute due à l'utilisation rude du moteur hors-bord pour l'aller-retour jusqu'au lieu pêche et la recherche des bancs de poissons. La comparaison de pêches similaires de ces deux pays permet de dire que les ressources halieutiques et la situation des lieux de pêche de Pointe-Noire maintiennent encore de bonnes conditions de pêche.

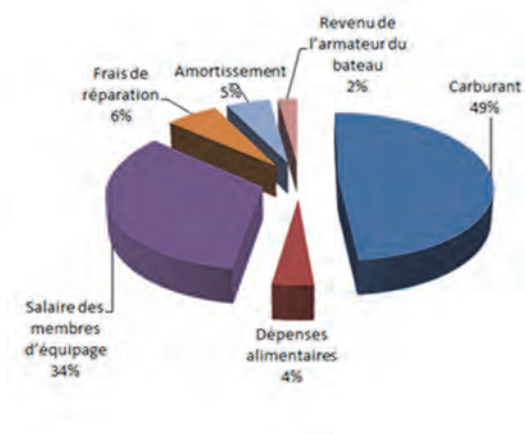


Figure 2-5: Décomposition poste par poste du bilan de la pêche au filet maillant encerclant du Sénégal (2007, en pourcentage)
Source : Étude des coûts et revenus des principales unités des pêches artisanales sénégalaises, Moustapha Deme, 2010, CRODT/ISRA

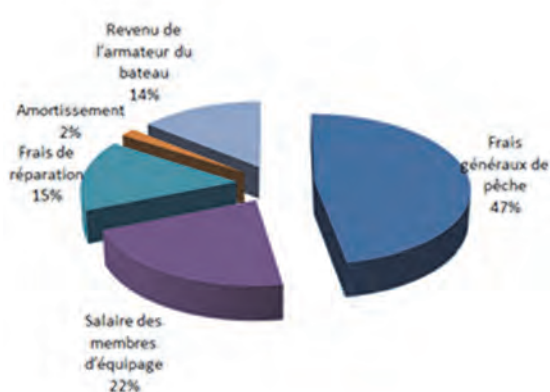


Figure 2-6: Décomposition poste par poste du bilan de la pêche au filet maillant encerclant de la Guinée (1996, en pourcentage)
Source : Coûts et recettes de la pêche artisanale : Méthodologie et leçons tirées d'études de cas, Turay & Verstralen. FAO, mai 1997

2-3 Pêche démersale

2-3-1 Revenus de la pêche démersale

Les résultats de l'étude des livres de comptes de la pêche des espèces démersales ont révélé que le nombre des membres de l'équipage en moyenne est de 2 personnes, le nombre de jours en moyenne en mer est de 4,39 jours, les captures varient entre 21 et 290 kg, soit une moyenne de 134,1 kg.

Le prix unitaire des poissons démersaux sur la plage est très variable : 1.600 à 4.000 F.CFA/kg. Le tableau ci-dessous indique les prix unitaires des principales espèces de poisson sur la plage. Ces informations ont été obtenu via une enquête par interview.

Tableau 2-3: Prix unitaire sur la plage des principales espèces de poissons démersaux

Espèce	Prix unitaire (F.CFA/kg)
Bar	2.000~4.000
Capitaine	2.500~4.000
Dorade grise	2.500~4.000
Garangue	1.000~1.200
Machoirion	1.500~2.000
Thon	1.500~2.000
Requin	1.500~2.000

(Source : PECHVAL)

Dans la pêche démersale artisanale, lorsque les pêcheurs vendent les poissons aux mareyeurs, ils font souvent appel à un revendeur spécialisé dans la négociation des prix, à qui ils versent une commission d'environ 5.000 F.CFA, et parfois un bonus en cas de revenus importants. En ce qui concerne les autres dépenses, comme pour la pêche pélagique artisanale, les montants des frais de carburant et des huiles de graissage, ainsi que dépenses alimentaires et frais de transports sont pratiquement les mêmes pour chaque marée, mais le salaire des membres de l'équipage varie considérablement selon le montant de la production et la situation financière de l'armateur. Le tableau ci-dessous indique le bilan moyen par marée d'un bateau de pêche démersale.

Tableau 2-4: Bilan moyen par sortie en mer – pêche artisanale des espèces démersales

Dépenses		Recettes	
Carburant	43,625 f.cfa	Montant des captures débarquées	272,111 f.cfa
Huiles de graissage	7,753 f.cfa		
Dépenses alimentaires	13,300 f.cfa		
Achat de glace	14,056 f.cfa		
Frais de transport, frais divers	8,944 f.cfa		
Salaire des membres d'équipage	88,981 f.cfa		
Honoraires du négociant	7,144 f.cfa		
Total des dépenses	183,336 f.cfa		
Bénéfice de la pêche	88,775 f.cfa		

(Source : PECHVAL)

Le revenu de l'armateur correspond au solde, après déduction des frais d'amortissement et d'entretien du matériel (pirogue, moteur hors-bord, filets et autres). Cela fait 59 935 (88 775 f.cfa – 28 840 f.cfa = 59 935 f.cfa) FCFA.

Dans le bilan de la pêche artisanale des espèces démersales, les salaires de l'équipage, la marge brute de la pêche (amortissement, frais d'entretien et profit de l'armateur) représentent respectivement 1/3 et les frais généraux, dont la moitié est constituée des frais de carburant, constituent le reste. Le pourcentage des frais de carburant est inférieur à celui de la pêche artisanale pélagique.

2-3-2 Revenu des acteurs de la pêche démersale

Le tableau ci-dessous indique approximativement la part du montant de la production et le revenu moyen des membres de l'équipage des bateaux de pêche démersale artisanale pour chaque marée.

Tableau 2-5: Part du montant de la production et revenu moyen des membres d'équipage des bateaux de pêche démersale artisanale pour chaque marée.

Fonction	Pourcentage de la part	Revenu moyen (par sortie)
Capitaine (1 pers.) :	60%	30.000 f.cfa/pers.
Pilote (1 pers.) :	40%	15.000 f.cfa/pers.

(Source: PECHVAL)

2-3-3 Comparaison avec la pêche similaire dans d'autres pays

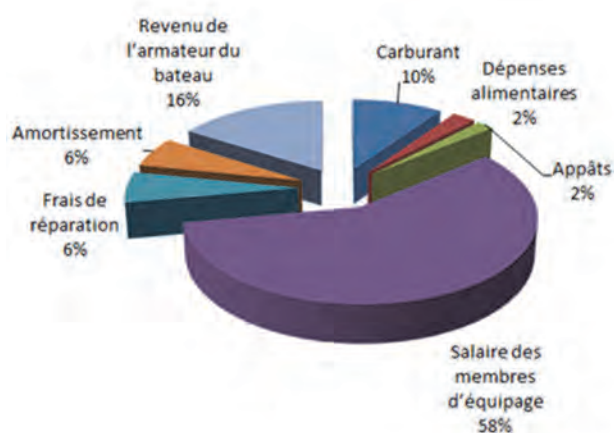


Figure 2-7: Décomposition du bilan des bateaux sénégalais pratiquant la pêche au filet maillant/ la pêche à la ligne (2007, en pourcentage)

Source : Étude des coûts et revenus des principales unités des pêches artisanales sénégalaises, MoustaphaDeme, 2010, CRODT/ISRA

Si l'on compare le bilan des bateaux congolais pratiquant la pêche démersale avec le bilan des bateaux sénégalais pratiquant la pêche au filet maillant/à la ligne, il apparaît que les frais du carburant des bateaux congolais de la pêche démersale représentent 19%, ceux des bateaux sénégalais de la pêche au filet maillant/à la ligne sont seulement de 10% car les lieux de pêche sont plus proches. Cependant, du fait qu'il y a beaucoup des pêcheurs au Sénégal, la part des membres de l'équipage est supérieure à la moitié du bilan de la pêche,

soit 58%. Le taux de profit des armateurs pour chaque marée de pêche démersale au Congo est de 22%, alors qu'il est de 16% pour les bateaux de pêche au filet maillant/à la ligne du Sénégal, ce qui dépasse les 15% de la pêche pélagique au Congo. mais compte tenu de la longueur de la durée de la marée (de 3 à 6 jours) et du nombre limité des marées annuelles, le bénéfice annuel est inférieur à celui de la pêche à multiple marées pratiquée de la nuit au matin.

2-3-4 Bilan de la transformation par fumage

Les résultats de l'étude des livres de comptes de la transformation par fumage ont révélé que pour chaque session de fumage la quantité moyenne de poissons frais achetés est de 8,3 caisses (env. 320 kg), le coût moyen des frais généraux est de 89.008 F.CFA et le chiffre d'affaire moyen est de 107.711 F.CFA.

La sardinelle est de loin le principal poisson frais (en tant que matériau) de la transformation par fumage ; mais le poisson volant, la bonite et le requin sont également utilisés. Les transformateurs s'approvisionnent normalement en sardinelles auprès des pêcheurs pélagiques artisans, mais en cas de pêche médiocre, ils achètent parfois aux entreprises de pêche industrielle. Le prix de vente du poisson par caisse est le même pour la pêche artisanale et pour la pêche industrielle, mais le contenu de la caisse diffère : env. 38 kg pour la pêche artisanale et env. 20 kg pour la pêche industrielle, ce qui double presque le prix unitaire des matériaux utilisés.

Pour transporter les poissons frais achetés jusqu'à l'atelier de transformation, on fait souvent appel à des transporteurs manuels qui attendent sur la plage. Les taxis sont utilisés pour transporter les produits aux points de vente. Pendant la haute saison de la sardinelle, on engage des assistants pour alléger la charge de travail dans les ateliers de transformation. Les bûches servant de combustible sont achetées à un des dépôts de vente de rondins du quartier Songolo. Pour l'expédition des produits, on achète des cartons et du papier d'emballage d'occasion.

Le montant moyen des ventes de produits fumés ensemble pendant la période de l'étude des livres de comptes de la transformation par fumage était de 107.711,3 F.CFA. Le prix unitaire d'achat des poissons utilisés comme matériaux était de 1.029,6 F.CFA/kg maximum, et de 197,4 F.CFA/kg minimum. Cela montre que le montant unitaire de vente des produits est en étroite corrélation avec le prix d'achat des matériaux (coefficient de corrélation : $r = 0,9351$), le prix des produits finis correspondant à environ 145% du prix des matériaux.

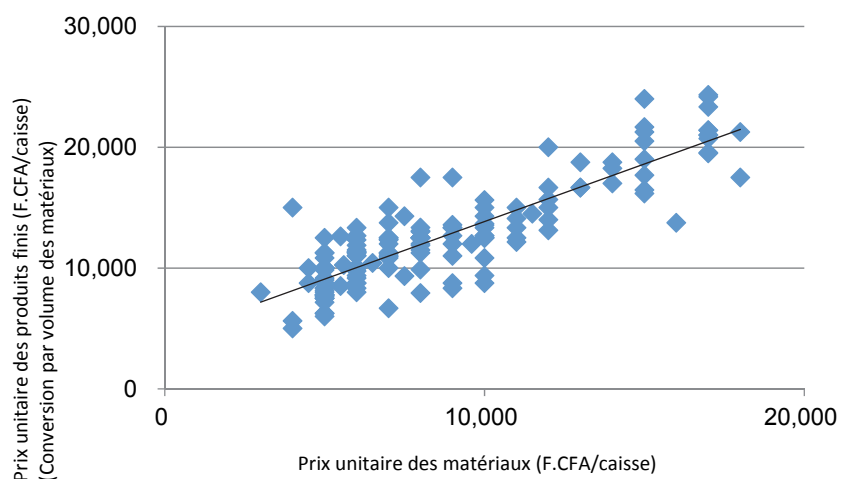


Figure 2-8: Corrélation entre le prix unitaire des matériaux et le prix unitaire des produits finis (produits fumés)

(Source : PECHVAL)

Le tableau ci-dessous indique le bilan moyen quotidien par séance de la transformation de la sardinelle par fumage.

Tableau 2-6: Bilan moyen quotidien par séance de la transformation par fumage

Dépenses		Recettes	
Achat des poissons frais	76.138 f.cfa	Montant des ventes des produits finis	107.711 f.cfa
Transport (manuel)	1.366 f.cfa		
Transport (taxi)	3.030 f.cfa		
Aide	2.025 f.cfa		
Bûches	3.827 f.cfa		
Matériaux d'emballage	2.619 f.cfa		
Total frais généraux	89.008 f.cfa		
Bénéfice d'exploitation	18.702 f.cfa		

(Source : PECHVAL)

Le revenu des transformateurs par fumage correspond au solde après déduction des frais d'amortissement du matériel de fumage, à savoir bassines en aluminium utilisées pour le lavage de poisson, les fours et leurs accessoires (grillage, tiges de bois, etc.) du bénéfice d'exploitation, soit 18.000 F.CFA.

Dans le bilan de la transformation par fumage, les coûts d'achat des poissons frais servant de matériaux représentent la plus grande part (71%), les frais généraux pour environ 12% et le profit des transformateurs pour 17%.

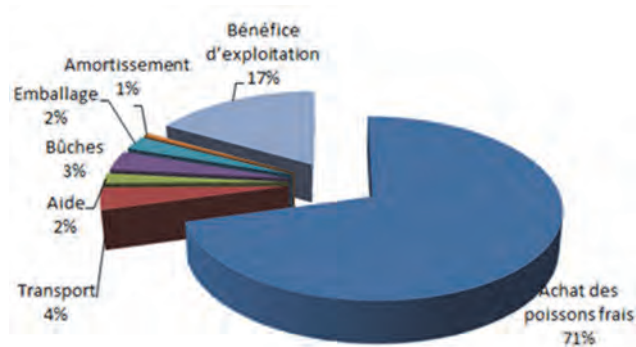


Figure 2-9: Répartition du bilan de la transformation par fumage (en pourcentage)
(Source : PECHVAL)

2-4 Bilan de la transformation par salage-séchage

Les résultats de l'étude du livre de comptes menée auprès des transformateurs de salage-séchage ont révélé que la quantité moyenne de poissons frais achetés pour une session de salage-séchage est de 4,6 caisses (env. 92 kg), les frais généraux moyens sont de 187.446 F.CFA et le chiffre d'affaires moyen est de 213.893 F.CFA.

Le bar, le machoiron, le requin et la murène sont principalement appréciés sous la forme de poissons salés-séchés. Le prix unitaire des poissons frais varie selon l'espèce et le prix du marché. Il se situe approximativement entre 1.800 à 2.000 F.CFA/kg. Le prix des poissons démersaux à Pointe-Noire est 7 à 8 fois plus élevé que celui de la sardinelle, et la capacité de production des transformateurs est souvent limitée par les contraintes financières liées à l'achat de poissons frais. L'achat se fait par caisse, mais le poids de la caisse est de 20 kg, ce qui est différent de la sardinelle.

Les ateliers de salage-séchage étant éparpillés dans des zones résidentielles dans la banlieue de Pointe-Noire, le transport des poissons frais servant de matériaux se fait par taxi. Les taxis sont également utilisés pour transporter les produits finis jusqu'aux marchés. Les frais de taxis sont plus élevés que ceux payés pour la transformation par fumage. Les assistants ne sont recrutés pour le salage et le séchage que lorsque des grandes quantités de poissons démersaux sont achetés à bas prix. Un poids de sel correspondant à 30% du poids des poissons frais est utilisé pour le salage. Certains transformateurs saupoudrent également leurs produits finis de sel moulu. Les produits finis ne sont pas emballés dans des cartons, mais simplement enveloppés de papier d'emballage.

Il y a une forte corrélation (coefficient de corrélation : $r = 0,9426$) entre le prix unitaire de la matière première (poisson frais) et le prix du produit fini. Le prix du produit fini correspond à environ 130% du prix unitaire de la matière première.

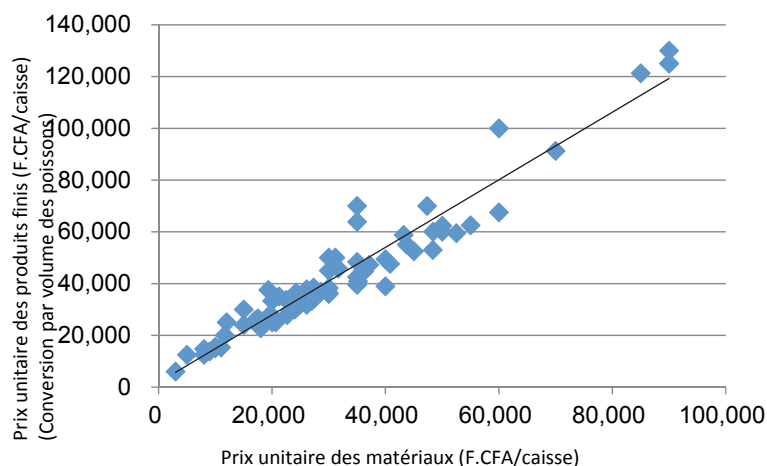


Figure 2-10: Corrélation entre le prix unitaire des poissons frais et le prix des produits (produits salés-séchés)

(Source : PECHVAL)

Le tableau suivant indique le bilan moyen par séance de transformation par salage-séchage.

Tableau 2-7: Bilan moyen par séance de transformation par salage-séchage

Dépenses		Recettes	
Achat des poissons frais	172.000 f.cfa	Montant des ventes des produits finis	213.893 f.cfa
Transport (manuel)	1.464 f.cfa		
Transport (taxi)	1.893 f.cfa		
Aide	2.607 f.cfa		
Sel	5.429 f.cfa		
Matériaux d'emballage	149 f.cfa		
Total frais généraux	183.542 f.cfa		
Bénéfice d'exploitation	30.351 f.cfa		

(Source : PECHVAL)

Les coûts d'achat des poissons frais représentent 80% des coûts opérationnels de la transformation par salage-séchage, ce qui est plus élevé que ceux de la transformation par fumage. Par conséquent, même si les frais généraux sont bas (d'au moins 6%), soit de la moitié de ceux du fumage, le profit de la transformation par salage-séchage, 14% est inférieur à celui du fumage qui est à 17%.

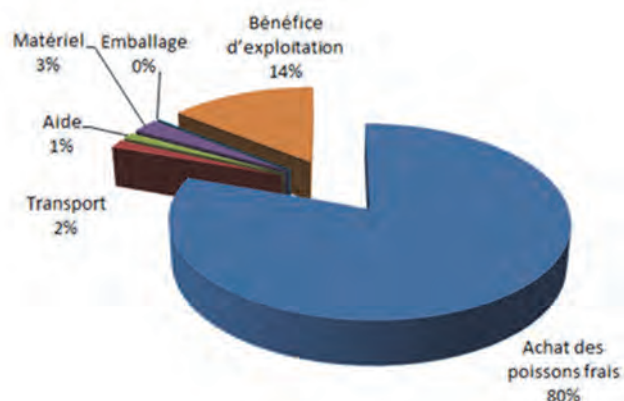


Figure 2-11: Répartition du bilan de la transformation par salage-séchage (en pourcentage)

(Source : PECHVAL)

2-5 Bilan d'opération du mareyage

Les résultats d'étude des livres de comptes des mareyeurs ont montré que la quantité moyenne de poissons frais achetés par jour est d'environ 44 kg, le prix d'achat des poissons frais est d'environ 72.186 F.CFA, et leur chiffre d'affaires moyen par jour est de 84.046 F.CFA.

Les activités de mareyage consistent à acheter du poissons auprès des pêcheurs démersaux sur la plage et à la vente sur la plage. En outre, les mareyeurs ne dépensent pas d'argent pour le transport, excepté les frais de transport pour eux-même entre leur domicile et la plage. Le prix unitaire des poissons démersaux à Pointe-Noire varie en fonction de l'espèce et du prix du marché. Ce prix se situe approximativement entre 1.500 et 2.000 FCFA/kg. Cependant, en cas de pêche médiocre et de flambée des prix, il peut dépasser 2.500 F.CFA.

Le capital journalier prévu pour l'achat de poisson varie de 100.000 à 200.000 F.CFA. Pour l'achat comme pour la revente sur la plage, le règlement en espèces est de règle. Le prix est négocié avec le client, mais il n'y a pas de baisse de prix significative. La demande de poissons frais est forte et il y a peu d'invendus. Mais plus le temps passe, plus le poisson perd sa fraîcheur et la fréquence des clients diminue, les mareyeurs s'efforcent à faire écouler le poisson en baissant graduellement leurs prix. Un prix peut être négociable mais les critères tels que l'état de fraîcheur, les conditions de pêche sont pris en compte. L'étude réalisée dans le cadre du PECHVAL montre que si le degré de fraîcheur baisse d'un point, le prix baisse de plus d'1/3. Concrètement, si la température ambiante est de 30°C, le prix baisse d'environ 5% par heure, parallèlement à la dégradation de fraîcheur.

Il y a une forte corrélation (coefficient de corrélation: $r=0,9812$) entre le coût d'achat et le prix de revente, le prix de revente correspond à environ 120% du coût d'achat.

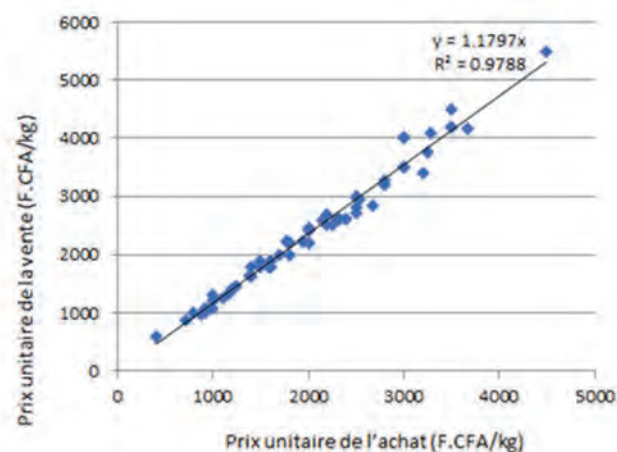


Figure 2-12: Corrélation entre le prix d'achat unitaire et le prix de vente unitaire
(Source : PECHVAL)

Le tableau ci-dessous indique le bilan moyen par jour du mareyage pendant la période d'étude des livres de comptes.

Tableau 2-8: Bilan moyen par jour du mareyage

Dépenses		Recettes	
Achat des poissons frais	72.186 f.cfa	Montant des ventes de poissons frais	84.046 f.cfa
Transport	2.770 f.cfa		
Total frais généraux	74.956 f.cfa		
Bénéfice d'exploitation	9.090 f.cfa		

(Source : PECHVAL)

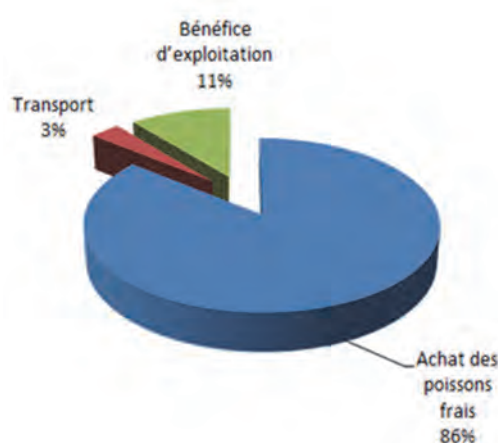


Figure 2-13: Répartition du bilan moyen du mareyage (en pourcentage)

(Source : PECHVAL)

2-6 Vente au détail

Les détaillants sont des petits commerçants qui achètent les poissons frais auprès des pêcheurs ou auprès des mareyeurs, ainsi que les produits transformés (salés-séchés et fumés) auprès des transformateurs pour revendre toutes sortes de produits dans les marchés. D'après une enquête par interview, le consommateur peut souvent disposer d'environ 800-1.500 F.CFA par jour pour l'achat des produits halieutiques. C'est en fonction de cette fourchette de prix que les détaillants vendent leurs produits.

Tableau 2-9: Bilan moyen par jour des détaillants par type de produit (période de l'étude : décembre 2012 – février 2013)

	Achats	Dépenses	Chiffre d'affaires	Recettes
Poissons pélagiques frais	26.300 f.cfa	2.920 f.cfa	35.000 f.cfa	5.780 f.cfa
Poissons démersaux frais	34.500 f.cfa	2.920 f.cfa	41.400 f.cfa	3.980 f.cfa
Produits fumés	17.000 f.cfa	2.920 f.cfa	25.000 f.cfa	5.080 f.cfa
Produits salés-séchés	28.410 f.cfa	2.920 f.cfa	41.400 f.cfa	10.070 f.cfa

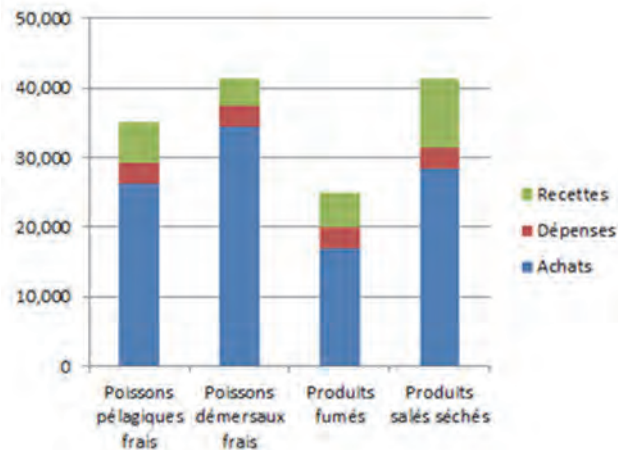
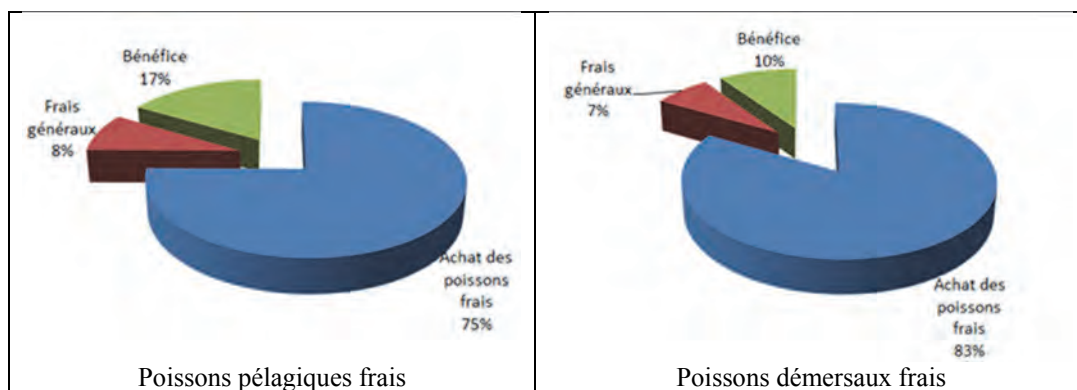


Figure 2-14: Répartition du bilan moyen des détaillants par type de produit
(Source : PECHVAL)

Les détaillants des poissons pélagiques et démersaux frais en général n'accordent absolument pas d'importance à la température pour maintenir la fraîcheur et l'hygiène. C'est pourquoi la perte de fraîcheur des poissons est très considérable. En conséquence, il peut y avoir des invendus à ce niveau ; ce qui constitue des pertes pour les détaillants.

La vente de poisson au détail sur les marchés est l'une des rares activités génératrices de revenus pour les femmes à Pointe-Noire, elle est très convoitée mais la concurrence est rude, il n'y a pas de stands gratuits dans les marchés achalandés. Beaucoup de détaillants disposent de très petits moyens financiers, et leur montant d'approvisionnement disponible varie entre 20.000 et 50.000 F.CFA par jour. Ce qui ne leur permet pas d'acheter des quantités importantes. Leurs charges comprenant les frais de gestion du stand de vente pour le droit de place au marché (frais de nettoyage inclus) s'élèvent à environ 3.000 à 4.000 F.CFA par mois, et les frais de transport, y compris le transport des poissons après l'achat.

2-6-1 Prix de la vente au détail et taux de bénéfice brut



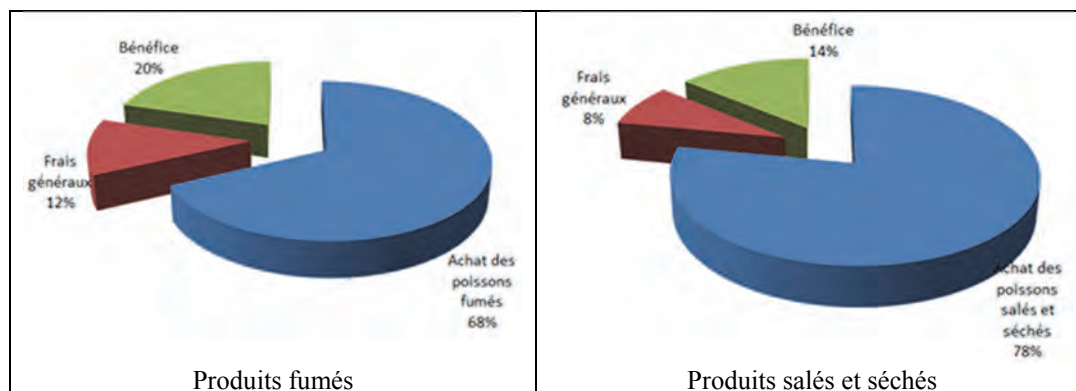


Figure 2-15: Répartition du bilan moyen de la vente au détail par type de produit halieutique (en pourcentage)

(Source : PECHVAL)

Dans la vente au détail des produits halieutiques, le coût d’approvisionnement représente la majorité des dépenses. Le pourcentage le plus élevé est celui de la vente au détail de poissons démersaux frais qui est de 83%, suivi de celui des produits salés et séchés de 78%, ensuite celui des poissons pélagiques frais de 75% et enfin celui des produits fumés de 68%. Le coût d’approvisionnement le plus élevé est celui des poissons démersaux frais et salés-séchés. Par contre, leur rentabilité dans la vente au détail est faible, de 14% pour les produits salés et séchés et de 10% pour les poissons frais. Alors que la rentabilité de la vente au détail des produits fumés est de 20% et 17% pour les poissons pélagiques frais.

On pense généralement que la marge brute pour les poissons démersaux est importante, mais le taux de celle-ci n’est pas nécessairement fixé en fonction de l’évolution du prix d’achat. Les relevés sont anciens, mais les données d’étude²⁰ sur le prix d’achat et du prix de la vente au détail par espèce de poisson sur les marchés de Pointe-Noire montrent que la relation entre le montant des achats et le bénéfice brut varie considérablement selon l’espèce de poisson. Le taux de bénéfice brut pour le bar et le capitaine, qui sont des poissons démersaux, est limité. Le taux de bénéfice brut pour le chinchard, poisson pélagique, est au même niveau que celui du bar, mais comme le prix d’achat est élevé, le prix de la vente au détail est supérieur à celui de la sole. Le prix d’achat du machoiron est le même que celui du makouala, mais le taux de bénéfice brut diffère, parce que le prix de vente au détail, influencé par la préférence des consommateurs, diffère également. Le prix de la vente au détail de ces deux espèces de poissons est inférieur à celui des poissons démersaux. Le taux de bénéfice brut unitaire n’est pas élevé, mais de grandes quantités peuvent être vendues et générer des bénéfices pour les détaillants.

Si le taux de marge brute est comparé au prix d’approvisionnement, la différence par espèce de poissons s’avère très importante, et va de 40 à 100%. Mais comparé au prix de la vente au détail, la fourchette est comprise entre 30% et 50%. Le prix de vente au détail n’est pas fixé en ajoutant mécaniquement le taux de la marge brute au prix d’achat, les détaillants s’arrangent à acheter du poisson à des prix qui peuvent couvrir

²⁰ Étude économique de la pêche maritime et de la commercialisation du poisson en République Populaire du Congo, LE GAL et RETIJEAN, ORSTOM, 1975

leur marge brute, même en cas de baisse du prix de vente, tout en tenant compte du pouvoir d'achat des consommateurs.

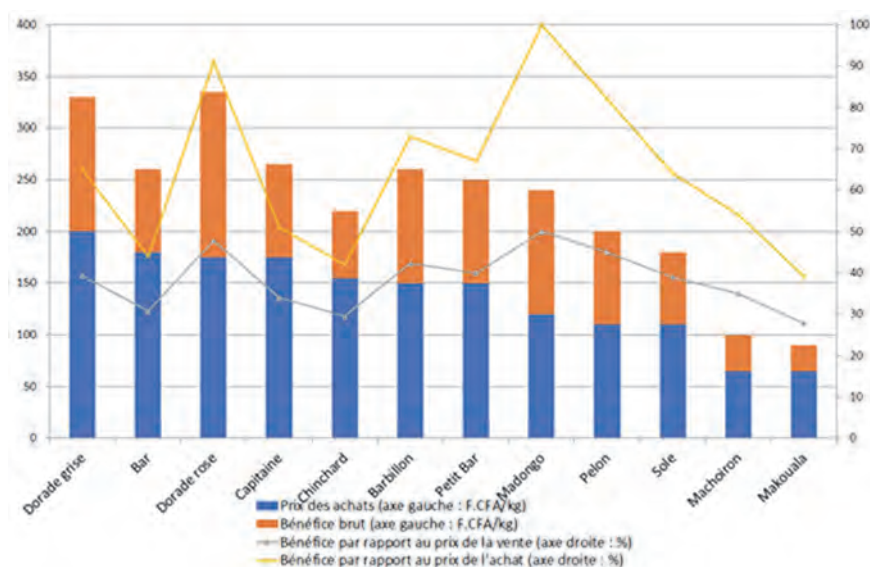


Figure 2-16: Prix d'achats par espèce, prix de la vente au détail et taux de bénéfice brut (PNR)

Source Étude économique de la pêche maritime et de la commercialisation du poisson en République Populaire du Congo, LE GAL et RETIJEAN, ORSTOM, 1975

2-7 Valeur ajoutée de poissons pélagiques frais

La distribution de poissons pélagiques frais se fait par vente directe des captures des pêcheurs de poissons pélagiques aux détaillants, qui les revendent aux consommateurs. La figure suivante indique le pourcentage du montant des achats externes et de la valeur ajoutée à l'étape de la capture et de la vente au détail par rapport au prix de la sardinelle. La valeur ajoutée représente le total de frais de personnel, profit, prix de location (boutique, stand), droits impôts et taxes. Le montant de la vente, après déduction de la valeur ajoutée correspond au montant des achats externes.

75,2% du prix de vente au détail est constitué du montant des achats des poissons et de la valeur ajoutée. Concernant la vente au détail, le montant des achats externes et de la valeur ajoutée (prix d'approvisionnement exclu) représentent 24,8%. Le montant des achats externes représente 30,8% du prix de vente au détail, celui de la valeur ajoutée est de 44,4%. Les frais généraux du détaillant sont estimés à 8,3%, la valeur ajoutée de la vente au détail est de 16,5%. Le total de la valeur ajoutée du pêcheur et du détaillant est de 60,9%.

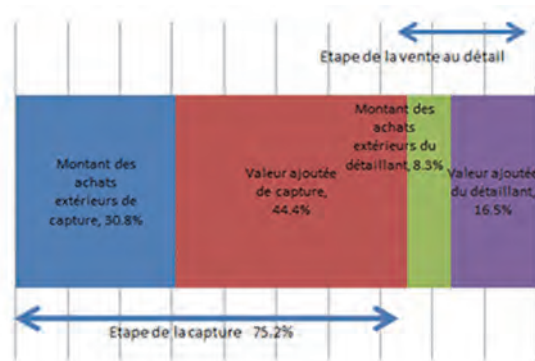


Figure 2-17: Structure du prix de détail des poissons pélagiques frais
(Source : PECHVAL)

2-8 Valeur ajoutée des poissons démersaux frais

Pour la distribution des poissons démersaux frais, les poissons capturés et débarqués par les pêcheurs de poissons démersaux sont vendus aux mareyeurs par l'intermédiaire du négociant au moment de leur déchargement, et les mareyeurs vendent ces poissons aux détaillants, qui les transportent aux marchés etc. pour les revendre aux consommateurs. La figure suivante indique le pourcentage du montant des achats externes (montant d'approvisionnement aux étapes de capture, mareyage, et de vente au détail exclu) et de la valeur ajoutée par rapport au prix de vente au détail des poissons démersaux.

77,5% du prix de détail se compose du montant des coûts d'achats des poissons et de la valeur ajoutée. Le total des achats externes et de la valeur ajoutée (montant d'approvisionnement exclu) est de 12,7% à l'étape du mareyage. Le total des achats externes et de la valeur ajoutée à l'étape de la vente au détail (montant d'approvisionnement exclu) est de 9,8%. Le taux des achats externes du pêcheur dans le prix de détail est de 25,3%, celui de la valeur ajoutée est de 42,2%. Les frais généraux du mareyeur sont de 2,9%, la valeur ajoutée à ce niveau est estimée à 9,8%. Les frais généraux du détaillant sont de 8,3% et la valeur ajoutée à l'étape de la vente au détail de 1,4%. La valeur ajoutée du pêcheur, du mareyeur et du détaillant s'élève à 24,9%. La valeur ajoutée des pêcheurs de poissons démersaux s'élevant à 20,4% est bien différente de celle des pêcheurs de poissons pélagiques qui est de 11,4%. Chez les détaillants, la valeur ajoutée pour les poissons démersaux est de 9,0% contre 16,5% pour les poissons pélagiques. Il est à noter que les écarts des valeurs ajoutées constatés ici ne correspondent pas directement aux écarts de leurs revenus.

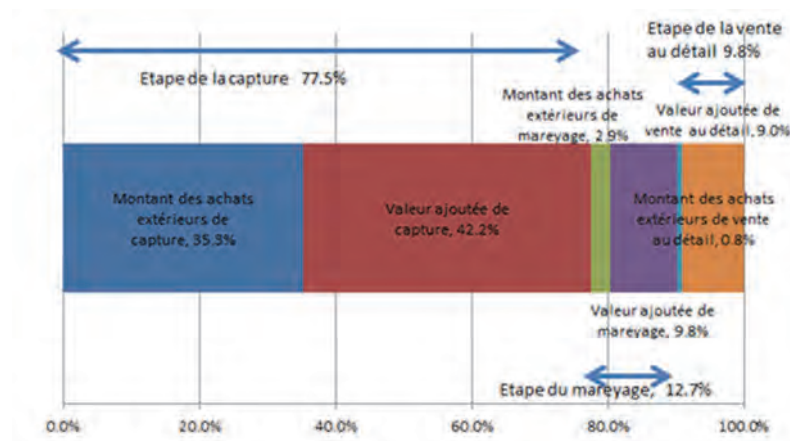


Figure 2-18: Structure du prix de détail des poissons démersaux frais
(Source : PECHVAL)

2-9 Valeur ajoutée des produits fumés

Dans la chaîne de valeurs des produits fumés, la vente en gros des produits halieutiques fumés, principalement des sardinelles capturées par la pêche pélagique se fait dans les marchés de fortune, généralement situés au bord de la route. Les fumeurs de poisson, qui sont pour la plupart des familles de pêcheurs béninois, achètent les poissons frais sur la plage aux pirogues de pêche artisanale. Toutefois, en cas de pêche infructueuse, notamment si l'approvisionnement en matières premières fournis par les pêcheurs artisans est insuffisant, ils recourent aux points de vente et aux camions frigorifiques de la pêche industrielle. Ils font eux-mêmes la transformation et même la vente au détail.

71,3% du prix de détail se compose du coût d'achats des poissons et de la valeur ajoutée. Le total des achats externes et de la valeur ajoutée au niveau de la vente est de 28,7% en dehors du montant d'approvisionnement. La part des achats externes dans le prix de détail est de 29,2%, et celle de la valeur ajoutée de 42,1%. Les frais généraux des détaillants s'élevaient à 9,9% et la valeur ajoutée à cette l'étape est de 18,8%.

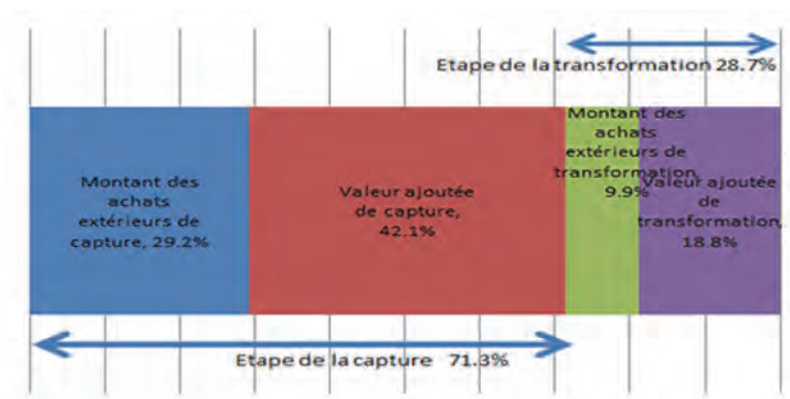


Figure 2-19: Structure du prix de détail des produits fumés
(Source : PECHVAL)

2-10 Valeur ajoutée des produits salés et séchés

Les poissons démersaux capturés par les pêcheurs sont vendus aux mareyeurs qui les reventent aux transformateurs. Les poissons démersaux vendus sur la plage servent de matière première pour les produits salés-séchés qui sont vendus dans les marchés publics ou dans les marchés de fortune situés au bord des routes. À Pointe-Noire, la vente de ces produits se fait directement par les transformateurs aux consommateurs.

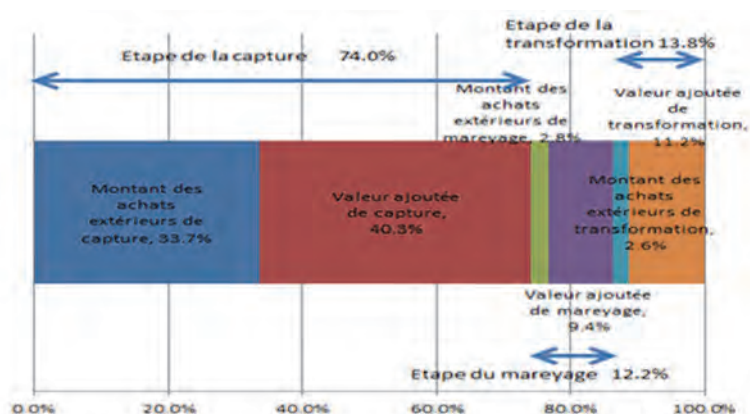


Figure 2-20: Structure du prix de détail des produits salés et séchés

(Source : PECHVAL)

74,0% du prix de vente au détail sont composés du coût des achats des poissons et de la valeur ajoutée. Le total des achats externes et de la valeur ajoutée est de 12,2% pour le mareyage, en dehors du coût d'approvisionnement. Il est de 13,8% à l'étape de la vente au détail. Le taux des achats externes du pêcheur dans le prix de détail est de 33,7%, celui de la valeur ajoutée est de 40,3%. Les frais généraux du mareyeur sont de 2,8% avec une valeur ajoutée de 9,4%. Les frais généraux du détaillant sont de 2,6% avec une valeur ajoutée de 11,2%.

2-11 Taux de valeur ajoutée des produits halieutiques de la pêche artisanale et chiffre d'affaires moyen des détaillants

Le tableau suivant indique les différentes valeurs ajoutées relatives aux prix de détail au détail des poissons pélagiques frais, des poissons démersaux frais, des produits fumés et des produits salés et séchés.

Tableau 2-10: Taux de valeur ajoutée dans le prix de détail des produits halieutiques de la pêche artisanale

	Poissons pélagiques frais	Poissons démersaux frais	Produits fumés	Produits salés et séchés
Valeur ajoutée de capture	44,4%	42,2%	42,1%	40,3%
Valeur ajoutée de mareyage		9,8%		9,4%
Valeur ajoutée de vente au détail	16,5%	9,0%	18,8%	11,2%
Valeur ajoutée totale	60,9%	61,0%	60,9%	60,9%

(Source : PECHVAL)

Le pourcentage total de la valeur ajoutée est pratiquement le même pour les poissons frais (pélagiques et démersaux), et les produits transformés (fumés et salés-séchés). Cela correspond à environ 60,9 à 61,0% du prix de vente au détail. La valeur ajoutée du poisson frais est environ 2% plus élevée que celle du poisson transformé. Le même écart est observé pour le poisson pélagique par rapport aux poissons démersaux. La valeur ajoutée du mareyage est inférieure de 10%. La valeur ajoutée de vente au détail du poisson transformé est environ 2% plus élevée que celle du poisson frais, celle des poissons pélagiques est environ 7% plus élevée que celle des poissons démersaux.

Cela est dû au fait que ce taux de valeur ajoutée est le pourcentage correspondant au prix de vente au détail, mais le profit des détaillants varie en fonction du prix de vente au détail et des quantités vendues. La figure ci-dessous indique le chiffre d'affaires moyen, le montant des dépenses et les bénéfices des détaillants par produit.

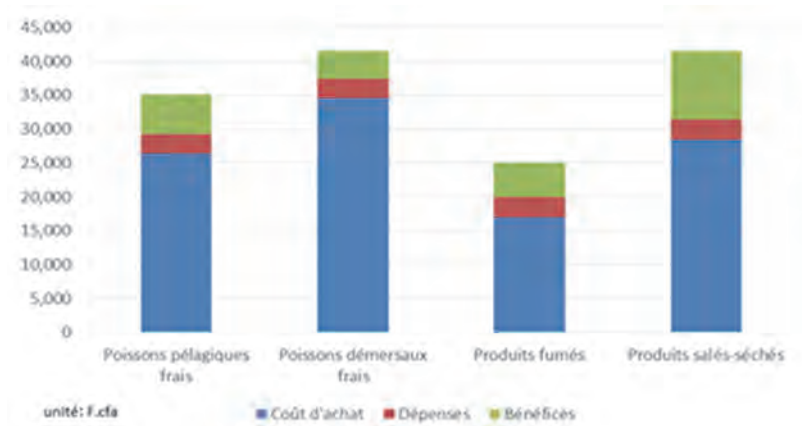


Figure 2-21: Chiffre d'affaires moyen, montant des dépenses et bénéfices des détaillants par produit et par jour

(Source : PECHVAL)

2-12 Revenus annuels des acteurs de la pêche artisanale et le seuil de pauvreté

Nous avons calculé les revenus des armateurs, des membres d'équipage, des transformateurs, des mareyeurs et des détaillants impliqués dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale.

Pour le calcul, nous avons multiplié le revenu moyen de chaque transaction par le nombre de transactions effectuées par an, puis nous avons fait la moyenne que nous avons divisée par 365 jours pour obtenir le revenu moyen journalier. Le tableau suivant, présentant les revenus de chaque acteur, montre que ces revenus diffèrent selon les rôles et les responsabilités des acteurs, notamment ceux pour les membres d'équipage (A), (B) et (C).

Tableau 2-11: Revenu annuel moyen des acteurs de la pêche artisanale

	Revenus par opération	Nombre d'opération par an	Revenus annuels (f.cfa)	Revenus par jour (f.cfa)
Armateurs de bateaux de pêche des poissons pélagiques	44,812	120	5,377,483	14,733
Equipages de bateaux de pêche des poissons pélagiques (A)	18,846	120	2,261,620	6,196
Equipages de bateaux de pêche des poissons pélagiques (B)	9,243	120	1,109,160	3,039
Equipages de bateaux de pêche des poissons pélagiques (C)	4,621	120	554,520	1,519
Armateurs de bateaux de pêche des poissons démersaux	78,103	50	3,905,150	110,699
Equipages de bateaux de pêche des poissons démersaux (A)	41,402	50	2,070,100	5,672
Equipages de bateaux de pêche des poissons démersaux (B)	23,867	50	1,193,350	3,269
Transformateurs par fumage	16,892	120	2,027,040	5,554
Transformateurs par séchage salage	45,295	30	1,358,850	3,723
Mareyeurs	9,461	300	2,838,300	7,776
Détaillant(Poissons pélagiques frais)	5,780	250	1,445,000	3,959
Détaillant(Poissons démersaux frais)	3,980	250	995,000	2,726
Détaillant(Produits fumés)	5,080	250	1,270,000	3,479
Détaillant(Produits salés séchés)	10,070	150	1,510,500	4,138

(Source : étude du PECHVAL)

Les revenus journaliers ci-dessus ont été divisés par le nombre moyen de membres d'une famille obtenu par le biais de l'enquête réalisée à Pointe-Noire en 2012 dans le cadre du PECHVAL, afin d'obtenir les revenus par personne et par jour. Beaucoup des travailleurs béninois, qui constituent la majorité des pêcheurs pratiquant la pêche au pélagique, ont laissé leurs familles au Bénin. L'enquête a montré que le nombre de membres de leurs familles est inférieur à celui des familles congolaises. Les Béninois qui ont laissé leurs familles au Bénin leur envoient de l'argent, ce qui rend difficile le calcul du revenu par personne en incluant les familles. La comparaison avec les revenus des congolais semble difficile. Aussi, le même nombre de personnes à charge pour les armateurs des bateaux de pêche démersale, les membres d'équipage et transformateurs utilisant les techniques de salage-séchage a été utilisé respectivement pour les bateaux de pêche d'espèces pélagiques, les membres d'équipage et les transformateurs utilisant les techniques de fumage.

La figure ci-dessous indique les revenus moyens par personne et par jour des acteurs des différentes activités de pêches. Les revenus sont estimés à partir de ces résultats.

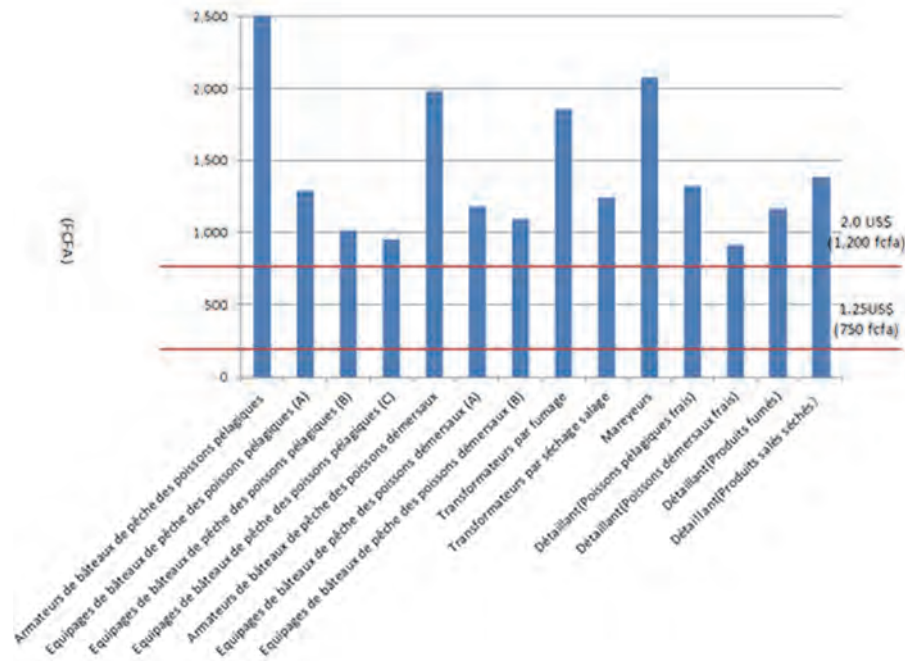


Figure 2-22: Revenu moyen par personne et par jour des acteurs de pêche artisanale (estimation)
 (Source : PECHVAL, taux de change utilisé : en avril 2015)

Une partie des membres d'équipage subalternes de la pêche pélagique et de la pêche démersale et des détaillants a un revenu compris entre 1,25 \$US et 2,0 \$US, soit le seuil de pauvreté. Pour la composition des familles, nous avons supposé qu'un seul membre avait un revenu, mais les épouses de certains pêcheurs sont transformatrices, ou bien le mari d'une détaillante peut avoir un autre emploi. En réalité, la situation pourrait ne pas être aussi grave qu'il y paraît, mais le passage à la pauvreté pourrait être très probable en cas de chômage ou de décès du conjoint.

CHAPITRE 3 PROJETS PILOTES

3-1 Sélection des Projets Pilotes

Après l'analyse de la chaîne de valeurs des produits halieutiques réalisée à la 1^{ère} année, les problèmes les plus frappants et les plus urgents à résoudre ont été clarifiés. Pour résoudre ces problèmes, des projets visant l'amélioration de qualité de poisson, l'amélioration des méthodes de vente aux marchés publics, l'amélioration des méthodes de transformation des produits halieutiques et l'entretien et la gestion de la plage de déchargement ont été sélectionnés. En outre, la «construction des installations de la pêche artisanale», y compris les espaces pour le déchargement, le triage et la vente des captures, ainsi que les installations d'approvisionnement en eau potable, de la glace et du carburant, etc., et le «soutien apporté à l'organisation de gestion et de l'exploitation de ces installations» sont sélectionnés comme projets pilotes.

La mise en oeuvre des projets pilotes a débuté à partir de la deuxième année après leurs approbation lors de la 1^{ère} rencontre du Comité Conjoint de Coordination (CCC).

Les projets pilotes ont pour objectif d'offrir aux agents de la Direction départementale du MPA de Pointe-Noire et à ceux de la Direction départementale de Kouilou, des opportunités de travail pratique en matière de gestion des activités de développement contribuant à l'amélioration de la chaîne de valeurs, tout en collaborant avec les associations des pêcheurs. Les résultats et les expériences obtenus dans le cadre des projets pilotes seront intégrés à l'élaboration du plan d'amélioration,

Tableau 3-1: Projets Pilotes

Intitulé de chaque plan	Contenu principal du projet
1 Amélioration de qualité de poisson	Amélioration de fraîcheur de pêche (filet dormant, filet dormant de fond et ligne de fond), Diffusion de traitement amélioré des produits halieutiques en vue de préserver la fraîcheur du poisson à l'étape de mareyage, Vente de poissons de haute qualité, Organisation des associations de pêcheurs
2 Amélioration de la méthode de vente aux marchés publics	Amélioration des conditions d'hygiène aux stands et étals de produits halieutiques, Utilisation de glace lors de la vente de poissons frais, Diffusion de caisses isothermes, Organisation des associations des vendeurs de poissons
3 Amélioration des méthodes de transformation des produits halieutiques	Éducation hygiène, Activités de « <i>Amélioration</i> » y compris l'introduction des nouveaux fumoirs et le traitement hygiénique des poissons frais, Activités de formation, Organisation des associations des transformatrices
4 Gestion de la plage de déchargement	Établissement du plan et du manuel de nettoyage / de gestion de déchets, Sensibilisation, Établissement du comité du nettoyage, Renforcement du comité, Essai de nettoyage, Cogestion de la plage avec la municipalité de Pointe-Noire
5 Construction des installations de la pêche artisanale et fourniture des équipements	Définition du site, Établissement des plans de construction et de fourniture d'équipements et du dossier d'appel d'offres, Soumission, Conclusion du contrat, Travaux de construction, Fourniture d'équipements, Inspection d'achèvement des travaux, Inspection des défauts
6 Opération des installations de la pêche artisanale	Renforcement d'organisation des pêcheurs, Établissement et renforcement d'organisations de gestion des installations, Élaboration des règlements d'utilisation et des plans de maintenance des installations, Détermination des tarifs de location et des activités de l'organisation, Formation pratique pour les activités de gestion des installations

3-2 Plan d'amélioration de qualité de poisson

La pêche artisanale congolaise est confrontée à des graves problèmes tels qu'une sévère dégradation de la fraîcheur des poissons à chaque étape de la chaîne de valeurs des produits halieutiques et une importante perte de prix l'accompagnant.

Dans l'état actuel de la chaîne de valeurs des produits halieutiques au Congo, le maintien de la fraîcheur par conservation sous glace et d'autres mesures ne sont pas observées, sauf lors de la capture des poissons démersaux. En conséquence, dans la plupart des cas, le poisson perd sa fraîcheur avant d'atteindre le consommateur. Le projet pilote «Amélioration de qualité de poisson » vise à mettre au clair la réalité de perte de fraîcheur dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques et son influence néfaste sur le prix, de développer et enseigner les méthodes de maintien de la fraîcheur qui pourraient être adaptées à la situation locale.

La chaîne de valeurs des produits halieutiques commence à l'étape de capture et de déchargement du poisson, qui sont les étapes les plus importantes pour le maintien de la qualité de poissons. Après le débarquement, la décomposition des protéines dans le poisson commence, soit progressivement, soit rapidement, en fonction de la température à conserver. La qualité de poisson se dégrade et cette dégradation ne peut pas être inversée.

Ce qui est possible, c'est de retarder la vitesse de dégradation, et de maintenir aussi longtemps que possible la transformation conduisant à la putréfaction.

Les poissons perdent leur fraîcheur au moment du déchargement, les étapes en aval de la chaîne de valeurs doivent admettre le poisson avec une fraîcheur détériorée, ce qui entrainera une perte de valeur en cascade. Le plan d'amélioration de qualité de poisson vise à maintenir la fraîcheur des poissons après leur déchargement, de sorte à pouvoir transférer les poissons frais en bon état à l'étape suivante de la chaîne de distribution.

3-2-1 Composantes du projet pilote d'amélioration de qualité de poisson

3-2-1-1. Amélioration de qualité de poissons pélagiques

Les problèmes et les points à améliorer de la pêche de poisson pélagique et les effets de cette amélioration sont indiqués dans la figure suivante.

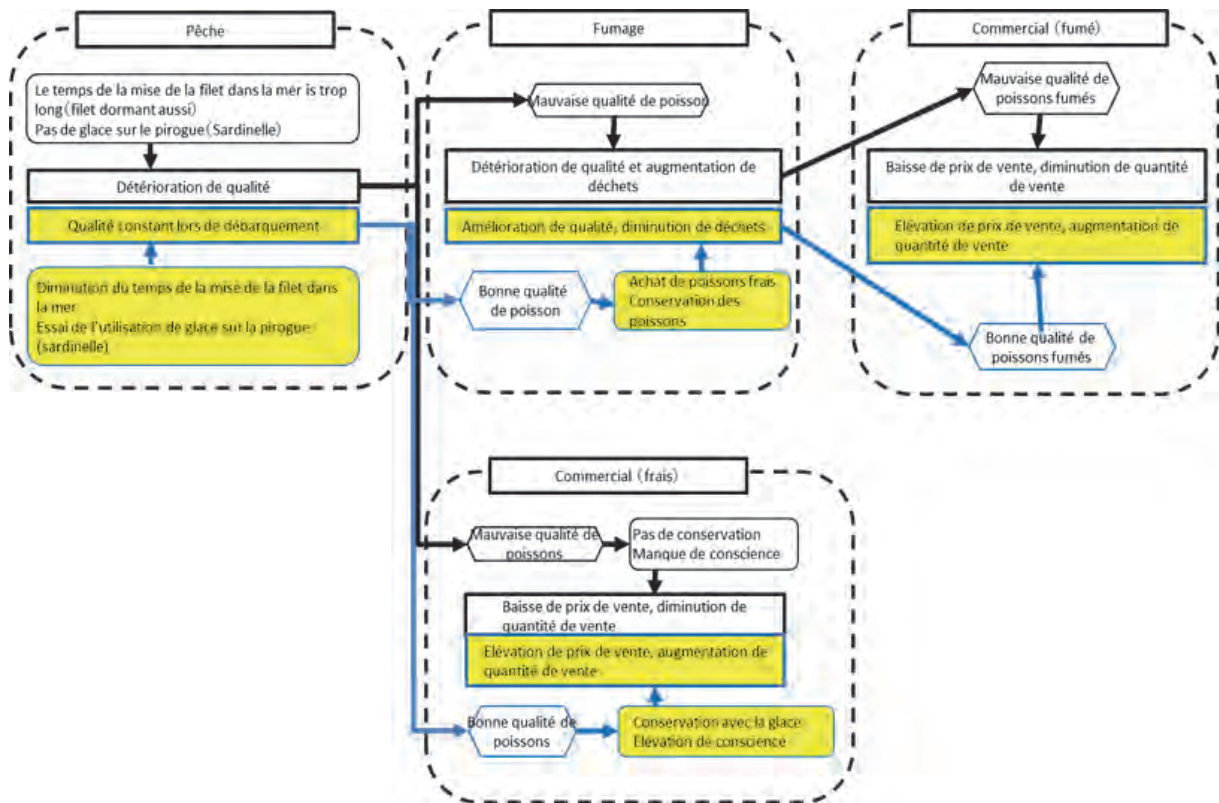


Figure 3-1: Problèmes dans la chaîne de valeurs des poissons pélagiques, points améliorés et leurs effets (Source : PECHVAL)

3-2-1-2. Amélioration de qualité de poissons démersaux

Les problèmes et les points à améliorer de la pêche de poisson démersal et les effets de cette amélioration sont indiqués dans la figure suivante.

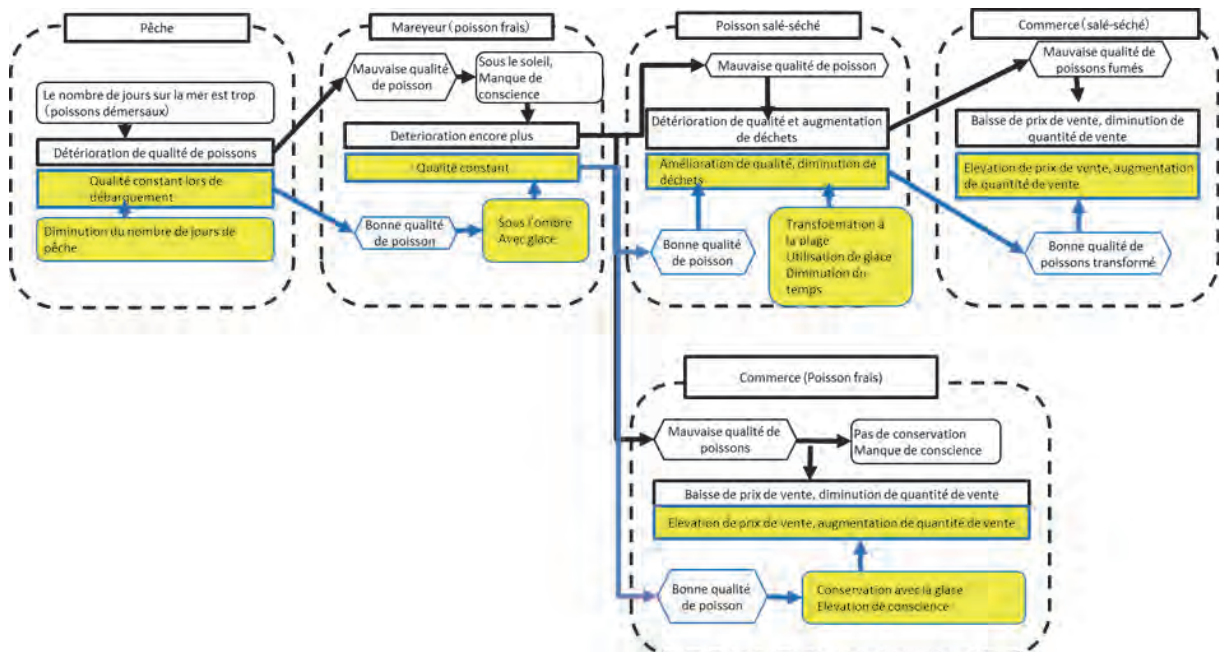


Figure 3-2: Problèmes dans la chaîne de valeur de la pêche de poissons démersaux, points améliorés et leurs effets (Source : PECHVAL)

Les activités énumérées dans le tableau ci-dessous ont été réalisées dans le cadre du Projet pilote d'amélioration de qualité de poisson afin d'apporter une amélioration à chaque étape de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale et développer des outils et des techniques utiles pouvant être diffusés.

Tableau 3-2: Contenu du Projet pilote d'amélioration de qualité de poisson

Étape	Action à entreprendre	Aperçu et orientation
Généralités		
Expérience de base	Mise en place d'un moyen pour l'estimation de la fraîcheur (essai de vérification)	Vu l'absence d'institution indépendante spécialisée dans le contrôle, la température accumulée et le score de fraîcheur ont été relevés et analysés pour les espèces principales pour estimer simplement sur place la fraîcheur du poisson frais, et une méthode de prévision de la fraîcheur a été établie sur la base d'une équation de récurrence.
Pêche aux poissons pélagiques		
Captures	Développement de la méthode de conservation dans la glace sur les bateaux de pêche (Essai de vérification)	Vérification de l'efficacité de la conservation dans la glace des captures sur les bateaux de pêche pour prévenir la dégradation de la qualité.
	Réduction de la durée de jetée du filet (Essai de vérification)	Vérification de l'efficacité du temps raccourci de maintien des poissons capturés dans le filet pour éviter la dégradation de leur qualité.
	Analyse économique	Analyse économique de la « conservation dans la glace sur les bateaux de pêche » et de la « réduction de la durée de jetée du filet ».
	Encadrement des pêcheurs /diffusion des techniques	Sur la base des résultats de l'analyse économique, encadrement des pêcheurs en prévention de la dégradation de la qualité par le recours à la « conservation dans la glace sur les bateaux de pêche » et de la « réduction de la durée de jetée du filet ».
Transformation	Vérification de la relation entre le score de fraîcheur des poissons servant de matériaux et la qualité du produit (Essai de vérification)	Étude sur la réduction des déchets en utilisant de bons matériaux frais, et vérification de la supériorité de l'emploi de matériaux bien frais.
	Amélioration de la méthode de maintien de la fraîcheur des poissons servant de matériaux (Essai de vérification)	Instructions données sur le moyen de conservation adapté pendant la période allant de l'achat des matériaux au commencement de la transformation.
	Analyse économique	Analyse économique de « l'amélioration de la méthode de maintien de la fraîcheur des poissons servant de matériaux ».
	Encadrement des transformateurs /diffusion des techniques	Sur la base des résultats de l'analyse économique, encadrement des transformateurs en « amélioration de la méthode de maintien de la fraîcheur des poissons servant de matériaux ».
Vente au détail	Introduction de la conservation dans la glace (Essai de vérification)	Vérification des avantages de l'étalage des poissons avec de la glace pour empêcher la dégradation de leur fraîcheur.
	Encadrement des détaillants /diffusion des techniques	Sur la base des résultats de l'analyse économique, encadrement des détaillants en « introduction de la conservation dans la glace ».

Étape	Action à entreprendre	Aperçu et orientation
Pêche aux poissons démersaux		
Captures	Réduction de la durée des sorties et réduction de la durée de jetée du filet (Essai de vérification)	Vérification du nombre de jours de pêche adapté, compte tenu de la dégradation de la fraîcheur des captures.
	Analyse économique	Analyse économique de « la réduction de la durée des sorties » et de « la réduction de la durée de jetée du filet ».
	Encadrement des pêcheurs /diffusion des techniques	Sur la base des résultats de l'analyse économique, encadrement des pêcheurs en « réduction de la durée des sorties » et « réduction de la durée de jetée du filet ».
Mareyage	Analyse de la corrélation entre le score de fraîcheur et le prix de vente unitaire (Essai de vérification)	Mesure et analyse du score de fraîcheur et étude des prix de vente de bars, l'espèce principale de poissons démersaux. Estimation faite pour la relation entre les antécédents de température du poisson et son prix unitaire en tenant compte aussi de la température accumulée et du score de fraîcheur obtenus par l'équation de régression dans l'expérience de base.
	Méthode d'étalage de poissons améliorée (Essai de vérification)	Instructions données pour l'utilisation de glace et l'étalage à l'abri du soleil au moment de la vente.
	Analyse économique	Analyse économique de l'amélioration de la méthode d'étalage de poissons par le biais de la relation entre le score de fraîcheur et le prix de vente.
	Encadrement des mareyeurs /diffusion des techniques	Sur la base des résultats de l'analyse économique, encadrement des mareyeurs en « méthode d'étalage de poissons améliorée »
Transformation (poisson salé-séché)	Amélioration de la méthode de conservation des poissons frais servant de matériaux (Essai de vérification)	Étude et vérification des moyens de conservation des poissons servant de matériaux pour limiter la dégradation de leur fraîcheur.
	Réduction de la durée de transformation (Essai de vérification)	Vérification de la réduction de la durée de transformation en tant que moyen pour éviter la dégradation de la qualité et améliorer la productivité.
	Analyse économique	Analyse économique de la « réduction de la durée de transformation ».
	Encadrement des transformateurs /diffusion des techniques	Sur la base des résultats de l'analyse économique, encadrement des transformateurs en « réduction de la durée de transformation ».
Vente au détail	Comme pour la pêche aux poissons pélagiques	Comme pour la pêche aux poissons pélagiques

3-2-2 Méthode d'estimation de la fraîcheur des poissons

3-2-2-1. Résumé de la méthode d'estimation

Identifier la fraîcheur des poissons à chaque étape de la chaîne de valeurs est indispensable pour la mise en œuvre de l'amélioration de qualité de poisson, mais des enquêteurs très expérimentés doivent être affectés pour mesurer la fraîcheur, mais il est difficile d'effectuer cette tâche de manière continue. Pour cette raison, il était nécessaire d'établir une méthode simple pour mesurer l'échelle de fraîcheur de poisson. En prenant note de la forte corrélation entre la température accumulée et le score de fraîcheur, nous avons développé une méthode d'estimation de la fraîcheur des poissons par le recours à la mesure de la température accumulée.

La dégradation des protéines par réaction d'oxydation est la cause principale de la perte de fraîcheur des poissons frais, et il est bien connu que cette réaction est étroitement liée à la température et au temps écoulé.

En conséquence, nous avons mesuré la fraîcheur et la température à des intervalles de temps données, et établi le diagramme de corrélation, et ensuite recherché l'équation relationnelle entre la température accumulée et l'échelle de fraîcheur afin d'estimer la fraîcheur à partir de la température accumulée.

Pour mesurer la fraîcheur, sans dépendre d'un laboratoire habilité à effectuer une analyse scientifique précise et tenir compte de la situation actuelle à Pointe-Noire, où même si du matériel scientifique était fourni, les chercheurs et techniciens habilités à les utiliser, et la fourniture stable de réactifs acquis, nous avons adopté la méthode relativement simple, la méthode du score de fraîcheur par analyse sensorielle. La mesure du score de fraîcheur est pratiquée par le MPA pour les captures des sociétés de pêche industrielle au Congo. Nous avons utilisé la même liste de contrôle de score que celle utilisée pour l'inspection des captures de la pêche industrielle. Mais comme les mesures doivent être effectuées consécutivement dans les étapes suivantes sur le même poisson, les éléments nécessitant son démembrement (contrôle visuelle de la partie intérieure de la cavité abdominale, etc.) ont été omises, et seules les évaluations de l'aspect extérieur et l'odeur ont été adoptées.

Comme la vitesse de la perte de la fraîcheur varie selon l'espèce de poisson et le lieu d'habitation du poisson, la mesure a été effectuée sur les principales espèces que sont la sardinelle (Makouala : *Sardinella maderensis*, Massoundji : *S. aurita*), le bar (*Pseudotolithus brachygnathus*), la dorade grise (*Pomadasys jubelini*) et le capitaine (*Polydactylus quadrifilis*).

3-2-2-2. Corrélation entre la température accumulée et le score de fraîcheur

Un diagramme de corrélation entre température accumulée et score de fraîcheur a été établi pour 2 espèces de sardinelles et 3 espèces de poissons démersaux.

Le score de fraîcheur doit être de 3,0 immédiatement après que le poisson soit mort, mais les échantillons de mesure ayant déjà perdu de fraîcheur au moment de la capture, nous avons arrondi à 3,0 en maintenant l'orientation de la ligne régressive du diagramme de corrélation, et en compensant le temps accumulé.

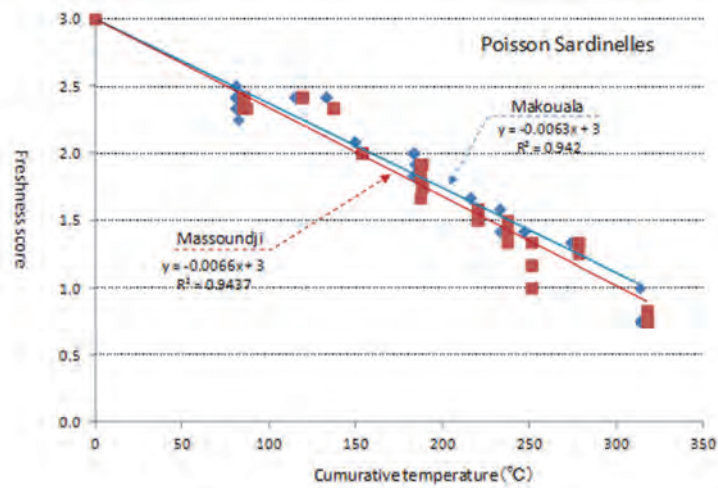


Figure 3-3: Diagramme de corrélation entre le score de fraîcheur et la température accumulée de la sardine (Source : PECHVAL)

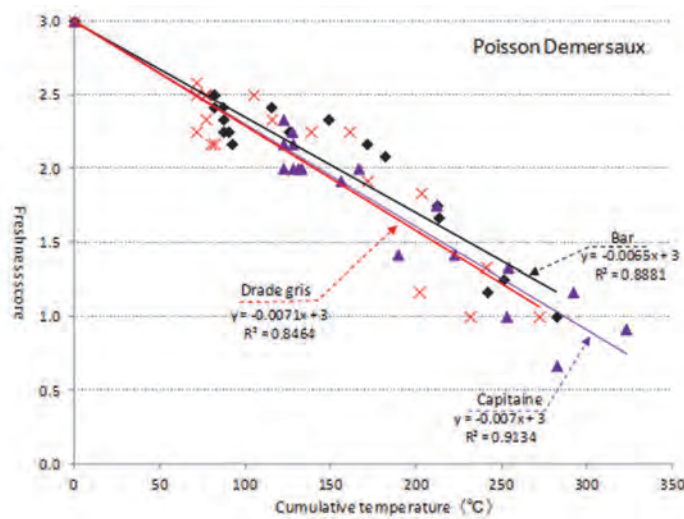


Figure 3-4: Diagramme de corrélation entre le score de fraîcheur et la température accumulée des poissons démersaux (Source :PECHVAL)

Les résultats des mesures montrent une très forte corrélation entre le score de fraîcheur et la température accumulée pour toutes les espèces de poissons.

Tableau 3-3: Équation de régression du degré de fraîcheur et de la température accumulée

Espèce		Coefficient de corrélation (R2)	Équation de régression
Sardinelles	Massoundji	0,9437	$Y = -0,0063 X + 3$
	Makouala	0,9420	$Y = -0,0066 X + 3$
Poissons démersaux	Bar	0,8881	$Y = -0,0065 X + 3$
	Dorade Grise	0,8464	$Y = -0,0071 X + 3$
	Capitaine	0,9134	$Y = -0,0070 X + 3$

Y : Degré de fraîcheur X : Température accumulée (°C)

(Source : PECHVAL)

Ces équations de régression peuvent être appliquées pour savoir, par exemple, que si le bar est

maintenu dans un environnement où la température moyenne est de 27°C, son degré de fraîcheur baisse à 1 (le seuil du score de fraîcheur de consommation non comestible) pendant environ 11 heures. Cependant, s'il est conservé dans la glace à 5°C pendant le même temps, son degré de fraîcheur sera d'environ 2,6, ce qui est considéré comme frais.

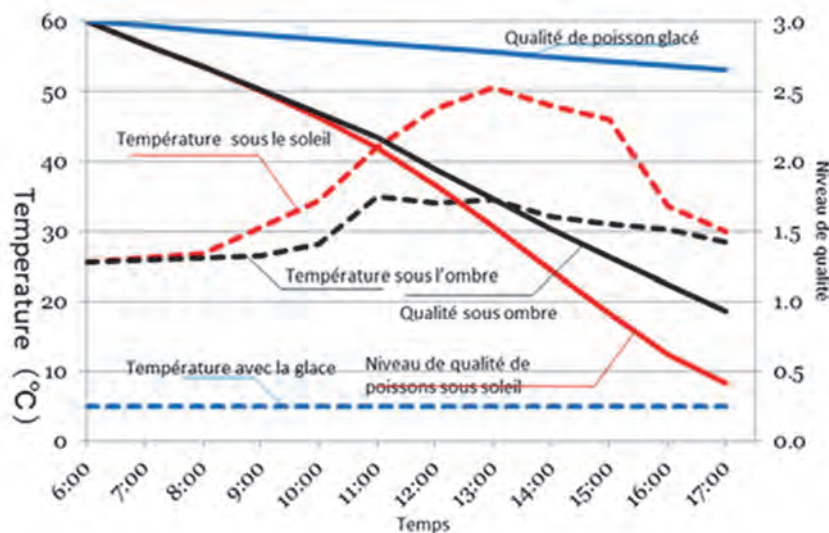


Figure 3-5: Évolution prévue du score de fraîcheur selon les différentes conditions de conservation (cas des poissons démersaux)

(Source : PECHVAL)

Il est possible d'estimer l'historique de température à partir du score de fraîcheur, et inversement, le score de fraîcheur à partir de l'historique de température, en utilisant les équations de régression du score de fraîcheur et de température accumulée obtenues ici, ce qui permet de connaître facilement le niveau de fraîcheur du poisson traité dans les activités de chaque étape. Par exemple, si l'on essaie de vendre de grandes quantités de sardinelles à une entreprise de congélation, et si le score de fraîcheur requis par celle-ci est supérieur à 2,5, on peut définir la valeur objective de température de conservation et du temps de manipulation à l'aide de l'équation de régression du Massoundji [$Y = - 0,0063 X + 3$ (Y : Degré de fraîcheur X : Température accumulée)], et en maintenant la température accumulée en-dessous d'environ 80°C entre la capture et la livraison de poissons.

La mesure de la température de manipulation de poissons, à l'aide de l'équation de régression de température accumulée du score de fraîcheur, permet d'estimer le score de fraîcheur, qui peut être appliqué comme indice efficace pour les situations avant et après amélioration.

3-2-3 Pêche pélagique

3-2-3-1. Étape de la capture

(1) Développement de la méthode de conservation dans la glace sur les bateaux de pêche

Les sardinelles sont principalement capturées au filet maillant flottant, les pêcheurs partent pour la marée à 17 h et poursuivent leur pêche jusqu'au retour au port à l'aube le jour suivant. Le

trajet jusqu'aux lieux de pêche dure 1 à 3 heures, et la pêche elle-même dure environ 8 heures. Une fois les filets posés, les pêcheurs attendent qu'un nombre considérable de poissons soit capturé avant de les remonter, mais comme ils laissent les filets dans l'eau pendant une longue durée de 8 heures, la fraîcheur des premiers poissons pris au filet est déjà dégradée à leur remontée sur le bateau.

Une fois dans le bateau, les poissons ne sont pas conservés dans la glace, et sont laissés à température ambiante jusqu'au retour à l'aube. Les poissons perdent considérablement leur fraîcheur entre leur remontée et leur déchargement à la plage.

Pour la pêche pélagique, nous avons observé le degré de dégradation de la qualité à partir du moment où les captures sont mises dans la pirogue, puis déchargées et vendues. Une comparaison a été faite entre la conservation sans glace et la conservation dans la glace, pour voir leur effet sur la préservation de la qualité

La comparaison de la qualité des captures au déchargement et des prix de vente des échantillons de poissons conservés dans la glace et ceux conservés sans glace a révélé que le degré de qualité au moment du déchargement était en moyenne de 0,8 plus élevé pour les échantillons conservés dans la glace, et que leur prix était en moyenne de 120% de celui des poissons conservés sans glace, ce qui correspond à une différence de prix de 50% pour 1,0 de score de fraîcheur.

(2) Réduction de la durée de la mise du filet dans la mer

Après avoir mis les filets maillants dérivants pour les sardinelles dans la mer, ils y restent environ 1 heure, voire plus de 8 heures. La pose et la remontée du filet se fait manuellement, ainsi, la charge physique des équipes est importante, ils essaient de limiter autant que possible le nombre de ces tâches lors que les captures ne sont pas assez. Mais si le filet avec les captures reste longtemps dans la mer, l'eau de mer n'étant pas froide, les poissons pris juste après la mise en place du filet se détériorent considérablement.

Une simulation a été faite avec l'équation de régression de la température accumulée et de score de fraîcheur pour vérifier l'importance de la dégradation de la qualité sur l'échelle de temps du filet dans la mer. Les résultats de cette simulation ont été présentés à un atelier organisé pour les pêcheurs de poissons pélagiques. Nous avons insisté sur l'importance de réduction de la durée du filet dans la mer pour maintenir la qualité des poissons, et les directives et les instructions leur ont été donnés.

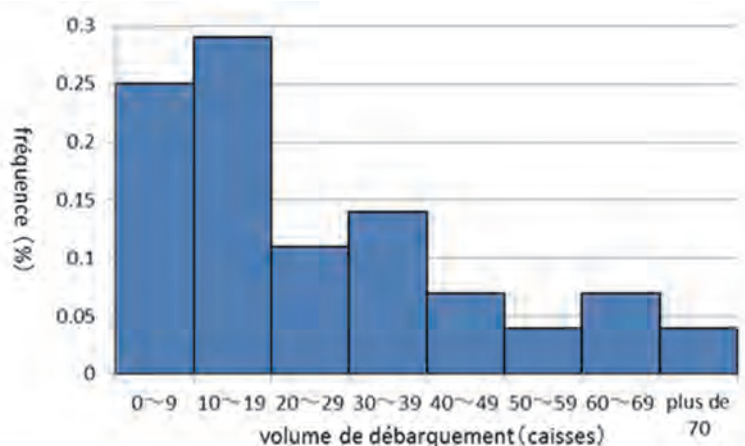
(3) Analyse Financière

Les résultats des projets pilotes et les connaissances acquises jusqu'ici montrent que la quantité de glace requise est d'environ 20% du volume des captures, y compris la fonte de la glace avant l'utilisation pour la conservation.

Pour la conservation dans la glace des 70 caisses (env. 2.660 kg) de sardinelles, il faut environ 532 kg de glace. Les projets pilotes ont montré que le poisson conservé dans la glace pouvait se vendre de 110% à 120% du prix du poisson conservé sans glace, et l'histogramme établi sur la

base des données de cette étude a permis de calculer le profit moyen par pêche avec la conservation dans la glace.

Dans cet histogramme, les volumes minimum de chaque capture ont été utilisés.



Fréquence (%)	25%	29%	11%	14%	7%	4%	7%	4%
Prix unitaire par caisse	12.000	14.125	12.000	12.000	7.000	7.000	7.000	7.000

Figure 3-6: Histogramme de débarquement par pêche

(Source : PECHVAL)

Tableau 3-4: Calcul à l'essai du profit dû à la conservation dans la glace

Débarquement (Caisse)		0	10	20	30	40	50	60	70	
Fréquence (%)		25%	29%	11%	14%	7%	4%	7%	4%	
Ordinaire	Prix unitaire	12.000	14.125	12.000	12.000	7.000	7.000	7.000	7.000	
	Prix de vente	0	141.250	240.000	360.000	280.000	350.000	420.000	490.000	
Dans glace	Prix unitaire	14.400	16.950	14.400	14.400	8.400	8.400	8.400	8.400	
	Prix de vente	0	169.500	288.000	432.000	336.000	420.000	504.000	588.000	
Différence		0	28.250	48.000	72.000	56.000	70.000	84.000	98.000	
Différence*1		-28.000	250	20.000	44.000	28.000	42.000	56.000	70.000	Total
Multiple par la fréquence*2		-7.000	73	2.200	6.160	1.960	1.680	3.920	2.800	11.793

*1 : Valeur obtenue en déduisant la différence du prix de la glace (2000 FCFA/sac x 14 sacs = 28.000FCFA)

*2 : Valeur obtenue en multipliant le solde du prix de la glace par la fréquence (%). Chaque total de la multiplication de fréquence devient l'augmentation de revenu par marée annuelle moyenne due à la conservation dans la glace.

(Source : PECHVAL)

Les résultats du calcul indiquent un bénéfice de 11.793 FCFA par marée lors qu'on utilise la glace. Les résultats de l'étude des livres de comptes des marées réalisé séparément ont révélé que le revenu moyen d'un armateur par marée est d'environ 31.500 FCFA. Ce revenu devrait augmenter d'environ 37% avec l'utilisation de glace.

Nous avons organisé plusieurs groupes de travail composés principalement des participants à l'atelier et des pêcheurs motivés de la pêche pélagique. Sur la base des données des essais de vérification, nous essayons de persuader ces pêcheurs de réduire l'échelle de temps de la mise du filet dans la mer et d'introduire de la glace pour la conservation des captures sur leurs bateaux de pêche. Cependant, les volumes des captures sont très variables, et il y avait des cas où

pratiquement aucun poisson n'était capturé lorsque la glace était prise pendant la marée, ou que les captures étaient très limitées, et que le coût de la glace ne pouvait être recouvré. Nous croyons que la poursuite à long terme des travaux de vulgarisation et l'accumulation des données sont nécessaires pour convaincre les pêcheurs qui sont encore des réticents.

(4) Orientation technique et formation des pêcheurs

Un atelier sur la réduction de la durée du filet dans la mer et l'introduction de la glace pour la conservation des captures sur leurs bateaux de pêche a été organisé à l'intention des pêcheurs pélagiques, sur la base des résultats des essais de vérification et de l'analyse financière, et leurs opinions ont été exprimés.

Les pêcheurs ne sont pas très motivés à améliorer les méthodes de conservation de la qualité, parce qu'il n'y a pas de plaintes ou de mécontentement de la part des transformateurs et détaillants concernant la fraîcheur actuel du poisson en vente. Nous pensons que la prise de conscience et le changement de mentalités des pêcheurs, ainsi que le renforcement de la prise de conscience des transformateurs et détaillants sont très importants.

3-2-3-2. Étape de la transformation

(1) Vérification de la relation entre le score de fraîcheur de poissons et la qualité des produits finis

On estime que 80% des poissons pélagiques sont transformés en produits fumés. Les poissons pélagiques achetés par les fumeurs de poissons sont transportés aux ateliers de fumage et mis dans les fours après être lavés. Il y a un toit au-dessus des fours, et les poissons ne sont pas exposés au soleil brûlant, mais souvent le lavage se fait à un endroit en plein soleil, où l'évacuation des eaux usées est facile. Le transport, lavage et la préparation du four, prennent beaucoup de temps. Généralement 1 à 3 heures s'écoulent entre l'achat des poissons et le début du feu qui signifie la fin de la dégradation de la fraîcheur, la détérioration de la qualité du poisson frais pendant cette période est importante.

La qualité des produits fumés utilisant des sardinelles conservées sans glace et des sardinelles conservées dans la glace sur les bateaux de pêche a été comparée. La fabrication ordinaire a été confiée à des fumeurs de poisson. Les échantillons de poisson conservés dans la glace depuis leur capture à juste avant la transformation, et les échantillons ordinaires conservés de manière classique sans glace, ont été fumés dans des fours différents. Les produits finis ont été classés par les transformateurs eux-mêmes en 3 catégories : produit haut de gamme, produit de qualité moyenne et produit rejeté. Le tableau suivant présente les normes de tri.

Tableau 3-5: Normes de tri des produits fumés

Produit haut de gamme	Produit lustré sans fissures ni fentes.
Produit de qualité moyenne	Petites fissures sur le ventre. Pas de lustre.

Produit rejeté	Grandes fissures sur le ventre, endommagé.
----------------	--

Les fissures sur le ventre provoquent facilement l'apparition de moisissures ou de vers dans la cavité abdominale. Ils ne sont pas appréciés par les consommateurs. Le prix de vente des produits fumés est de 500 FCFA le tas (5 à 7 poissons). Les poissons de qualité moyenne sont généralement mélangés avec des produits haut de gamme (1 poisson pour un tas de 5 poissons, 2 pour un tas de 7 poissons). Ainsi, la possibilité d'avoir des produits invendus devient forte quand le pourcentage des produits de qualité moyenne est important, même si les produits haut de gamme sont inclus dans le même tas.

Les produits rejetés ne sont généralement pas vendus aux consommateurs. Avec les produits fumés invendus, ils sont utilisés comme aliment pour les porcs, et vendus à environ 5 F.CFA l'unité aux éleveurs porcins.

Le Tableau 3-6 présente les résultats de tri des produits en fonction des normes précitées.

Tableau 3-6: Comparaison de la qualité des produits fumés par différence de méthode de conservation des poissons frais servant de matériaux

Degré de fraîcheur	Sans froid		Dans la glace	
	No,	%	No,	%
Nbre de poissons frais	800	100%	534	100%
Produit haut de gamme	666	83,3%	528	98,9%
Produit de qualité moyenne	74	9,3%	4	0,7%
Produit rejeté	60	7,5%	2	0,4%

(Source : PECHVAL)

Pour les poissons conservés dans la glace, les produits de qualité moyenne et les produits rejetés n'existent presque pas (moins de 1%), pour les poissons conservés sans glace, il y avait moins de produits haut de gamme (moins de 15%), et le pourcentage des produits rejetés était particulièrement important. Cet essai a véritablement démontré la supériorité économique de l'utilisation de matériaux plus frais.

(2) Amélioration de la méthode de conservation de la qualité des poissons

Pour utiliser des matériaux de haute qualité, il est bien évidemment nécessaire de choisir les poissons très frais au moment de l'achat, mais il faut également prêter attention à la préservation de la fraîcheur des poissons au moment de l'achat jusqu'au début de la transformation. La réduction de l'échelle du temps de conservation et le maintien à basse température pendant le transport sont nécessaires pour préserver la fraîcheur des poissons.

Dans le processus actuel de fumage, le temps moyen requis entre l'achat de matériel et le début de la transformation a été évalué à environ 2 h 37 min. Le transport dépend de la distance entre la plage de déchargement et l'atelier de transformation. Cependant, tous les ateliers sont situés

dans le quartier de Songolo, et malgré leur proximité de la plage de déchargement, le transport nécessite plus de 2 heures, ce qui laisse une grande marge d'amélioration. Une étude des méthodes de travail en vue de leur révision est nécessaire, par exemple terminer les préparatifs du four avant l'achat des matériaux, et donner des orientations et des instructions en vue de l'amélioration de ces pratiques.

(3) Analyse financière des produits fumés en fonction de la différence de fraîcheur des matériaux

Une simulation de ventes de produits fumés basée sur la différence de fraîcheur des matériaux a été réalisée sur la base des essais de vérification. Pour le prix unitaire du poisson frais et des produits finis, nous avons adopté le prix du jour de l'essai (poissons gardés sans glace : 7.000 F.CFA/caisse, poissons conservés dans la glace : 9.000 F.CFA/caisse, produits finis : 500 F.CFA pour 7 poissons). Il était également supposé qu'un four pouvait fumer 4 caisses à la fois avec 150 poissons par caisse. L'analyse a été faite en supposant que les produits de qualité moyenne sont vendus avec un maximum des produit haut de gamme (7 poissons), et que les produits de qualité moyenne où cette inclusion était impossible ont été rejetés.

Tableau 3-7: Comparaison des produits fumés selon les méthodes de conservation des matériaux

		Conservation sans froid	Conservation dans la glace
A	Nbre de poissons frais servant de matériaux (par caisse)		150
B	Pour la consommation	Prix de vente unitaire (pour un poisson)	71 FCFA
C		Nbre de produits haut de gamme	125
D		Nbre de produits de qualité moyenne	14
E		Prix de vente des produits haut de gamme/moyens ((C + D) x B)	9.869 FCFA
F	Pour les animaux	Prix unitaire des produits rejetés	5 FCFA
G		Nbre de poissons fumés rejetés	11
H		Prix des produits rejetés (F x G)	55 FCFA
I	Recettes de la vente (E + H)		9.924 FCFA
			10.584 FCFA

(Source : PECHVAL)

Les recettes de la vente par caisse des produits issus de poissons conservés dans la glace ont été de plus de 7% supérieures à celles des produits issus de poissons conservation sans glace. Mais l'inverse est également envisageable en fonction du contexte dans lequel la différence de prix unitaire entre les matériaux conservés sans glace et ceux conservés dans la glace se produit. Les produits obtenus de matériaux conservés dans la glace se vendent plus facilement parce que le pourcentage des produits haut de gamme est élevé, et la qualité des produits est différente, particulièrement pendant la période où les conditions météorologiques sont défavorables comme la saison des pluies qui est torride. En conséquence, un grand écart apparaît

sans aucun doute dans les recettes de ventes.

3-2-4 Pêche démersale

3-2-4-1. Étape de la capture

(1) Réduction de la durée des marées et réduction de la durée du filet dans la mer

La glace a été utilisée à l'étape de la capture des poissons démersaux, mais la capacité de refroidissement de la cale à poisson n'étant pas suffisante, la glace fond rapidement. Les mesures de température dans la cale ont révélé que la glace embarquée au départ pour la marée fondait au bout de 3 jours en environ. Les données concernant la durée des marées et la mesure de la température des poissons immédiatement après leur déchargement confirment également ce point : quand la durée d'une marée dépasse 3 jours, la température corporelle du poisson a aussi tendance à augmenter, et la différence avec la température ambiante diminue.

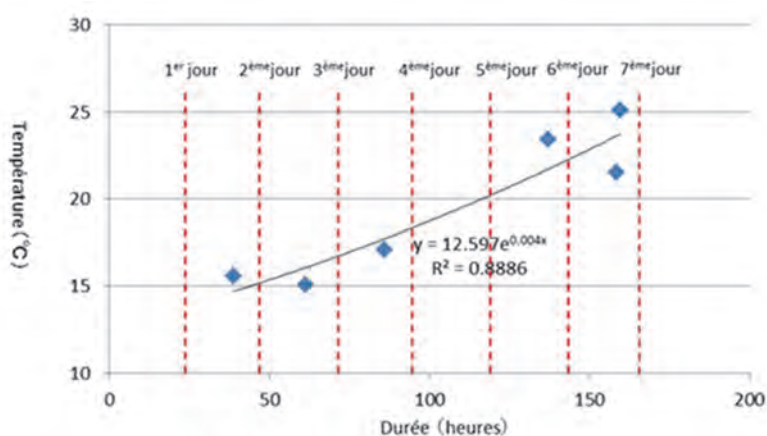


Figure 3-7: Durée de la marée et température du corporelle du poisson
(Source : PECHVAL)

Des données concernant la température du corporelle des poissons et le nombre de jours des marées (364 échantillons) ont été collectées entre novembre 2014 et mars 2015. La température optimale pour la conservation des poissons dans les bateaux est estimée à en-dessous de 10°C, mais cette température est dépassée quand la marée dure plus de 4 jours. Et si la glace a fondu dans la cale à poisson, la variation de température dans la cale serait modérée et elle deviendrait stable à la température élevée.

(2) Analyse financière de la réduction de la durée des marées

Nous avons recommandé aux pêcheurs de poissons démersaux de réduire la durée de leurs marées, mais ils ont invoqué les objections telles que : si la durée de la marée est courte, le nombre des marées augmenterait et le coût de carburant augmenterait également, ou bien le volume des captures diminuerait.

Alors, la corrélation entre le nombre de jours de marée pour la pêche aux poissons démersaux, le prix du carburant et le volume des captures a été vérifiée sur la base des données de l'étude des livres de comptes. Les résultats indiquent une très faible corrélation.

À l'étape actuelle, on peut dire que même une marée de longue durée ne conduit pas à une économie de carburant et à une augmentation des captures. Au contraire, l'effet de l'augmentation du prix unitaire du poisson en raison de l'appréciation des captures plus fraîches avec les journées de pêche plus courtes est clair. Nous pensons que la réduction du nombre de jours de pêche sera profondément encouragée.

(3) Encadrement technique et formation des pêcheurs /diffusion des techniques

Nous avons expliqué aux pêcheurs de poissons démersaux qu'une marée de longue durée ne conduit pas nécessairement à une économie de carburant et à l'augmentation des captures. Nous leur avons également persuadé, en se basant sur les résultats de l'analyse financière, que chaque année, le profit quotidien augmenterait plutôt avec la fraîcheur, la perte de captures est minimisée en réduisant le nombre de jours de navigation. Nous leur avons conseillé de réduire la durée des marées à 3 jours maximum.

Nous suggérons que des enquêtes soient effectuées périodiquement sur les changements de jours des marées des pêcheurs afin de comparer la situation actuelle de la rentabilité avec la suivante.

3-2-4-2. Étape de mareyage

(1) Analyse de la corrélation entre le score de fraîcheur et le prix de vente unitaire

L'analyse²¹ statistique des données relatifs au score de fraîcheur et de prix lorsque les détaillants ou les consommateurs achètent du poisson à la plage de Base Agip, où les mareyeurs commercialisent les poissons démersaux, a clairement montré une variation de 36,75% du prix du poisson par score de fraîcheur (1,0) . (Niveau de signification 1%)²² En combinant ce résultat avec l'équation de régression de la température accumulée et de score de fraîcheur { $Y = -0,0065X + 3$ (Y : score de fraîcheur, X : température accumulée (°C))}, il est possible de comprendre la tendance à la baisse du prix unitaire selon le temps écoulé. Le prix de vente diminue de 5,5% par heure pendant la saison des pluies (décembre – mars) où la température diurne moyenne est de 30°C et de 4,3% pendant la saison sèche (juin – septembre) où la température moyenne est de 25°C. Cependant, si la température de conservation peut être maintenue à 5°C en utilisant suffisamment de glace, le taux de baisse de prix de vente par heure peut être limité à 1%.

²¹ L'analyse statistique a été demandée à Monsieur Yagi, Professeur associé du Département Agriculture et Science de la vie, Faculté d'Agriculture de l'Université de Tokyo.

²² L'équation effectivement utilisée est la suivante.

$$Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 S_i + \alpha_2 T_i + \alpha_3 D_i + \mu_i \quad (1)$$

Ici, Y est le prix du poisson concerné, S est le score de fraîcheur, T est le temps écoulé entre le début de la vente et la conclusion de la transaction, et D est une variable fictive relative à l'acheteur. Et μ est l'item d'erreur.

Dans cette équation, les valeurs α_0 , α_1 , α_2 et α_3 ont été estimées par la méthode des moindres carrés. EvIEWS7 a été utilisé comme logiciel.

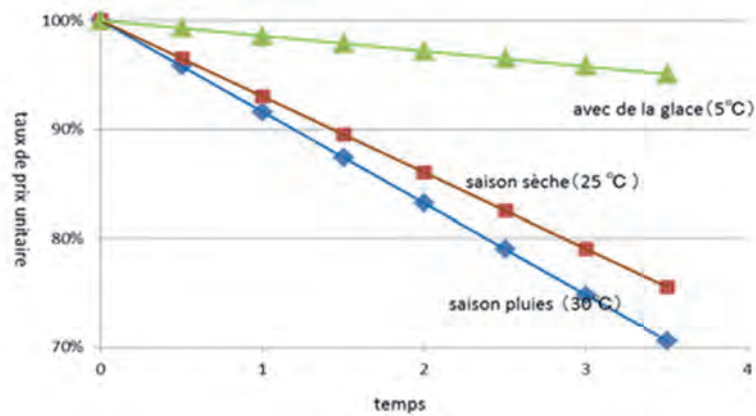


Figure 3-8: Changement du prix relatif selon le temps de manipulation en fonction de la température ambiante (Source : PECHVAL)

(2) Amélioration de l'étalage de poissons

Actuellement, le poisson frais est vendu par les mareyeurs sur la plage en plein soleil, à la température ambiante. Nous les avons instruit à vendre du poisson conservé dans la glace sur des palettes.

(3) Analyse financière

Les profits résultants de la vente de poisson conservé sans glace et de poisson conservé dans la glace ont été calculés de manière respective sur la base des résultats de l'étude des livres de comptes des mareyeurs. Le résultat de ces calculs montre que dans le cas de la vente de poissons conservés dans la glace, celle-ci constitue une dépense supplémentaire, mais le revenu du mareyeur augmente de 7,5% par rapport au montant des ventes actuelles.

(4) Orientations techniques et instructions pour de mareyage /diffusion des techniques

Des conseils techniques et des instructions ont été données aux mareyeurs pour l'utilisation d'un parasol, d'un étal de vente et / ou de la glace afin d'éviter la montée de la température des poissons à la vente.

3-2-4-3. Étape de la transformation (salage-séchage)

(1) Amélioration des méthodes de conservation du poisson frais

Deux méthodes sont envisageables pour éviter la dégradation de la qualité des poissons frais jusqu'au début du processus de salage-séchage: l'une est démembrer et saler les poissons frais sur la plage immédiatement après l'achat, et l'autre est mettre les poissons dans la glace pour le transport. Comme le taxi est le seul moyen de transport disponible, est il est difficile de mettre les poissonsentiers dans la glace pour le transport par taxi, nous avons recommandé le démembrer et la salaison des poissons sur la plage immédiatement après l'achat.

(2) Réduction de la durée de transformation

Dans la transformation actuelle par salage-séchage, la salaison dure 3 jours et le séchage de 3 à 4 jours. Le fonds utilisé pour l'achat des matériaux n'est récupéré qu'après la vente des produits, à savoir plus d'1 semaine plus tard, ce qui fait que le cycle de production est limité à une fois par semaine. Sous PECHVAL, nous avons recommandé la salaison à l'eau salée à pénétration facile, et nous avons introduit des barres de séchage pour suspendre les poissons qui s'égouttent et se dessèchent facilement. Cette méthode peut réduire la durée à 2 heures pour le salage et à 3 jours pour le séchage. Il y a des dommages causés par les mouches qui pondent des œufs sur le poisson en cours de séchage au début du processus, mais l'éclosion des mouches pourrait être évitée en recouvrant le poisson frais d'une épaisse couche de sel avant de le suspendre.

De plus, il y a des dégradations de la qualité telles que la coloration jaune par coloration en jaune (combustion de la graisse) due aux matériaux détériorés et à l'oxydation de la teneur en graisse observée pendant la transformation. Cependant, l'effet de la prévention de la perte de la qualité par réduction des jours de transformation a été reconnue.

(3) Analyse financière

L'augmentation des prix résultant de la prévention de l'oxydation des graisses n'a pas été reconnue, mais la réduction de la durée de la transformation conventionnellement de 7 à 4 jours a permis, par un simple calcul, de multiplier la production par 1,7, ce qui devrait générer une augmentation de revenu correspondant.

(4) Encadrement des transformateurs /diffusion des techniques

Le projet pilote de salage-séchage a été réalisé par les transformateurs issus de l'association des transformateurs motivés utilisant les techniques de salage-séchage. Chaque transformateur dispose d'une capacité financière limitée qui pourrait constituer un obstacle à l'achat et le transport du poisson. Mais si les transformateurs étaient regroupés, ils pouvaient négocier avantageusement avec les mareyeurs ou chauffeurs de taxi. Par ce financement conjoint, le projet pilote, la production des produits salés-séchés du groupe était bien plus importante que les productions individuelles rassemblées.

3-3 Plan d'amélioration de la méthode de vente aux marchés publics

3-3-1 Composantes du projet pilote pour l'amélioration des méthodes de vente aux marchés publics

Pointe-Noire compte 15 principaux marchés publics regroupant quelques 3.500 marchand(e)s de produits halieutiques.

Tableau 3-8: Liste des points de vente des produits halieutiques aux marchés publics de Pointe-Noire

Marché	Poisson de mer frais	Poisson d'eau douce frais	Poisson de mer fumé	Poisson d'eau douce fumé	Poisson salé	TOTAL
GRAND MARCHÉ	554	78	229	421	347	1629
PLATEAU VILLE	35	-	-	-	-	35
TOHIMBAMBA	10	8	8	-	-	26
MPAKA	30	2	-	18	9	59
VOUNGOU	-	34	-	18	12	64
MVOUMVOU	25	-	20	-	6	51
LOUSSALA	41	-	42	-	8	91
BISSONGO	37	-	40	-	8	85
NKOUIKOU	65	32	55	-	10	162
MAKOULOU NGOULOU	90	2	60	3	40	195
QUARTER CULOTTE	26	-	25	-	12	63
Mbota	34	-	32	-	9	75
TIE-TIE	93	12	38	-	20	163
MARCHÉ DE LA LIBERTÉ	600	135	25	15	-	775
MARCHÉ DE FAUBOURG	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1640	303	574	475	481	3473

(Source : PECHVAL)

La vente au détail dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques est l'étape la plus longue, comparée aux étapes de capture-déchargement-distribution, et aussi le moment au cours duquel la perte de fraîcheur et la détérioration de la qualité par contact avec le contaminant sont plus inquiétantes. A Pointe-Noire, les poissons sont étalés pendant de longues heures sur les étalages sans glace ni autre système de réfrigération, et ce long séjour à température élevée entraîne une perte de fraîcheur considérable. Les étalages étant en béton ou en bois, les gouttes ou liquides visqueux des poissons y pénètrent facilement, et le nettoyage est difficile. D'autre part, l'approvisionnement en eau pour le nettoyage et le lavage des étalages et des poissons n'est pas acquis. La pollution par les mouches et microbes y créent également d'énormes conditions d'insalubrité. Des ordures sont entassées à côté des étals, mais le nettoyage est laissé aux nettoyeurs, la fréquence de nettoyage est faible, et le ramassage des ordures entassées n'est pas suffisant non plus. La vente des poissons s'effectue dans un environnement extrêmement insalubre.

Dans le projet pilote d'amélioration de la méthode de vente aux marchés publics, du PECHVAL, l'objectif très limitatif visait à améliorer l'environnement hygiénique de la vente des produits halieutiques ; parce qu'il est difficile, à travers un seul projet pilote, de mener les activités visant à améliorer l'environnement sanitaire de l'ensemble du marché. Ainsi, les directives suivantes ont été données :

- (1) Réaliser une vente d'essai sur des modèles des étals hygiéniques, acceptables aussi bien par les consommateurs que par les vendeurs de poissons, pour le poisson frais et diffuser ces étals en les utilisant réellement ;
- (2) Sensibiliser les vendeurs de poissons aux marchés publics à la manipulation sûre et hygiénique des produits halieutiques, et accroître leur sensibilisation à l'hygiène ;
- (3) Soutenir le développement des organisations de vendeurs des marchés publics, et renforcer leurs capacités de gestion autonome pour améliorer l'hygiène ;
- (4) Étudier les conditions existantes de fraîcheur et de qualité de poisson en vente afin d'évaluer l'effet d'amélioration escompté des étals hygiéniques ;
- (5) Étudier la disponibilité et la qualité de l'eau sur les marchés, l'élément pour maintenir de

bonnes conditions d'hygiène sur un marché de poissons frais, et rechercher les moyens pour améliorer les conditions sanitaires sur le marché.

3-3-2 Fabrication à l'essai des étals hygiéniques et leur diffusion

3-3-2-1. Amélioration des conditions de vente de poissons frais au marché de Tchimbamba

Un projet d'amélioration des méthodes de vente des produits halieutiques a été réalisé au cours de la 2^e année sur le marché Tchimbamba, marché public relativement petit, avec étals en béton qui semblait facilement être transformés en étals hygiénique.

Les étals existants étant en béton, il a été décidé de les réhabiliter avec des matériaux disponibles sur place, et la première tentative d'amélioration consistait à installer des des étals à poisson amovible pouvant contenir de la glace, sur des étals existants. après la première tentatives, nous avons noté les points à améliorer ci-après: (1) Pour les étals mobiles nouvellement fabriqués, il faut obtenir de la main d'œuvre pour installer ces étals le matin et les retirer le soir, parce que les étals actuels élevés empêchent les acheteurs de voir les poissons si on place ces étals mobiles en dessus, et (2) par crainte des vols pendant la nuit, il faut assurer un espace de stockage des étals. Tirant les leçons de ce premier essai, l'orientation adoptée dans le second a été de transformer directement les étals actuels en limitant au minimum le nombre d'équipage de pièces à stocker, et des caisses isothermes (glacières) ont été utilisées pour la conservation des poissons frais en visant la prévention de la qualité des poissons et une méthode de vente plus efficace. Mais vu l'absence d'espace de conservation de nuit les glacières, et le désir des vendeurs de mettre tous les poissons qu'ils ont acquis sur les étals, cette méthode ne s'est pas enracinée.

Beaucoup des petits vendeurs, qui étaient collaboratifs au début du projet pilote, ne voulaient plus continuer l'expérience à cause des exigences en matière d'hygiène et de maintien de la fraîcheur. Cela est probablement le fait que les clients du marché de Tchimbamba sont pratiquement fixes, l'amélioration de la fraîcheur et l'aspect hygiénique est un effet non visible qui ne mène pas à l'augmentation des ventes et à l'augmentation de la clientèle. Pour cette raison, au cours de la 3^e année, le marché cible du projet pilote visant l'amélioration de la méthode de vente aux marchés publics a été déplacé au marché central de Pointe-Noire, qui a le plus grand nombre de clients et où la concurrence entre les vendeurs est forte.

3-3-2-2. Activités d'amélioration de la méthode de vente au marché central

Le marché central compte plus de 500 stands de vente de poissons frais, c'est le plus grand marché public qui rassemble au total plus de 5.000 stands. Mais en dehors de la partie centrale du marché, la quasi-totalité des installations et équipements sont provisoires. Les installations d'alimentation et d'évacuation d'eau sont très médiocres, et les conditions d'hygiène généralement mauvais. Le gouvernement congolais prévoit la reconstruction du marché central. La démolition des installations existantes et leur remplacement par un marché provisoire ont eu lieu en novembre 2015. Le nouveau marché central devait être achevé dans un délai de 2 ans.

Mais cette reconstruction a été interrompue en octobre 2018. Considérant que l'amélioration de la vente de poissons frais avec les étals hygiéniques et l'amélioration de l'environnement sanitaire aux environs des étals par les vendeurs pourraient être utiles après la reconstruction du marché central, ce marché a été choisi comme cible pour la 3^e année du projet pilote.

(1) Essai de la réfection des étals

Les étals actuels du marché central sont en bois, et non standardisés. Ils sont tous de tailles différentes. Du carton est posé sur ces étals et les poissons sont mis dessus, ce qui est très dangereux et peu hygiénique. Le nettoyage est également assez limité ; de plus, vu la structure de l'étal, l'utilisation de glace est impossible et il faut craindre non seulement la dégradation de la fraîcheur, mais aussi la contamination. En conséquence, un essai a été fait pour l'amélioration des étals et la vérification de son effet effectuée.

Les étals existants étant tous en bois, celui amélioré a également une structure en bois, mais la surface d'étalage des poissons a été recouverte de carreaux ou de feuille d'aluminium. Il peut être utilisé avec de la glace, et un trou d'évacuation de l'eau a été adopté. Le collage de la feuille d'aluminium permet de le rendre plus léger, mais le carrelage est considéré comme plus résistant. La mesure du degré de propreté avant et après le nettoyage en essuyant l'étal a montré que la saleté est plus efficacement éliminée sur les étals en feuille d'aluminium. Mais vu que les carreaux blancs sont plus résistants, que leur degré de propreté est relativement élevé, et que l'amélioration des étals en béton par carrelage, à l'avenir, est plus simple, il sera préférable d'adopter le carrelage pour améliorer les étals.

Quatre vendeurs intéressés par l'amélioration de la méthode de vente des poissons frais, et ayant demandé activement à utiliser les étals améliorés ont été sélectionnés, et des étals améliorés leur ont été prêtés.

(2) Situation de la vente des poissons au marché central et évolution de l'indice de fraîcheur

Des enquêteurs ont été délégués au marché central 2 fois par semaine pour l'interroger les 4 vendeurs utilisant les étals améliorés. Ils ont effectué une étude de visuelle et un entretien d'une heure à chaque fois afin d'obtenir des données sur leurs activités commerciales. Cette étude a été réalisée de janvier à juillet 2015 avec les titres suivantes.

- Données d'une journée de vente : quantité d'achat (par caisse), fournisseur, espèces de poissons achetés et montant d'achat
- Données par heure : nombre de clients, recette de ventes, température corporelle des poissons, température ambiante, indice de fraîcheur

Chaque vendeur avait environ 50 clients par jour, leur nombre n'atteignant jamais 100. Le montant des ventes diminue à partir de midi. 2 à 3 personnes, y compris vendeur lui-même, s'occupent de la vente. Celle-ci commence tardivement pour les vendeurs qui s'approvisionnent

en poisson frais auprès des pêcheurs artisans à la plage de Songolo, des clients fidèles préférant les captures de la pêche artisanale sont nombreux. Les ventes se font rapidement, et leur horaire de vente d'environ 6 heures en moyenne est plus court que celle des autres vendeurs. La marge brute des vendeurs se varie, elle dépasse parfois 100.000 F.CFA, mais parfois la recette des ventes est inférieure au montant d'approvisionnement et crée une situation de déficit. Si l'on tient compte de l'ensemble des vendeurs, la marge brute journalière moyenne est d'environ de 40.000 F.CFA.

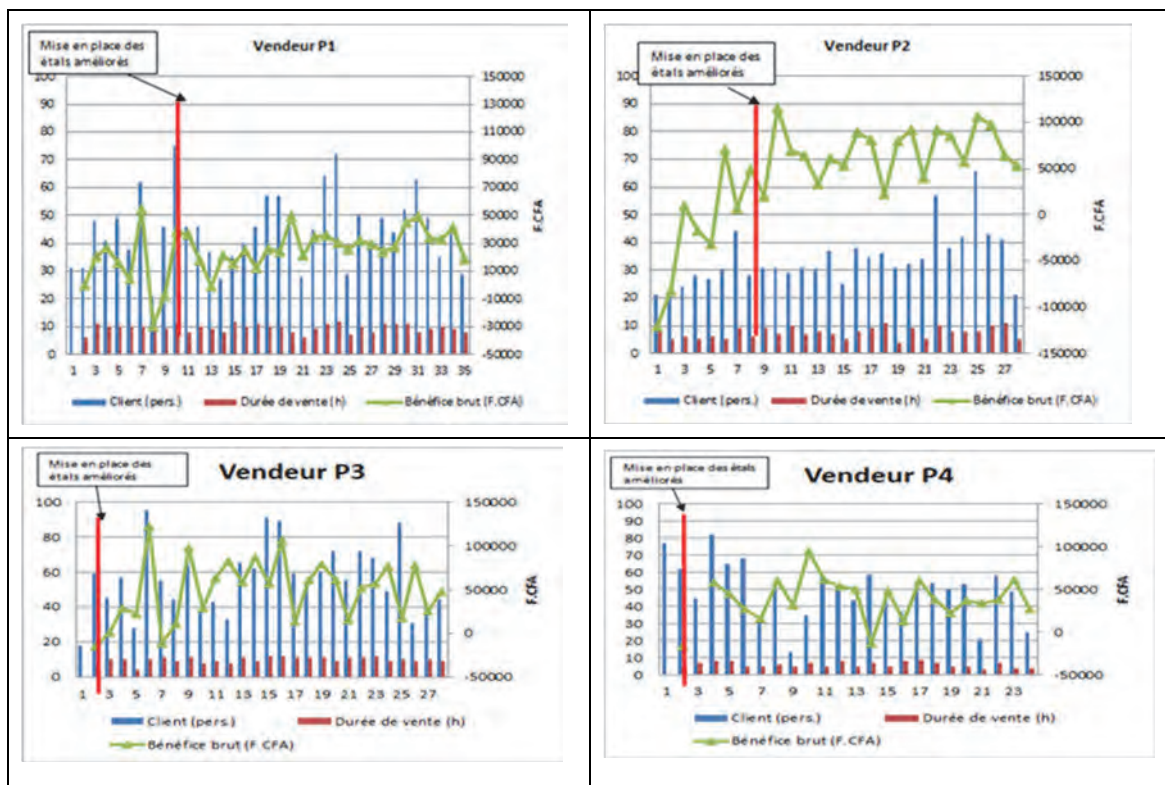
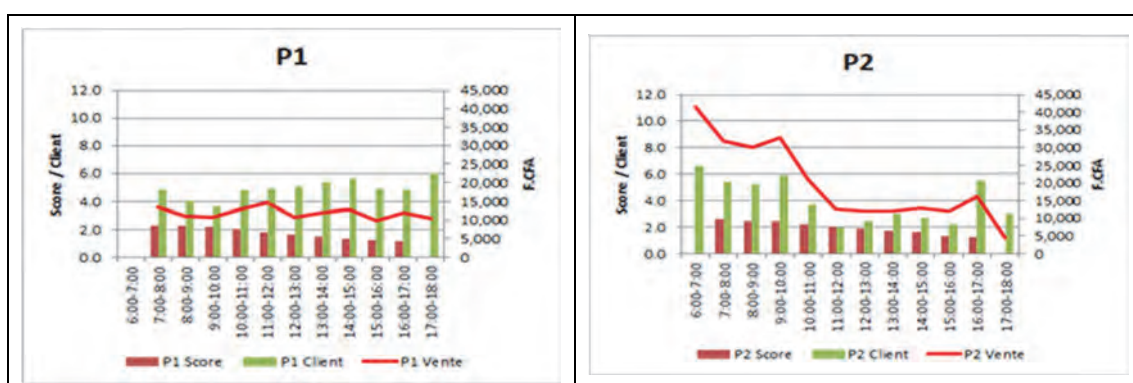
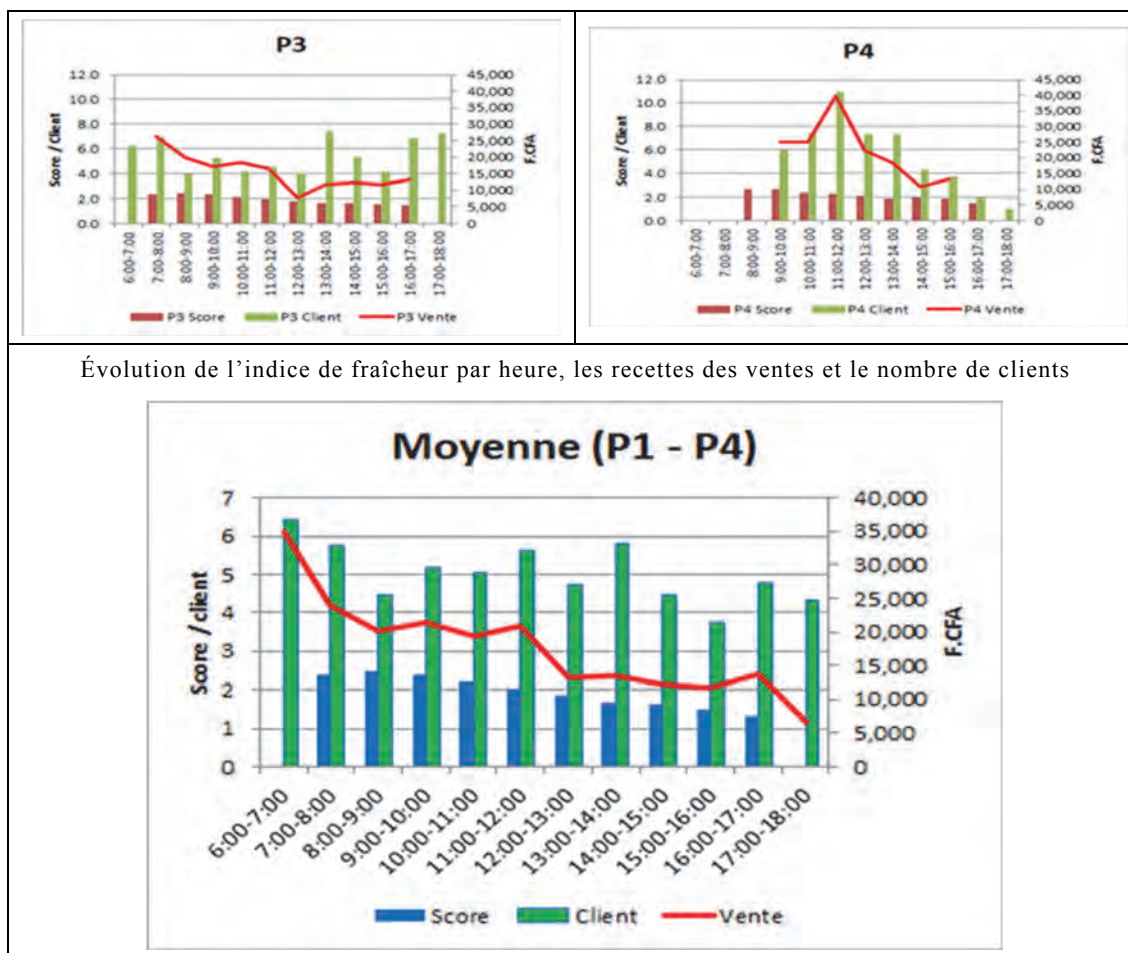


Figure 3-9: Résultats de l'étude des ventes des vendeurs cibles du PP au marché central (Source : PECHVAL)

Simultanément à la collecte des données des ventes, une étude de la fraîcheur des produits halieutiques vendus sur les étals améliorés a été réalisée, une fois par semaine, entre janvier et juillet 2015. La figure ci-dessous présente une évolution de l'indice de fraîcheur par heure, les recettes des ventes et le nombre de clients.





Évolution de l'indice de fraîcheur par heure, les recettes des ventes et le nombre de clients

Figure 3-10: Comparaison de la fraîcheur avec les recettes des ventes (par heure) des vendeurs cibles du PP au marché central

*1 : L'évaluation de l'indice de fraîcheur a été confié à un enquêteur de l'URRM.

*2 : Critères de l'indice de fraîcheur

EXTRA : Indice de fraîcheur supérieur à 2,7

Fraîcheur A : Indice de fraîcheur entre 2,0 et 2,7. Poisson en bon état.

Fraîcheur B : Indice de fraîcheur entre 1,0 et 2,0. Poisson à consommer le plus vite possible.

Fraîcheur C : Indice de fraîcheur de 1,0 ou en-dessous. Poisson immangeable.

*3 : Les données des ventes ont été collectées chaque semaine le mardi et le samedi, et l'indice de fraîcheur relevé le mardi. (Le marché central est fermé pour nettoyage le lundi et le vendredi.)

*4 : Le nombre de clients est celui par heure.

(Source : PECHVAL)

Les vendeurs P1 à P3 achètent leurs poissons à des entreprises de pêche industrielle qui apportent les produits halieutiques au marché central, mais le vendeur P4 se rend à la plage de Songolo pour y acheter son poisson auprès des pêcheurs artisans. Les poissons des entreprises de pêche industrielle ont un indice de fraîcheur légèrement supérieur à 2,0 à l'étape de l'achat, mais la plupart d'entre eux ne sont pas très frais.

Compte tenu des tendances des consommateurs à l'achat, le premier pic se situe entre 6h et 8h du matin, juste après l'ouverture du marché, et un second pic se produit vers midi. Etant donné que le marché ferme 17 h en raison du manque d'éclairage, il y a un troisième pic de clients qui passent au marché en rentrant chez eux. Les poissons achetés vers 6h du matin restent sur les étals

sans glace toute la journée, et les recettes des ventes diminuent lorsque leur indice de fraîcheur devient inférieur à 2,0 vers midi. Chez les vendeurs P1 et P2, l'indice de fraîcheur était souvent inférieur à 2,0, vers 11h et 12h. On peut estimer à partir de cette évolution des ventes que le score de fraîcheur influence dans une certaine mesure le désir d'acheter du poisson chez les clients.

Le soir, environ 10 heures passées depuis l'achat de poissons, la fraîcheur du poisson a considérablement baissé, et son indice de fraîcheur chuté jusqu'à 1,0 environ. Malgré la terrible dégradation de la sécurité des produits, le marché central étant situé au terminus d'autobus et taxis, les besoins d'achat de poissons des consommateurs passant par le marché en rentrant chez eux sont élevés. Mais dans cette tranche horaire, il ne reste plus que des poissons pratiquement invendus, ayant perdu leur fraîcheur.

(3) Installation des étals améliorés au le marché central provisoire

Le déplacement au marché provisoire en raison de la reconstruction du marché central de Pointe-Noire a commencé le 25 novembre 2015. Des marchés centraux provisoires séparés ont été créés. L'un de ces marchés est dédié aux vêtements et les produits divers, le second, dédié aux produits alimentaires frais est situé dans un ancien stade de football, entouré d'une clôture. Le sol n'est pas recouvert. Ainsi, il se transforme en borbier pendant la saison des pluies. Avec l'énorme afflux de clients s'y interagissant, on ne peut pas dire que ce soit un bon environnement pour un marché de produits frais.

Les étals améliorés dans le projet pilote PECHVAL ayant été appréciés par le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture, 13 unités ont été fabriquées sur financement dudit ministère. Toutefois, le gestionnaire du marché central provisoire limite actuellement l'octroi des droits de place du marché, parce qu'il y a trop de commerçants qui réclament ces droits. En outre, les vendeurs de poissons frais souhaitant conserver leur droit de place actuel en plus des étals améliorés, les responsables du marché ont souvent des points de vue opposés, et l'installation des étals n'a pas été réalisée.

(4) Atelier de formation d'hygiène pour les vendeurs de poissons frais des marchés publics

Un atelier de formation l'hygiène a été organisé à 12 reprises pour les vendeurs de poissons frais de 22 marchés parmi les 31 marchés publics que compte Pointe-Noire. Un total de 124 participants en ont pris part. Beaucoup de ces vendeurs s'approvisionnent en poissons aux camions des entreprises de pêche industrielle sur la route au marché central, mais ils ne sont pas satisfaits de la fraîcheur et de l'état des poissons. Toutefois, en dehors d'un petit nombre de vendeurs actifs qui s'approvisionnent à la plage de déchargement de la pêche artisanale, beaucoup de vendeurs n'ont pas d'autre choix que d'acheter ces poissons qui ne sont pas très frais. En plus, les poissons pas très frais sont souvent étalés dès le début de la vente. En outre, les marchés publics, tout comme le marché central, ne disposent aucun système d'approvisionnement en eau et d'assainissement, ni système de traitement des déchets approprié, ni des étals hygiéniques. Ils

ont de grands problèmes d'environnement hygiénique pour la vente de poissons frais. Les participants à l'atelier ont exprimé leurs opinions comme suit :

- Il n'y a pas d'eau ni d'assainissement aux marchés, pas de bacs à ordures ni d'entrepôts, c'est pourquoi il est difficile de fournir aux consommateurs des produits halieutiques de bonne qualité ;
- Les produits halieutiques des navires de pêche industrielle chinois sont de petite taille, ce qui suscite des inquiétudes quant à l'épuisement de ressources halieutiques. Le gouvernement devrait mettre en place un système de gestion des ressources ;
- L'éventail de choix des fournisseurs étant limité, nous devons continuer à acheter les produits tels quels et les revendre pour survivre même si leur fraîcheur et leur taille ne sont pas satisfaisantes. Il est difficile de les rejeter sous prétexte de mauvaise qualité.

Au cours de l'enquête effectuée auprès des participants aux ateliers, 46 personnes sur 49 ont répondu « OUI » à la question de savoir s'ils ont appris quelque chose de concret lors de l'atelier de formation sur l'hygiène, ce qui est un nombre relativement élevé. En particulier, tous les participants ont répondu que le lavage des équipements et des poissons était pratiqué par eux-mêmes, et plus de 90% d'entre eux ont répondu que le lavage des mains et la non-mise à terre des poissons étaient également pratiqués. Mais seulement 6% ont répondu qu'ils utilisent de la glace. On peut donc deviner qu'il est difficile pour les vendeurs d'utiliser la glace pendant la vente dans l'environnement actuel du marché, et où le prix de celle-ci est élevé par rapport au revenu de vente. Les résultats de l'enquête laissent à penser que les vendeurs font des efforts pour pratiquer la méthode de vente hygiénique de poissons frais qu'ils ont apprise au cours de l'atelier dans leur environnement dégradé. En outre, la manipulation des produits halieutiques sur les marchés publics pourrait être considérablement améliorée si des installations hygiéniques étaient aménagées.

3-3-3 Contrôle sanitaire des marchés publics

3-3-3-1. Disponibilité de l'eau dans les marchés publics

Une eau potable est nécessaire pour le lavage des poissons frais sur le marché. Mais certains marchés publics n'ont pas d'approvisionnement en eau, ou bien le branchement y est mais l'eau a été coupée depuis longtemps. Il est fréquent que l'eau ne soit pas disponible quand en a besoin.

Au cours de la 2^e année, nous avons demandé à l'URRM d'analyser la qualité de l'eau courante sur 6 marchés publics de Pointe-Noire. Les 11 échantillons d'eau contenaient tous des colibacilles résistants à la chaleur et 6 étaient également pollués par des streptocoques fécaux. La contamination de l'eau fournie dans les marchés publics, qui doivent fournir des denrées alimentaires aux habitants de Pointe-Noire, constitue une grave lacune qui doit être éliminée de manière radicale, compte tenu de la fonction des marchés qui est de fournir aux consommateurs des produits alimentaires sécurisés.

3-3-3-2. Contrôle sanitaire des étals à poissons frais

(1) Hygiène des étals de vente des poissons frais dans les marchés publics

Nous avons mesuré le degré de saleté par ATP métrie²³ (RLU : Relative Light Unit) sur les étals des vendeurs de poissons frais de 18 marchés publics, à l'exception des 4 marchés suivants : le marché central de Pointe-Noire, et les marchés de Tié-Tié, Liberté et Tchimbamba, et nous avons simultanément vérifié la variation de la quantité RLU par simple nettoyage à l'aide d'un plumeau et de l'eau.

Les étals sont généralement en bois. Parmi les 18 marchés, 13 ont des étals en bois et les autres en béton. En général, chaque étal est recouvert de vinyle, de carton, de papier journal ou tissu (lin, synthétique) avant d'y mettre les produits halieutiques pour la vente. Comme il n'y a pas d'eau courante sur pratiquement tous les marchés, les vendeurs apportent de l'eau dans des bouteilles ou récipients en plastiques, pour laver les produits.

Les résultats de cette étude peuvent se résumer comme suit :

- 37 étals à poissons frais ont été étudiés : 28 en bois, 8 en béton et 1 en disposition directement sur le sol ;
- Le matériau recouvrant la surface des 37 étals en bois, est du vinyle pour 22, du carton pour 7, du tissu pour 7 et du papier journal pour 1. Du vinyle est utilisé pour plus de la moitié (60%) d'entre eux pour y déposer les produits halieutiques ;
- La valeur RLU la plus élevée (plus elle est élevée, plus le degré de contamination est élevée) était de 775.547. Il a été mesuré sur un étal en bois recouvert de vinyle ;
- Il n'y avait pas de données comparables recueillies antérieurement par une étude similaire des marchés en plein air ; mais, d'après la valeur de référence de la gestion du degré de propreté des produits alimentaires au Japon²⁴, la valeur standard de RLU est de 500-1000 sur une surface en résine. Les valeurs obtenues sur les marchés publics de Pointe-Noire sont de 1.500 fois plus élevées, ce qui indique un degré de contamination extrêmement élevé ;
- Pour le test de nettoyage simple, la mesure a été faite avant et après le nettoyage au plumeau et de l'eau effectué tous les jours par les vendeurs. Pour le vinyle, une baisse de la valeur RLU de près de 70% a été observée après le lavage, ce qui montre un certain effet. Par ailleurs, le tissu aspirant l'eau, les contaminants assimilés sont difficiles à éliminer par lavage ; au contraire, dans le cadre de cette étude, nous avons aussi rencontré un cas où la valeur RLU après le lavage était plus élevée qu'auparavant. Dans ce cas, les contaminants ont probablement été libérés par les eaux de lavage et la densité de contamination a augmenté ;
- L'utilisation d'eau de javel pour le nettoyage renforce encore l'effet de lavage.

²³Utilisation du kit de contrôle du degré de propreté « Lumitester » Kikkoman Biochemifa Corporation

²⁴Voir le manuel de la maeque « Lumitester » de marque Kikkoman

(2) Conditions d'hygiène des étals de poissons frais améliorés du marché central

Un essai de nettoyage simple a été effectué sur les étals améliorés installés dans le marché central. La valeur RLU des étals recouverts d'aluminium a baissé de 95,4% après le nettoyage, ce qui est un bon résultat ; mais pour les étals couverts de carrelage, il a baissé de 77%. Parmi les métaux, plus faciles à nettoyer que les carreaux ou le béton, l'inox qui se salit difficilement est généralement utilisé, mais l'inox étant cher au Congo, il est remplacé par des plaques d'aluminium. Cependant, étant donné que le carrelage est plus résistant, et que la saleté peut en être éliminée dans une certaine mesure, nous recommandons, au moment de l'amélioration, d'utiliser le carrelage plutôt que la tôle en aluminium pour la couverture des étals en béton existants.

3-3-4 Activités de création d'associations des vendeurs de poissons frais

Dans les marchés publics de Pointe-Noire, la municipalité se charge de l'aménagement des installations, de la réhabilitation, de la gestion des déchets ainsi que la collecte des redevances auprès des vendeurs. Mais l'aménagement du réseau public de distribution d'eau potable a pris du retard dans beaucoup de marchés publics, et de nombreuses installations d'alimentation/drainage d'eau sont perturbées. De plus, l'aménagement des installations des marchés a pris du retard et aucun soutien n'a été assuré par l'administration, à l'exception de la collecte des ordures ménagères. La gestion d'un environnement sanitaire à proximité des étals de vente est laissée aux soins des vendeurs du marché, mais des petits revendeurs sont des particuliers ayant une capacité financière limitée, et ne sont pas sensibilisés aux aspects d'hygiène. Ils jettent les déchets et les eaux usées à côté de leurs étals, et l'amélioration de l'environnement de vente dégradé est impossible. Dans le cadre projet pilote, en vue de l'amélioration de l'environnement sanitaire de vente du poisson, nous avons soutenu le développement d'organisations des vendeurs, renforcé leur engagement en faveur de l'aménagement de l'environnement sanitaire de la zone de vente des produits halieutiques, et l'aménagement des conditions de base pour l'amélioration de l'environnement de l'ensemble des marchés. L'objectif de ces actions est d'améliorer les conditions d'hygiène de vente de poissons tout en améliorant les étals et les pratiques d'hygiène des vendeurs.

Au cours de la 2^e année, nous avons créé une association des vendeurs vendant des poissons frais, de produits fumés et de produits salés-séchés du marché de Tchimbamba, en nommant les membres du comité de gestion et du comité d'évaluation, et établi les statuts de base. La collaboration et la coordination avec les entités étatiques étant indispensables pour les services d'infrastructure publiques telles que l'aménagement des installations d'alimentation/évacuation d'eau, le ramassage des déchets et le nettoyage de l'ensemble du marché afin d'améliorer les conditions d'hygiène ; nous avons fait des efforts pour établir un système d'accord avec la Direction financière et comptable et la Direction de l'environnement de la ville de Pointe-Noire. La Mairie de Lumumba a manifesté de l'intérêt pour l'exploitation saine et l'amélioration des conditions d'hygiène au marché de Tchimbamba, mais les vendeurs du marché de Tchimbamba perdant petit à petit leur intérêt pour le projet pilote, l'organisation a commencé à stagner.

A la 3^e année, une association composée des vendeurs de poissons frais du marché central utilisant des étals améliorés a été créée. Au Congo, les associations de tous les secteurs, et pas seulement celles du secteur primaire telles que l'agriculture et la pêche, sont placées sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture. Les activités de création d'associations ont commencé en collaboration avec la Direction départementale du Ministère de l'Agriculture à Pointe-Noire. L'enregistrement provisoire de l'association auprès de ladite direction a pris fin en août 2015, et la phase de l'enregistrement auprès du Ministère de l'Agriculture à Brazzaville a commencé.

Les membres de l'association des vendeurs du marché central peuvent obtenir les avantages suivants :

- Exonération des taxes sur les importés importées et des commissions sur les équipements et matériaux nécessaires aux activités de l'association ;
- Autorisation d'accès au port commercial pour l'achat des poissons frais, et achat auprès des navires de pêche industrielle possible;
- Facilité d'accès au prêts des banques, de MUCODEC (Mutuelles congolaises d'épargne et de crédit) et du COPEC;
- Plusieurs privilèges fiscaux accordés par le Ministère du Commerce.

Cette association des vendeurs de poissons frais est également reconnue par le Comité de gestion du marché central (organisation privée chargée de la coordination entre le maire-gérant et la mairie de Lumumba et les vendeurs du marché central, ainsi que le nettoyage), ainsi que du nombre de ses membres ont tendance à augmenter progressivement.

3-4 Projet pilote pour l'amélioration des méthodes de transformation des produits halieutiques

3-4-1 Composantes du projet pilote pour l'amélioration des méthodes de transformation des produits halieutiques

Les produits halieutiques transformés les plus représentatifs au Congo sont les produits fumés à partir de 2 espèces de sardinelle (Makoula, Masoundji) de la famille du hareng. Les fours de fumage sont fabriqués avec des tonneaux métalliques. Cette méthode a été introduite par la communauté béninoise depuis plus de 40 ans. Le fumage s'effectue encore pratiquement avec la même méthode. Dans le processus de fumage, les poissons frais sont placés entre une grille métallique et des bâtons de bois sur 6 niveaux superposés dans le fumoir. Le fumage effectué pendant 3 à 4 heures au feu de bois. Ensuite, les poissons sont laissés refroidir pendant quelques heures, puis transvasés dans un autre fumoir, puis retournés et fumés à nouveau. Les problèmes de ce processus peuvent se résumer comme suit.

- La fumée provoque des maux de tête, des maux des yeux et des problèmes respiratoires. Les brûlures et les blessures sont également possibles à cause des barres de fer autour du fumoir ;

- Les poissons étant superposés sur plusieurs niveaux, le contrôle du feu est difficile ; s'il est trop faible, le poisson est mal cuit, et s'il est trop fort, le poisson brûle et perd sa valeur commerciale ;
- Si le poisson était détérioré, la qualité de poisson transformé sera mauvaise et le prix de vente de celui-ci sera bas ;
- Le processus de fumage requiert beaucoup de temps, et nécessite beaucoup de travail pour tourner le poisson, ce qui baisse la productivité de transformation;
- Ce processus demande beaucoup de travail pouvant provoquer des troubles de santé tels que le lumbago et d'autres maux.

Des fours améliorés ont été introduits dans le passé par des bailleurs de fonds étrangers pour résoudre ces problèmes, mais leur utilisation ne s'est pas généralisée à cause de la différence d'utilisation avec le four existant, le coût, etc. Beaucoup des femmes effectuant le fumage ont dit qu'elles ne souhaitent pas que leurs filles continuent ce travail de transformation des produits halieutiques dans des conditions de travail difficiles. Mais malgré leurs plaintes et leurs mécontentements, elles continuent d'utiliser les mêmes fours et installations sans aucune amélioration depuis plusieurs décennies. Le fond du problème est que les transformateurs ne montrent aucune volonté ou le désir d'améliorer les fumoirs et installations de fumage en vue d'augmenter la qualité des produits et d'améliorer les méthodes de transformation. Il y a beaucoup de choses à améliorer dans le secteur de la transformation des produits halieutiques, et il est surtout essentiel que les transformateurs eux-mêmes souhaitent améliorer leurs conditions de travail essaient de les accomplir.

Dans le cadre du projet pilote d'amélioration des méthodes de transformation des produits halieutiques, les transformatrices ont essayé d'améliorer elles-mêmes le four existant et les méthodes de transformation. Plusieurs fumoirs ont été fabriqués avec les améliorations nécessaires. La formation a été donnée avec un accent sur comment les transformatrices amélioreront elles-mêmes leur environnement de travail, accroîtront la qualité et la productivité, grâce à l'utilisation ces fumoirs. Les objectifs cette formation ont été les suivants :

- Améliorer les fours existants en vue d'améliorer la qualité des produits fumés et augmenter leur productivité ;
- Assainir la manipulation des poissons utilisés comme matériaux, en préservant leur fraîcheur et en évitant la contamination pour améliorer la qualité des produits ;
- Contrôler l'eau de lavage du poisson disponible sur place en analysant la qualité de l'eau utilisée dans les ateliers de fumage et en étudiant si l'eau peut être traitée de manière viable pour le lavage de poisson ;
- Améliorer les méthodes de travail pour éviter les dommages physiques liés au travail, tels que la fumée, les maux de dos, etc. ;

- Motiver les transformatrices à prendre conscience de l'amélioration (KAIZEN) par leur engagement actif dans l'amélioration de l'environnement de travail et l'amélioration de la qualité ;
- Partager des informations par des échanges avec des personnes exerçant la même activité dans le cadre de la formation et développer l'organisation des transformatrices.

3-4-2 Atelier de transformation et four Tebiyama (type de four avec une forme de panier à vapeur dit « Seiro »)

3-4-2-1. Atelier de la 2^e année

La vérification a été effectuée sous forme d'atelier de l'amélioration des fours existants constitués de fûts en métal d'occasion, de cadres en fer et de boulons et écrous ; ainsi que la manière d'améliorer l'environnement de travail et la qualité des produits.

Dans le projet pilote, deux types de fours ont été fabriqués à titre expérimental, sur la base du four existant, à savoir : le four à gaz et le four Tebiyama (Seiro). En outre, un four traditionnel généralement utilisé au Congo a été installé. L'atelier a été réalisé pour mener une étude comparative dans laquelle 3 fours fonctionnaient simultanément, et le charbon de bois ne produisant pas de fumée a été expérimenté pour le four traditionnel.

Pour l'essai du four à gaz, à la place des bois de chauffage d'eucalyptus utilisé comme combustible et matériau de fumage, c'est le gaz butane a été utilisé. Pour renforcer l'effet de la chaleur, un couvercle, qui n'existe pas pour le fumage conventionnel, a été placé au dessus du four. Les poissons ont été alignés sur le Seiro dans un cadre en bois et placés dans le four.

Pour la méthode Tebiyama (Seiro), une seule ouverture d'allumage de feu (foyer) est prévue à l'avant, et 3 niveaux de cadre en bois Seiro avec 2 rangées de poissons (1.000 mm x 800 mm) sont placés dans la partie supérieure du four. Les poissons sont alignés dans les Seiro et un couvercle placé au dessus. Comme on utilise pas les branchettes, plus de poissons peuvent être disposés, ce qui renforce l'efficacité. En retournant le Seiro, il n'est plus nécessaire de retourner les poissons un à un à la manuellement, ce qui réduit le temps de travail et la main-d'œuvre requise. Le bois de chauffage était utilisé comme combustible conventionnel.

L'atelier a eu lieu dans les locaux de l'URRM, une fois par mois de décembre 2013 à juillet 2014, principalement pour les transformatrices, et le nombre des participantes à l'atelier de la 2^e année a été de 47.

En principe le projet pilote prévoyait d'améliorer la méthode de transformation existante. Les conditions de travail telles que la préparation de la transformation, la température de fumage, la durée de fumage, etc. étaient en principe les mêmes que celles de la méthode conventionnelle. Le projet pilote visait également à accroître l'efficacité du travail pendant la transformation. Par conséquent, le temps de production (durée du fumage) attribué à tous les types de fours a donc été fixé à 4 heures ; c'est-à-dire le temps d'opération ordinaire pour au Congo. Nous avons comparé les avantages et inconvénients liés taux de rendement (degré de séchage) du poids des produits par rapport au poids des poissons utilisé comme coût des matériaux et du combustible.

Il n'y avait pas de grandes différences entre le type conventionnel, le type Tebiyama, le type à gaz et le charbon de bois. Pour le gaz, il faut d'abord payer le coût de la bouteille ; pour le bois de chauffage, non seulement il est lourd mais il nécessite des frais de transport et des efforts pour le couper en petits morceaux. Un sac de 30 kg de charbon de bois peut être facilement acheté partout, mais il faut une grille de support. Ainsi, chaque option a ses avantages et ses inconvénients.

Les avis résultant de l'évaluation des produits ont indiqué que le four Tebiyama donne des produits avec une belle finition brune naturelle. Avec le gaz, il n'y a pas de brûlures et la saveur du poisson d'origine reste forte.

3-4-2-2. Projet pilote de la 3^e année

Le four à gaz et le four Tebiyama développés au cours du projet pilote de la 2^e année ont chacun leurs avantages. Cependant, l'investissement initial nécessaire pour le gaz est élevé, et son introduction est jugée difficile à cause des difficultés financières des transformatrices. Le four Tebiyama a été jugé bon, compte tenu de ses performances et sa facilité d'utilisation. De plus, sa vulgarisation et son utilisation pratique ont été intégrées dans le projet pilote de la 3^e année.

Dans le quartier des ateliers de fumage, nous avons utilisé une partie de l'atelier d'une transformatrice jouant le rôle de leader du quartier pour installer un four de type Tebiyama dans l'environnement réel d'un atelier de transformation en vue de réaliser des formations pratiques de fumage.

Il y a 2 groupes de transformatrices: un groupe majoritaire composé de Béninoises travaillant à Songolo, et un groupe minoritaire de Congolaises travaillant à la Base Agip ; leurs lieux de travail sont séparés. Pour la vulgarisation et la formation pratique réalisées dans le cadre de ce projet pilote, nous avons, installé un four Tebiyama dans chacun ds ces deux quartiers, organisé des ateliers de travail et réalisé des formations pratiques une fois par mois. En outre, les jours où il n'y a pas d'atelier, la propriétaire du four Tebiyama l'utilise dans le cadre de ses activités quotidiennes, pour comparer la la production de ce four avec celle du four traditionnel existant.

Les caractéristiques de ce four Tebiyama sont les suivantes : la partie combustion-fumage où se trouve l'ouverture, comme sur le four traditionnel au Congo, est fabriquée à partir de fûts en acier, les Seiro sont empilés dans la partie supérieure, un couvercle est placé au dessus, de sorte que la chaleur et la fumée circulent efficacement entre les poissons dans les Seiro. Comme cette méthode ne présente pas de grande différence avec le four conventionnel, sauf le fait que les poissons sont alignés dans le Seiro avec un couvercle, il est facile à utiliser pour les transformatrices parce que les opérations comme l'allumage sont pratiquement les mêmes que dans la méthode conventionnelle.

Dans le projet pilote de la 3^e année, des ateliers ont été organisés un total de 7 fois, avec un total de 62 participantes, 41 Congolaises. et 21 Béninoises. Au cours de la formation pratique, nous avons expliqué la manipulation des équipements avant le fumage ainsi que le traitement hygiénique de poissons, par exemple le lavage des poissons, afin de bien faire comprendre aux

participantes que la réalisation de ces opérations améliorerait la qualité.

Les impressions des formatrices qui ont expérimenté le four Tebiyame sont les suivantes :

- Des produits de bonne qualité et de qualité uniforme peuvent être obtenus ;
- La production est plus facile parce qu'il y a peu de travail à faire ;
- La consommation de bois de chauffage est inférieure à celle du four conventionnel ;
- Les poissons ne sont pas endommagés et les pertes de transformation sont réduites ;
- Les produits se vendent bien, et sont épuisés en peu de temps.

Certaines des participantes à l'atelier ayant exprimé leur mécontentement face à la production insuffisante (quantité de poissons traités) du four Tebiyama, nous avons augmenté le nombre de Seiro par four de 6 à 12, et avons vérifié que la qualité des produits était la même en utilisant la même quantité de bois de chauffage.

Nous avons fait un suivi sous forme d'enquête verbale auprès des participantes à l'atelier pour savoir si elles mettaient en pratique les résultats de la formation pratique. Des différences considérables ont été constatées dans les réponses des Congolaises et des Béninoises. L'atelier comprenait un cours théorique sur l'éducation à l'hygiène et un cours de formation pratique sur la transformation. Pratiquement toutes ont répondu qu'elles mettaient en pratique ce qu'elles avaient appris au cours de la formation théorique, mais seules les Congolaises ont répondu « mettre en pratique » ce qu'elles avaient appris de la formation pratique. Quant à l'utilisation du four amélioré, les participantes à l'atelier du groupe des Congolaises ont pu réaliser librement leur production avec le four Tebiyama installé dans l'atelier de formation pratiques. Par contre, les lieux de transformation des Béninoises étaient en principe individuels séparés par des clôtures, et l'utilisation conjointement avec d'autres était refusée. Ainsi, le four Tebiyama installé dans l'atelier de formation pratiques n'était utilisé que par le propriétaire du site de l'atelier, sauf les jours d'atelier. L'utilisation du four test par les formatrices voisines était très limitative. De ce fait, même si le nombre total des participantes à l'atelier était élevé, les Béninoises ont répondu qu'elles n'avaient aucune l'expérience pratique du four amélioré sauf les jours de l'atelier.

Tableau 3-9: suivi de la formation pratique sur la transformation

a. Impressions de la pratique

Pourcentage	Réduction des brûlures	Réduction des problèmes de santé dus à la fumée
Oui (%)	100	17
Non (%)	0	83

b.2. Amélioration de l'efficacité de la transformation

Pourcentage	Réduction du travail	Réduction de la main-d'œuvre	Plus de temps pour les travaux domestiques	Pas de changement
(%)	100	33	67	0

c. 3. Qualité des produits

Pourcentage	Augmentation des commandes	Augmentation du prix	Réduction des pertes	Meilleure apparence	Pas de changement
(%)	100	33	67	17	17

(Source : PECHVAL)

Comme l'indique aussi les résultats de l'enquête verbale, Il n'y a guère eu de réponses affirmatives concernant la réduction des problèmes de santé dus à la fumée. Cependant, beaucoup des autres réponses étaient positives. C'est le cas par exemple de la réduction des maux de dos, etc., etc. grâce à la diminution du travail, l'augmentation du revenu par amélioration de la qualité des produits ; qui sont des éléments prometteurs. De plus, le four amélioré n'ayant pas une structure à armatures saillantes, les brûlures pendant le travail ont diminuées.

Invités à l'exposition agricole organisée par le Ministère de l'Agriculture pour promouvoir la consommation locale des produits agricoles et des produits transformés du Congo, nous avons démontré la production et la vente de produits fumés à l'aide d'un four Tebiyama et d'un four à gaz, et proposé la dégustation des produits fumés, du 21 juillet au 2 août 2014 dans la cour de la Chambre du Commerce et de l'Industrie de Pointe-Noire. L'enquête effectuée après la dégustation a montré que les produits obtenus avec les les deux fours étaient appréciés. La saveur et la sensation des produits du four à gaz en particulier, ont été très appréciées. Dans l'ensemble, les produits du four 0 gaz étaient donc beaucoup plus appréciés que ceux du four Tebiyama.

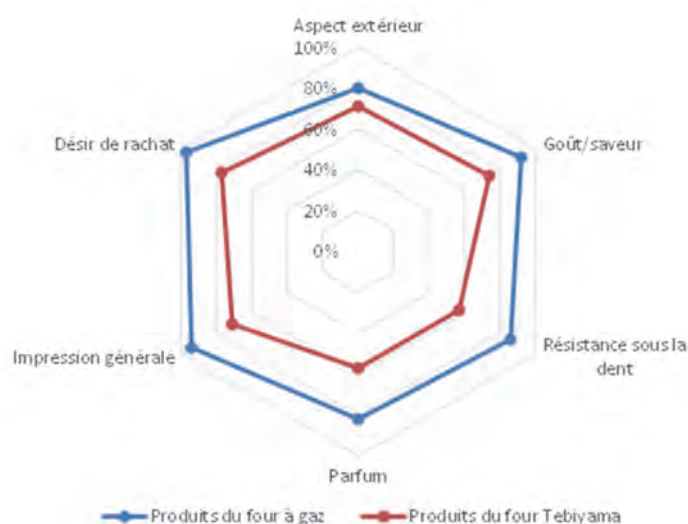


Figure 3-11: Résultats de l'enquête après dégustation des produits
(Source : PECHVAL)

Ces résultats sont probablement influencés par le fait que le statut social des visiteurs de l'Exposition de produits organisée dans le centre de Pointe-Noire est relativement élevé. Ce sont des gens qui veulent essayer d'accepter des nouveaux produits ; mais les réactions des gens ordinaires sont sans doute un peu différentes. Il est jugé nécessaire d'améliorer les produits et les méthodes en collectant les opinions des consommateurs ordinaires et de vendeurs de produits fumés.

3-4-3 Atelier de formation à l'hygiène pour les transformateurs

3-4-3-1. Atelier de formation à l'hygiène pour la 2^e année

Nous avons organisé un atelier mettant l'accent sur la formation en matière d'hygiène générale

destinée aux personnes travaillant dans la transformation des produits halieutiques (en particulier les fumeuses), dans le but de leur faire comprendre les particularités des produits halieutiques et de renforcer leurs connaissances en matière d'hygiène pour la manipulation des poissons. Comme matériel pédagogique, nous avons créé des fichiers Power Point expliquant de manière conviviale l'importance de la fraîcheur de poisson servant de matériel de transformation et des notions élémentaires d'hygiéniques, telles que le lavage des mains pendant les opérations. un manuel a été établi pour donner les explications plus détaillées. les ateliers ont été organisés sous forme de cours théorique en utilisant ces outils.

Le contenu des cours était principalement le suivant :

- Choisir un endroit propre pour la transformation ;
- Laver tous les équipements à utiliser pour la transformation avant leur utilisation ;
- Utiliser des poissons très frais ;
- Maintenir la table et l'atelier de transformation propres ;
- Utiliser de l'eau potable ;
- Porter une tenue de travail propres ;
- Avant de commencer le travail, enlever les accessoires tels que montre, bagues, etc. susceptibles de contaminer les poissons par contact ;
- Ne pas participer à la transformation quand on est malade (en particulier diarrhée, ou blessures) ;
- Ne pas mélanger le poisson très frais et de poisson qui a perdu sa fraîcheur.

De plus, pour juger la fraîcheur du poisson, nous avons expliqué les critères de base du jugement sensoriel de la fraîcheur, en fonction des éléments suivants : yeux, peau, écailles, forme du poisson, chair du poisson, branchies, viscères, odeur, etc.

L'atelier de formation à l'hygiène sur la transformation a été organisé à l'URRM à la veille de l'atelier de formation de la transformation de décembre 2013 à juillet 2014, et a réuni 66 participantes au total (2^e année).

3-4-3-2. Atelier de formation à l'hygiène pour la 3^e année

Pendant l'atelier de transformation de la 3^e année, nous avons organisé un atelier de formation sur l'hygiène concernant la manipulation du poisson pour les participantes, profitant du temps libre pendant le fumage. Nous avons effectué une enquête verbale auprès de 24 participantes à l'atelier. En gros, toutes ont répondu qu'elles appliquaient ce qu'elles avaient appris au cours de la formation sur l'hygiène, mais qu'elles n'utilisaient pas de la glace parce que l'approvisionnement en glace était physiquement très difficile et coûteux, que la conservation temporaire du poisson ne durait pas longtemps et qu'il n'y a pas d'endroit de stockage pour la glace.

Tableau 3-10: A. suivi du cours de formation sur l'hygiène

Pourcentage	Utilisation de glace	Lavage des mains	Lavage des poissons	Ne pas poser les poissons directement sur le sol	Lavage des équipements
Oui (%)	0	95	100	100	100
Non (%)	100	5	0	0	0

(Source : PECHVAL)

3-4-4 Disponibilité de l'eau pour le lavage des poissons dans la transformation

3-4-4-1. Contrôle de la qualité de l'eau utilisée pour la transformation

Il est nécessaire d'avoir de l'eau potable pour le lavage lors de l'opération post-capture et de la transformation des produits halieutiques. Toutefois, l'aménagement du réseau public de distribution d'eau potable a pris du retard à Pointe-Noire, les coupures d'eau sont fréquentes, et le volume d'eau insuffisant. C'est pourquoi les hôtels, les restaurants et aussi les particuliers achètent généralement de l'eau à des camions citernes. L'accès à l'eau potable dans le quartier de Songolo où se concentrent les transformatrices effectuant le fumage est très peu fréquent, et la plupart des ateliers de transformation sont équipés d'un puits dans leurs locaux pour en puiser l'eau utilisée pour le lavage pendant la transformation. Au cours de la 2^e année du projet PECHVAL, nous avons confié à l'Unité de Recherche sur les Ressources Microbiennes (URRM) l'analyse de l'eau de 11 puits peu profonds et 6 puits profonds de. L'URRM, avait déjà effectué des analyses d'eau conjointement avec l'IRD français, au total 597 puits (dont 219 prévus pour de l'eau potable) à Pointe-Noire et dans les villages environnants, et n'avait pratiquement trouvé aucune contaminations de l'eau par des toxines (arsenic, mercure, plomb, cadmium, etc.) à Pointe-Noire et ses environs. Etant donné que le risque de contamination par de telles toxines dangereuses est faible, l'URRM a formulé ses recommandations selon lesquelles la détection des colibacilles (2 types : colibacilles résistant à la chaleur et streptocoques fécaux) doit être adoptée au Congo en tant qu'indice de la qualité de l'eau à usage temporaire, compte tenu de l'absence du système d'inspection et de contrôle et du manque d'équipements appropriés.

Les analyses pour la détection des colibacilles résistant à la chaleur et des streptocoques fécaux ont montré que tous les échantillons d'eau étaient contaminés par des colibacilles résistant à la chaleur, et la contamination par des streptocoques fécaux a été vérifiée sur les échantillons prélevés dans 4 puits peu profonds et 3 puits profonds. Toutes ces eaux sont impropres à la consommation et au lavage du poisson qui sera en suite contaminé. Ainsi, ces eaux ont été jugées inappropriées comme eaux de lavage pour la transformation.

3-4-4-2. Tests de disponibilité d'eau potable saine avec traitement de l'eau des puits

Au cours de la 3^e année, nous avons essayé de stériliser l'eau de 4 puits contaminés afin de déterminer s'il était possible d'obtenir de l'eau potable. La stérilisation a été faite par addition d'eau de Javel, mais dans 3 puits, la contamination était si importante que la qualité de l'eau ne s'est pas du tout améliorée après la stérilisation. Dans un autre puits, la réduction du nombre de bactéries a été constatée, mais elle ne pouvait pas être éliminer, ce qui signifie que cette eau est

toujours impropre à la consommation.

La transformation des produits halieutiques à Pointe-Noire est donc exposée au risque de contamination dès le début. Afin de fournir aux consommateurs des produits halieutiques transformés comme aliment sans danger, le poisson ne ne doit pas être lavé avec l'eau des puits à proximité des ateliers de transformation, mais il est essentiel de fournir de l'eau potable aux ateliers de transformation pour le faire.

3-4-4-3. Traitement de l'eau des puits des ateliers de fumage

Il n'y a pas de réseau public de distribution d'eau potable dans le quartier de Songolo qui abrite une grande densité d'ateliers de transformation, et beaucoup des transformateurs de produits halieutiques dépendent de l'eau du puits creusé dans leur atelier. Mais cette eau étant contaminée, l'approvisionnement en eau potable et salubre est un problème vital à résoudre d'urgence. Afin de vérifier si l'eau potable pouvait être obtenue en ajoutant de l'eau de Javel dans le puits pour éliminer la la contamination, nous avons expérimenté dans le cadre du projet pilote de la 3^e année, des essais de traitement de l'eau sur 5 puits, dont 4 à Songolo et l'autre à Base Agip.

L'analyse des prélèvements d'eau et le traitement de l'eau ont été confiés à l'URRM.

- Méthode d'analyse utilisée : «Filtration sur membrane», test par numérisation des bactéries présentes dans l'échantillon
- Méthode de traitement utilisée: Nettoyage et assainissement des puits, janvier 2005, par la Croix Rouge. Concrètement, du chlore actif 2,6 (70 ml d'eau de Javel) est dissout dans 1 m³ d'eau.
- critère: aucun colibacille résistant à la chaleur ni streptocoque fécal n'est détecté dans 100 ml d'eau (norme OMS 1984, CEE 1980)

Les résultats ont été les suivants :

Tableau 3-11: Résultats de l'analyse de l'eau

Microbes testé	Nbre de bactéries viables dans l'échantillon (ufc/100 ml)				
	Avant traitement (TO)				
	Puits N° 1	Puits N° 2	Puits N° 3	Puits N° 4	Puits N° 5
(volume d'eau du puits)	0,19 m ³	1,24 m ³	2,1 m ³	0,88 m ³	0,1 m ³
Colibacilles résistant à la chaleur	> 80	> 80	32	47	>80
Streptocoques fécaux	0	> 80	39	25	>80
Après le 1 ^{er} traitement	(chlore : 8,4 ml)	(chlore : 180 ml)	(chlore : 200 ml)	(chlore : 500 ml)	(chlore : 50 ml)
Colibacilles résistant à la chaleur	> 80	> 80	15	0	0
Streptocoques fécaux	0	> 80	21	0	0
Après le 2 ^e traitement	(chlore : 210 ml)	(chlore : 360 ml)	(chlore : 500 ml)	Pas de traitement	Pas de traitement
Colibacilles résistant à la chaleur	> 80	> 80	6	58	0
Streptocoques fécaux	0	> 80	> 80	39	0

(Source : URRM)

Sur les puits n° 1 et 2, la pollution étant très importante, la qualité de l'eau ne s'est pas améliorée même après 2 traitements. Dans le puits n°3, l'effet du traitement au chlore a été observé, mais l'augmentation des streptocoques fécaux observée après le 2^e traitement serait due à une erreur humaine lors du prélèvement des échantillons.

Dans le puits n°4, s'appuyant sur les expériences de l'analyse de l'eau jusque-là, 500 ml de chlore ont été injectés dès le 1^{er} traitement. Le résultat a été que des colibacilles résistant à la chaleur et streptocoques fécaux n'ont pas été détectés après 12 heures, et après de 48 heures, les deux ont réapparu. La raison n'est pas claire, mais l'URRM estime que l'injection de plus de 500 ml d'eau de javel dans un puits à volume environ 1 t d'eau peut réagir avec les substances et se catalyser pour produire des toxines telles que le trihalométhane (THM), etc. et l'URRM retins donc des traitements répétés.

Pour le test de traitement n°5, le puits d'échantillon de Songolo a été remplacé par un puits dans l'espace de travail commun des femmes congolaises de la Base Agip. Le puit existant dans cette zone est situé dans des sols bas, et le risque de contamination est élevé du fait de la pénétration des eaux usées et du déversement des déchets solides des ménages voisins, parce que le sol et les niveaux d'eau sont pratiquement au même niveau. Ainsi, il a été décidé de creuser un nouveau puits, et les femmes formatrices et les habitants du quartier ont appris à choisir un emplacement adéquat d'un puits et la méthode de creusement d'un puits. .

L'emplacement choisi se situait dans l'enceinte de l'atelier de travail du groupe des formatrices, situé à une plus grande hauteur que le niveau du sol du puits, un trou vertical a été creusé avec un tuyau PVC et un tonneau métallique, et des mesures ont été prises pour renforcer la structure et réduire au maximum la contamination entre le niveau du sol et la surface de l'eau. Pour la margelle, un tonneau métallique a été enterré avec la partie supérieure d'environ 1 m, et le pourtour était recouvert de bétonné.

Pendant l'analyse de la qualité de l'eau, après injection de 50 ml d'eau de Javel, aucun microbe tel que colibacille résistant à la chaleur ou streptocoque fécal n'a été détecté. Il a été possible de maintenir une eau de bonne qualité dans ce puits en y injectant périodiquement de l'eau de javel (1 fois tous les 3 jours), mais 2015 ayant été une année de faible production de sardinelles, et les ateliers de transformation n'ont pratiquement pas fonctionné à cause de la pénurie poisson, et l'utilisation du puits était limitée. Pour cette raison, d'après le propriétaire du puits, l'injection d'eau de javel ordinaire n'a pas été faite, et lors de l'analyse de la qualité de l'eau effectuée en décembre de la même année, une contamination aux colibacilles résistant à la chaleur et aux streptocoques fécaux avait été détectée.

Selon l'URRM qui a donné les instructions pour la réalisation de ce puits et pour l'amélioration de la qualité de l'eau, dans le cadre du projet d'amélioration de la qualité de l'eau polluée de puits similaires réalisé antérieurement, il n'y a pratiquement pas eu d'utilisation continue d'eau de javel après l'achèvement du projet, et la situation était donc revenue à la situation antérieure. Cela est sans doute dû à la faible prise de conscience de la menace à long terme due à l'impact négatif de

la contamination par les colibacilles invisibles à l'œil nu. L'enseigner à l'école et la sensibiliser les habitants concernant l'eau potable sont nécessaires, mais le fait que cela n'est pas été suffisamment réalisé est un problème, et il est nécessaire que les secteurs public et privé s'engagent conjointement dans une campagne sur « l'importance de l'eau potable ».

Les résultats d'essais réalisables sur la consommation d'eau de puits effectués jusqu'ici indique que l'amélioration de la sécurité de l'eau par le traitement au chlore n'est pas facile, et que le niveau d'eau de puits étant généralement faible, il est difficile d'obtenir suffisamment d'eau pour la transformation.

Pour un projet d'amélioration future de la transformation, il sera nécessaire de planifier des activités en utilisant de l'eau des puits profonds ou de l'eau du réseau public pour la transformation et la manipulation post-capture des produits halieutiques ; par exemple, la construction d'un puits profond commun un emplacement de transformation tel que Base Agip, ou bien alimenter par le réseau public de distribution d'eau (SNDE) et mettre en place un système de lavage de poisson avec un système d'assainissement. Ainsi, si l'alimentation en eau potable est possible, et que cette eau peut être utilisée pour la vie quotidienne, cela conduira à une amélioration des conditions d'hygiène de l'ensemble de la communauté, en introduisant une pratique de gestion conjointe, incluant la maintenance des puits profonds, qui pourrait contribuer à promouvoir l'organisation des femmes de transformatrices.

3-4-5 Développement de l'association des fumeuses

Une des raisons pour lesquelles la productivité des femmes artisanes de Pointe-Noire reste limitée, c'est la vulnérabilité de leurs bases financières et à l'indisponibilité de moyens financiers nécessaires. De ce fait, elles doivent s'approvisionner en poissons servant de matériaux avec leur petit capital, et ne peuvent pas entrer dans le cycle de production suivant tant que leurs produits ne sont pas vendus et qu'elles n'ont pas récupéré leur capital. Pendant la haute saison de pêche, même si le prix des poissons baisse fortement, il leur est difficile d'en acheter en grande quantité. De plus, il est encore plus difficile d'investir dans le four pour transformer une grande quantité de poissons. L'acquisition d'un four plus efficace ou l'augmentation du nombre de fours pour permettre de transformer le poisson à prix abordable en haute saison est extrêmement difficile pour les particuliers qui n'ont pas les moyens financiers nécessaires au Congo où le système de financement des particuliers n'est pas développé. De ce fait, il est nécessaire d'accroître leur capacité financière en s'organisant et en renforçant la ligne de crédit. Dans le cas du PECHVAL, un groupe de transformatrices de la Base Agip qui a souhaité accéder au micro-crédit (petite institution financière) pour fabriquer des fours Tebiyama et obtenir les fonds pour la transformation du poissons, nous avons mis en place un groupe de travail de 15 personnes intéressées à la création de l'associations, et soutenu leur organisation dans à cet effet. Nous avons soutenu l'enregistrement temporaire de ladite association auprès de la Direction départementale de Pointe-Noire, puis la demande d'enregistrement de cette association auprès du Ministère de l'agriculture a fait été officiellement faite. Mais en 2015, la pêche a été très médiocre en août, ce

qui correspond ordinairement à une haute saison de pointe, et par la suite, les captures de poissons sardinelles s'étaient rarement rétablies avant décembre ; il avait donc été difficile de se procurer du poisson, les activités de transformation avaient stagné et le montant des frais d'enregistrement nécessaire n'a pas pu être rassemblé, l'enregistrement n'avait donc pas été achevé.

Si l'association est officiellement reconnue, elle aura les privilèges suivants :

- Exonération des taxes prélevés sur les produits importés et des commissions pour les équipements et matériels nécessaires aux activités de l'association ;
- Autorisation d'approvisionnement et de transport du bois pour le fumage accordée ;
- Autorisation d'accès au port commercial pour l'achat des poissons frais, et achat auprès des navires de pêche industrielle possible;
- Simplification des formalités pour l'exportation des produits fumés vers le Gabon (la vente directe est également possible) ;
- Facilité de crédit auprès des banques, de MUCODEC (Mutuelles congolaises d'épargne et de crédit) et de COPEC.

Un autre avantage de l'association est que, lorsque le poisson est difficile à acquérir, surtout pour un transformateur individuel quand les prises sont médiocres, l'association facilite l'achat en gros ou la négociation de prix en tant que groupe, et l'achat auprès des entrepôts frigorifiques des entreprises de pêche industrielle dans le port sera également réalisable. L'accès à la ligne de crédit auprès d'une banque partenaire pour l'achat de poisson est un autre avantage, mais le retard des activités de l'association est dû, entre autres, à l'inhabilité des membres de l'association de transformation de se conformer aux divers documents et formalités, l'insuffisance des capacités de gestion et d'exploitation, et au vif scepticisme à l'égard des nouvelles tentatives due au faible niveau d'instruction des membres de l'association.

3-5 Projet pilote pour la gestion de la plage de déchargement

3-5-1 Projet pilote pour l'entretien et la gestion de la plage de déchargement

Au retour de la marée, même si le poisson est maintenu frais et de bonne qualité, la réduction de la durée marée ou l'amélioration des capacités des bateaux de pêche est réalisée, lorsque la plage est contaminée par des déchets, des saletés et des bactéries, le poisson débarqué le sera aussi, ce qui accélérera par conséquent sa putréfaction.

Une famille habitant à proximité du site produit à peu près 1 seau (env. 10 litres) de déchets par jour, qui sont généralement jetés sur la plage de sable fin. Certains armateurs soutiennent les activités de nettoyage d'une ONG visant à nettoyer les déchets autour de leurs bateaux, mais comme il n'y a pas de poubelles, les déchets collectés sont enterrés sur la plage et ensuite exposés sous l'effet des vagues et déterrés. Au début du présent projet, nous avons observé des ordures ménagères, des restes de poissons, du goudron provenant de la couche de pétrole sous-marine, etc. dispersés sur la plage de Songolo.

Laisser les déchets solides sur la plage de déchargement, et décharger les poissons sur la litière

de la plage conduit à la contamination des poissons déchargés, cela abaisse la valeur des efforts des pêcheurs et compromet même leur réputation. Dans le cadre du projet pilote, les objectifs de maintenance et de gestion de la plage de déchargement sont les suivants :

- Les habitants et les acteurs de la pêche travailleront ensemble pour le nettoyer de la plage ;
- Le nettoyage de la plage de déchargement évitera la contamination des poissons débarqués ;
- Au cours des activités de nettoyage, des actions de sensibilisation au nettoyage auront lieu pour renforcer la prise de conscience au nettoyage de l'environnement par les habitants du village de pêcheurs ;
- Les activités de nettoyage organisées auxquelles les habitants et les acteurs intervenant dans la pêche travaillent ensemble renforceront les capacités organisationnelles des associations de pêcheurs ;
- Motiver les habitants et les acteurs de la pêche à agir eux-mêmes pour améliorer le cadre de vie et de l'environnement de travail ;
- Créer un système d'activités pour le développement d'un cadre de vie durable en renforçant les capacités de ramassage de déchets solides en collaboration avec l'organisation administrative supervisant le village des pêcheurs.

3-5-2 Sensibilisation à la propreté et réalisation des activités de nettoyage

Lors de l'enquête auprès des pêcheurs de Songolo au début du Projet (octobre 2012), concernant l'environnement de la plage, 56,0% d'entre eux ont répondu « très sale », « sale » ou « on ne peut pas dire que c'est propre ». De même, lors des auditions publiques organisées au début du projet, certains des participants ont dit qu'aucune solution ne pouvait être trouvée, insistant sur le problème des conditions d'hygiène : « Nous nettoyons, mais comme il n'y a pas de poubelles, nous enterrons les déchets dans le sol », « Une accumulation des déchets solides enterrés aggrave le problème des conditions d'hygiène », « Les vagues hautes et les pluies torrentielles déterrent les déchets et contaminent encore la plage ».

Dans ce contexte, au cours des 1^{ère} et 2^e années du projet, le nettoyage de la plage a été effectué par l'AICP, sous la supervision du projet. Pour les activités de nettoyage proprement dites, des instructions ont été données sur la bonne méthode de nettoyage, et les déchets enfus sur la plage depuis de nombreuses années ont été déterrés et collectés. Après le nettoyage, la sensibilisation a été menée pour renforcer la sensibilisation à la gestion des déchets et faire comprendre aux gens le sens des activités de nettoyage.

La fréquence des opérations de nettoyage et le nombre de participants les 1^{ère} et 2^e années étaient au total 10 fois, avec plus de 683 participants. Mais il y avait 37 participants au 1^{er} nettoyage de la plage réalisé le 7 avril 2013, et seulement 10 participants au 2^e nettoyage le 6 octobre. Les pêcheurs s'intéressaient aux les conditions d'hygiène autour de leur habitation, mais étaient réticents pour le nettoyage de la plage.

Vu cette situation, le projet a essayé de définir le zonage du périmètre de nettoyage en février 2014, en commençant par nettoyer la zone où se trouvaient les habitations des pêcheurs, ensuite, le périmètre de la zone de nettoyage a été progressivement élargi, parallèlement aux progrès de la sensibilisation sur l'importance du nettoyage de la plage, et finalement couvrir toute la plage. Le zonage du nettoyage a été divisé en 2 zones (A et B), la zone A était subdivisée en 3 sections et la zone B en 4 sections, ce qui a fait au total 7 sections. Deux personnes responsables du nettoyage ont été nommés pour chaque zone et chaque section, puis un comité de nettoyage a été formé. Pour concrétiser la gestion autonome de la plage par les pêcheurs, le comité de nettoyage a été mis en place. Pour concrétiser la gestion autonome de la plage par les pêcheurs, le comité de nettoyage a été mis sous l'autorité de l'AICP pour que l'AICP dirige le nettoyage, et l'AICP coordonnait quotidiennement le nettoyage de la plage et appelait à la participation au nettoyage. Certains membres du comité sont devenus plus actifs qu'au début. La création de ce comité a contribué au nettoyage en continu et à l'augmentation du nombre des participants.

Tableau 3-12: Nombre de participants au nettoyage de la plage

Dates (1 ^{ère} et 2 ^e années)	Nbre de participants	Dates (3 ^e année)	Nbre de participants
7 avril 2013	37	23 octobre 2014	Tout le village (plus de 150 personnes)
6 octobre 2013	10		
10 novembre 2013	101	14 décembre 2014	32
15 décembre 2013	21	25 janvier 2015 (A)	24
12 janvier 2014	75	31 janvier 2015 (B)	73
9 février 2014	58	28 février 2015 (B)	51
22 février 2014	40	4 avril 2015 (A)	36
13 avril 2014	198	11 avril 2015 (B)	45
18 mai 2014	Plus de 45	25 avril 2015	22
8 juin 2014	98	26 juillet 2015	96

* A : nettoyage de la zone A, B : Nettoyage de la zone B

(Source : PECHVAL)

Au cours de la 2^e année, nous avons sensibilisé à l'importance de l'environnement sanitaire, et avons réalisé le nettoyage sous la supervision du projet. Au cours de la 3^e année, le nettoyage effectué sous la supervision de l'AICP et devenu plus régulier, atteignant à 8 reprises, avec plus de 383 participants. Une enquête faite auprès des pêcheurs travaillant sur la plage de Songolo s'est poursuivie, et plusieurs personnes interrogées ont déclaré cette fois-ci que « la plage est devenue propre (très propre, propre, assez propre) » grâce à ces activités de nettoyage régulières. Le pourcentage des réponses positives était de 43,9% au début du projet, mais il est passé à 73,4% en juin 2014 puis à 90% en juin 2015.

Les activités de nettoyage du PECHVAL et de l'AICP ont été appréciées par la Chambre de Commerce et de l'Industrie de Pointe-Noire, qui a offert un bac à ordures en mai 2014, ce qui a contribué développement des activités de ramassage des déchets.

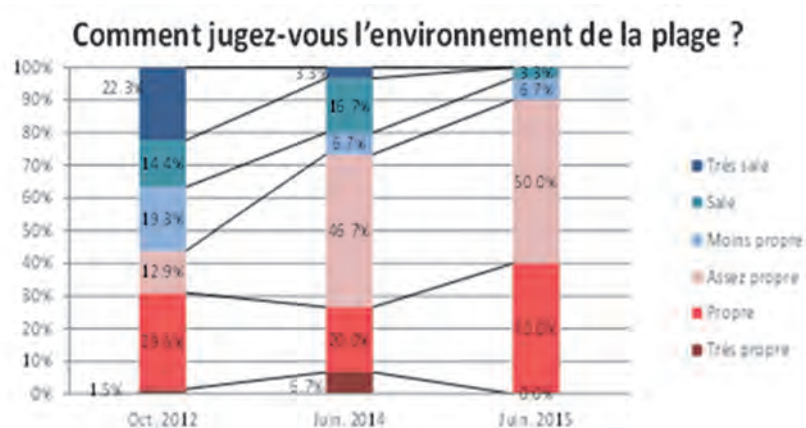


Figure 3-12: Environnement de la plage (Enquête)

3-5-3 Liaison avec les organes administratifs

Le nettoyage de la plage de déchargement étant de la responsabilité des pêcheurs dans le cadre de leurs activités d'aménagement de l'environnement de la plage de déchargement, la mise en place de bacs à ordures et le ramassage des déchets pour l'aménagement du cadre de vie des habitants, avec le soutien de la collectivité locale, le PECHVAL et l'AICP ont fait appel à l'administrateur Maire de l'arrondissement de Mongo-Mpoukou, de la ville de Pointe-Noire, à auquel appartient le site du projet, et ont sollicité sa collaboration pour la mise en place de bacs à ordures et le ramassage des déchets. En réponse à cette demande, le Maire de l'arrondissement de Mongo-Mpoukou a effectué une visite d'observation sur le site, il a ensuite discuté avec le PECHVAL, et proposé un programme comprenant les éléments suivants pour renforcer le lien entre la mairie de l'arrondissement et l'AICP pour les activités d'assainissement de la plage de Songolo- Raffinerie. Il a ensuite déclaré que la mairie de Mongo-Mpoukou assumerait l'entière responsabilité du programme.

1. Nettoyage périodique de la plage sous la supervision du Maire de Mongo-Mpoukou ;
2. Calcul et collecte des cotisations de chaque ménage pour l'achat du matériel de nettoyage ;
3. Clarification des responsabilités en matière de nettoyage pour chaque zone ;
4. Gestion autonome des outils de nettoyage par chaque section ;
5. Tenue des réunions périodiques pour des échanges des points de vue sur l'état et les problèmes de nettoyage.

En mai 2015, la mairie de Mongo Mpoukou a installé des bacs à ordures, et commencé la collecte des ordures, les activités de nettoyage ont commencé sous la supervision de celle-ci en août 2015. Dans ce cadre, le Maire de Mongo Mpoukou a organisé une réunion publique avec les habitants de la plage, il a présenté le projet de règles de gestion de la plage et a défini les règles et la réglementation.

Tableau 3-13: Règles de gestion de la plage proposées par la mairie de Mongo-Mpoukou)

<p>(1) Règles de gestion de la plage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interdiction de jeter des déchets sur la plage. Les contrevenants seront condamnés à une amande. - Interdiction d'enterrer les restes de poissons et de les mettre dans les poubelles. Les contrevenants seront condamnés à une amande. - Interdiction d'acheter du bois de chauffe produits à partir des arbres abattus illégalement. Les contrevenants seront condamnés à une amande.
<p>(2) Rôle de la mairie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation de 5 à 6 bacs à ordures le long de la plage - Don à l'AICP des outils de nettoyage tels que râtaux et fourches, charrettes à bras et pelles - Patrouilles avec les gendarmes sur la plage pour améliorer la sécurité publique
<p>(3) Collaboration entre la mairie et l'AICP</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le nettoyage quotidien de la plage est sous la responsabilité des habitants et la mairie délègue un responsable pour le nettoyage 2 fois par semaine. - Demande de collaboration pour la gestion de la plage (fourniture de poubelles, etc.) aux entreprises pétrolières privées (CORAF et TOTAL) dans le voisinage de la plage - Augmentation du nombre de responsables du nettoyage et renforcement du comité de nettoyage

En février 2016, des outils de nettoyage ont été fournis à l'AICP par la mairie de l'arrondissement de Mongo-Mpoukou, et le maire de l'arrondissement de Mongo-Mpoukou a convoqué périodiquement une réunion du comité de nettoyage composé de représentants des habitants du village de pêcheurs pour des activités de nettoyage et de sensibilisation.

3-5-4 Développement de la notion d'appropriation de la plage chez les pêcheurs et renforcement de la sensibilisation au nettoyage

Dans les résultats des enquêtes menées auprès de 30 pêcheurs en juin 2014 et juin 2015, 5 d'entre eux ont répondu « je participe au nettoyage chaque fois. » en 2014 et 18 en 2015.

De plus, 27 enquêtés pensent que « L'ACIP doit effectuer (eux-mêmes) le nettoyage. », et pour ceux qui ne participent pas au nettoyage, 29 enquêtés ont répondu « Ils manquent de responsabilité ». Petit à petit, la notion d'appropriation de la plage se développe chez les pêcheurs, et la sensibilisation au nettoyage est renforcée.

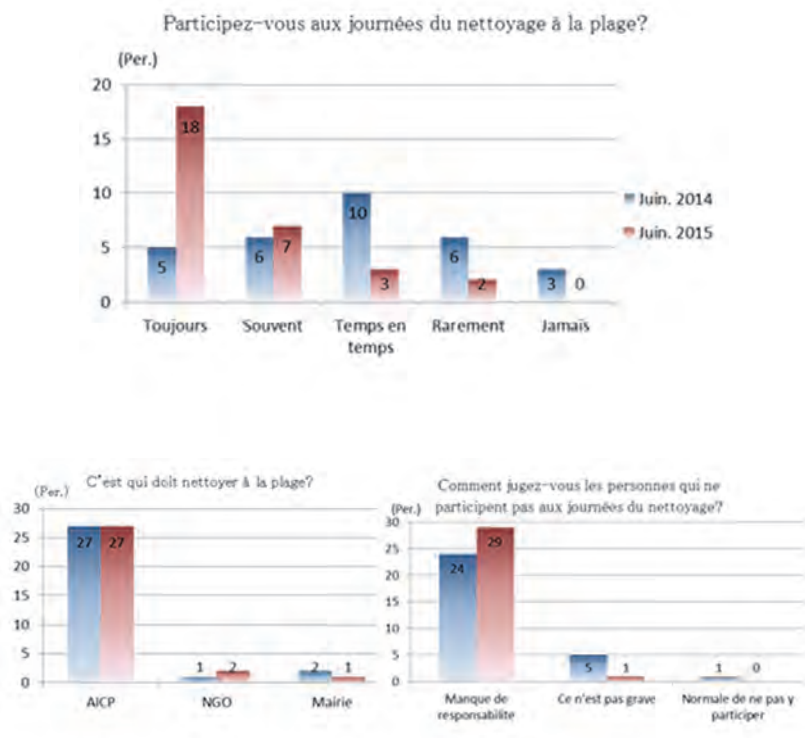


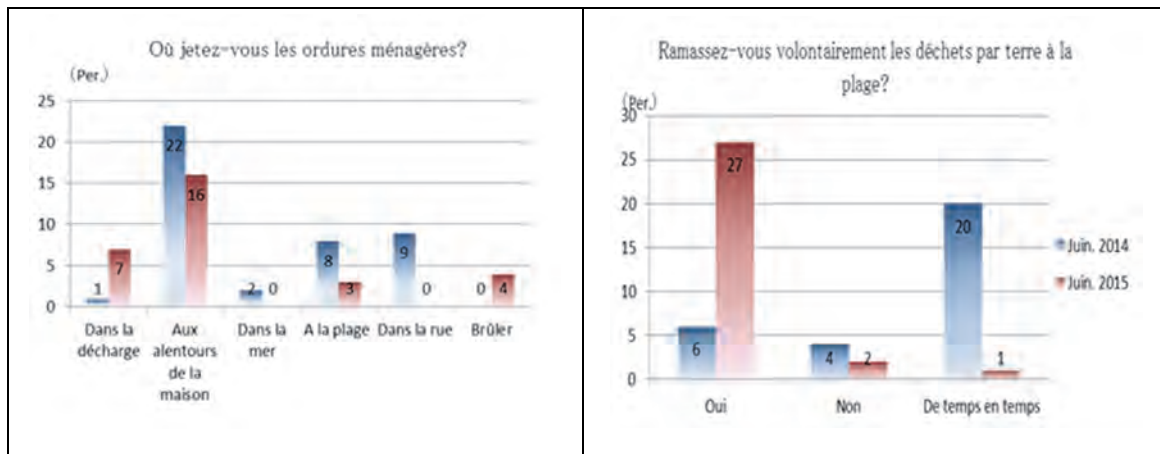
Figure 3-13: Amélioration des consciences des activités du nettoyage

Le 23 octobre 2015, à la demande du comité de nettoyage et des armateurs, une activité de nettoyage a été effectuée sans le soutien du PECHVAL. Ce jour-là a été déclaré jour de repos pour les activités de pêche, et toute la plage a été nettoyée avec la participation de tous les habitants du village de pêcheurs. Les déchets collectés ont été emportés au dépot public avec 2 camions loués avec l'argent collecté auprès des habitants et des pêcheurs. Le fait que les pêcheurs puissent organiser un nettoyage de grande envergure sans demander l'aide du PECHVAL, et qu'ils n'ont pas enterré les déchets, mais les ont transportés à la décharge avec des camions loués avec leur propre argent est un résultat important.

Depuis novembre 2015, le nettoyage de la plage est fait périodiquement et de manière continue par le comité de nettoyage.

3-5-5 Changement de mentalité concernant le nettoyage de l'environnement

Parmi les résultats de l'enquête réalisée en juin 2014 et en juin 2015 auprès des pêcheurs, 6 d'entre eux ont répondu « Si les ordures tombent sur la plage, je la ramasse », et le nombre est passé à 27 en 2015. Le nettoyage de la plage et la sensibilisation ont réalisés de manière continue depuis avril 2013, ce qui a créé un sentiment d'appropriation de la plage chez les pêcheurs et augmenté leur conscience sur le nettoyage de l'environnement.



Par ailleurs, les pêcheurs ayant répondu jeter les ordures autour de leur maison ou le long de la plage ont expliqué que cela était dû au manque de poubelles, et que «s’il y avait une poubelle près de chez eux, ils y jetteraient les ordures».

3-5-6 Projet d’utilisation des restes des déchets de poissons à transformer en aliment pour porc

Pour réduire les déchets sur la plage de Songolo, une analyse nutritionnelle et une étude économique ont été effectuées sur les petits poissons abandonnés sur la plage au moment du débarquement, les viscères et les restes des poissons produits pendant la transformation, ainsi que les poissons invendus et /ou rejetés au large lors que le marché est saturé pendant la haute saison de pêche, afin d’étudier la possibilité de fabriquer les aliments de bétail à partir de ceux-ci.

Les petits poissons abandonnés sur la plage de Songolo au moment du déchargement et les viscères et les restes des poissons apparaissant lors de la transformation de produits ont été collectés et transportés à un lieu de transformation des aliments, et la transformation en les faisant bouillir dans de l’eau chaude, > essorés -> séchés en aliment pour les porcs (aliments à base des restes de poissons). De plus, la soupe après l’ébullition du poisson n’a pas été jetée mais mélangée à un aliment à base de céréales (germe de blé) et séché, à utiliser aussi comme aliment pour les porcs (aliment à base de céréales mélangé à la soupe de poisson).

Le Tableau suivant présente les résultats de l’analyse nutritionnelle des aliments fabriqués.

Tableau 3-14: Résultats de l’analyse nutritionnelle

Nom de l’échantillon	Teneur en eau (%)	Protéines (%)	Graisse (%)	Teneur en cendres (%)
Aliment à base de restes de poisson	21,8	41,1	6,1	22,9
Aliment à base de céréale mélangé avec la soupe de poisson	7,3	19,9	10,8	4,8
Critères généraux pour la farine de poisson	Inf. à 10%	Sup. à 12,5%	Inf. à 10%	Inf. à 20%

(Source : PECHVAL)

Les restes de poissons et la soupe de poisson sont parfaits pour les aliments riches en protéines. La teneur en soupe des restes de poisson a la valeur supérieure au critère, mais une amélioration est possible en prolongeant la durée du séchage.

Les porcs préfèrent manger les aliments à base des restes de poisson et de la soupe de poisson, qui intéressent aussi les fabricants d'aliments pour le bétail. Ces produits pourraient se vendre si seulement les conditions de prix et de quantités sont remplies.

Les restes de poisson ont été transformés à l'essai, et les frais généraux de transformation ont été calculés. Le résultat a montré qu'une marge brute d'environ 30% peut être escomptée, frais de transport des matériaux jusqu'à l'atelier de transformation et frais de transport au moment de de transport des matériaux jusqu'à l'atelier de transformation inclus. Mais la quantité des restes de poisson produite sur la plage de Songolo est d'environ 300 kg par jour, ce qui n'est pas une quantité suffisante pour réaliser un bénéfice, et nous avons estimé qu'il est difficile de créer une entreprise en tant que société active.

3-6 Plan de construction du centre de la pêche artisanale et de fourniture des équipements

3-6-1 Objectifs de la construction du centre de la pêche artisanale et de fourniture des équipements

Les objectifs de ce projet pilote consistent à vérifier l'effet d'amélioration des produits halieutiques de la pêche artisanale de Pointe-Noire à l'étape de la distribution, et à proposer au gouvernement congolais un plan de développement futur des installations de pêche artisanale et des équipements y afférents. Dans ce but, nous avons élaboré ce plan dans le cadre des installations pilotes minimales nécessaires et l'équipements associé, afin d'examiner la contribution à l'amélioration de la qualité des produits halieutiques et d'accroître les revenus des personnes travaillant dans le secteur de la pêche, à savoir les pêcheurs, les transformateurs (trices), des acteurs du secteur de la pêche, à savoir : pêcheurs, transformateurs, mareyeurs et vendeurs. L'étude inclut également l'identification des réactions des consommateurs face à la hausse des prix liée à l'amélioration de la qualité du poisson et la confirmation des capacités de gestion d'un organisme chargé de l'exploitation des installations pilotes.

3-6-2 Éléments des plans de construction du centre de la pêche artisanale et de fourniture des équipements nécessaire

Les installations et équipements à aménager dans le cadre de ce projet pilote se sont limités aux priorités, ce qui est fortement nécessaire, essentiel et incontournable dans l'amélioration de la chaîne de valeurs et à la promotion des activités créant de la valeur ajoutée. Par ailleurs, les composants des installations seront développés dans le plan d'aménagement, même si cela est réalisable par d'autres moyens, l'intégration dans le le plan est souhaitable et pourrait contribuer à l'augmentation des ventes.

Tableau 3-15: Plan des composants des installations

Composants pour les principales activités de la Chaîne de valeurs	Aire de triage Espace de lavage Fabrique de glace, et point de vente de glace Atelier de salage et séchage, magasin de stockage des produits Entrepôt frigorifique Toilettes Dépôt de déchets
Composants des activités de soutien pour la Chaîne de valeurs	Locaux administratifs Aire de réunion Marché au détail
Installations pertinentes	Toilettes, dépôt de déchets, poste de gardien, magasin Hangar à outils, Salle électrique, salle des machines, équipement pour l'alimentation et l'évacuation d'eau, réservoir d'eau, château d'eau, fosse septique, bassin de traitement par infiltration Parking, installations extérieures (goudronnage, pentes, clôture et portails, protection contre érosion) Forage à eau (pompe immergée, canalisations, compteur) Groupe électrogène de secours, transformateur pour le raccordement au réseau électrique
Équipements connexe	(Équipements pour la distribution de poisson) : bacs à poissons frais (nettoyage, refroidissement à la glace), caisses isothermes pour poissons frais, balances, chariots, (Charrue ou panier) caisses à poissons, paniers en maille (Équipements pour la revente au détail) : éviers, tables de cuisine, couteaux/planches, balances (petites), étals pour la vente (Équipements de gestion) : matériel bureau, bureaux, chaises, étagères, coffre-fort, tables de réunion (Équipements de nettoyage) : nettoyeurs à haute pression, échelle pliante, containers à déchets, matériels de nettoyage, etc.

3-6-3 Sélection du site

Après la série des discussions avec l'équipe du PECHVAL, le gouvernement congolais a décidé le site de construction du centre de la pêche artisanale. Le site est un terrain plat sablonneux de 2.500 m², situé au nord du domaine du Président, sur la plage de Raffinerie, faisant face au port, une propriété de l'État appartenant au Quartier Mbotla-Raffinerie Océan, Arrondissement No.5 Mongo-Mpoukou, sans habitations ni activité économique.

L'acquisition de ce terrain comme site du projet a été confirmée sur une carte cadastrale fournie par la Direction générale du Cadastre et dans le Protocole d'accord relatif à l'attribution des terrains pour le projet émis par l'autorité Portuaire de Pointe-Noire au Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture.

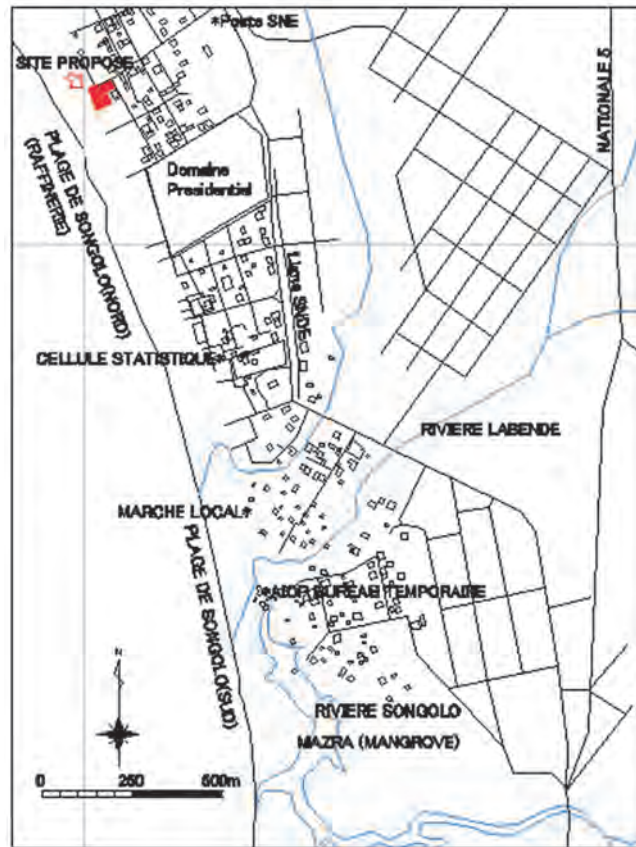


Figure 3-14: Localisation du site du centre de pêche artisanale

Une étude de l'érosion côtière a été réalisée en octobre 2012 afin d'analyser les risques d'érosion sur le site de construction et sur les plages voisines. Ci-après un résumé des résultats de l'étude :

- La plage de sable à l'avant du site du projet est composée de sable aux grains extrêmement fins, et change subtilement de forme sous l'effet des vagues ; il est aussi difficile de retenir le sable rejeté à terre. La réduction de la dérive littorale due à l'aménagement du port commercial a eu un impact énorme sur la plage, et celle-ci a subi une forte érosion côtière entre 1958 et 2011 ;
- Le risque d'érosion côtière du site est jugé « faible » actuellement, mais la vitesse de recul de la ligne côtière est étroitement liée à l'aménagement du port commercial, et le risque de déformation dû à l'aménagement du port commercial reste élevé. Par conséquent, un système de suivi minutieux et des mesures anti-érosion dynamiques dans l'aménagement du port sont nécessaires pour l'avenir ;
- Quant aux vagues le long de la côte, la mer est calme dans la partie sud du port, mais la hauteur des vagues augmente vers le nord aussi loin de la zone d'abri des digues du port. Les résultats de la simulation basée sur l'analyse numérique indiquent que la situation de la plage à l'avant du site est à la limite des conditions de vagues pour la manœuvre des pirogues par pêcheurs locaux ;

- Les grains de sable étant fins, la pente de la plage est également très modérée (1/15 – 1/30 environ), ce qui est une forme qui facilite la remontée des hautes vagues sur la plage, et il y a un risque que les vagues s'écrasent sur la plage. On prévoit que les vagues remonteront jusqu'à la limite des installations plusieurs fois par an. Pour réduire ce risque, le niveau de plancher des bâtiments sera établi à une hauteur supérieure à E.L. +2,6 m pour prévenir la montée des vagues, même en cas de vagues très hautes (probabilité une fois en cent ans), et le niveau de plancher pour la mise en place des équipements doit être de 70 cm plus haut que ce niveau. De plus, les paniers de gabions constitués de filet en résine très résistants rempli de gravier seront être placés sous-sol de la façade des bâtiments, à proximité de la ligne côtière, afin de prévenir toute érosion partielle inattendue.

Il a été identifié que le sol du site se compose d'une couche d'humus au dessus du niveau de -1,50 m, incluant partiellement des déchets et saletés, et des couches de sable de grosseur moyenne de couleurs variées. Les résultats du test de pénétration dynamique indiquent que la couche de sol de 0,0 m à -0,60 ou à -1,00 m de profondeur est bien serrée, que la couche de -1,0 m à -1,60 ou à -2,20 m de profondeur est moyennement serrée, et que la couche de -2,20 m à -3,00 ou à -6,40 m de profondeur (profondeur limite de pénétration limite) est très serrée. De ce fait, les fondations de la structure en béton des bâtiments sans étage seront des fondations directes, telle que la fondation indépendante ou radier.

3-6-4 Plan d'aménagement

Le site du projet est un terrain de forme convexe avec une route d'accès au nord, et une ouverture sur la plage à l'ouest.

Pour l'aménagement des installations prévues dans ce projet, le zonage par fonction sera adopté, notamment le triage, le lavage et le pré-refroidissement, fabrication de glace, la conservation, la vente de poisson, la vente des produits et bureau administratif ; et compte tenu des mouvements des personnes, des captures et des véhicules, nous veillons à ce que les mouvements soient faciles avec des lignes de trafic courtes et dégagées dans leurs activités.

Comme mesure contre le risque d'érosion côtière, du côté donnant sur la côte, les installations seront construites en retrait de 13 m environ de la limite du terrain.

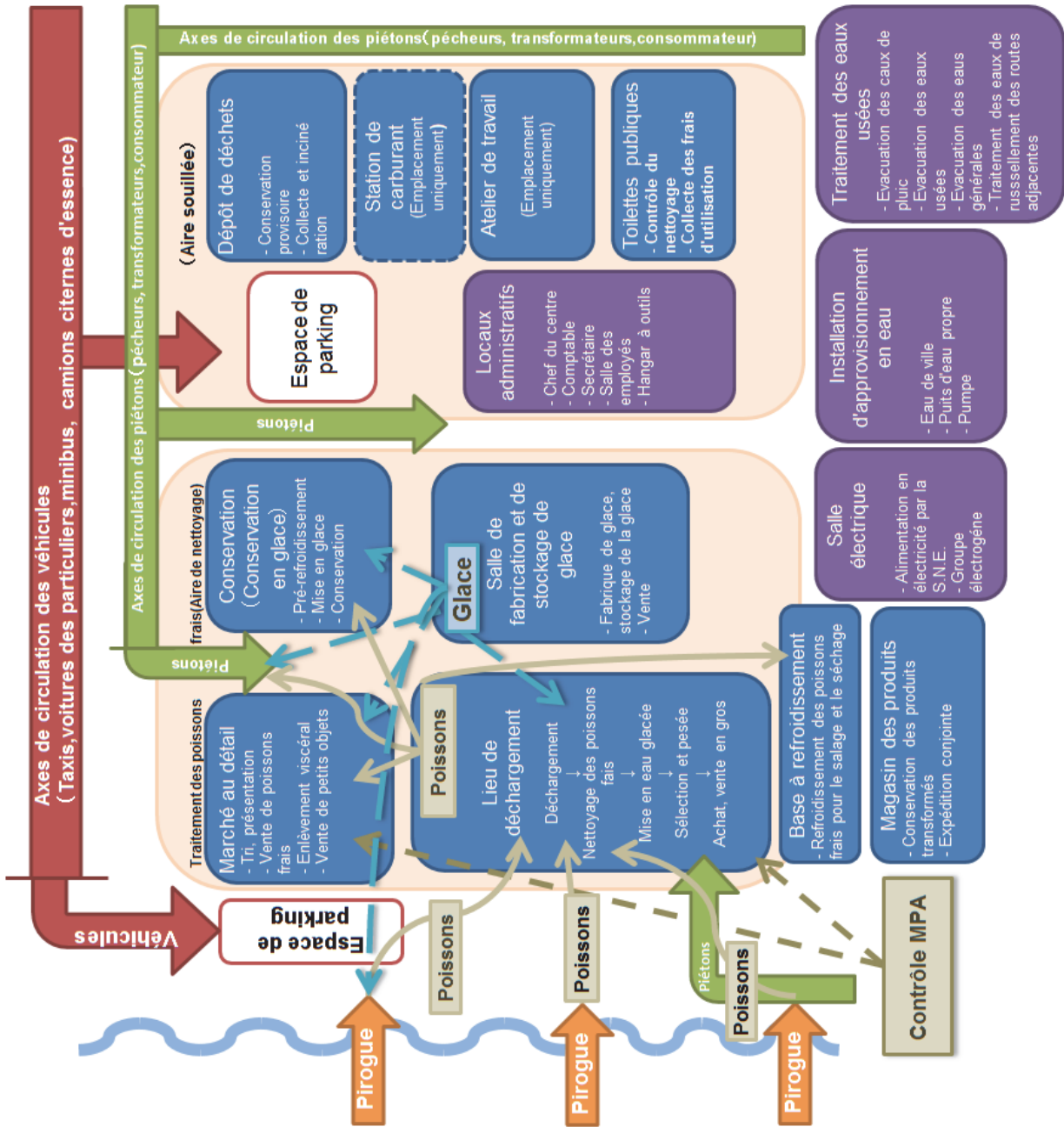


Figure 3-15: Plan de zonage

3-6-5 Étude d'impact sur l'environnement (EIE)

3-6-5-1. Procédures de l'étude d'impact sur l'environnement

Pour la construction des installations de la pêche artisanale à Pointe-Noire, la Loi n° 2009-451 du Congo stipule de réaliser une Étude d'impact sur l'environnement (EIE). La procédure d'étude est la suivante : le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture, qui est l'organe d'exécution du Projet pour le gouvernement congolais, soumet au Ministère du Tourisme et de l'Environnement une requête d'exécution d'EIE, ainsi que le projet de termes de référence et les grandes lignes du Projet, et après avoir obtenu son approbation, un consultant environnemental enregistré auprès du gouvernement congolais est sélectionné effectue l'étude et soumet le rapport de l'EIA par l'intermédiaire du Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture pour obtenir son approbation. L'équipe du PECHVAL a soutenu le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture à élaborer de l'avant-projet de termes de référence et les grandes lignes du Projet.

3-6-5-2. Exécution de l'étude d'impact sur l'environnement

Une attestation environnementale a été délivrée pour le présent projet pilote, la construction du centre de pêche artisanale, comme les bâtiments prévus sont relativement petits et se classe dans la catégorie B, les résultats de l'EIE montrant que l'exécution du projet n'aura pratiquement pas d'effet négatif, et que les impacts importants sur l'environnement pourront être évités en appliquant des contremesures adaptées.

3-6-6 Aperçu des installations prévus

3-6-6-1. Superficies et structures des bâtiments

Tableau 3-16: Structure de chaque bâtiment et Superficie des chambres/salles

Nom du local / de la salle	Superficie	Structure / Caractéristique
(i) Bâtiment de triage	612,00	Bâtiment de plain-pied en béton armé Fondations indépendantes, et fondation dalle de béton armé, fondation sur radier général Treillis en bois
Aire de triage et de refroidissement	333,00	
Salle électrique et machine	21,00	
Aire de Fabrique de glace /Chambre froide	34,65	
Aire de réunion	42,00	
Magasins à produits	28,00	
Magasin à matériels	28,00	
Vente de glace	3,78	
Marché au détail	27,00	
Bureaux/Locaux administratifs	46,75	
Cuisinette	7,00	
Entrée/couloir	37,25	
Magasin pour les matériel de bureau	3,57	
(ii) Toilette Publique	43,20	Construction de plain-pied en béton armé Fondation à semelle continue, fondation sur radier général Treillis en bois
Toilette homme/femme	40,24	
Loge	2,96	
(iii) Dépôt de déchets/Station d'essence	19,50	Construction de plain-pied en béton armé Fondation à semelle continue, fondation sur radier général Treillis en bois
Poste de gardien /Station du carburant	10,50	
Dépôt de déchets, Magasin	9,00	

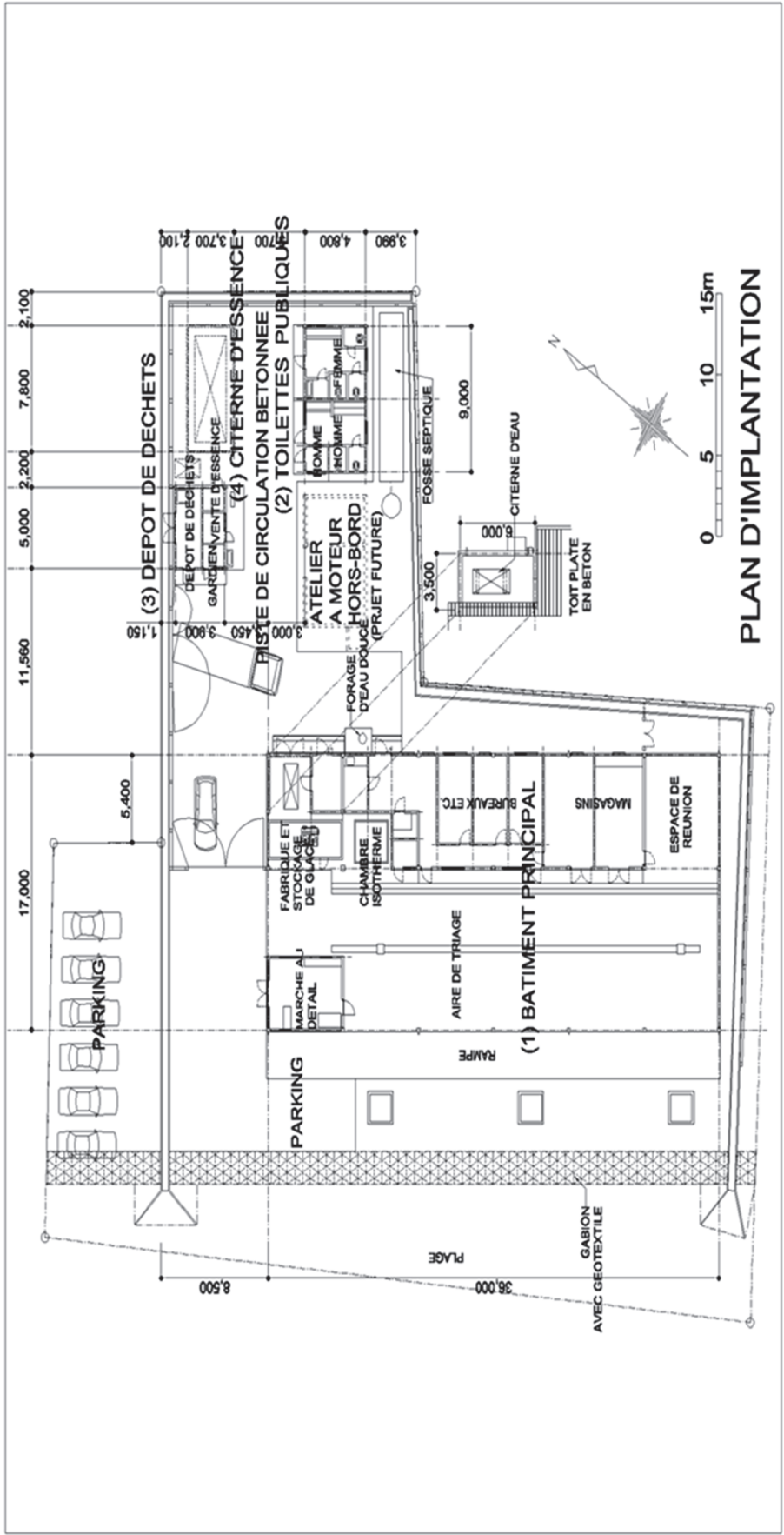
Nom du local / de la salle	Superficie	Structure / Caractéristique
(iv) Espace pour réservoirs de carburant	28,86	Construction en parpaings / fondation dalle de béton armé

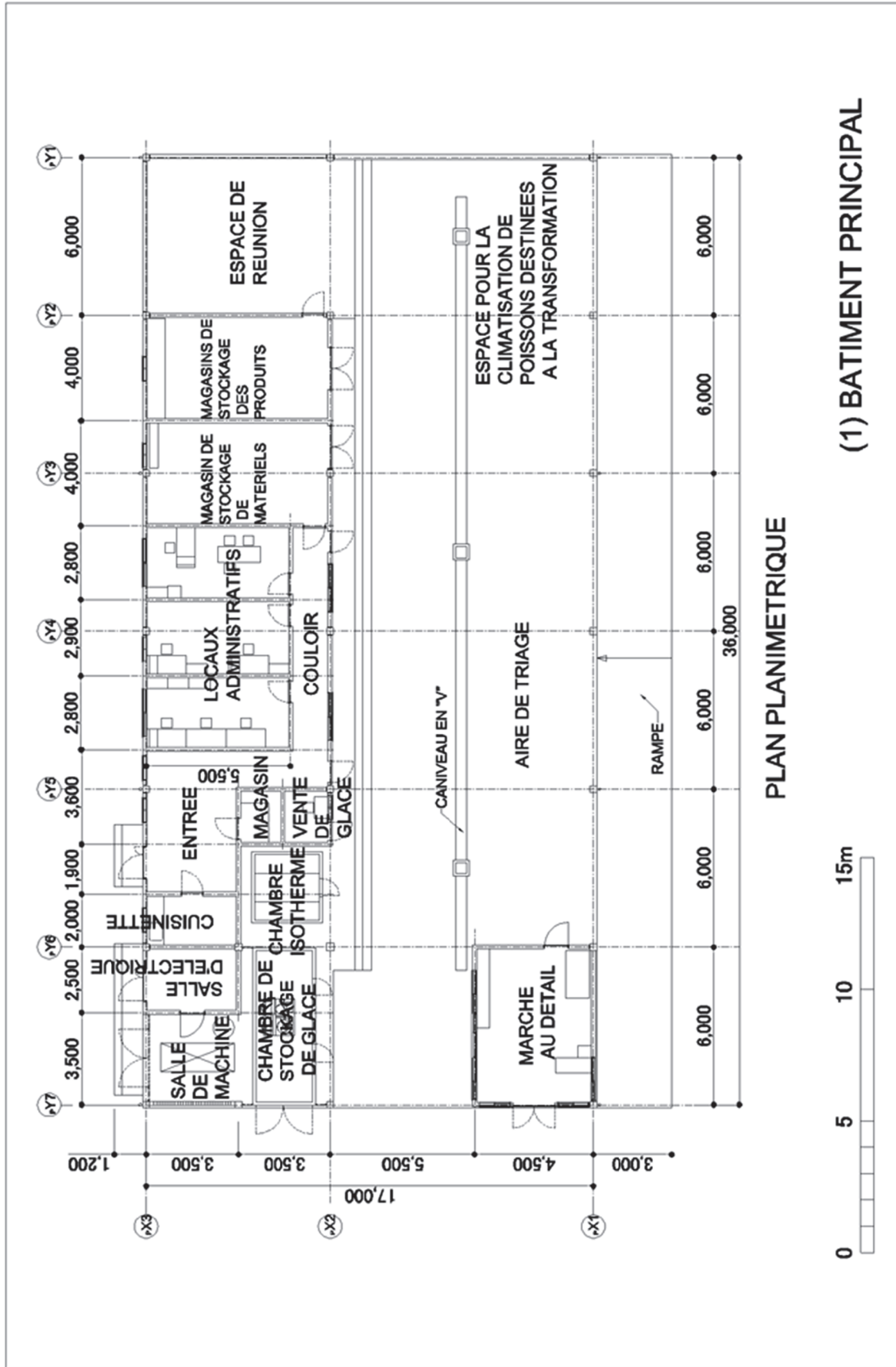
3-6-6-2. Aménagement extérieur et autres

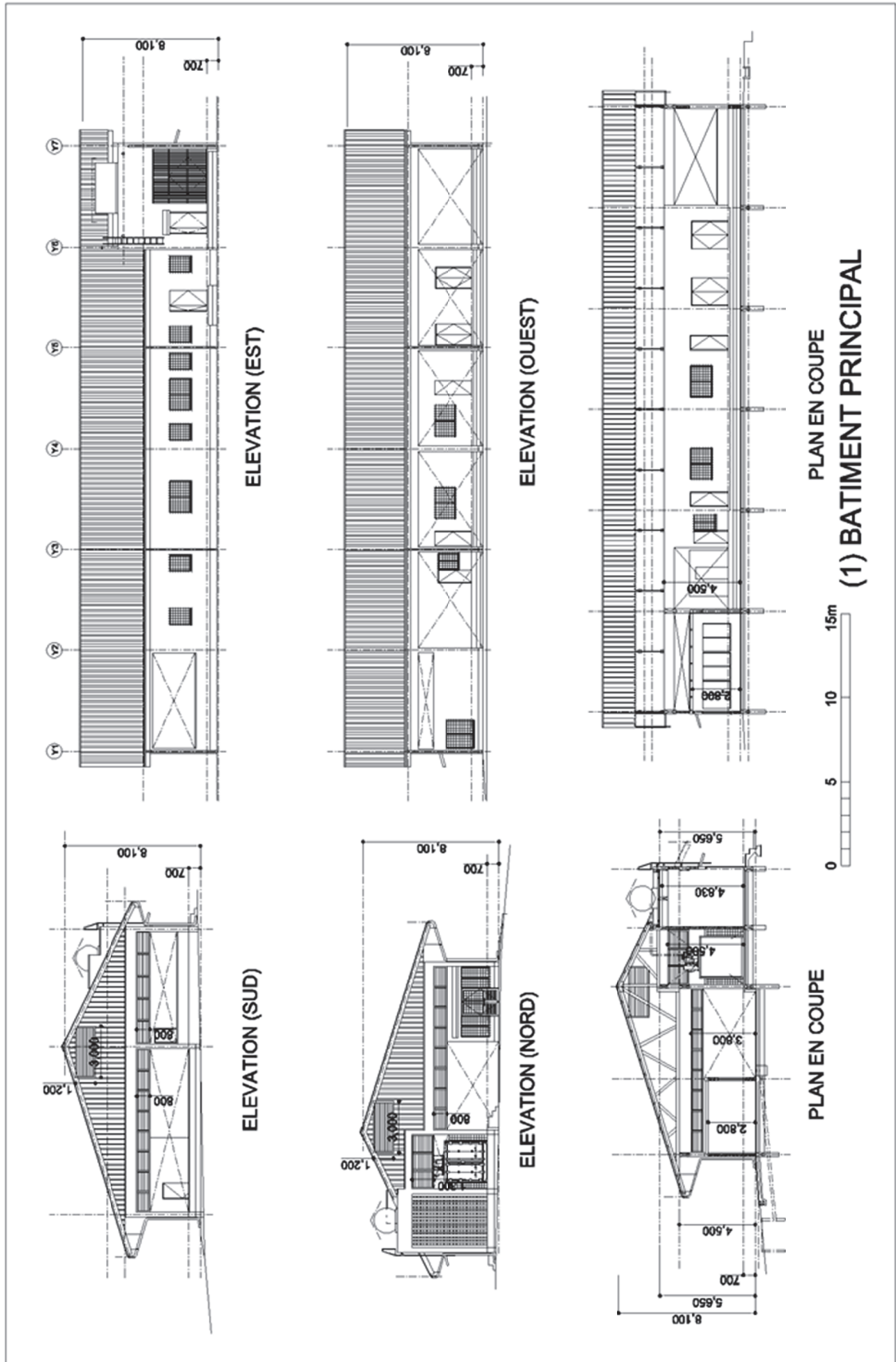
Tableau 3-17: Caractéristiques de l'aménagement extérieur et autres

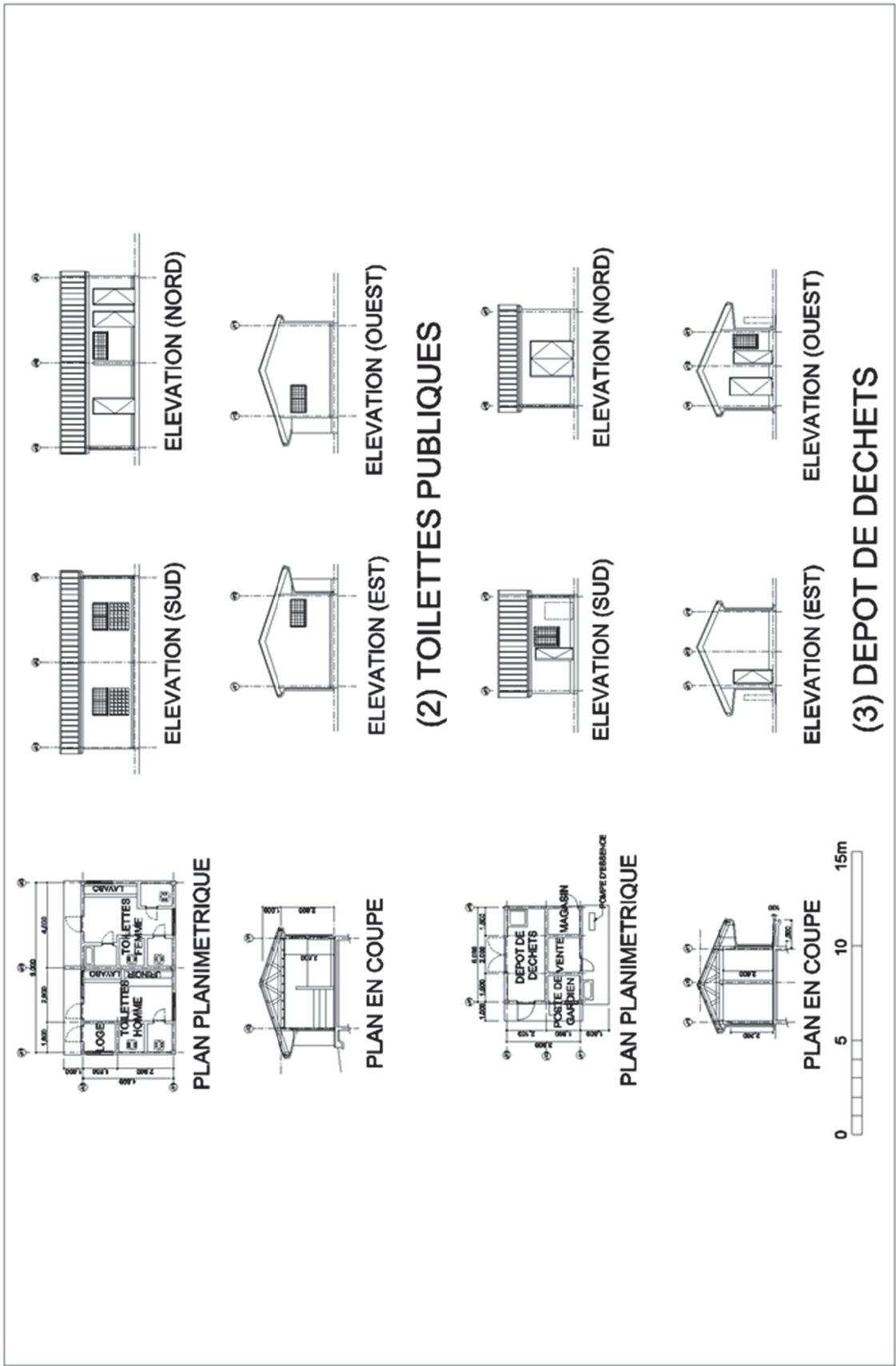
Nom de l'équipement	Caractéristiques	Quantité
Fabrique de glace	Glace en flocon Capacité : 2,5t / jour	1
Stockage de glace	Conteneur réfrigérant 20 pieds grande capacité (équipé d'un refroidisseur)	1
Hangar réfrigéré	À panneaux isolants -5°C (équipé d'un refroidisseur)	1
Revêtement du sol dans le terrain	Simple revêtement en béton	646 m ²
Système de lutte contre l'érosion (côté plage)	Géotextile 3 mm d'épaisseur, gabion en plastique 2,0 x 0,5 m	Longueur totale de 56 m
Canaux d'évacuation des eaux autour du terrain	En béton, partiellement recouvert d'un couvercle en béton	Longueur totale de 153 m
Murs extérieurs	Construction en parpaings H = 2000 - 2200	Longueur totale de 140m, avec 3 portes en acier
Forages	Profondeur 80 m environ, canalisation d'eau en PVC dia. 125, pompe submersible 2,8 kW (>5 m ³ /h), dispositif d'instillation de chlore	1 emplacement
Autres	Aire de triage / bassin de traitement par infiltration Toilettes publiques / fosse digestive / fosse septique Groupe électrogène d'urgence (50KVA) Éclairage extérieur dans l'enceinte du site	3 emplacements 1 emplacement 1 jeu 1 ensemble

3-6-6-3. Plan de conception de base









3-6-6-4. Plan d'équipements

Tableau 3-18: Caractéristiques des équipements

Nom de l'équipement	Caractéristiques	Quantité
Conteneurs à poisson	roulant, 500 litres en FRP (Plastique renforcé de fibre de verre)	10
Conteneurs à poisson isothermes	100 litres en polyéthylène haute densité	10
Balance	mécanique, capacité 100 kg, plate-forme en inox	2
Balance plateau à cadran	capacité 20 kg en inox	4
Bac en maille à poisson	(60x40x20cm) capacité 20 kg en plastique	40
Table de cuisine	en inox 180x120xH90cm	4
Évier	en inox 120x60xH90cm	2
Étal à poisson	en inox L=120cm	3
Congélateur	capacité 400 litres -20°C	1
Caisse enregistreuse électronique	connexion PC, lecture de code-barres, impression thermique	1
Paniers à poisson	(60x40x20cm) capacité 20 kg en plastique	120
Chariots diables	fait en tuyaux en acier, capacité 300 kg	3
Nettoyeur haute pression	15Mpa, 550 litres/h, 2,5kW	1
Coffre-fort	poids: 50kg, W50cmxD45cmxH35cm	2
Bureau	150x70xH70cm en bois	6
Tiroir/Table	30x70xH70cm en bois	4
Armoire haute	120x40xH180cm en bois	6
Chaise roulant	(un type fauteuil, avec roulettes)	12
Chaise long	170x35xH40cm en bois	3
Table de réunion	pliante 160x60xH70cm	8
Chaise superposable	en plastique	50
PC portable	(Windows 10, MS Office, DVD, LAN, WIFI)	2
Alimentations interruptibles (UPS)	pour PC	2
Photocopieuse multifonction	format A3, monochrome, LAN	1
Écran de projection fixation plafond	1 x 2m	1
Tableau blanc	90 cmx largeur 180 cm roulant	1
Échelle pliante	en alu (H max.=5m)	1
Pelle	(glace et nettoyage) disponible sur marché local	10

Nom de l'équipement	Caractéristiques	Quantité
Balais brosses	disponible sur marché local	20
Balais	disponible sur marché local	20
Seaux	(en plastique) 20 litres disponible sur marché local	10
Tuyaux de caoutchouc	longueur 20m disponible sur marché local	4
Râteaux	en acier (nettoyage de la plage) disponible sur marché local	10

Parmi les équipements à fournir, pour ceux disponibles sur place, un appel d'offres a été exécuté ensemble avec celui des travaux de construction, et pour les équipements localement indisponibles, il a été décidé de les acheter au Japon et un appel d'offres ouvert a été séparément effectué pour ces équipements.

3-6-6-5. Appel d'offres les travaux de construction

L'appel d'offres local pour les travaux de construction des installations a été organisée selon une formule et des procédures similaires à celles des travaux publics généraux du Congo.

Comme il est exigé aux entreprises construction locales d'avoir les capacités permettant l'achèvement des travaux dans un délai fixé avec une gestion de la qualité appropriée, un type d'appel d'offres conditionnel ouvert, où l'examen de la qualification et l'appel d'offres se font à la même étape a été adopté pour examiner les capacités, telles que taille, résultats, capital, etc., des prestataires potentiels.

Les détails de l'appel d'offres et de la sélection du prestataire sont les suivants :

- | | |
|---|------------------------|
| (1) Avis d'appel d'offres : | le 28 avril 2014 |
| (2) Nombre d'entreprises ayant retiré un dossier : | 16 |
| (3) date de Soumission des offres : | le 4 juillet 2014 |
| (4) Nombre d'entreprises ayant déposé leur dossier de soumission: | 8 |
| (5) Dépouillement des offres : | du 5 au 7 juillet 2014 |
| (6) Date de soumission du rapport d'évaluation des offres : | le 8 juillet 2014 |

Conformément aux instructions aux soumissionnaires et aux formalités des principaux travaux publics au Congo, dans la salle de dépouillement des offres, le représentant du bureau de la JICA à Kinshasa, le représentant du ministère de la Pêche et de l'Aquaculture, le Consultant et le bureau d'étude local étaient présents et vérifié la présence/absence des documents requis dans le Dossier d'Appel d'Offres, ensuite le comité d'évaluation a vérifié le contenu de ces documents.

Suite à l'évaluation, 2 entreprises MIAMBANZILA Sarl et CHINA XINMA ENGINEERING ont

été jugées qualifiées, et MIAMBANZILA Sarl ayant proposé un montant de soumission plus bas, ladite société a été recommandée à la JICA en tant que Contractant, et le bureau JICA en RDC a passé un contrat avec la société MIAMBANZILA Sarl le 1^{er} août 2014.

Le 16 août 2014, la cérémonie de lancement des travaux de construction du centre de la pêche artisanale a eu lieu en présence des représentants de l'Ambassade du Japon, du bureau de la JICA en RDC et du Ministre de la Pêche et de l'Aquaculture. Les travaux de construction ont commencé, mais l'avancement était lent, et ils ont pris un grand retard sur le programme, malgré sommations fréquentes du Consultant et du bureau d'étude local, l'achèvement étant toujours imprévisible, alors que la date limite du 30 avril 2015, date de fin de la période d'exécution, s'approchait à grands pas, la JICA a décidé de ne pas prolonger la période d'exécution et terminé son contrat avec la société MIAMBANZILA Sarl.

Lors de la sélection de l'entreprise qui poursuivra les travaux de construction, comme il s'agissait de l'exécution d'un appel d'offres dans les circonstances particulières pour la reprise des travaux, une procédure d'appel d'offres restreint a été adoptée pour sélectionner à nouveau une entreprise ayant les capacités techniques requises pour poursuivre les travaux et les exécuter dans un délai d'exécution limité.

- | | |
|---|---------------------|
| (1) Avis d'appel d'offres : | le 8 juin 2016 |
| (2) Nombre d'entreprises désignées : | 3 |
| (3) Soumission des offres : | le 11 août 2016 |
| (4) Nombre d'entreprises ayant déposé leur dossier de soumission: | 3 |
| (5) Dépouillement des offres: | les 12-13 août 2016 |
| (6) Soumission du rapport d'évaluation des offres : | le 19 août 2016 |

Conformément aux instructions aux soumissionnaires et aux formalités des travaux publics au Congo, dans la salle de dépouillement, le représentant du bureau de la JICA à Kinshasa, le représentant du Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture, le Consultant et le bureau d'étude local étaient présents et vérifié la présence/absence des documents requis dans le Dossier d'Appel d'Offres, ensuite le comité d'évaluation a vérifié le contenu de ces documents.

Suite à l'évaluation, l'entreprise OCEANA ayant proposé le montant de soumission la plus basse, en dessous du montant plafond a été jugée qualifiée, ladite entreprise a été recommandée à la JICA en tant que Contractant, et le bureau de la JICA en RDC a passé un contrat avec elle le 23 août 2016.

Le contrat passé entre le bureau de la JICA en RDC et l'entreprise OCEANA fixe la date d'achèvement au 31 mai 2017 ; mais, bien qu'elle ait été exonérée des taxes dans le R/D (Procès-verbal des discussions sur le projet entre le gouvernement du Congo et la JICA), l'attestation d'exonération de taxes du Ministère des Finances du Congo n'ayant pas été délivrée jusqu'à la

date de commande de la fabrique de glace, la période d'exécution a été prolongée de 4 mois, jusqu'au 7 octobre, car le retard avait été considéré comme un cas de Force Majeure, comme le retard dû au blocage de la procédure d'exonération de taxe.

La fabrique de glace étant importée, il a fallu 1,5 mois pour s'en approvisionner : 1 semaine pour l'emballage et l'affrètement du navire, 3 semaines pour le transport maritime, 1 semaine pour le dédouanement et 1 semaine pour le montage et l'inspection. Les dispositions diverses, y compris le montage et préparatifs du transport, devaient être achevés à la mi-août 2017, mais une facture de solde restant requise pour commencer la procédure d'expédition du fabricant est parvenue au Contractant le 22 août, qui a fait un virement bancaire au fabricant le 13 septembre. Cependant, le transfert d'argent du Congo vers l'étranger étant soumis à la réglementation stricte du FMI, l'envoi d'argent qui aurait dû prendre 2 à 5 jours, n'a été effectué que le 5 octobre. Le fabricant a confirmé la réception d'argent dans son compte bancaire le 9 octobre, un navire a été affrété le lendemain le 10 octobre, ainsi la fourniture de la fabrique de glace a pris un retard considérable.

Comme causes externes du retard de fourniture de la fabrique de glace, le manque de devises dû à l'aggravation de la situation économique du Congo, et le prolongement de la procédure générale du transfert d'argent du Congo vers l'outre-mer, suite à la limitation des transferts à l'étranger de toutes les banques du pays stipulée par le gouvernement congolais. Ainsi, la procédure de transfert d'argent du Congo vers l'étranger a pris environ 3 semaines. En se référant aux conditions de Force Majeure, un contrat amendé a été établi pour prolonger la période d'exécution et la réduction/l'exemption de la pénalité de retard, les travaux ont été achevés le 2 février 2018 et l'installation a été remise au Ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche du Congo par la JICA.

La Cérémonie d'inauguration du Centre d'Appui à la Pêche Artisanale de Pointe-Noire (CAPAP) a eu lieu au dit centre le 4 juin 2018 en présence du Ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, du le Préfet du département de Pointe-Noire, du Préfet du département Kouilou, du Maire de Pointe-Noire, du Maire de l'arrondissement de Mongo Mpoukou, du Directeur de la Direction Général de la Pêche et de l'Aquaculture, du Directeur du port autonome de Pointe-Noire, etc., pour la partie japonaise : M. Karube, l'Ambassadeur du Japon en RDC, M. Shibata, le Représentant résident du bureau de la JICA en RDC, ainsi que des membres de l'ambassade et du bureau JICA, et des personnes en relation avec le projet PECHVAL. L'Ambassadeur de l'UE, le Représentant de l'Agence Française de Développement (AFD) et le Représentant de la FAO ont également assisté à la cérémonie.

3-6-7 Appel d'offres pour les équipements à acheter au Japon

Parmi les équipements du Centre d'Appui à la Pêche Artisanale, les équipements non disponibles au Congo devront être achetés au Japon, et un appel d'offres ouvert a été organisé conformément aux Directives pour la passation des marchés de la JICA.

3-6-7-1. Équipements

Tableau 3-19: Équipements achetés au Japon

1 Conteneurs à poisson	Capacité env. 500 litres	10 unités
2 Conteneurs à poisson isothermes	Capacité env. 120 litres	10 unités
3 Balance mécanique (type à plateaux)	Capacité de pesage sup. à 100 kg	2 unités
4 Balance plateau à cadran	Capacité de pesage sup. à 20 kg	4 unités
5 Bac en maille à poisson	Capacité env. 35 litres	40 unités
6 Table de cuisine en inox	180cm x 90cm x 80~90cm	4 unités
7 Évier	1 réservoir, évier professionnel de cuisine en inox	2 unités

3-6-7-2. Conditions de fourniture

- (1) Modalités : Livraison à la destination, transport jusqu'à destination
- (2) Exportateur : Contractant
- (3) Port d'embarquement : Ports au Japon
- (4) Port de destination : Port autonome de Pointe-Noire, République du Congo
- (5) Date de livraison : le 31 mai 2017

3-6-7-3. Procédure d'appel d'offres

L'avis d'appel d'offres a été lancé le 15 novembre 2016, et les entreprises Sanyo Syoji Co., Ltd. et Nitto Seimo Co., Ltd. ont posé leur candidature. Les deux entreprises ont reçu les qualifications de classe A pour la mise en concurrence des produits et matériels au titre des critères de qualifications unifiés et communs des ministères et des organismes publics au Japon.

(1) Date et lieu de la soumission (séance de soumission)

- ① Date et heure : le vendredi 16 décembre 2016, à 14 heures
- ② Lieu : Salle de conférence, Fisheries Engineering Co., Ltd.,
8F, Shinjuku Hokuto Bldg., 16-8 Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo,
Japon

(2) Résultat de la soumission

Le dépouillement a eu lieu après vérification qu'il n'y a pas de problème dans les dossiers de soumission des deux entreprises.

Tableau 3-20: Résultat de la soumission pour la fourniture d'équipements

Ordre	Nom	Montant de la soumission
1 ^{er}	Nitto Seimo Co., Ltd.	6.480.000yens
2 ^e	Sanyo Syoji Co., Ltd.	6.800.000yens
Montant prévu de la soumission		6.581.400yens

3-6-8 Gestion et opération des installations de la pêche artisanale

3-6-8-1. Objectifs du projet pilote pour l'opération des installations de la pêche artisanale

Dans le domaine de la pêche maritime artisanale au Congo, plus de 10 associations de pêche constituées par type d'activité travaillent sur la plage de Songolo, qui est le site du projet. Au Congo, même pour un même type d'activités, les organisations étaient différentes pour les Congolais et les étrangers, et leurs activités étaient centrées sur l'aide pour les moyens de subsistance et l'assistance financière pour les diverses cérémonies des grands événements de la vie, mais il n'y avait pas de collaboration organique entre les organisations et leurs résultats étaient peu efficaces et très limités. C'est dans ce contexte que l'Association pour l'Autopromotion des Initiatives Communautaires de Pêche (AICP), une fédération regroupant des associations de toutes nationalités exerçant diverses activités, a été créée le 18 avril 2005 avec le soutien de la FAO, et reconnue par le gouvernement congolais.

Les installations de la pêche artisanale aménagées dans le cadre des projets pilotes du PECHVAL servent d'un lieu d'activité visant à vérifier que l'amélioration de la qualité des produits halieutiques peut contribuer à augmenter les revenus des pêcheurs, transformateurs, distributeurs et détaillants, et il est essentiel que ces derniers participent eux-mêmes à l'opération de ces installations. Pour cette raison, il a été décidé de cibler à l'opération tripartite des installations par l'AICP, le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture (MPA), et le Conseil Départemental et Municipal de Pointe-Noire.

L'AICP a été créée en tant que fédération, mais son organisation et ses règlements ne sont pas définis, et ses capacités et performances organisationnelles étant encore vulnérables, il est nécessaire de rédiger ses statuts afin qu'elle puisse gérer correctement les installations de la pêche artisanale conformément aux statuts établis. L'assistance à la rédaction des statuts, l'organisation de réunions et pour le renforcement de l'organisation, par exemple formation du personnel exécutif, a eu lieu.

L'AICP, le MPA et le Conseil départemental et municipal de Pointe-Noire vont créer un organe de gestion visant l'exploitation et la gestion autonomes des installations de la pêche artisanale, et le projet apportera son soutien pour cette création.

Les installations de la pêche artisanale aménagées dans le cadre du projet PECHVAL sont sans précédent au Congo, et les candidats tels que le personnel exécutif en charge de leur opération, sans expérience préalable, ayant effectué une visite d'observation à des installations similaires au Sénégal, ont été formés sur les tâches nécessaires pour développer les capacités nécessaires pour l'opération.

Simultanément, PECHVAL a soutenu la rédaction des statuts et règlements provisoires sur de comptabilité et d'opération des installations, et les parties prenantes ont défini ces règlements de fonctionnement.

L'utilisation efficace et durable des installations et équipements de la pêche artisanale et équipements aménagés dans le cadre du présent projet se concrétiserait par le fonctionnement autonome des installations par l'organe de gestion et le respect des réglementations par les utilisateurs que sont les pêcheurs, les transformateurs, les mareyeurs et les détaillants lorsqu'ils exercent leurs activités, ce qui contribuerait à l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire.

3-6-8-2. Assistance pour le renforcement de l'organisation des acteurs intervenant dans la pêche

Les activités de l'AICP ont connu un recul significatif après le décès de son président en mars 2013, qui était une personne clé de toutes les activités depuis sa création en 2005. Sous la conduite de volontaires souhaitant réactiver l'association, un comité provisoire pour la restructuration a été créé en juillet 2013. La préparation de l'assemblée générale a eu lieu, l'élection des membres et l'assemblée ont eu lieu en octobre 2013, de nouveaux dirigeants ont été sélectionnés, et les activités ont redémarré. Le PECHVAL a apporté son assistance pour l'élaboration des statuts et règlements de l'AICP, a dispensé une formation aux dirigeants sur la gestion de l'association et la gestion financière, etc. en vue de renforcer la capacité organisationnelle du nouveau comité des dirigeants de l'AICP, mais il est apparu que certains des dirigeants sélectionnés n'ont jamais participé aux réunions de l'association, et ne comprenaient pas le contenu des activités, ce qui a accru le mécontentement des membres. Ainsi, certains membres ont déclaré que « L'AICP n'a fait aucun progrès. », et à l'assemblée générale de novembre 2014, les dirigeants sélectionnés à l'assemblée précédente ont été révoqués, une assemblée extraordinaire de l'AICP s'est tenue le 27 février 2015 pour sélectionner un nouveau comité de direction, des nouveaux statuts et règlements de l'AICP ont été approuvés et de nouveaux dirigeants nommés.

3-6-8-3. Création de la Société de valorisation de la gestion des produits halieutiques de Songolo(SOVAGHAS) en tant qu'organe de gestion du Centre de la pêche artisanale

(1) Statut juridique

En vertu de la loi congolaise, les catégories des établissements privés sont classées en Association, Société civile et Société commerciale. Dans le cas d'une Société commerciale, la charge fiscale est plus élevée par rapport à l'étendue des activités de la nouvelle organisation, et dans le cas

d'une Association, les formalités pour la création de l'organisation et son approbation prennent beaucoup du temps. Dans le cas d'une Société civile, la création est possible pendant la période du projet, et l'exploitation sous charge financière est conforme à l'étendue des activités possible après la création. Ainsi, la Société civile : Société de valorisation et de gestion des produits halieutiques de Songolo (SOVAGHAS) a été créée en tant qu'organe d'exploitation et de gestion du centre de la pêche artisanale.

(2) Organisation

Le capital de la SOVAGHAS a été décidé à 1.000.000 F.CFA ; l'AICP en tant que principal utilisateur du centre de la pêche artisanale devrait souscrire 500.000 F.CFA, le MPA, en tant qu'autorité compétente a souscrit 400.000 F.CFA et la Mairie de Pointe-Noire, la collectivité locale à laquelle appartiennent le centre de la pêche artisanale a souscrit les 100.000 F.CFA restants. Le Conseil d'administration se compose de représentants des contributeurs que sont l'AICP, le MPA et la Mairie de Pointe-Noire. La figure suivante présente l'organigramme de la SOVAGHAS. Le Directeur du centre et d'autres membres du personnel devraient être recrutés et au rythme de l'achèvement des installations.

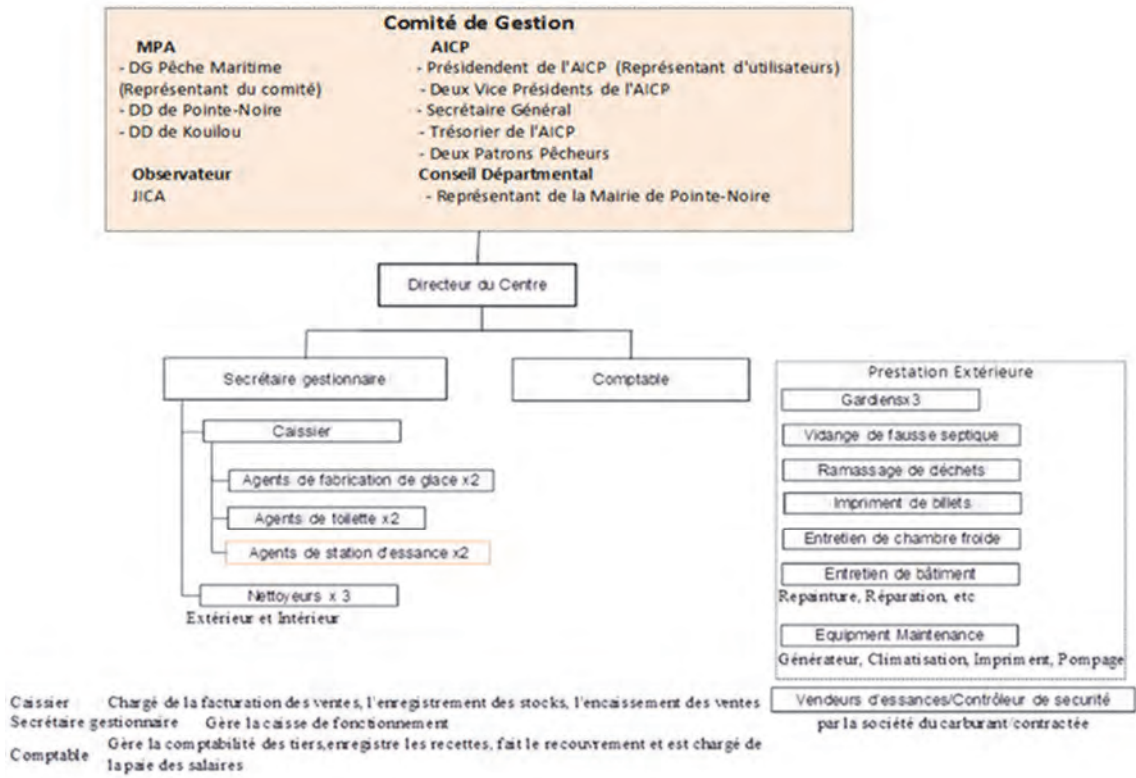


Figure 3-16: Organigramme de la SOVAGHAS

(3) Statuts et règlement intérieur

Le PECHVAL a assisté l'élaboration des statuts et du règlement intérieur de la SOVAGHAS, et les représentants des contributeurs que sont l'AICP, le MPA et la Mairie de Pointe-Noire les

avaient approuvés et signés. Les statuts et le règlement intérieur signés ont été soumis au tribunal de commerce de Pointe-Noire, et la création de la SOVAGHAS a été approuvée le 29 décembre 2015. Les formalités d'enregistrement de la société ont été réalisées pour l'achèvement des installations.

3-6-8-4. Formation à l'étranger pour l'opération et la gestion du centre

Au Congo, il n'y avait pas jusqu'à présent d'installations de la pêche artisanale, l'organisation des associations de pêcheurs ne progresse pas, et il n'y a aucune expérience de l'opération autonome des installations par le biais d'un organe de gestion indépendante.

Pour permettre aux membres du conseil d'administration de SOVAGHAS et aux représentants des parties prenantes d'acquérir les connaissances et les expériences relatives au rôle de l'organisation de gestion et aux activités concrètes de l'opération, une formation en République du Sénégal (ci-après dénomé « Sénégal ») a été organisée. Dans ce cadre ils ont visité le Centre de pêche de Lompoul, le Centre de pêche artisanale de Kayar, les marchés aux poissons de Kaolack et de Dakar, qui sont des installations de pêche financées par le Japon, et y ont suivi des cours tels que (1) Rôle et importance de l'organisation, (2) Responsabilités et fonctions à assumer, et (3) Connaissances nécessaires pour s'acquitter de la responsabilité et pour la supervision des activités, donnés par les responsables d'opération et de gestion de chaque établissement.

Parmi les sujets de la formation reçus dans chaque installation, plus de la moitié des participants ont répondu que le cours « Opération des installations et responsabilités des cadres » étaient les plus intéressants pour eux, et à Kayar où les activités pour les organisations des pêcheurs et la gestion autonome des ressources sont actives, ils ont été vivement intéressés par des activités particulières de ce centre telles que « Coexistence de pêcheurs nomades et sédentaires », « Organisation des femmes », etc.

Dans l'enquête sur l'efficacité de la formation réalisée après la formation, 14 des 15 participants ont répondu « Très efficace », 2 ont dit « Très satisfait » et 13 « Satisfaits » pour l'acquisition des connaissances nécessaires à l'opération. On peut ainsi dire que le degré de satisfaction et le degré d'atteinte des résultats de l'ensemble du contenu de la formation a été élevé chez les participants, et que la formation était efficace pour le renforcement des connaissances et la compréhension de l'organisation de gestion et des activités d'opération des installations.

Les connaissances acquises par les stagiaires au cours de cette formation ont été partagées avec les autres parties prenantes par le biais du Comité conjoint de coordination (CCC). L'organigramme de la SOVAGHAS, les règles internes d'utilisation des installations et le plan d'emploi de personnel ont été révisés en tenant compte des points positifs et des points à améliorer dégagés à partir des exemples d'opération et de gestion du Sénégal. Les stagiaires ayant suivi la formation avaient souhaité utiliser les résultats de leur stage et ont exprimé positivement leurs avis en indiquant qu'il était « nécessaire d'adopter les points positifs des établissements sénégalais à notre nouveau centre de la pêche artisanale et ne pas répéter les mêmes erreurs pour

les points négatifs. » « Cela servira de référence en cas de problème dans la gestion de notre nouveau centre de la pêche artisanale. » « Mettre en place un système d'exploitation et de gestion rigoureux et une collaboration harmonieuse sans discrimination fondée sur la nationalité ».

3-6-8-5. Passage de la Société de valorisation et de gestion des produits halieutiques de Songolo(SOVAGHAS) au Centre d'Appui à la Pêche Artisanale à établissement public

Avant l'achèvement de la construction du centre de pêche, une couverture des frais d'opération initiale du CAPAP a été demandée au Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, et des négociations à ce sujet ont été engagées avec le Ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, et le Directeur général de la pêche et de l'Aquaculture, mais étant donné que la couverture des frais de fonctionnement d'une société civile par un fonds public était difficile, la SOVAGHAS a été transformée en établissement public, Centre d'Appui à la Pêche Artisanale, à la demande de la partie congolaise. Les deux points ci-dessous ont été principalement mentionnés pour ce changement.

- (1) Dans le cas de société civile, le gouvernement peut difficilement accorder une subvention en cas de bilan déficitaire, ce qui est possible dans le cas d'établissement public.
- (2) dans le cas de société civile, il est difficile d'envoyer des fonctionnaires du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (responsable des statistiques ou responsable du contrôle de la qualité, etc.), ce qui est possible dans le cas d'un établissement public.

Tableau 3-21: Comparaison de la forme d'organisation

	Société civile (anc. organisation SOVAGHAS)	Établissement public (nouvelle organisation CAPAP)
Mesures de faveur sur le plan fiscal	Oui	Oui
Exonération de taxe sur les personnes juridiques et de la TVA	Oui	Oui
Période des formalités pour la création de l'organisation	Env. 2 mois	Plus de 6 mois
Aide financière d'autres organisations	Impossible	Possible
Activités lucratives	Impossible	Impossible
Affectation d'agents du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche	Impossible	Possible

L'approbation et signature du décret par le Cabinet du Président de la République est nécessaire à la création d'un établissement public, une procédure qui prend environ 6 mois. Les statuts et règlements intérieurs nécessaires à la création du CAPAP ont été soumis au Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche à la fin mars 2018. Après vérification par les juristes du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche et approbation par le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, le Ministère des Finances et du Budget et le Ministère du Développement Durable, les formalités d'approbation du gouvernement se termineront avec la décision du Cabinet du Président.

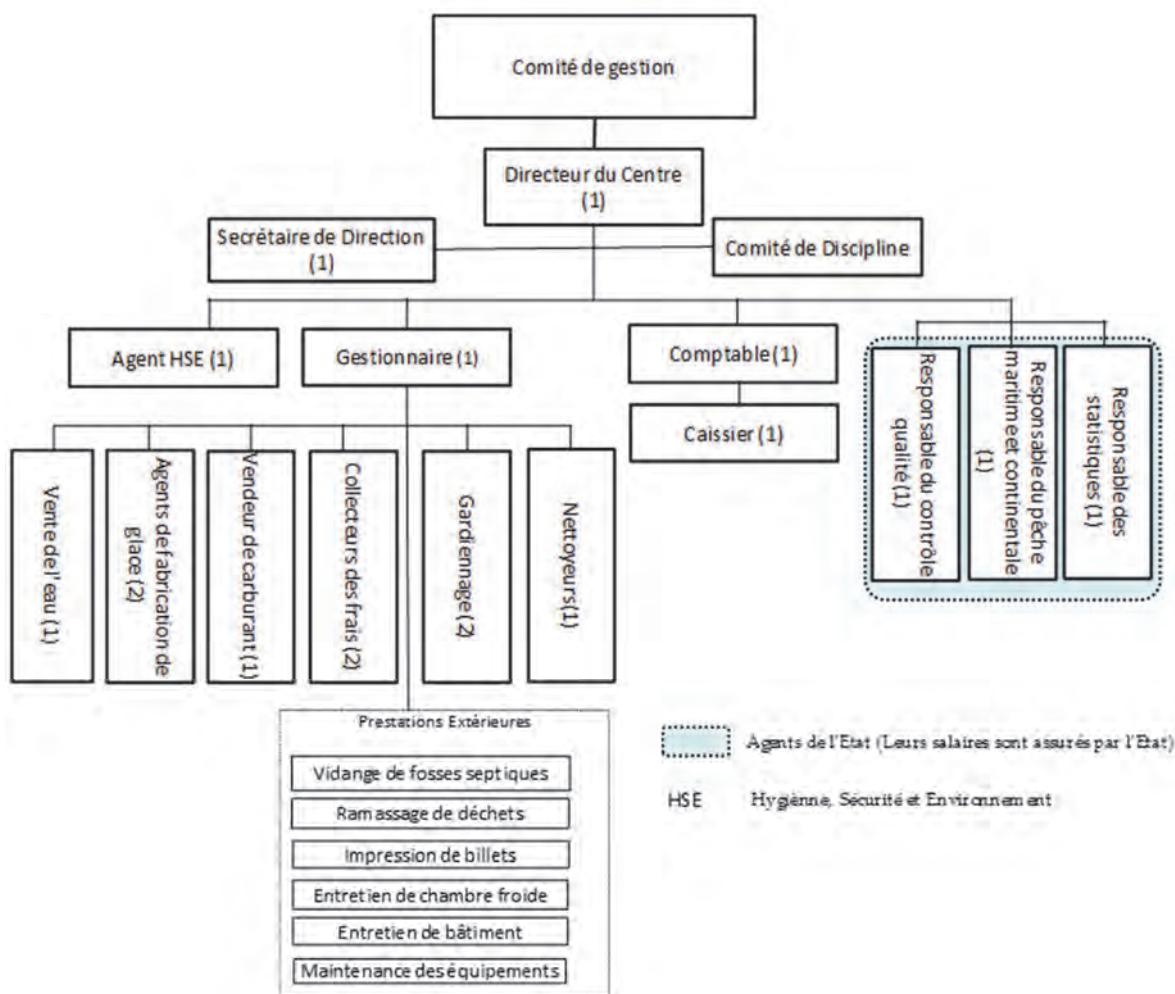


Figure 3-17: Organigramme du CAPAP

3-6-8-6. Formation à la manipulation des poissons frais et au maintien de la fraîcheur dans les installations du CAPAP

Après l'ouverture du CAPAP, PECHVAL a utilisé les installations pour l'organisation d'une Formation à la manipulation des poissons frais et au maintien de la fraîcheur, du 23 juin au 5 juillet 2018.

Au moment de l'ouverture du centre, à cause de la méfiance, le mécontentement et la méprises des mareyeurs à l'égard de l'administration en général, le centre avait mauvaise réputation et était peu fréquenté ; mais grâce aux efforts de relations publiques et de sensibilisation déployés par la Direction de la pêche et le personnel du centre, les mareyeurs ont commencé petit à petit à se rassembler au centre, le poisson a commencé à être déchargés devant le centre, et les visites de consommateurs au centre sont devenues de plus en plus fréquentes.

PECHVAL a instruit une équipe de 4 agents du CAPAP, après leur avoir expliqué le contenu du projet pilote de maintien de la fraîcheur (Amélioration de qualité de poisson), et présenté un

exposé théorique sur le maintien de la fraîcheur, afin de sensibiliser directement les consommateurs, mareyeurs, écailleurs de poisson et pêcheurs qui viennent au CAPAP à l'importance de la gestion sanitaire et de la gestion de la fraîcheur (bien laver le poisson, le maintenir à basse température), organise régulièrement des réunions avec les mareyeurs et écailleurs de poisson, et échanger leurs points de vues. L'encadrement des écailleurs de poisson consiste à collecter les restes de poissons dans une boîte et les jeter dans une poubelle, et rassembler avec un balai les écailles éparpillées pour qu'elles ne coulent pas dans le canal de drainage. Et en cas de conservation de poisson dans une chambre froide, le laver rapidement et le mettre au dans la glace pour éviter la dégradation de la qualité pendant le stockage et la contamination des autres poissons. L'équipe se réunit aussi tous les jours après la fin du travail pour rédiger le rapport hebdomadaire des activités destiné à la Direction Départementale.

Les mareyeurs n'étant pas actuellement motivés pour laver le poisson et la conservation dans la glace, une vente de démonstration a eu lieu dans le cadre du PECHVAL dans le but de montrer aux mareyeurs la manipulation correcte des poissons, de fournir des poissons de haute qualité aux clients, et desensibiliser les consommateurs.

3-6-8-7. Formation des agents du CAPAP

La formation à la comptabilité et à la gestion des agents du CAPAP confiée à un consultant local a eu lieu du 17 septembre au 31 octobre 2018.

La formation a porté sur le traitement des flux de trésorerie et la gestion comptable avec un logiciel de comptabilité, l'encadrement des comptables, et la formation aux activités quotidiennes du Directeur, comptable, caissier, agents de fabrication de glace, secrétaire du centre en fonction de leurs codes de conduite professionnelle. Mais vu que l'approbation officielle du CAPAP par décret présidentiel n'était pas faite jusqu'à la formation, et que le recrutement officiel d'agents était impossible, l'annonce publique pour le recrutement d'agents par un consultant local a été abandonné, les fonctions des agents ont été révisées suite au changement de la Société civile : SOVAGHAS en établissement public : CAPAP, et une formation a été dispensée sur cette base.

De plus, pour les candidats comme membre du comité de gestion, un atelier sur la gestion de l'organisation liée à l'opération du CAPAP, l'audit interne, etc. a été organisé.

CHAPITRE 4 GESTION DE LA PECHE COTIERE ARTISANALE PAR LE GOUVERNEMENT CONGOLAIS

4-1 Evaluation de la gestion actuelle de la pêche artisanale côtière

Dans le cadre du PECHVAL, 6 projets pilotes à savoir « plan d'amélioration de qualité de poisson », « plan d'amélioration de la méthode de vente aux marchés publics », « plan d'amélioration des méthodes de transformation des produits halieutiques », « plan de gestion de la plage de déchargement », « plan de construction des installations de la pêche artisanale et de fourniture des équipements » et « plan de gestion et d'exploitation des installations de la pêche artisanale » ont été sélectionnés et mis en oeuvre, et un plan directeur pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale sera établi sur la base des connaissances acquises par le biais de ces projets pilotes et de l'analyse de la chaîne de valeurs. Mais ces connaissances acquises via les projets pilotes, de par leur nature, pourront permettre d'avoir un point de vue spécifique et de résoudre les problèmes à l'échelle microscopique, mais les informations générales sur la pêche congolaise et ses défis sont insuffisantes.

La pêche est divisée en plusieurs domaines allant de la reproduction des ressources halieutiques à la consommation, en passant par la pêche, la transformation et la distribution, elle est également composée de différentes étapes et éléments liés entre eux de manière complexe, tels que l'environnement naturel, les types de pêche, le niveau technique, les caractéristiques socio-économiques etc. du pays et de la zone concernée. De ce fait, les méthodes de gestion de la pêche et leurs combinaisons sont aussi diverses. Avec le logiciel « FishMAT : Fishery Management Assessment Tool), outil d'évaluation de la gestion des pêches dans les pays en développement »²⁵, un outil développé pour saisir simplement et objectivement la situation actuelle en matière de gestion de la pêche (ce qui est fait) et les défis (ce qui n'est pas atteint) de gestion de la pêche dans les pays en développement, nous examinerons minutieusement les problèmes de l'administration de la pêche au Congo d'un point de vue macroscopique en utilisant les indices des mesures prises par le gouvernement pour la gestion de la pêche artisanale, en espérant que cela contribuera à l'établissement d'un Plan directeur pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale indiquant la voie à suivre.

4-2 Aperçu de FishMAT, l'outil d'évaluation de la gestion des pêches dans les pays en développement

FishMAT subdivise en 8 catégories les mesures essentielles pour la gestion de la pêche, et après avoir pondéré chaque facteur de gestion de la pêche dans chaque catégorie, vérifie l'existence d'activités dans le pays, et indique sous forme d'indice la situation actuelle des mesures de gestion

²⁵Rapport de l'étude de base sur la gestion des ressources halieutiques à l'étranger de 2014, Marinoforum 21, mars 2015

de la pêche par catégorie dans le pays concerné. Le tableau suivant donne un aperçu de chaque catégorie d'activités de gestion des ressources.

Tableau 4-1: Principales catégories des activités de gestion des ressources par objectif et leur contenu

Catégorie par objectif		Description
I.	Informations de base pour identifier la situation actuelle	Informations de base pour l'établissement d'un plan de gestion des ressources halieutiques telles que le nombre de pêcheurs de pêche côtière, les quantités des captures, la situation actuelle de la distribution de poisson
II.	Maintenance/Réhabilitation de l'écosystème	Augmentation de la productivité de la pêche, activités pour augmenter les ressources aquatiques
III.	Gestion de la ressource (contrôle d'entrée)	Réglementation qualitative et quantitative de la pêche
IV.	Gestion de la ressource (contrôle de sortie)	Réglementation qualitative et quantitative des captures
V.	Amélioration de la structure de gestion	Changement de types de pêche, sources de revenu alternative
VI.	Amélioration de la transformation et de la distribution des produits halieutiques	Amélioration du prix et de la valeur ajoutée, réduction des pertes post-capture
VII.	Renforcement des ressources humaines et des organisationnels	Formation des ressources humaines, renforcement de l'organisation
VIII.	Renforcement des capacités d'évaluation de d'analyse	Développement de la technologie et des ressources, compréhension et prévision de l'écosystème

Afin d'évaluer la capacité d'exécution des plans stratégiques de la pêche et les capacités de gestion du gouvernement, il existe un autre moyen d'évaluation par classement des différentes rubriques de gestion selon le code MCSA (M : Monitoring, C : Contrôle, S : Surveillance, A : Activités de gestion), dans lequel les différents résultats des activités seront identifiés et évalués rubrique par rubrique. Ci-dessous les définitions précises de ce classement MCSA.

M : Monitoring	Activités ininterrompues nécessaires pour identifier le volume de l'effort de pêche et le volume des ressources
C : Contrôle	Contrôle des activités concernant l'utilisation des ressources halieutiques
S : Surveillance	Surveillance nécessaire au maintien de la réglementation et de la gestion des activités de pêche
A : Activités de gestion	Activités des personnes travaillant dans le secteur de la pêche et des organisations concernées nécessaires au maintien de l'ordre dans les activités de pêche

Avec FishMAT, nous avons analysé la gestion de la pêche au Congo et identifié les zones fragiles en combinant les 8 catégories et le classement MCSA précités, et nous visons à identifier les domaines de coopération prioritaires de la gestion de la pêche.

4-3 Rubriques et pondération de FishMAT, ainsi que code MCSA

Les rubriques de FishMAT avec leurs pondération et code MCSA sont indiquées ci-dessous.

Tableau 4-2: Rubriques sur les informations de base pour comprendre la situation actuelle

N°	Rubrique	Pondération	Code MCSA
1	Données concernant le nombre de bateaux de pêche, le nombre de pêcheurs, le nombre de villages de pêcheurs, le nombre de débarcadères, etc.	2	M
2	Nombre de jours de sortie en mer	1	M
3	Données concernant les captures des principales espèces de pêche	2	M
4	Données sur la distribution des principales espèces de pêche	1	M
5	Données sur le prix du poisson au débarcadère et sur les lieux de consommation	1	M
6	Données sur les installations et les équipements de déchargement (ex : nombre de fabriques de glace et nombre d'entrepôts)	1	M
7	Existence ou non de relevés des consommations domestiques des principales espèces de pêche	1	M
8	Données sur les mareyeurs	1	M
9	Données sur les associations des pêcheurs actives	2	M
10	Action de gestion des ressources entreprise par les pêcheurs	3	M

Tableau 4-3: Rubriques sur le maintien / la Réhabilitation de l'écosystème

	N°	Rubrique	Pondération	Code MCSA
Terrestre	1	Contrôle et réglementation de l'écoulement des sédiments (y compris le prélèvement de terre/sol sur le fonds marin)	2	C
	2	Contrôle du rejet des eaux usées des ménages et des usines	1	C
	3	Contrôle de l'abattage des arbres des forêts, palétuviers y compris	1	C
	4	Réglementation du traitement des déchets	1	C
	5	Système de surveillance des différents contrôles et réglementations ci-dessus	2	S
Marin	6	Activités de réhabilitation de l'environnement (récifs de coraux, palétuviers, zone intertidale, zones d'algues, etc.)	2	A
	7	Système de surveillance pour empêcher la pêche INN (pêche illégale, non déclarée et non réglementée)	2	S
	8	Activités pour la prolifération des ressources (production d'alevins, lâchage, nurseries pour juvéniles, etc.)	2	A
	9	Système de surveillance des activités de préservation des espèces rares	1	S
	10	Publicité et promotion des différentes activités précitées.	1	A

Tableau 4-4: Rubriques sur la gestion des ressources (contrôle d'entrée)

N°	Rubrique	Pondération	Code MCSA
1	Système d'enregistrement pour les pêcheurs et les bateaux de pêche des différents modes de pêche	2	C
2	Système d'autorisations et de permis des différentes pêches	1	C
3	Système de surveillance du système d'autorisations et de permis ci-dessus	2	S
4	Contrôle et zonage des pêcheries selon la méthode de pêche	2	C
5	Système de surveillance du contrôle et du zonage des pêcheries	2	S
6	Réglementation concernant les capacités des bateaux de pêche (puissance, tonnage, longueur totale, etc.)	1	C
7	Réglementation et limitation des méthodes de pêche, pêche destructrice y compris	2	C
8	Système de surveillance de la pêche destructrice	2	S
9	Limitation concernant les engins de pêche et les équipements des bateaux de pêche	1	C
10	Limitation des périodes de pêche (de (mois) à (mois))	1	C
11	Limitation des heures de pêche (le matin, de xx/ h à xx/ h)	1	C
12	Limitation concernant le nombre de jours de pêche (par exemple jusqu'à xxx jours par an)	1	C
13	Système de surveillance des limitations des périodes, heures et jours de pêche	1	S
14	Limitation des pêcheries (par ex. zone totalement interdite à la pêche, zone interdite à la pêche, zone protégée)	3	C
15	Système de surveillance des zones totalement interdites à la pêche, zones interdites à la pêche et des zones maritimes protégées	3	S

Tableau 4-5: Rubriques sur la gestion des ressources (contrôle de sortie)

N°	Rubrique	Pondération	Code MCSA
1	Mécanisme organisationnel pour l'identification de l'état des captures des pêcheurs individuels (gestion basique de la sortie, telles que le volume des captures, la taille des poissons capturés, etc.)	2	M
2	Limitations concernant la taille des captures (longueur et poids des poissons) ou pour les crustacés (sexe et degré de maturité des homards, etc.)	2	C
3	Système de surveillance concernant la rubrique 2. ci-dessus	2	S
4	Limitation des captures mixtes de la pêche industrielle	1	C
5	Système de surveillance de la limitation des captures mixtes de la pêche industrielle	1	S
6	Limitation du volume des captures des pêcheurs individuels (fixation de plafonds pour le volume des captures des pêcheurs individuels, etc.)	2	C
7	Système de surveillance de la limitation du volume des captures des pêcheurs individuels	2	S
8	Limitation étatique et régionale du volume des captures (totaux admissibles de captures/TAC, système des quotas, etc.)	1	C
9	Système de surveillance de la limitation étatique et régionale du volume des captures	1	S
10	Réglementation rendant obligatoire le relevé du volume des captures pour les pêcheurs individuels et les associations de pêcheurs, ou bien mécanisme soutenant de telles activités	2	M
11	Activités de sensibilisation des pêcheurs sur les techniques liées aux différentes activités ci-dessus et leur formation	1	A
12	Tenue des discussions périodiques entre les associations de pêcheurs et les organismes administratifs concernant les différentes activités ci-dessus	1	A

Tableau 4-6: Rubriques sur l'amélioration de la structure de gestion

N°	Rubrique	Pondération	Code MCSA
1	Activités et lignes directrices pour la réduction du coût de la pêche	1	A
2	Activités et lignes directrices pour le maintien de la fraîcheur et la conservation des captures	2	A
3	Activités et lignes directrices pour la valorisation des produits, par ex. Transformation	1	A
4	Activités et lignes directrices génératrices du revenu de remplacement	3	A
5	Activités pour le changement innovateur et la diversification des activités de pêche	1	A
6	Expédition commune par les groupes ou les associations de pêcheurs	2	A
7	Système de soutien par réduction d'impôt et octroi de primes, aux pêcheurs et groupes de pêcheurs effectuant volontairement la gestion des ressources	1	A
8	Système et activités de micro-financement pour les pêcheurs	2	A
9	Service de soutien des activités de l'organisme administratif vis-à-vis des associations de pêcheurs et des PME connexes	1	A
10	Activités de sensibilisation des pêcheurs sur chacune des activités ci-dessus	1	A

Tableau 4-7: Rubriques sur l'amélioration de la transformation et de la distribution des produits halieutiques

	N°	Rubrique	Pondération	Code MCSA
Sur les bateaux	1	Activités d'amélioration de la manipulation, et de la conservation des captures	2	A
	2	Encadrement technique des pêcheurs par l'organisme administratif concernant les activités d'amélioration ci-dessus	1	A
	3	Bateaux de pêche dotés de chambre froid ou cale à glace	1	A
	4	Normes d'hygiène sur les bateaux	1	C
	5	Système de surveillance du respect des normes d'hygiène sur les bateaux	1	S
Après le déchargement	6	Normes d'hygiène et de la qualité	1	C
	7	Système de surveillance du respect des normes d'hygiène et de la qualité	1	S
	8	Activités d'amélioration des techniques de transformation	1	A
	9	Activités d'amélioration des techniques de distribution	2	A
	10	Activités d'amélioration des ports de pêche et des débarcadères	1	A
	11	Activités d'amélioration des marchés aux poissons	2	A
	12	Activités de sensibilisation des pêcheurs et habitants concernant chacune des activités ci-dessus	1	A

Tableau 4-8: Rubriques sur le renforcement des ressources humaines et des organisationnels

N°	Rubrique	Pondération	Code MCSA
1	Services régionaux et vulgarisateurs et autres responsables en charge de la pêche	2	M
2	ONG soutenant les activités de gestion de la pêche	2	A
3	Tenue périodique des rencontres inter organisationnelles de la pêche au niveau central et régional	1	M
4	Rencontres périodiques entre l'organisme administratif de la pêche au niveau central et autres autorités connexes (par ex. Ministère de l'Environnement, garde-côtes, collectivités locales)	1	M
5	Rencontres périodiques entre les organismes administratifs et les associations de pêcheurs	2	M
6	Echanges de vues et rencontres périodiques entre les organisations du secteur privé telles qu'associations de pêcheurs et ONG	2	M
7	Système de formation des responsables régionaux et des vulgarisateurs	1	A
8	Système de formation des chercheurs et des techniciens	1	A
9	Système de formation des pêcheurs	2	A
10	Système de formation des mareyeurs et des transformateurs	1	A

Tableau 4-9: Rubriques sur le renforcement des capacités pour l'évaluation et l'analyse

N°	Rubrique	Pondération	Code MCSA
1	Instituts de recherche en science de la pêche	2	M
2	Évaluation des stocks des principales espèces par les chercheurs ou les instituts locaux	2	M
3	Études par les chercheurs ou les instituts locaux sur les caractéristiques écologiques et biologiques telles que la frayère, la période sur les principales espèces .	2	M
4	Études océanographiques par les chercheurs ou les instituts locaux sur les variations courantes, changement de salinité et anomalie de la température d'océan .	1	M
5	Études de biochimie par les chercheurs ou les instituts locaux sur les eaux côtières, estuaires et marécageuses.	1	M
6	Études socio-économiques sur la pêche par les chercheurs ou les instituts locaux	2	M
7	Études sur les techniques de transformation par les chercheurs ou les instituts locaux	1	M
8	Études sur les équipements et techniques de pêche, par les chercheurs ou les instituts locaux	1	M
9	Communications périodiques entre les organismes administratifs et les chercheurs concernant les points ci- dessus	1	A
10	Activités de vulgarisation des résultats de la recherche des points ci-dessus	1	A

4-4 Analyse de la situation actuelle de la pêche congolaise

Pour l'évaluation de la situation actuelle de la gestion de la pêche congolaise, après avoir analysé l'état de gestion de la pêche avant la mise en œuvre du projet PECHVAL en identifiant les activités de quels domaines allaient changer avec le projet PECHVAL, nous avons examiné quels domaines sont modifiés par les activités du projet PECHVAL afin de pouvoir confirmer l'impact des projets du PECHVAL sur le plan d'amélioration de la gestion de la pêche congolaise.

4-4-1 Rubriques sur les Informations de base pour comprendre la situation actuelle

Quant au facteur « données sur le nombre de bateaux de pêche et de pêcheurs », qui sont renouvelés chaque année, il y a un système d'enregistrement y afférent, et les quotas des captures sont définis sur cette base. Des collecteurs de données affectés à la plage de Songolo et Base Agip qui est la principale plage de déchargement, collectent les données sur les espèces des poissons et les volumes des captures (le nombre de caisses de poissons) à chaque déchargement des bateaux à leur retour de la marée. La collecte des données sur les captures de la pêche artisanale n'a commencé qu'en 2010. Il y aurait certainement des données manquantes, principalement pour les débarquements tôt le matin et tard dans la nuit, mais la méthode d'estimation de ces données est en cours d'établissement en collaboration avec la FAO. Cependant, les informations sur le prix du poisson à la consommation, les consommations des produits halieutiques, ainsi que les informations sur la distribution en dehors des marchés ne sont pratiquement pas collectées. Pour les « données sur les actions de gestion des ressources entreprises par les pêcheurs », le groupe

de pêcheurs béninois réalise une autolimitation de la pêche pendant la haute saison de pêche pélagique, mais qui, en réalité, ne vise pas la gestion des ressources, mais vise plutôt à prendre des mesures contre la baisse du prix du poisson due à l'offre excessif sur les marchés.

4-4-2 Rubriques sur le Maintien/Réhabilitation de l'écosystème

La préservation de l'environnement, par exemple le ruissellement de sédiments, les eaux usées provenant des ménages et des industries, le traitement des déchets, etc. est régie par la loi, mais sa surveillance est encore faible. Dans le secteur de la pêche, la surveillance des navires de pêche industrielle s'effectue par bateau de surveillance ou par satellite au moyen du système VMS (Virtual Memory System)²⁶ afin empêcher la pêche INN (pêche illicite, non déclarée et non réglementée), mais il n'y a qu'un seul bateau de surveillance par manque de budget, les activités de surveillance sont donc inadéquates. Par ailleurs, les activités de prolifération des ressources n'ont pas encore commencé. Les règles et loi existent, mais les moyens de surveillance et de contrôle sont insuffisants.

4-4-3 Rubriques sur la gestion de la ressource (Contrôle d'entrée)

La loi et les décrets sur la pêche réglementent la pêche en mer à 6 milles de la côte pour la pêche artisanale et de 6 à 200 milles pour la pêche industrielle. La taille des mailles des filets est aussi réglementée par décret. Le système d'immatriculation des bateaux de pêche avait tout d'abord commencé avec les navires de pêche industrielle, mais l'immatriculation est désormais imposé aux bateaux de pêche artisanale par type de pêche (3 types : pêche pélagique, pêche démersale et pêche au requin). Un système de quota par bateau de pêche est imposé pour les pêcheurs artisans. Il n'y a pas de réglementation ou limitation spéciale définissant la période, la durée de la marée, et les heures de pêche. La surveillance de la pêche illégale dans les zones de pêche interdites aux navires de pêche industrielle est effectuée par un seul bateau de surveillance, ce qui est insuffisant, il y a sans cesse des conflits entre les pêcheurs industriels et les pêcheurs artisans sur, entre autres, les opérations menées par les pêcheurs industriels dans la zone de pêche réservée aux pêcheurs artisans dans les 6 milles des côtes, entraînant des dommages aux engins de pêche, etc.

4-4-4 Rubriques sur la gestion des ressources (Contrôle de sortie)

Les données sur les captures sont collectées par bateau, mais pas celles sur la taille des captures (longueur des poissons, poids unitaire). Il y a une limitation des captures par quota pour les pêcheurs individuels, et non pas par pays ou région, et vu que les volumes des quotas pour la pêche artisanale sont beaucoup plus élevés que les quantités des captures réelles, le quota semble plus destiné à la collecte des droits d'enregistrement et de licence qu'à la préservation des

²⁶Il a été décidé à l'occasion du Forum Pêche organisé le 5 juin 2018 par le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage, et de la Pêche de rendre obligatoire l'équipement VMS (Virtual Memory System) non seulement sur les navires industriels mais aussi sur les bateaux artisanaux, mais les détails ne sont pas encore précisément définis.

ressources. La zone limitrophe de la frontière gabonaise étant réservés au Parc naturel marin, cette zone est totalement interdite à la pêche. Cependant, pratiquement pas de limitation des captures, ni de système de surveillance. Les activités de sensibilisation des pêcheurs sont rarement effectuées.

4-4-5 Rubrique sur l'Amélioration de la structure de gestion

Rien n'est encore fait dans les 10 rubriques de cette catégorie. Il n'existe aucune activité concernant la réduction des coûts de la pêche, l'appui aux activités des associations de pêcheurs, le système de micro-financement, le maintien de la fraîcheur et la valorisation ou la diversification des produits de transformation, etc. et les lignes directrices ne sont pas établies. L'amélioration des capacités de gestion de l'administration est nécessaire.

4-4-6 Rubrique sur l'Amélioration de la transformation et de la distribution des produits halieutiques

Dans cette catégorie, les activités sur les bateaux et après le déchargement sont présentées séparément. Les bateaux de pêche (pirogues) ciblant les poissons démersaux utilisent des réfrigérateurs domestiques d'occasion comme chambre froide pour leurs marées de 3-4 jours. Les normes d'hygiène sur les bateaux sont définies par décret pour les navires de pêche industrielle, mais rien n'est fixé pour la pêche artisanale, qui est conforme aux normes de la pêche industrielle. La manipulation des produits halieutiques sur les navires industriels est déplorable, et la qualité des poissons est déjà fortement détériorée avant le déchargement. En plus, dans cette catégorie également, même s'il existe des règles ou des normes, le problème est que ces cadres restent lettre morte.

Par ailleurs, les normes d'hygiène et de qualité des produits ne sont pas définies pour la manipulation des poissons à terre, et il n'y a pas d'activités concrètes pour l'amélioration des débarcadères, de la transformation, de la distribution des poissons, etc. Il n'y a pas de marché spécial pour le poisson. Les stands de produits halieutiques sont installés dans coins réservés sur les marchés publics. La dégradation des conditions d'hygiène sur les marchés est un problème, et les marchés centraux publics de Brazzaville et de Pointe-Noire sont en construction.

4-4-7 Rubriques du renforcement des ressources humaines et des organisationnels

Il est important pour la gestion durable de la pêche d'établir un système permettant de développer les ressources humaines et de renforcer les facteurs organisationnels. Pour transmettre aux pêcheurs les techniques et connaissances acquises grâce à l'assistance technique fournie par des donateurs internationaux et des organisations d'aide au développement, il est nécessaire de faire recours à des vulgarisateurs possédant des connaissances pratiques de la pêche, mais actuellement il n'y a aucun spécialiste de la vulgarisation, ni système de formation. Le Ministère de la Pêche a son siège à Brazzaville, et les contacts avec la direction départementale de Pointe-Noire qui contrôle la pêche maritime sont relativement bien assurés. La coopération avec la police

est elle aussi assurée pour le contrôle de la pêche illégale, mais il n'y a pratiquement pas de relations avec les pêcheurs et les ONG. L'absence de spécialiste de vulgarisation au Ministère de la pêche et dans les directions régionales est l'une des causes principales de leur communication très limitée avec les pêcheurs. De plus, au Congo, le système d'éducation/formation pour la pêche n'est pas développé et il n'y a pas d'établissement d'enseignement éducatif ni d'institut de formation pour la pêche. La formation à la pêche et à la transformation du poisson n'a pas été réalisée au Congo. Actuellement, les formations en groupe au Japon et les formations dans les pays tiers organisées par la JICA sont les principales possibilités de formation pour les agents du Ministère de la Pêche.

4-4-8 Rubriques du renforcement des capacités pour l'évaluation et l'analyse

Au Congo, il n'y a pas d'organisation chargée de réaliser une étude ou d'évaluer des ressources halieutiques, et aucune étude ou évaluation de ce type n'a été réalisée. Dans la situation où l'insuffisance de l'approvisionnement en produits halieutiques est à craindre, et où le taux d'autosuffisance est bas et la dépendance des importations importante, les actions devraient être entreprises pour augmenter la production de la pêche, mais l'évaluation des quantités de ressources disponibles sur la base des informations scientifiques, les études nécessaires pour déterminer le rendement maximum durable (RMD) et la collecte de données de base sur les poissons (âge, taille, sexe) ne sont pas réalisées. Aucune coopération n'est accordée dans ce domaine par différents bailleurs de fonds ou organisations internationales. Un seul résultat a été constaté dans cette catégorie : « la recherche socioéconomique menée par des chercheurs et instituts de recherche congolais », mais ce n'est pas une recherche spécifique dans le secteur de la pêche. Il n'y a pas d'établissement d'enseignement supérieur ni d'institut de recherche de la pêche.

4-5 Résultats de l'analyse FishMAT

Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'analyse FishMAT sur de gestion de la pêche par le gouvernement congolais avant la mise en œuvre du projet PECHVAL.

Tableau 4-10: Résultats de l'analyse FishMAT pour la gestion de la pêche congolaise

Catégorie de gestion de la pêche	Note par catégorie	Note par catégorie en pourcentage	Monitoring	Contrôle	Surveillance	Activités de gestion
Informations de base connexes pour identifier la situation actuelle	8/15	53%	8/15			
Conservation et rétablissement des écosystèmes	13 / 15	87%		5/5	5/5	3/5
Préservation des ressources (entrée)	21 / 25	84%		12/15	9/10	
Préservation des ressources (sortie)	8/18	44%	2/4	3/6	3/6	0 / 2
Amélioration de la structure de gestion	0 / 15	0%				0 / 15
Amélioration de la manipulation, de la transformation et de la distribution	3/15	20%		1/2	1/2	1/11
Accent mis sur les facteurs humains et organisationnels	4/15	27%	2/8			2/7
Analyse de la situation des ressources et de la situation socioéconomique, et renforcement des capacités d'évaluation	2/14	14%	2/12			0 / 2
Total Note	56 / 132	42%	14 / 39	21 / 28	18 / 23	6 / 42
Note en pourcentage par code MCSA			36%	75%	78%	14%

Parmi les 8 catégories de la gestion de la pêche, 5 catégories, à savoir « Gestion des ressources (contrôle de sortie) », « Amélioration de la structure de gestion », « Amélioration de la transformation et de la distribution », « Renforcement des ressources humaines et des organisations » et « Renforcement des capacités d'évaluation et d'analyse » ont un taux inférieur à 50%, ce qui montre qu'il existe plusieurs domaines dans lesquels les activités de gestion des pêches gérées par le gouvernement congolais devront être renforcées et plus de soutien apporté aux activités du gouvernement congolais. En particulier, la note attribuée à « l'Amélioration de la structure de gestion » est nulle, ce qui indique qu'il n'y a pas d'activités dans ce domaine. De plus, le taux de « Renforcement des capacités d'évaluation et d'analyse » est de 14%, un niveau très bas, avec notamment la note pour A : activités de gestion de 0. Quant à « l'Amélioration de la transformation et de la distribution des produits de la pêche », son niveau est également bas avec un taux de 20%, et dans ce domaine, on gagne seulement un point sur 11 pour A : activités de gestion. En ce qui concerne le « Renforcement des ressources humaines et des organisations », le taux est aussi bas, de 27%, ce qui montre le retard dans les activités de Monitoring (M) et Activités de gestion (A). Le taux de « Gestion des ressources (Contrôle de sortie) », est de 44% dans son ensemble, mais la note pour les Activités de gestion (A) dans ce domaine est nulle par manque d'activités de sensibilisation des pêcheurs sur les différents contrôles et réglementations des captures, d'actions entreprises par l'administration des associations de pêcheurs, etc. D'autre part, dans le code MCSA, le niveau de Monitoring (M) et les Activités de gestion (A) sont

tous deux assez bas, respectivement 36% et 14%, ce qui indique que les activités pour assurer le maintien de la pêche stagnent. En particulier, on constate qu'aucun effort n'est consenti dans le domaine du renforcement des ressources humaines et des organisations, ni dans le renforcement des capacités d'analyse et d'évaluation de la situation actuelle. Dans l'ensemble, il reste beaucoup de problèmes à résoudre dans le domaine de la gestion de la pêche à venir.

4-5-1 Impact des projets pilotes du PECHVAL

À l'issu de l'analyse FishMAT en tenant compte des activités des projets pilotes du PECHVAL, en plus des activités de gestion de la pêche du gouvernement congolais, la note pour les 2 catégories « Amélioration de la structure de gestion » et « Amélioration de la manipulation, de la transformation et de la distribution » surtout, qui étaient à un niveau bas dans l'analyse seulement par les activités de gestion de la pêche du gouvernement congolais, a été largement rehaussée, ce qui montre que le projet PECHVAL a contribué à temps opportun dans les domaines appropriés. Pour les autres catégories également, le niveau d'activité est passé de 42 à 54% grâce aux activités du PECHVAL.

Tableau 4-11: Résultats de l'analyse FishMAT en tenant compte les projets pilotes du PECHVAL

Catégorie de gestion de la pêche	Note par catégorie	Note par catégorie en pourcentage	Monitoring	Contrôle	Surveillance	Activités de gestion
Informations de base connexes pour identifier la situation actuelle	8/15	53%	8/15			
Conservation et rétablissement des écosystèmes	13 / 15	87%		5/5	5/5	3/5
Préservation des ressources (entrée)	21 / 25	84%		12/15	9/10	
Préservation des ressources (sortie)	8/18	44%	2/4	3/6	3/6	0 / 2
Amélioration de la structure de gestion	5/15	33%				5/15
Amélioration de la manipulation, de la transformation et de la distribution	10/15	67%		1/2	1/2	8/11
Accent mis sur les facteurs humains et organisationnels	4/15	27%	2/8			2/7
Analyse de la situation des ressources et de la situation socioéconomique, et renforcement des capacités d'évaluation	2/14	14%	2/12			0 / 2
Total Note	71 / 132	54%	14 / 39	21 / 28	18 / 23	18 / 42
Note en pourcentage par code MCSA			36%	75%	78%	43%

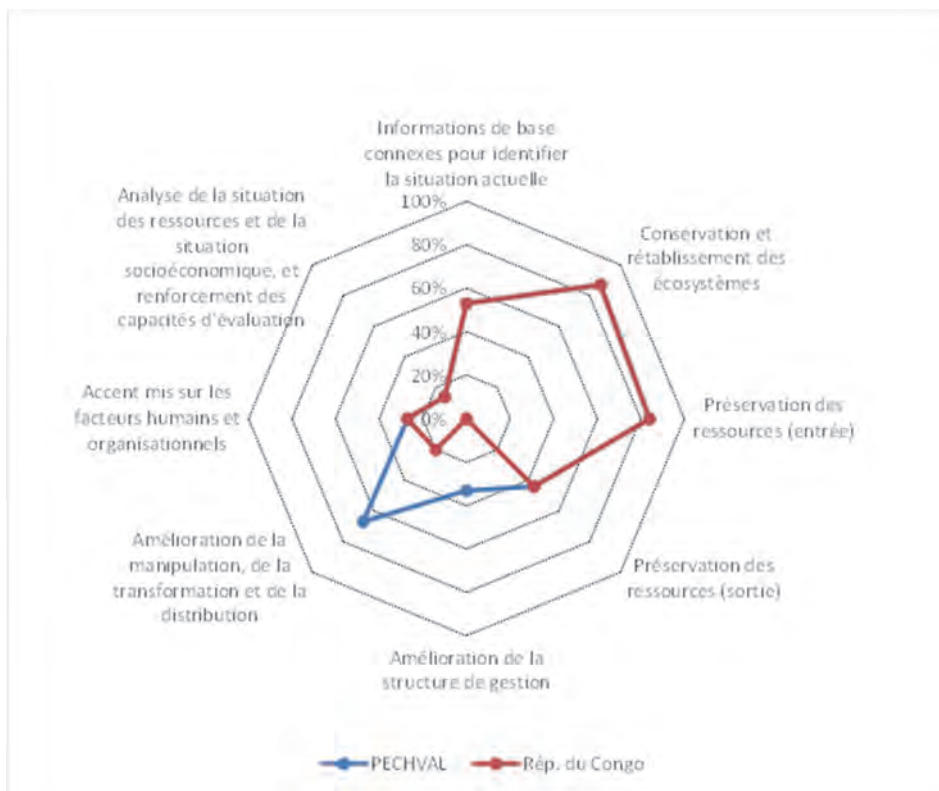


Figure 4-1: Résultats de l'analyse FishMAT (gouvernement congolais et projet PECHVAL)

Grâce au projet PECHVAL, la note selon le code MCSA est passée de 14 à 43%, principalement pour A : Activités de gestion, dont le niveau était bas pour les activités de gestion par le gouvernement congolais, un renforcement est encore nécessaire. Quant au Monitoring (M), qui était également faible, le projet PECHVAL n'a pas apporté son soutien, et à l'avenir, l'appui à ces activités devra être renforcé.

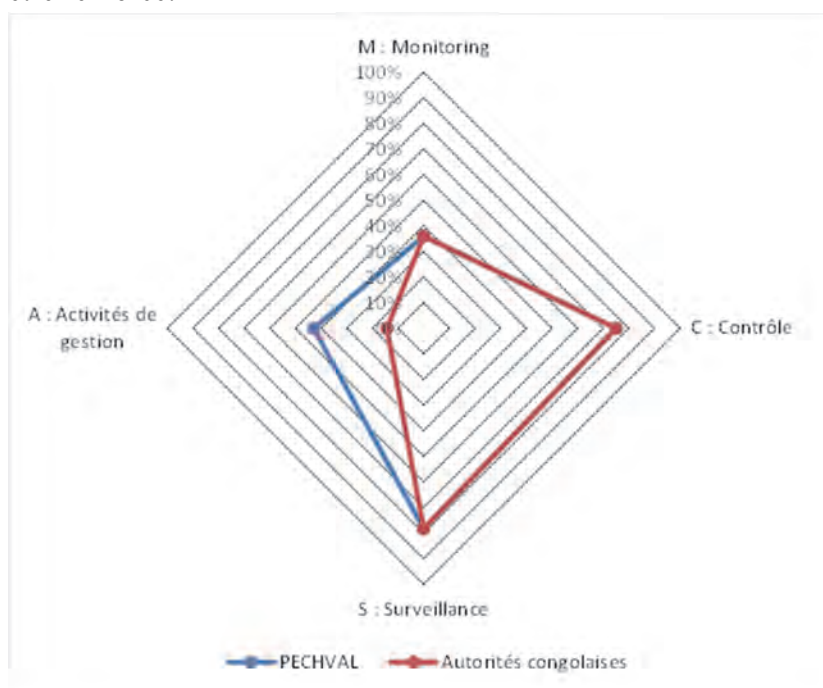


Figure 4-2: Résultats de l'analyse FishMAT selon le code MCSA (gouvernement congolais et projet PECHVAL)

4-5-2 Comparaison des résultats de l'analyse FishMAT avec d'autres pays

Peu de temps s'est écoulé depuis le développement de FishMAT, les exemples d'analyse sont encore peu nombreux, mais nous avons fait une comparaison des résultats de la pêche maritime artisanale de la République du Congo avec ceux de la Tanzanie (pêche continentale) et du Sénégal (pêche maritime artisanale) choisis parmi les résultats des études FishMAT effectuées jusqu'ici par MarinoForum 21, Japon.

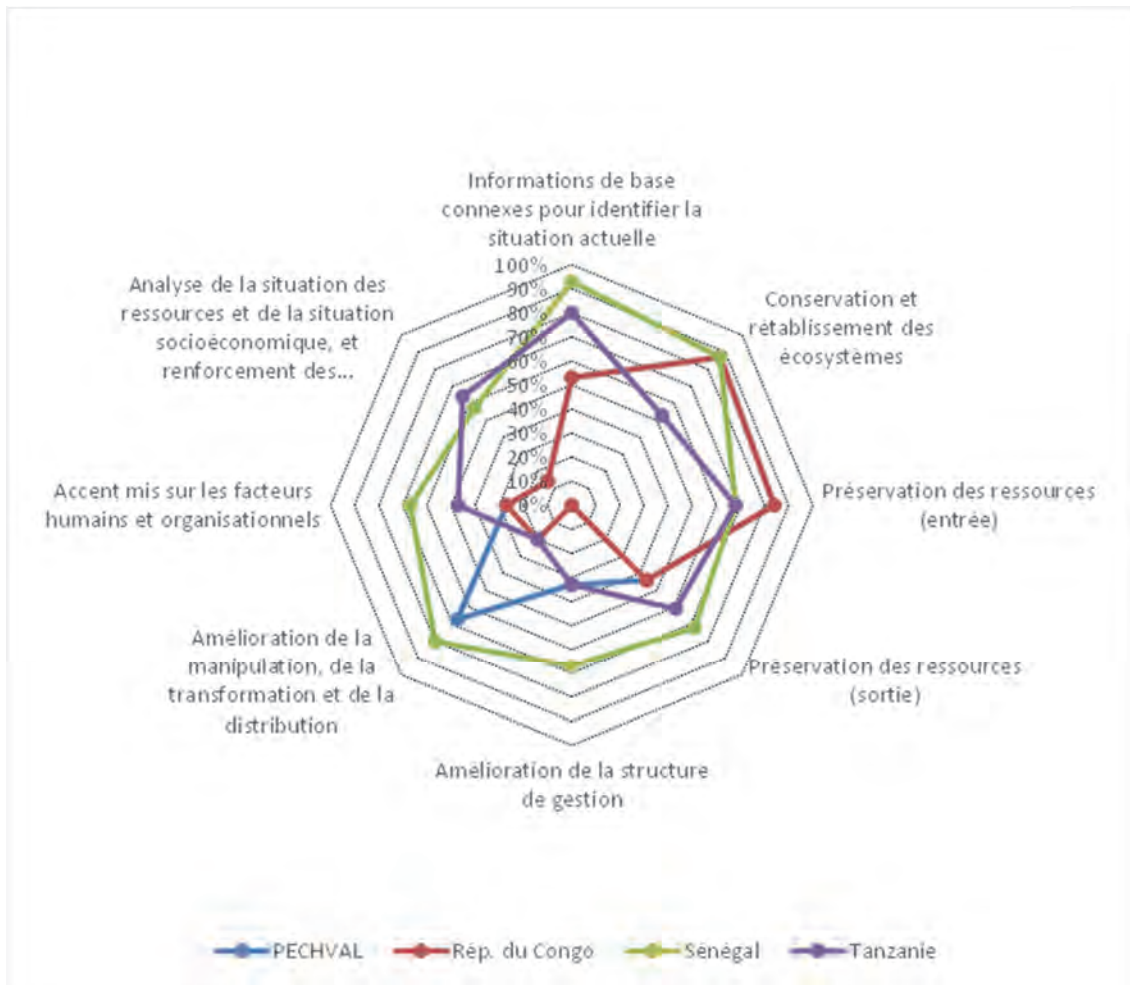


Figure 4-3: Comparaison des résultats de l'analyse FishMAT entre les différents pays

Parmi les 3 pays cités ci-dessus, le Sénégal présente un graphique relativement bien équilibré. En ce qui concerne le Congo, les niveaux sont très bas dans les 3 catégories ; « Informations de base pour comprendre la situation actuelle », « Renforcement des ressources humaines et des organisations » et « Renforcement des capacités d'évaluation et d'analyse », et son graphique est déformé. En outre, pour « l'Analyse de la situation des ressources et de la situation socioéconomique, et renforcement des capacités d'évaluation » ainsi que « la gestion des ressources (contrôle de sortie) », le niveau du Congo est le plus bas des 3 pays. Par ailleurs, concernant le « Renforcement des ressources humaines et des organisations » et l'« Amélioration de la manipulation, de la transformation et de la distribution des produits halieutiques », si l'on a

pas tenu compte des activités des projets pilotes du PECHVAL, le niveau du Congo aurait été le plus bas des 3 pays. Le renforcement du système de gestion de la pêche et des activités du gouvernement congolais dans ces domaines spécifiques est une question d'urgence, et un soutien approfondi devra être apporté à cet effet.

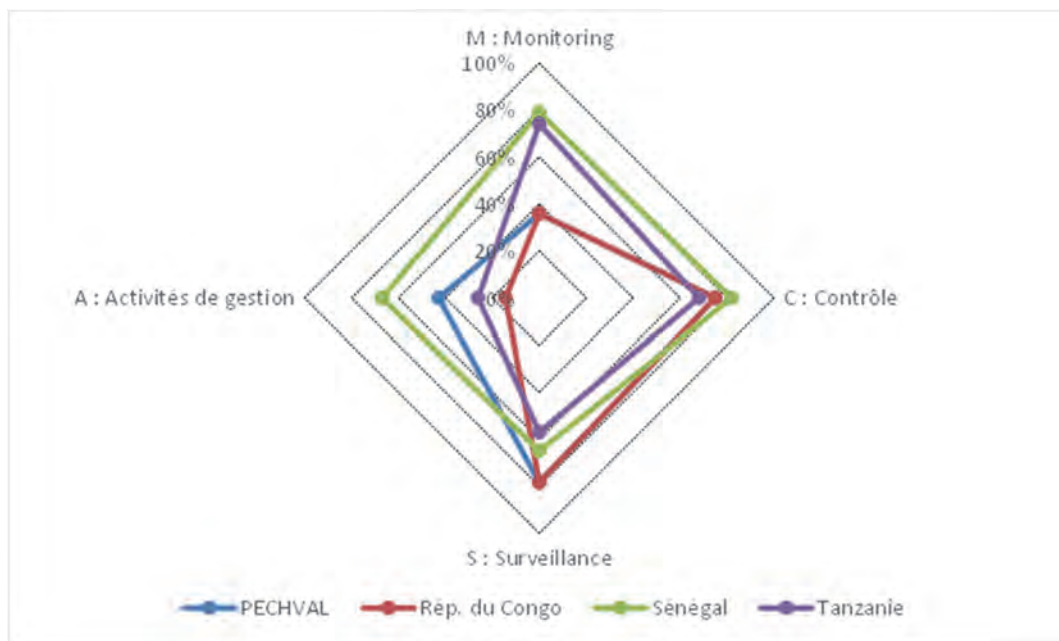


Figure 4-4: Comparaison des résultats de l'analyse FishMAT selon le code MCSA entre les différents pays

D'après les résultats de l'analyse FishMAT selon le code MCSA, le niveau du Congo est très bas par rapport aux deux autres pays, concernant le Monitoring (M), et l'évaluation des Activités de gestion congolaises (A) serait aussi inférieure aux deux autres pays sans l'assistance des projets pilotes du PECHVAL dans les domaines « Renforcement des ressources humaines et des organisations » et « l'Amélioration de la manipulation, de la transformation et de la distribution des produits halieutiques » ; cela montre la situation actuelle d'insuffisance d'informations de base concernant la pêche et d'absence de recherches et études scientifiques dans le secteur de la pêche, océanographie y compris, des chercheurs congolais. Le Congo n'a que 170 km de côtes, et les bases de pêche maritime sont concentrées à Pointe-Noire, si bien que le retard dans les Activités de gestion (A) est important dans ce pays malgré une évaluation relativement élevée pour éléments du code MCSA: Contrôle (C) et Surveillance (S). De plus, ces réglementations et surveillance concernent uniquement la pêche industrielle, et pour accroître leur efficacité, le renforcement des Activités de gestion (A) est nécessaire. En ce qui concerne la pêche artisanale, toutes activités y afférentes viennent à peine de commencer, collecte des données statistiques y compris, et le renforcement des quatre éléments du code MCSA, à savoir Monitoring (M) Contrôle (C), Surveillance (S) et Activités de gestion (A), est nécessaire.

CHAPITRE 5 PLAN D'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS DES PRODUITS DE LA PECHE ARTISANALE A POINTE-NOIRE

5-1 Stratégie du plan d'amélioration

5-1-1 Éléments du Plan d'amélioration de la chaîne de valeurs

Le projet PECHVAL a pour objectif l'élaboration d'un plan directeur et des plans d'action en vue de l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire, afin de contribuer à la sécurité alimentaire, à la croissance économique et à la réduction de la pauvreté. C'est dans la même perspective que le Plan de Développement Durable de la Pêche 2011-2020 du gouvernement congolais et l'Orientation de la politique de la pêche et de l'aquaculture du Président de la république.

Les points ci-dessous sont généralement énumérés comme obstacles au développement de la chaîne de valeurs dans les pays en développement.

1. Coût de déplacement et le coût du transport élevés à cause de la médiocrité des infrastructures ;
2. Limitation de diffusion des informations et par conséquent, manque de cohérence entre les informations fournies par les vendeurs et celles fournies par les acheteurs ;
3. Stock limité de ressources humaines ;
4. Manque d'investissement ;
5. Organisme régulateur fragile ;
6. Coûts élevés des intrants et des matières premières etc.

Le plan d'amélioration de la chaîne de valeurs de la pêche concerne les 7 domaines suivants.²⁷

1. Plan de gestion durable des ressources halieutiques, lois et règlements en vigueur, etc. ;
2. Augmentation, amélioration, régularisation et stabilisation de la production ;
3. Amélioration de la qualité et de la sécurité des produits ;
4. Mise en place d'un mécanisme d'harmonisation entre les acteurs de la chaîne de valeurs ;
5. Réduction du temps requis pour la livraison des produits aux consommateurs ;
6. Minimisation des coûts de déplacement ;
7. Renforcement des capacités des acteurs intervenant dans la chaîne de valeurs pour les aider à rattraper leur retard et acquérir le développement du marché et les techniques y afférentes.

Pour réduire la pauvreté parmi les acteurs de la pêche artisanale, les 6 points suivants, qui sont des facteurs clés²⁸ pour le plan d'amélioration de la chaîne des valeurs, doivent être intégrés au plan d'amélioration détaillé.

²⁷ Value Chain Approaches in Fisheries Planning, Aaron Parke, CRFM, Sep 2014

²⁸Nicholas Ross et al. The Value Chain Approach to rural agriculture development. Understanding the principal determinants of pro-poor outcomes, Hertie School of Governance, 2013

1. Intensification du travail

Une des caractéristiques de la pêche artisanale est l'intensification du travail et il est souhaitable qu'un plan mettant à profit l'intensification du travail plutôt que celle des capitaux soit élaboré. L'intensification de la production-transformation qui est actuellement réalisée individuellement conduira à l'amélioration de l'efficacité de la production, au renforcement de la capacité de financement et à l'optimisation des investissements et des techniques de gestion.

2. Spécificité

Différencier les produits de la pêche artisanale, et les produits de la pêche industrielle et les poissons congelés importés, permettra d'augmenter la valeur et la compétitivité des produits finaux, et conduira au renforcement de la rentabilité et à une exploitation stable.

3. Robustesse (surmonter la fragilité)

Il est fortement souhaitable d'élaborer un projet de plan permettant de surmonter la fragilité de la pêche artisanale et de la transformer en force. Pour faire face aux éléments négatifs qui surgissent de temps à autre, il est nécessaire que les pêcheurs et les acteurs de la pêche artisanale disposent des capacités leur permettant de surmonter et d'y remédier. Ce faisant, des capacités humaines et financières sont nécessaires, ainsi que le soutien du gouvernement et des associations de pêcheurs.

4. Périssabilité

Les produits halieutiques se dégradent facilement (perte de fraîcheur et de qualité) par rapport aux autres produits agricoles, ce qui entraîne une baisse du prix et a un impact négatif sur le pouvoir de négociation des pêcheurs (placés en amont de la chaîne de valeurs). La perte de fraîcheur et qualité du poisson dépend largement du poisson lui-même et de l'action des enzymes des bactéries, qui est en étroite corrélation avec la température et le temps de conservation, et comme il est possible de réduire considérablement le degré de perte des valeurs en abaissant ou réduisant l'un des deux, il est donc essentiel d'abaisser la périssabilité pour augmenter le pouvoir de négociation :

- 1) Réduire la vitesse de perte de la fraîcheur par le maintien au froid;
- 2) Réduire le temps de conservation et accélérer la vitesse de distribution;
- 3) Réduire la périssabilité en modifiant la qualité du produit par transformation.

5. Lissage des revenus

Les quantités déchargées varient considérablement en fonction des jours et selon les saisons, et la production et le prix de vente unitaire changent sensiblement pendant la haute saison et la basse saison, ainsi que le revenu des ventes. Cette fluctuation de volume des captures est une caractéristique inhérente à la pêche, mais il est nécessaire de faire en sorte que la variation du volume des captures ne se traduise pas directement par une variation de revenu, en trouvant un autre moyen de gagner l'argent (par ex. changer d'espèces cibles, changer de fournisseur des poissons, etc.) au moment des captures réduites et en lissant ainsi les revenus, pour stabiliser l'exploitation.

6. Gouvernance des liens (renforcer la collaboration entre les acteurs de la chaîne de valeurs)

La gouvernance verticale des liens entre les acteurs de la chaîne de valeurs (consommateurs, vendeurs au marché, pêcheurs, etc.) permettra d'accéder à un marché stable et dynamique qui encouragera la prise de décision en matière de production. Les liens horizontaux entre les vendeurs du marché permettront de réduire les coûts transférés aux acheteurs et de renforcer leur pouvoir d'achat, voire de renforcer le contrôle du marché par les producteurs.

5-1-2 Environnement interne/externe de la pêche artisanale à Pointe-Noire

5-1-2-1. Environnement interne de la pêche artisanale à Pointe-Noire

Les forces et les faiblesses de la pêche artisanale à Pointe-Noire sont présentées ci-dessous.

Tableau 5-1: Forces et faiblesses de l'environnement interne de la pêche artisanale à Pointe-Noire

	Points forts	Points faibles
Environnement humain	Les pêcheurs sont géographiquement concentrés à Pointe-Noire et dans les environs.	<ul style="list-style-type: none"> • Les dialogues harmonieuses entre la communauté congolaise et les communautés étrangères sont rares • Bien que la stabilité et la sécurité des pirogues de pêche soient insuffisantes, les préparatifs et le système de sauvetage en cas d'accidents en mer ne sont pas établis. • Absence de système de gestion des ressources • Absence de système de surveillance pour la protection de l'environnement
Environnement financier		<ul style="list-style-type: none"> • Les capitaux sont limités, la capacité d'investissement nulles. En particulier, les bases financières des transformateurs et des détaillants sont fragiles.
Environnement matériel	<ul style="list-style-type: none"> • Les ateliers de fumage et les plages de déchargement sont proches. • Les ateliers de fumage sont géographiquement concentrés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Non seulement les infrastructures de pêche, mais également les infrastructures sociale, comme l'électricité et l'eau courante, font défaut, et il n'y a pas d'eau propre pour laver le poisson. • L'infrastructure de transport n'est pas aménagée, le transport est inefficace et cher. • Les ateliers de salage-séchage sont éloignés des plages de déchargement. • Les points de vente du carburant et de la glace sont éloignés. • Des ordures et viscères sont éparpillés sur la plage de déchargement et les conditions d'hygiène dans les ateliers de transformation sont affreuses.
Environnement technique		<ul style="list-style-type: none"> • La capacité des pirogues de pêche est insuffisante. • Les pêcheurs manquent de connaissances sur le maintien de la fraîcheur de poisson, et aucune mesure n'est prise pour lutter contre les pertes post-capture. • Les techniques de pêche sont obsolètes. • Les techniques de transformation sont faibles, et le rendement est bas. • Les capacités d'entretien des moteurs hors-bord sont faibles • Faute d'informations suffisantes sur les ressources, les statistiques sont incomplètes • Absence de système de diffusion des techniques de pêche artisanale

	Points forts	Points faibles
Environnement culturel		<p>Les connaissances sur la conservation de la fraîcheur et la contamination des aliments font défauts.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les connaissances en matière d'hygiène sont insuffisantes, et l'environnement des marchés et des ventes est inacceptable.
Production	<ul style="list-style-type: none"> • Autolimitation des marées en cas de captures excessives de pélagiques en haute saison 	<ul style="list-style-type: none"> • Les variations saisonnières des quantités des captures sont importantes pour la pêche des pélagiques. • L'approvisionnement en poissons démersaux est insuffisant. • Le temps et les jours de pêche sont longs, et la perte de la fraîcheur pendant la marée est importante • L'instabilité de l'approvisionnement en poissons destinés à la transformation par les pêcheurs artisans oblige de nombreux transformateurs à recourir à la pêche industrielle. • L'environnement de travail et les ateliers de transformation sont dégradés en raison de la fumée, des déchets etc.
Produits et services		<ul style="list-style-type: none"> • Sans moyens de conservation de poisson au frais, la perte de fraîcheur est rapide pendant la période à températures élevées. • Service de transport à longue ou moyenne distance fragile • Engins de pêche coûteux et inaccessibles
Prix	<ul style="list-style-type: none"> • Les produits halieutiques sont moins chers que la viande. • Le prix de la sardinelle, capturée en grandes quantités, est bas. 	<ul style="list-style-type: none"> • La hausse/baisse brutale du prix du poisson démersal est violente. • Pendant la haute saison de pêche des pélagiques, le prix du poisson sur la plage peut être inférieur au coût de la capture.
Débouchés		<ul style="list-style-type: none"> • Le réseau de vente des poissons frais est limité à Pointe-Noire. • Il y a une autolimitation des activités de la pêche pour éviter la chute du prix de marché lorsque des poissons pélagiques sont capturés en quantités excessives. • Le paiement pour la vente du poisson transformé dans des zones éloignées prend du retard, et cela provoque un manque de fonds pour l'achat des poissons frais servant de matières premières.
Promotion des ventes	<ul style="list-style-type: none"> • La demande de poissons démersaux frais est élevée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le non-aménagement de l'infrastructure de transport limite les zones où la vente de poissons frais est possible.
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> • L'AICP est l'organisation qui regroupe les acteurs de la pêche maritime artisanale. • Les liens au sein de la communauté de pêche sont solides. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les activités des organisations professionnelles subalternes de l'AICP ne sont pas satisfaites.

5-1-2-2. Environnement extérieur de la pêche artisanale à Pointe-Noire

Les opportunités et menaces de l'environnement extérieur de la pêche artisanale à Pointe-Noire sont énumérées ci-dessous.

Tableau 5-2: Environnement externe de la pêche artisanale à Pointe-Noire

	Opportunités	Menaces
Pays étranger		<ul style="list-style-type: none"> • 40% des produits halieutiques consommés au Congo sont importés. • Les poissons importés dominent les marchés aux poissons au Congo. • Les entreprises de pêche industrielle étrangères sont nombreuses • Les pêcheurs artisans étrangers sont plus nombreux que les pêcheurs congolais
Régulation	<ul style="list-style-type: none"> • Immatriculation des bateaux de pêche • Système de quotas de captures 	<ul style="list-style-type: none"> • La gestion de l'hygiène et la réglementation des marchés et des produits alimentaires vendus ne sont pas réellement assurées par les services publics. • Violation des zones réservées à la pêche artisanale par les navires de pêche industrielle • L'élaboration des données statistiques, le suivi et le contrôle des ressources halieutiques ne sont pas efficacement assurés. • Rétrécissement de la zone réservée à la pêche artisanale à cause de la multitude des plateformes pétrolières.
Techniques		<ul style="list-style-type: none"> • Manque de compétence pour l'entretien des moteurs hors-bord
Population	<ul style="list-style-type: none"> • Le taux de croissance démographique est élevé, d'environ 3%. • La demande de produits halieutiques augmente avec l'urbanisation et la croissance de la population. 	
Environnement		<ul style="list-style-type: none"> • Les déchets provenant de l'intérieur du pays s'accumulent sur la plage. • Contamination de la côte causée par l'activité pétrolière • Des produits halieutiques détériorés sont vendus, et il y a des risques d'intoxication alimentaire par les produits contaminés.
Économie	<ul style="list-style-type: none"> • Contribue à la création d'emplois régionale. • Le PIB par habitant du Congo augmente considérablement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le financement des pêcheurs et des acteurs de la pêche artisanale est vulnérable
Concurrence		<ul style="list-style-type: none"> • L'approvisionnement par la pêche artisanale est limité par rapport aux importations, à la pêche continentale et à la pêche industrielle. • Les poissons congelés importés dominent le marché. • Baisse des prix à cause de la fourniture de grandes quantités de pélagiques par les navires industriels pendant la haute saison
Produits de substitution	<ul style="list-style-type: none"> • Les ménages achètent les produits halieutiques 3 fois plus que la viande. • Les produits halieutiques sont plus moins chers que la viande. 	
Vendeurs	Le prix des produits halieutiques est stable par rapport aux autres produits alimentaires.	<ul style="list-style-type: none"> • Concurrence avec les entreprises de pêche industrielle
Acheteurs	Le poisson de mer est apprécié à Pointe-Noire.	<ul style="list-style-type: none"> • À Brazzaville on apprécie plus le poisson d'eau douce. • Le coût du transport est élevé.

En ce qui concerne la chaîne de valeurs des produits de la pêche artisanale à Pointe-Noire, des principes généraux peuvent être appliqués, mais en tirant parti des tableaux précédents qui présentent les points faiblesses, les forces, les opportunités et les menaces de la chaîne de valeurs, nous avons résumé dans les tableaux suivants les actions entreprises par la partie congolaise, à savoir : actions pour analyser les points faibles et les améliorer, actions pour surmonter les points faibles en profitant des opportunités données, actions pour surmonter les menaces avec les points forts.

Menaces																					
40% des produits halieutiques congelés importés au Congo sont importés.	Les chinchards dominent le marché.	Le poisson importé domine sur les marchés.	L'approvisionnement artisanal est limité par rapport aux importations, à la pêche continentale et à la pêche industrielle.	Des produits halieutiques à faible valeur ajoutée sont vendus, et il y a des risques d'intoxication alimentaire par les produits alimentaires contaminés.	La gestion sanitaire et la réglementation des produits alimentaires vendus ne sont pas assurées efficacement par les organismes publics.	L'aménagement des données statistiques, le monitoring et le contrôle pour la pêche durable des ressources halieutiques ne sont pas efficacement opérés.	Violation des zones de pêche de la pêche artisanale par les bateaux de pêche industrielle.	Limitation de la pêche aux environs des plateformes pétrolières par les bateaux de pêche hors-bord.	Compétences manquantes pour l'entretien d'un moteur hors-bord.	Les déchets de l'intérieur des terres s'accumulent sur la plage.	Pollution de la côte due à des fuites de pétrole.	Le poisson d'eau douce est apprécié à Brazzaville.	Le coût du transport est élevé.								
Les variations saisonnières des quantités des captures sont importantes pour la pêche des pélagiques.	L'approvisionnement en poissons démersaux est insuffisant.	Les poissons servant de matériaux pour la transformation ne sont pas fournis de manière stable par les pêcheurs artisanaux, et beaucoup de transformateurs recourent à la pêche industrielle.	Il y a une automatisation des activités de la pêche pour éviter la chute du prix de marché lorsque des poissons pélagiques sont capturés en quantités excessives.	La puissance des bateaux de pêche est insuffisante.	Les techniques de pêche sont démodées.	Les capitaux sont limités, les capacités d'investissement inutilisées sont nulles. En particulier, les bases financières des transformateurs et des détaillants sont faibles.	Non seulement les infrastructures de pêche, mais aussi l'infrastructure sociale, comme l'électricité et l'eau courante, font défaut, et il n'y a pas d'eau propre pour rincer le poisson.	L'infrastructure de transport n'est pas aménagée, et le transport est inefficace et cher.	Les ateliers de salage-séchage sont éloignés des lieux de déchargement.	Les points de vente du carburant et de la glace sont éloignés.	La hausse/baisse brutale du prix du poisson démersal est violente.	Techniques de transformation peu développées, environnement de travail de transformation dégradé en raison de la fumée etc. et productivité faible.	Les connaissances concernant le maintien de la fraîcheur sont manquantes, et il n'y a pas de mesures contre les pertes post-capture.	Sans moyens de maintien au frais, la perte de fraîcheur est rapide pendant la période à températures élevées.	<input type="checkbox"/> Les connaissances concernant la fraîcheur et la contamination alimentaire sont insuffisantes.	Niveau de conscience vis-à-vis de l'hygiène faible, déchets et viscères éparpillés sur la plage de déchargement et sur les marchés, environnement sanitaire dégradé.	Le réseau de vente des poissons frais est limité à Pointe-Noire.	Le règlement du coût pour la vente du poisson transformé dans des zones éloignées prend du retard, et le fonds pour l'achat de nouveaux poissons servant de matériaux est insuffisant.	Les activités des organisations professionnelles subalternes de l'ACP sont insuffisantes.	Bien que la stabilité et la sécurité des bateaux de pêche soient insuffisantes, les préparatifs et le système de sauvetage en cas d'accidents en mer ne sont pas établis.	Les concentrations harmonieuses entre la communauté congolaise et les communautés étrangères sont rares.
Augmenter la production de la pêche artisanale et assurer un approvisionnement stable en produits halieutiques dans le pays										Renforcement du système de gestion des données statistiques, le monitoring et le contrôle pour la pêche durable des ressources halieutiques ne sont pas efficacement opérés.											
Requies les pertes post-capture										Améliorer la précision des données statistiques de pêche et renforcer le système de gestion des ressources halieutiques											
Restrictions des zones de vente des produits halieutiques de la pêche industrielle										Mesures de compensation incluant la mise en place de récifs artificiels en dehors des zones de pêche à accès réglementé, etc.											
Amélioration des techniques de transformation										Aménagement du système de transport pour le poisson frais PNR-SZY											
Amélioration du nombre de fours										Mises en place de l'eau courante pour les marchés, fourniture d'eau de rinçage aux ateliers de transformation par le biais de forages, etc.											
Création d'un système de micro-crédit pour le renforcement des capacités de transformation										Etablissement d'un système de financement pour l'amélioration de la capacité des bateaux											
Aménager les infrastructures de pêche (lieux de déchargement, ateliers de transformation, etc.)										Augmenter la capacité de pêche et améliorer les techniques de pêche											
Eviter la perte de fraîcheur au moment de la capture, et maintenir les captures débarquées dans un bon état de fraîcheur										Etablissement des routes d'accès à la plage de déchargement											
Mise en place d'un atelier (lieu de traitement primaire sur les plages de)										Mise en place de fabrication de glace pour la pêche artisanale											
Aménagement d'un réseau de distribution régional										Egalisation du nombre de bateaux revenant au port par réduction du nombre de jours de sortie											
Assistance pour l'amélioration/c										Egalisation du nombre de bateaux revenant au port par réduction du nombre de jours de sortie											
Diffusion des fours améliorés										Etablissement du système de contrôle de la sécurité des aliments et développement des capacités des employés											
Formation technique des transformateurs										Etablissement du système de contrôle sanitaire des marchés et développement des capacités des employés											
Prevention de la perte de fraîcheur des poissons servant de matériaux par amélioration du traitement des poissons après leurs captures										Renforcement du système de ramassage des déchets des marchés											
Renforcer le système de contrôle sanitaire et celui des infractions pour assurer la sécurité des produits halieutiques										Etablissement du système de ramassage des déchets des marchés											
Mettre en place un système de l'eau et de l'assainissement et										Etablissement du système de ramassage des déchets des marchés											
Renforcer la sensibilisation des pêcheurs, mareyeurs, détaillants et consommateurs au maintien de la fraîcheur des produits halieutiques et à la sécurité des aliments										Etablissement du système de ramassage des déchets des marchés											
Diffusion des états de vente de poisson										Etablissement du système de ramassage des déchets des marchés											
Aménagement de l'eau usée sur les marchés										Etablissement du système de ramassage des déchets des marchés											
Amélioration du ramassage des déchets sur les marchés										Etablissement du système de ramassage des déchets des marchés											
Renforcement de l'action pour un système de micro-financement vis-à-vis des transformateurs et des détaillants										Etablissement du système de ramassage des déchets des marchés											
Organisation des pêcheurs et des personnes travaillant dans le secteur de la pêche, et renforcement de leurs activités										Etablissement du système de ramassage des déchets des marchés											
Soutien pour l'autorisation de création d'associations des transformateurs et des vendeurs des marchés										Etablissement du système de ramassage des déchets des marchés											
Renforcement organisationnel de l'ACP et des organisations subalternes, renforcement de leurs activités										Etablissement du système de ramassage des déchets des marchés											

Points faibles

Menaces															
	40% des produits halieutiques consommés au Congo sont importés.	Les chinchards congelés importés dominent le marché.	Le poisson importé domine sur les marchés.	L'approvisionnement artisanal est limité par rapport aux importations, à la pêche continentale et à la pêche industrielle.	Le poisson d'eau douce est apprécié à Brazzaville.	Le coût du transport est élevé.	Des produits halieutiques à faible valeur ajoutée sont vendus, et il y a des risques d'intoxication alimentaire par les produits alimentaires contaminés.	La gestion sanitaire et la réglementation des marchés et des produits alimentaires vendus ne sont pas assurés efficacement par les organismes publics.	L'aménagement des données statistiques, le monitoring et le contrôle pour la gestion durable des ressources halieutiques ne sont pas efficacement opérés.	Violation des zones de pêche artisanale par les bateaux de pêche industrielle	Limitation de la pêche aux environs des plateformes pétrolières	Compétences manquantes pour l'entretien d'un moteur hors-bord	Les déchets de l'intérieur des terres s'accumulent sur la plage.	Pollution de la côte due à des fuites de pétrole	
Points forts	Actions pour surmonter les menaces avec les points forts	Dynamisation de la distribution du poisson frais dans la ville de Pointe-Noire par aménagement en place des étals de poissons frais des marchés	Elargir la zone de distribution par assurance de matériaux de transformation bien frais et production de produits de bonne qualité.	Renforcer la distribution de sardines à l'intérieur du pays par aménagement du réseau de distribution.	Augmenter les quantités de produits distribués par renforcement des capacités de transformation par fumage	Expédier conjointement des poissons de grande fraîcheur, et y conférer un prestige et une valeur ajoutée.	Amélioration de la précision des statistiques de la pêche et établissement d'un plan de gestion des ressources efficace	Renforcement de la précision des statistiques de la pêche et établissement d'un plan de gestion des ressources efficace	Exécuter une étude des ressources démersales et établir un plan de gestion des ressources par	Renforcer le contrôle des infractions via surveillance conjointe AICP/DPA/entreprises pétrolières	Renforcement des capacités d'entretien des moteurs hors-bord pour assurer des opérations de pêche plus stables par des bateaux de pêche	Améliorer l'environnement de la plage et des lieux de pêche par collaboration des services étatiques et de l'AICP.			
	La demande de poissons démersaux frais est élevée.				Distribuer de poissons frais à Brazzaville par expédition conjointe sous la direction des associations coopératives.		Renforcer le contrôle sanitaire et des infractions pour le poisson frais vendu.								
	Les ateliers de fumage et les lieux de déchargement sont proches.														
	Le prix de la sardine, capturée en grandes quantités, est bas.														
	Les produits halieutiques sont moins chers que la viande.														
	Les pêcheurs sont géographiquement concentrés à Pointe-Noire.														
	Les ateliers de fumage sont concentrés géographiquement.														
	L'AICP est l'organisation regroupant les acteurs intervenant dans la pêche.														

Chances						
Le taux de croissance démographique est élevé, d'environ 3%	La demande de produits halieutiques augmente avec l'urbanisation et l'augmentation de la population.	Contribue à la création d'emplois régionaux.	Le PIB par habitant du Congo augmente considérablement.	Les ménages achètent plus de 3 fois plus de produits halieutiques que de viande.	Les produits halieutiques sont moins chers que la viande.	Le prix des produits halieutiques est stable par rapport aux autres produits alimentaires.
<p>Actions pour surmonter les points faibles en profitant des chances données</p> <p>Les variations saisonnières des quantités de captures sont importantes pour la pêche des pélagiques.</p> <p>L'approvisionnement en poissons démersaux est insuffisant.</p> <p>Les poissons servant de matériaux pour la transformation ne sont pas fournis de manière stable par les pêcheurs artisanaux, et beaucoup de transformateurs recourent à la pêche industrielle.</p> <p>Il y a une automatisation des activités de la pêche pour éviter la chute du prix de marché lorsque des poissons pélagiques sont capturés en quantités excessives.</p> <p>La puissance des bateaux de pêche est insuffisante.</p> <p>Les techniques de pêche sont démodées.</p> <p>Les capitaux sont limités, les capacités d'investissement inutilisées sont nulles. En particulier, les bases financières des transformateurs et des détaillants sont fragiles.</p> <p>Non seulement les infrastructures de pêche, mais aussi l'infrastructure sociale, comme l'électricité et l'eau courante, font défaut.</p> <p>L'infrastructure de transport n'est pas aménagée, et le transport est inefficace et cher.</p> <p>Les ateliers de salage-séchage sont éloignés des lieux de déchargement.</p> <p>Les points de vente du carburant et de la glace sont éloignés.</p> <p>La hausse/baisse brutale du prix du poisson démersal est violente.</p> <p>Techniques de transformation peu développées, environnement de travail de transformation dégradé en raison de la fumée etc. et productivité faible</p> <p>Les connaissances concernant le maintien de la fraîcheur sont manquantes, et il n'y a pas de mesures contre les pertes post-capture.</p> <p>Sans moyens de maintien au frais, la perte de fraîcheur est rapide pendant la période à températures élevées.</p> <p>Les connaissances concernant la fraîcheur et la contamination alimentaire sont insuffisantes.</p> <p>Niveau de conscience vis-à-vis de l'hygiène faible, déchets et viscères éparpillés sur la plage de déchargement et sur les marchés, environnement sanitaire de grade</p> <p>Le réseau de vente des poissons frais est limité à Pointe-Noire.</p> <p>Le règlement du coût pour la vente du poisson transformé dans des zones éloignées prend du retard, et le fonds pour l'achat de nouveaux poissons servant de matériaux est insuffisant.</p> <p>Les activités des organisations professionnelles subalternes de l'ACFP sont insuffisantes.</p> <p>Bien que la stabilité et la sécurité des bateaux de pêche soient insuffisantes, les préparatifs et le système de sauvetage en cas d'accidents en mer ne sont pas établis.</p> <p>Les concertations harmonieuses entre la communauté congolaise et les communautés étrangères sont rares.</p>	<p>Mécanisme de financement pour les bateaux de pêche qui offrira une performance optimale aux bateaux et l'augmentation des capacités de production de la pêche</p> <ul style="list-style-type: none"> Augmentation du temps de distribution en évitant la perte de la fraîcheur pendant la pêche et en maintenant un bon degré de fraîcheur des captures après leur déchargement. Augmentation des quantités de distribution finale en évitant la perte de la fraîcheur et la contamination des poissons capturés sur la plage de déchargement et en évitant leur <p>Prévention de la stagnation du prix du poisson pendant la haute saison et augmentation du revenu via augmentation de la productivité de la transformation et assimilation des variations saisonnières des captures de poissons pélagiques</p> <ul style="list-style-type: none"> Accroissement des produits transformés de bonne qualité par évitement de la perte de fraîcheur entre l'acquisition du poisson frais comme matériau de transformation et le commencement des travaux de transformation <p>Augmentation de la production par amélioration des capacités des bateaux de pêche et des techniques de pêche</p> <p>Amélioration de la production de pêche par l'augmentation de la productivité de la pêche et l'adoption de techniques avec l'aide des vulgarisateurs des techniques de pêche</p> <p>Promotion de l'implantation dans la distribution régionale des produits halieutiques des entreprises de distribution par l'aménagement des routes</p> <p>Assurance d'opérations de pêche plus stables par la mise en place de stations à carburant pour la pêche, de stations de vente de glace et d'ateliers de réparation des moteurs hors-bord sur les lieux de débarquement</p> <p>Assurance de la sécurité des opérations maritimes sur les bateaux de pêche artisanale par renforcement des capacités de surveillance pour la gestion des ressources halieutiques et de contrôle des infractions</p> <p>Augmentation de la participation des distributeurs à la distribution régionale des produits halieutiques par aménagement des routes d'accès à la plage de déchargement</p> <p>Augmentation des quantités de la distribution finale en évitant la perte de la fraîcheur sur la plage de déchargement et la contamination des poissons capturés, ainsi que la putréfaction des produits</p> <p>Augmentation de la demande de produits halieutiques de la pêche artisanale par renforcement de la sensibilisation des consommateurs au maintien de la fraîcheur des produits halieutiques et à la sécurité des aliments</p> <p>Recherche de solutions de contrôle sanitaire et des infractions pour assurer la sécurité en tant que produits alimentaires des produits halieutiques vendus</p> <p>Augmentation de la demande de produits halieutiques de la pêche artisanale par renforcement de la sensibilisation des consommateurs au maintien de la fraîcheur des produits halieutiques et à la sécurité des aliments</p> <p>Augmentation de la fourniture d'aliments riches en protéines dans les régions par renforcement de l'efficacité de la distribution après la capture et augmentation des quantités distribuées dans le pays</p> <p>Fourniture de produits alimentaires sûrs aux consommateurs par mise en place d'un système de contrôle pour la sécurité des aliments</p> <p>Augmentation du nombre des activités et des consommateurs détaillants par mise en place d'un système de micro-financement</p> <p>Augmentation du nombre des activités et des consommateurs détaillants par mise en place d'un système de micro-financement</p>	<p>Le poisson de mer est apprécié à Pointe-Noire.</p> <p>Etablissement d'une stratégie de gestion durable des ressources halieutiques telles que les espèces à captures limitées, et les espèces pour lesquelles un effort de pêche est engagé, s'appuyant sur les données</p>	<p>Stabilisation de la distribution par aménagement des infrastructures de pêche (lieux de déchargement, ateliers de transformation, etc.)</p> <p>Assurance de la sécurité des opérations maritimes sur les bateaux de pêche artisanale par renforcement des capacités de surveillance pour la gestion des ressources halieutiques et de contrôle des infractions</p> <p>Assurance d'opérations de pêche plus stables par la mise en place de stations à carburant pour la pêche, de stations de vente de glace et d'ateliers de réparation des moteurs hors-bord sur les lieux de débarquement</p> <p>Accroissement du temps utilisable pour la distribution en évitant la perte de fraîcheur au moment de la capture, et le maintien dans un bon état de fraîcheur des captures débarquées</p> <p>Augmentation de la demande de produits halieutiques de la pêche artisanale par renforcement de la sensibilisation des pêcheurs, mareyeurs, détaillants et consommateurs au maintien de la fraîcheur des produits halieutiques et à la sécurité des aliments</p> <p>Augmentation de la demande de produits halieutiques de la pêche artisanale par renforcement de la sensibilisation des pêcheurs, mareyeurs, détaillants et consommateurs au maintien de la fraîcheur des produits halieutiques et à la sécurité des aliments</p> <p>Fourniture de produits alimentaires sûrs aux consommateurs par mise en place d'un système de contrôle pour la sécurité des aliments</p> <p>Augmentation de la demande de produits halieutiques de la pêche artisanale par renforcement de la sensibilisation des pêcheurs, mareyeurs, détaillants et consommateurs au maintien de la fraîcheur des produits halieutiques et à la sécurité des aliments</p> <p>Augmentation du nombre des activités et des consommateurs détaillants par mise en place d'un système de micro-financement</p>	<p>Le poisson de mer est apprécié à Pointe-Noire.</p> <p>Etablissement d'une stratégie de gestion durable des ressources halieutiques telles que les espèces à captures limitées, et les espèces pour lesquelles un effort de pêche est engagé, s'appuyant sur les données</p>	<p>Le poisson de mer est apprécié à Pointe-Noire.</p> <p>Etablissement d'une stratégie de gestion durable des ressources halieutiques telles que les espèces à captures limitées, et les espèces pour lesquelles un effort de pêche est engagé, s'appuyant sur les données</p>	

Chances							
Le taux de croissance démographique est élevé, d'environ 3%	La demande de produits halieutiques augmente avec l'urbanisation et l'augmentation de la population.	Contribution à la création d'emplois régionale.	Le PIB par habitant du Congo augmente considérablement.	Les ménages achètent plus de 3 fois plus de produits halieutiques que de viande.	Les produits halieutiques sont moins chers que la viande.	Le prix des produits halieutiques est stable par rapport aux autres produits alimentaires.	Le poisson de mer est apprécié à Pointe-Noire.
Actions en profitant des chances et des points forts	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer les méthodes et techniques de pêche par organisation de formations, etc. prodiguées par les vulgarisateurs de la pêche Mettre à disposition des membres des associations coopératives par l'achat conjoint des engins de pêche, pièces pour les moteurs hors-bord, etc. 						
Les pêcheurs sont géographiquement concentrés à Pointe-Noire.	Augmenter la productivité des produits fumés						
Les ateliers de fumage et les lieux de déchargement sont proches.	Moderniser les installations des ateliers de transformation par organisation des transformateurs qui travaillent conjointement, augmenter la qualité des produits et renforcer la productivité.						
Les ateliers de fumage sont concentrés géographiquement.	Fournir des poissons de grande fraîcheur et élargir la zone de distribution						
Les produits halieutiques sont moins chers que la viande.	Établir un réseau de distribution et augmenter l'apport en produits alimentaires riches en protéines dans les régions de l'intérieur du pays						
Le prix de la sardine, capturée en grandes quantités, est bas.	Accroissement de la consommation de poisson frais dans la ville de Pointe-Noire par amélioration du traitement des ressources halieutiques après leur capture et des étalages de poissons frais des marchés, et renforcement de la qualité du poisson frais.						
La demande de poissons démersaux frais est élevée.	Promouvoir la gestion durable des ressources halieutiques en approfondissant la compréhension mutuelle des acteurs intervenant dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques						
L'AICP est l'organisation regroupant les acteurs intervenant dans la pêche.	Augmenter le degré de fraîcheur au moment de l'expédition des captures, et y conférer un prestige et une valeur ajoutée						

5-2 Concepts de base pour le Plan d'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire

L'augmentation brutale de la demande en produits halieutiques suite à la croissance de la population et une production de la pêche insuffisante, une offre de poissons qui ne peut pas répondre cette demande est un problème structurel pour la pêche en République du Congo. La production halieutique du Congo est passée de 44.000 à 64.000 tonnes en dix ans (de 2000 à 2010), mais la croissance démographique estimée à 3,13% provoque une augmentation significative de la demande, la consommation de poisson passant de 67.000 t en 2000 à 106.000 t en 2010. Le solde de 42.000 t manquantes (2010) est couvert par des poissons importés. La consommation annuelle de poisson par personne au Congo est estimée à 26,52 kg (2009), ce qui dépasse la consommation annuelle moyenne de poisson en Afrique de 9,1 kg, et la moyenne mondiale de 18,1 kg, mentionnés dans le rapport 2012 de la FAO, et correspond à un niveau très élevé en Afrique. Mais comme le niveau d'autosuffisance en poisson est faible, le pays dépend largement des importations. Si un système d'approvisionnement en poisson adapté n'est pas mis en place, la croissance de la population à l'avenir constituera un risque majeur d'insuffisance d'approvisionnement.

Au Congo, la pêche est subdivisée en pêche continentale, pêche maritime industrielle et pêche maritime artisanale. La pêche continentale comptant pour 48% de la production nationale de poisson, mais la pêche en rivière et dans des lacs pratiquée avec des pirogues non motorisées a un volume très limité, et la production est presque totalement utilisée pour l'économie d'autosuffisance traditionnelle des zones limitrophes. Le reste de la production est la production est celle de la pêche maritime. La pêche industrielle représente 33% et la pêche artisanale pour 19%, la pêche artisanale joue un rôle important dans l'approvisionnement en poisson pour l'alimentation. Mais dans la chaîne de valeurs de la pêche artisanale congolaise, non seulement les éléments négatifs inhérents à la pêche artisanale sont nombreux à toutes les étapes allant de la capture à la distribution, en passant par la transformation : la capacité insuffisante des pirogues, le retard de modernisation des techniques de pêche, la faible productivité de la transformation, etc., mais aussi beaucoup d'éléments négatifs externes tels que le sous développement des infrastructures et le déséquilibre du développement social dans son ensemble ; qui des nombreuses faiblesses dans les maillons de la chaîne de valeurs et comme beaucoup des craintes sont devenues des réalités, ces problèmes doivent être résolus.

Se basant sur la Stratégie de développement durable de la pêche et l'aquaculture (2011-2020), le gouvernement congolais a élaboré son Plan de développement durable de la pêche en République du Congo, horizon 2011-2020 (ci-après repris par « Plan de développement durable de la pêche) avec l'appui de la FAO. Ce Plan de développement durable de la pêche est un plan décennal, qui poursuit les mêmes objectifs généraux, objectifs et vision de réduction de la pauvreté, de développement économique et d'assurance de la sécurité alimentaire que ceux stipulés dans la Stratégie de

développement durable de la pêche et l'aquaculture, visant à ce que le secteur de la pêche joue un rôle majeur dans le développement équilibré du Congo. Ainsi, le Plan de développement durable de la pêche, qui porte sur la production halieutique au Congo, à savoir la pêche continentale, la pêche maritime industrielle et la pêche maritime artisanale, a été élaboré en vue du développement de l'ensemble du secteur de la pêche au Congo. La Lettre de politique de la pêche et de l'aquaculture du Président de la République, datée de juillet 2013 qui intègre les plans précités dans la politique du gouvernement congolais est considérée comme la voie à suivre atteindre les objectifs généraux de la politique par le développement de la pêche et de l'aquaculture.

Dans le Plan d'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale, limité à l'amélioration de la chaîne de valeurs de la pêche artisanale maritime, la contribution au développement économique est prévue à travers l'assurance de la sécurité des produits halieutiques en tant qu'aliments, l'élargissement de la distribution, et la réduction de la pauvreté par augmentation des revenus des acteurs de la pêche artisanale.

Parmi les actions à entreprendre pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale qui ont été identifiées lors de l'étude de l'environnement interne et externe de la pêche artisanale à Pointe-Noire, les questions les plus urgentes « actions pour analyser les points faibles et les améliorer » constituent le point de départ de l'amélioration de la chaîne de valeurs. Autrement dit, le maintien de la qualité des poissons capturés étant une question de principe pour rehausser les valeurs des captures, il est essentiel d'empêcher la perte de la fraîcheur et de prévenir la contamination des captures; ces points ne sont pratiquement pas pris en compte pour la manipulation des captures de la pêche artisanale à Pointe-Noire, mais la chaîne de valeurs ne pourra pas être améliorée sans leur amélioration. Les « actions pour analyser les points faibles et les améliorer » pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale se subdivisent principalement en action visant « l'élimination de toute forme de contamination des produits halieutiques de la pêche artisanale tout au long du processus de production et de distribution et évitement de la perte de fraîcheur et la baisse de qualité des produits halieutiques », action visant « l'aménagement des infrastructures de base de la pêche artisanale pour augmenter les quantités de produits halieutiques de la pêche artisanale distribuées par la réduction des pertes de captures, pertes de transformation, pertes de distribution de la pêche artisanale », action visant « la mise en place d'un système de soutien à l'organisation des associations des acteurs de la pêche artisanale, et élargissement/renforcement de l'aide financière aux acteurs et associations de la pêche artisanale », et action visant le « renforcement des fonctions et des systèmes administratifs de la pêche, notamment ceux liés aux mesures prises par le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche du Congo pour la gestion de la pêche artisanale qui ont pris du retard par rapport aux autres engagements des gouvernements africains ».

Le Plan directeur pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire est composé de « concepts de base » indiquant les axes de base d'améliorations, des « mesures d'amélioration » à chaque étape de la chaîne de valeurs pour la réalisation du concept de base, d'une « feuille de route » indiquant les objectifs à atteindre par les axes du temps et des « plans d'action » pour les mesures d'amélioration à prendre en tout premier lieu.

Concept de base 1 : Élimination de toute contamination des produits halieutiques de la pêche artisanale tout au long du processus de production et de distribution et évitement de la perte de fraîcheur et la baisse de qualité des produits halieutiques

La qualité des produits halieutiques subit largement l'influence de leur fraîcheur. De ce fait, il est essentiel de prévenir la perte de fraîcheur et la contamination en vue de l'amélioration de la chaîne de valeurs ; mais à Pointe-Noire, la manipulation des produits halieutiques de la pêche artisanale allant de la capture à la transformation et à la distribution semble ne pas tenir compte de ces points ; l'amélioration de ces points étant la plus urgente, elle aura la plus haute priorité.

Objectif de développement :

- Fournir aux populations congolaises des produits alimentaires halieutiques sécurisés et sanitaires

Concept de base 2 : Aménagement des infrastructures de base de la pêche artisanale pour augmenter les quantités de produits halieutiques de la pêche artisanale distribuées par la réduction des pertes de captures, pertes de transformation, pertes de distribution de la pêche artisanale

Prévenir la perte de fraîcheur des produits halieutiques et leur contamination permettra de prolonger le temps pour la distribution des produits halieutiques et d'augmenter les quantités distribuées. Les produits halieutiques, sources de protéines animales de haute qualité nutritionnelle, sont des aliments indispensables à la vie alimentaire des populations du Congo. Toutefois, la production halieutique nationale ne couvre qu'environ 60% de la demande nationale, le reste étant assuré par des importations. Les possibilités de développement des ressources en pélagiques maritimes et des ressources en poissons d'eau douce de l'intérieur sont considérées importantes, mais compte tenu de la forte croissance démographique annuelle moyenne de 3,13%, même en poursuivant le développement de la production halieutique, il faudra encore dorénavant assurer des importations suffisantes. Il est indispensable d'améliorer la distribution et la transformation pour que les produits halieutiques nationaux et importés puissent être consommés rationnellement sans gaspillage, et les pertes de captures, de transformation et de distribution étant particulièrement importantes pour la pêche artisanale, il faut éliminer ces obstacles et augmenter les quantités distribuées et assurer la sécurité des

produits halieutiques fournis nécessaires à la population. L'aménagement des infrastructures de base de la pêche artisanale, et l'augmentation des quantités de produits halieutiques distribuées par la réduction des pertes de captures, pertes de transformation, pertes de distribution de la pêche artisanale seront réalisés à cet effet.

Objectif de développement :

- Assurer la fourniture stable des produits halieutiques de la pêche artisanale congolaise

Concept de base 3 : Mise en place d'un système de soutien à l'organisation des associations des acteurs de la pêche artisanale, et élargissement/renforcement de l'aide financière aux acteurs et associations de la pêche artisanale

Les bases financières des pêcheurs, transformateurs, mareyeurs, etc. intervenant dans la pêche artisanale congolaise sont très fragiles, et même un investissement minime et/ou l'engagement de personnel pour éviter la perte de fraîcheur et la contamination des captures sont difficiles. Les acteurs travaillant dans la chaîne de valeurs de la pêche artisanale bénéficient généralement d'une crédibilité sociale faible et peuvent difficilement obtenir un crédit d'une institution financière. Il existe un système d'entraide traditionnel parmi les pêcheurs étrangers, mais les financements sont limités. Même si les transformateurs peuvent obtenir des poissons frais (matière première) en abondance pendant la haute saison, ils n'ont pas assez de fonds pour agrandir leurs installations de transformation ou acheter des poissons frais, et perdent ainsi l'occasion d'augmenter leur production. Peu des armateurs amortissent leurs équipements chers tels que pirogue ou moteur hors-bord, et en cas de perte de tels équipements suite à un accident, beaucoup sont obligés d'abandonner l'activité. Dans le cas des transformateurs vendant des produits transformés à des détaillants éloignés, si la récupération du montant des ventes prend du retard, l'approvisionnement en poissons frais pour la transformation devient impossible et ils sont parfois obligés de renoncer. Pour le renforcement des capacités de production de la pêche artisanale et l'exploitation stable des pêcheurs, il est essentiel de renforcer les bases financières de ces acteurs intervenant dans la pêche artisanale. Pour cela, le renforcement de l'aide financière aux acteurs de la pêche artisanale via la création/élargissement du micro-crédit pour l'organisation de ces acteurs et le financement des activités de leurs associations est indispensable.

Objectif de développement :

- Renforcement de la capacité de production de la pêche artisanale et augmentation de la production et de la distribution par une exploitation stable

Concept de base 4 : Renforcement des fonctions et des systèmes administratifs de la pêche, notamment ceux liés aux mesures prises par le Ministère de l'Agriculture, de

l'Élevage et de la Pêche du Cngos pour la gestion de la pêche artisanale qui ont pris du retard par rapport aux autres engagements gouvernementaux

Le soutien et l'implication du gouvernement sont très importants pour toutes les activités en vue de l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits de la pêche artisanale congolaise. Parmi les mesures à prendre par le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche congolais pour la gestion de la pêche artisanale, l'implication du gouvernement congolais dans les mesures suivantes doit être renforcée en vue de la promotion efficace de l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale : la mise en place du système légal et du contrôle des infractions pour la « préservation des ressources » déterminant la qualité et la quantité des captures, le soutien aux associations, le soutien pour « l'amélioration de la structure de gestion » incluant le système de micro-crédit, etc., la formation technique en vue de « l'amélioration de la manipulation, de la transformation et de la distribution », l'amélioration des installations des marchés et l'introduction du contrôle des produits alimentaires, la « focalisation sur les facteurs humains et organisationnels » nécessaire pour la concrétisation des mesures précitées, le développement de statistiques de pêche, et l'« analyse de la situation des ressources et de la situation socioéconomique, et renforcement des capacités d'évaluation » nécessaire à la gestion durable des ressources sur la base de l'estimation scientifique des ressources, etc.

Objectif de développement :

- Gestion durable des ressources halieutiques

5-3 Mesures à prendre pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire

5-3-1 Concept de base 1 : Élimination de toute contamination des produits halieutiques de la pêche artisanale tout au long du processus de production et de distribution et évitement de la perte de fraîcheur et la baisse de qualité des produits halieutiques

5-3-1-1. Élimination de toute contamination des produits halieutiques de la pêche artisanale tout au long du processus de production et de distribution

(1) Amélioration des conditions d'hygiène sur les plages de déchargement et évitement de la contamination des produits halieutiques

- 1) Mise en place d'un atelier (lieu) de traitement primaire, par ex. retrait des branchies, démembrement des poissons sur les principales plages de déchargement;
- 2) Élimination des saletés sur les plages de déchargement, sensibilisation des habitants et des pêcheurs aux activités de nettoyage.

(2) Aménagement de l'environnement des communautés de pêcheurs

- 1) Mise en place de poubelles dans les villages de pêcheurs et établissement d'un système de ramassage des poubelles;
- 2) Construction de forages pour fournir de l'eau potable;
- 3) Mise en place de canaux de drainage d'eau;
- 4) Amélioration des routes des communautés;
- 5) Mise en place d'un système de diffusion de l'information communautaire.

(3) Amélioration des conditions d'hygiène dans les ateliers de transformation

- 1) Construction de forages pour fournir de l'eau propre pour le lavage de poisson dans ateliers de transformation;
- 2) Amélioration des fumoirs pour prévenir les dommages dus à la fumée;
- 3) Collecte des restes des poissons rejetés et développement de techniques de leur utilisation.

(4) Amélioration des conditions d'hygiène dans les marchés de produits halieutiques

- 1) Aménagement des installations de l'eau permettant de fournir de l'eau non contaminée dans marchés existants;
- 2) Amélioration des installations d'évacuation d'eau dans les secteurs de vente de poissons dans les marchés existants;
- 3) Construction de toilettes publiques hygiéniques dans les marchés existants;
- 4) Séparation des secteurs de vente de poissons et de vente de viande adjacents dans les marchés existants;
- 5) Renforcement du système de ramassage des ordures sur les marchés et création de dépôts d'ordures.

5-3-1-2. Amélioration de la qualité des produits alimentaires halieutiques

(1) Évitement de la perte de fraîcheur des produits halieutiques capturés et déchargés

- 1) Approvisionnement en glace pour conserver la fraîcheur des produits halieutiques depuis leur capture jusqu'au déchargement;
- 2) Diffusion des caisses isothermes pour éviter la perte de fraîcheur et la contamination dès la capture;
- 3) Formation et diffusion technique visant à prévenir la dégradation de la qualité tout au long du processus de distribution des poissons frais allant de leur déchargement à la remise aux consommateurs;
- 4) Mise en place de fabriques de glace pour les pêcheurs artisans sur les principales plages de déchargement;
- 5) Formation et diffusion technique visant à améliorer les techniques de manipulation des poissons frais.

(2) Amélioration de la qualité des produits transformés

- 1) Assurance un espace de salage-séchage pour les produits salés-séchés sur les principales plages de déchargement;
- 2) Renforcement du contrôle de la qualité des produits expédiés par la pêche industrielle, qui sont des poissons frais (matériaux) pour la transformation, et contrôle des infractions;
- 3) Développement et diffusion de fumoirs améliorés;
- 4) Diffusion des techniques de salage-séchage améliorées;
- 5) Formation technique des transformateurs de fumage et des transformateurs salage-séchage en vue de l'amélioration de la qualité des produits de la transformation.

(3) Amélioration de la sécurité alimentaire à l'étape de la vente

- 1) Encadrement et sensibilisation à l'amélioration des connaissances concernant l'hygiène des personnes liées à la pêche;
- 2) Encadrement-sensibilisation des consommateurs à la « manipulation sûre des poissons – produits alimentaires »;
- 3) Amélioration de l'hygiène des étalages de vente des produits halieutiques dans les marchés existants;
- 4) Fourniture de glace pour les étalages de vente de poissons frais;
- 5) Construction de marchés aux poissons avec les conditions hygiéniques permettant de fournir des produits frais sûrs et de bonne qualité.

5-3-2 Concept de base 2 : Aménagement des infrastructures de base de la pêche artisanale pour augmenter les quantités de produits halieutiques de la pêche artisanale distribuées par la réduction des pertes de captures, pertes de transformation, pertes de distribution de la pêche artisanale

5-3-2-1. Augmentation des quantités de produits halieutiques de la pêche artisanale distribués au Congo par la réduction des pertes de captures, pertes de transformation, pertes de distribution de la pêche artisanale

(1) Encadrement technique pour l'amélioration de la pêche des poissons démersaux

- 1) Amélioration de la fraîcheur des poissons démersaux par réduction de la durée de la marée après la capture;
- 2) Amélioration de la méthode de conservation dans la glace des poissons démersaux.

(2) Encadrement et formation pour l'amélioration de la pêche des poissons pélagiques

- 1) Amélioration de la fraîcheur des poissons pélagiques par réduction du temps de mise des filets dans l'eau;
- 2) Amélioration de la fraîcheur des poissons pélagiques par diffusion de la conservation dans la glace au moment de la capture.

(3) Promotion de l'efficacité de la pêche par introduction de nouvelles techniques de pêche

- 1) Encadrement et formation pour la diffusion de techniques de pêche avancées telles que la pêche au petit filet rond (sennes tournantes).

(4) Production stable par amélioration des capacités des pirogues

- 1) Élargissement de la capacité de production des bateaux de pêche par développement-diffusion de bateaux de pêche plus sûrs, à capacité de charge plus importante que les pirogues, très opérationnelle et bon marché, adaptés aux conditions de pêche à Songolo;
- 2) Renforcement des capacités d'entretien des moteurs hors-bord (mise en place d'un système d'inspection périodique, formation aux techniques d'entretien de moteurs hors-bord) ;
- 3) Fourniture et installation des équipements de secours nécessaires pour améliorer la sécurité des bateaux de pêche artisanale et sécuriser la production halieutique;
- 4) Obligation d'installation des équipements de sécurité sur les bateaux de pêche et mise en place d'un système d'inspection périodique;
- 5) Mise en place d'un système de sauvetage pour les bateaux de pêche en difficulté;
- 6) Mise en place d'un système de diffusion de l'information donnant aux communautés de pêcheurs des informations sur la météo et l'état de la mer et des messages.

(5) Amélioration des techniques de pêche

- 1) Mise en place d'un réseau des vulgarisateurs de pêche permettant de renforcer la capacité de formation en mer pour l'améliorer les techniques de pêche des pêcheurs artisans;
- 2) Création d'un programme de formation pratique à court terme pour les pêcheurs artisans.

(6) Renforcement des quantités de poissons distribuées dans le pays par augmentation de la production de la transformation

- 1) Renforcement de la capacité de production de la transformation des pélagiques par la diffusion de fumoirs améliorés;
- 2) Agrandissement des fumoirs pour créer la capacité de production de la transformation permettant d'absorber les fluctuations saisonnières du volume des pélagiques capturés;
- 3) Renforcement des ateliers de transformation par collaboration et organisation des transformateurs.

(7) Réduction du temps de transport des produits halieutiques pour atteindre les consommateurs, minimisation des coûts de transport pour augmenter les quantités distribuées en dehors de Pointe-Noire et à l'intérieur du pays

- 1) Rationalisation des transports des poissons frais (matériaux) pour le salage-séchage par le traitement primaire sur les plages de déchargement;
- 2) Aménagement des routes vers les plages de déchargement;
- 3) Aménagement du système de transport-distribution des poissons frais vers Brazzaville;
- 4) Renforcement des infrastructures de transport routier dans l'ensemble du pays.

5-3-2-2. Aménagement des infrastructures de base de la pêche artisanale

(1) Aménagement des infrastructures de base pour la pêche artisanale

- 1) Installation d'une fabrique de glace sur les principales plages de déchargement, telles que Matombi, etc.;
- 2) Erection d'une station d'essence pour la pêche sur les principales plages de déchargement, telles que Matombi, etc.;
- 3) création des centres de la pêche artisanale sur les principales plages de déchargement, telles que Matombi, etc.

(2) Développement des capacités d'opération des Centres d'Appui à la pêche artisanale et des équipements/installations pour la pêche artisanale

- 1) Suivi de l'état d'opération des centres d'appui à la pêche artisanale et des équipements/installations pour la pêche artisanale;
- 2) Formation à la gestion financière des agents des centres d'appui à la pêche artisanale;
- 3) Formation des agents des centres d'appui à la pêche artisanale pour dispenser l'encadrement sur la manipulation des produits halieutiques.

5-3-3 Concept de base 3 : Mise en place d'un système de soutien à l'organisation des associations des acteurs de la pêche artisanale, et élargissement/renforcement de l'aide financière aux acteurs et associations de la pêche artisanale

5-3-3-1. Mise en place d'un système de soutien à l'organisation des associations et d'un système de l'aide financière pour les acteurs de la pêche artisanale

(1) Mise en place d'un système de soutien à l'organisation des associations d'acteurs de la pêche artisanale

- 1) mise en place d'une politique de soutien du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche visant à organiser les associations des acteurs de la pêche;
- 2) Affectation d'un responsable dédié à l'organisation au sein de la direction départementale de la pêche.

(2) Organisation et renforcement des associations

- 1) Redynamisation des associations des acteurs de la pêche artisanale existantes et renforcement de leur organisation;
- 2) Soutien pour l'organisation et la création d'associations des acteurs de la pêche artisanale;
- 3) Établissement d'un système d'assurance mutuelle dans les associations.

5-3-3-2. Renforcement de l'aide financière aux acteurs et associations de la pêche artisanale

(1) Renforcement/élargissement du système de micro-crédit pour les acteurs et associations de la pêche artisanale

- 1) Création d'un système de micro-crédit pour l'amélioration des capacités de pêche (bateau de pêche, engins de pêche, moteur hors-bord, etc.) des pêcheurs artisans;
- 2) Création d'un système de micro-crédit pour le renforcement des capacités de transformation (construction de fumoirs) et pour l'approvisionnement des poissons (matériaux) pour les transformateurs et / ou élargissement du champ d'application du système existant;
- 3) Élargissement du champ d'application du système de micro-crédit pour l'aménagement d'étalages des détaillants;
- 4) Élargissement de la ligne de crédit du micro-crédit en utilisant le système d'assurance mutuelle des associations;
- 5) Soutien au développement des activités de crédit, y compris l'épargne et les activités de change des associations.

(2) Réduction des taxes et fourniture de subventions en relation avec la pêche artisanale

- 1) Réduction de la taxe sur le carburant pour la pêche artisanale;
- 2) Réduction de la taxe sur les équipements de pêche (filets, moteurs hors-bord, etc.) ou fourniture de subventions.

5-3-4 Concept de base 4 : Renforcement des fonctions et des systèmes administratifs de la pêche, notamment ceux liés aux mesures prises par le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche du Congo pour la gestion de la pêche artisanale qui ont pris du retard par rapport aux autres engagements du gouvernement

5-3-4-1. Application plus stricte de la loi sur la gestion des ressources halieutiques et renforcement du système de contrôle

(1) Renforcement du système de contrôle de la pêche illégale

- 1) Renforcement des sanctions envers les bateaux de pêche industrielle pêchant dans les zones réservées à la pêche artisanale;
- 2) Généralisation du VMS (Virtual Memory System) obligatoire pour les navires industriels, et mise en place de plusieurs postes de surveillance dans la zone côtière;
- 3) Mise en place de bateaux de contrôle-secours aux postes de surveillance;
- 4) Établissement d'un système de surveillance-secours 24 h sur 24 par des bateaux de surveillance-secours;
- 5) Renforcement de la surveillance et du contrôle de la taille des mailles des filets de pêche des bateaux de pêche artisanale.

(2) Renforcement des sanctions contre la violation de la loi et les transgressions

- 1) Spécifier par décret les pénalités, les amendes et les mesures légales, etc. les bateaux de pêche violant les règles de pêche, les bateaux illégaux;
- 2) création d'un fonds de développement de la pêche artisanale ayant comme ressource financière les amendes, pénalités, etc.

5-3-4-2. Création d'un système de formation technique de la pêche artisanale et de développement des ressources humaines

(1) Formation technique de la pêche artisanale

- 1) Affectation de spécialistes de vulgarisation des techniques de la pêche assurant directement l'encadrement technique des pêcheurs pour les techniques de pêche;
- 2) Stages dans les pays voisins pour la formation des vulgarisateurs techniques de la pêche;
- 3) Création d'une école de formation à la pêche pour l'amélioration des techniques de pêche des pêcheurs artisans;
- 4) Création de cours de formation de vulgarisateurs techniques de la pêche au sein de l'école de formation à la pêche;
- 5) Création de cours de formation d'artisans réparateurs de moteurs hors-bord des bateaux de pêche au sein de l'école de formation à la pêche.

5-3-4-3. Formation des ressources humaines nécessaires à la gestion durable des ressources halieutiques et aménagement des données

(1) Aménagement des données de base pour la gestion des ressources halieutiques

- 1) Réforme du système d'immatriculation des bateaux de pêche et des pêcheurs, informatisation des données et création d'une base de données;
- 2) Réforme du système de collecte des statistiques de pêche permettant la saisie des quantités capturées par espèce de poisson au moment du déchargement des bateaux de pêche;
- 3) Informatisation des données des statistiques de pêche et création d'un système de gestion de ces données;
- 4) Réalisation d'une étude scientifique sur les ressources halieutiques.

(2) Établissement d'un plan de gestion des ressources pour le développement durable de la pêche

- 1) Assurance de la précision des statistiques de pêche nécessaire à l'élaboration d'un plan de gestion des ressources;
- 2) Renforcement des fonctions de recherche concernant les ressources halieutiques de l'URRM (Unité de Recherche sur les Ressources Microbiennes) ;
- 3) Création d'un système de cogestion des ressources halieutiques côtières entre le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche et les associations de pêcheurs;
- 4) Estimation des quantités exploitables des principales espèces de poissons sur la base du volume des ressources halieutiques de la ZEE congolaise, et proposition de mesures de gestion adaptées et efficaces des ressources.

(3) Formation des ressources humaines nécessaires au plan de gestion des ressources

- 1) Formation de statisticiens et renforcement de leurs capacités par des stages dans les pays voisins;
- 2) Mise en place d'un organe chargé du plan de gestion des ressources au sein du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche;
- 3) Ouverture d'une Section halieutique dans les établissements d'enseignement supérieur du Congo.

5-3-4-4. Établissement d'un système d'inspection et de contrôle des produits halieutiques

(1) Renforcement de la sensibilisation à la sécurité des produits alimentaires

- 1) Renforcement de la sensibilisation à la sécurité alimentaire, au maintien de la fraîcheur des produits halieutiques des pêcheurs, mareyeurs et détaillants;
- 2) Renforcement de la sensibilisation à la sécurité alimentaire des consommateurs.

(2) Établissement d'un système d'inspection et renforcement du contrôle pour assurer la sécurité des produits alimentaires halieutiques

- 1) Augmentation du personnel du Centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques de la Direction départementale de la Pêche de Pointe-Noire du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche;
- 2) Renforcement du système de contrôle de la qualité par recyclage des inspecteurs de la qualité des produits halieutiques;
- 3) Contrôle plus stricte de la qualité par le Centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques à l'égard des captures déchargées par les navires industriels;
- 4) Création d'une loi sur le respect des instructions données par le Centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques sur la base des résultats d'inspection;
- 5) Renforcement des fonctions de contrôle et de test des produits alimentaires de l'URRM par la mise en place d'équipements de contrôle de la qualité;
- 6) Renforcement du personnel du service de contrôle de la qualité des produits alimentaires de l'URRM.

(3) Engagement de ressources humaines pour assurer la sécurité des produits halieutiques en tant que produits alimentaires

- 1) Recyclage des inspecteurs pour qu'ils puissent donner des instructions d'amélioration à la pêche industrielle;
- 2) Formation et stage des responsables du contrôle de la qualité des produits alimentaires sur les marchés;
- 3) Recyclage des agents du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche en recourant au système de stages auprès d'organisations internationales;
- 4) Renforcement du recrutement de techniciens ayant des connaissances scientifiques et techniques de base.

5-4 Feuille de route en vue de l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire

Des nombreux et divers acteurs sont impliqués dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire, et chaque maillon de cette chaîne de valeurs étant très fragile, son amélioration devrait prendre un certain temps. Aussi, tous les acteurs de la pêche artisanale devraient avoir une compréhension commune de l'orientation de l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale afin de permettre de solutionner chacun des problèmes dans l'ordre de priorité défini.

Pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale, il est essentiel de placer un jalon pour chaque axe fondamental selon l'axe de temps, et de poursuivre toutes les actions tout en vérifiant les progrès. Considérant le temps requis pour atteindre l'objectif de développement de chaque axe fondamental comme le temps maximal, ce temps a été divisé en plusieurs sections et la mise en place des jalons et l'établissement d'une feuille de route pour sa concrétisation ont été effectués.

L'année 2020 choisie comme année repère, les deux premières années consécutives seront consacrées à la création de fondations pour remettre à la case départ les parties boiteuses les plus en retard dans la chaîne de valeurs. Concrètement, la réduction des ordures sur les lieux de pêche et les lieux de distribution, la saisie des informations sur les ressources halieutiques et la création d'un système légal et organisationnel commenceront ; simultanément, la formation technique pratique des pêcheurs et des transformateurs sur le terrain, qui devrait prendre beaucoup de temps et d'énergie démarrera, ainsi que la formation des ressources humaines centrales en charge.

Les deux années suivantes, la réduction des ordures sur les lieux de pêche et les lieux de distribution principaux effectuée, la qualité des poissons frais sera améliorée et le soutien financier visant la stabilisation des finances des pêcheurs commencera. L'aménagement des données de base sur les ressources humaines démarrera aussi, ce qui renforcera les fonctions d'étude des ressources.

Puis 5 ans plus tard, les capacités de pêche seront améliorées grâce à l'exonération de taxes sur les

intrants de pêche, et les capacités de production seront améliorées grâce à l'amélioration des techniques de pêche et du renforcement des capacités de transformation par utilisation commune et organisationnelle des équipements de transformation. La sensibilisation aux produits halieutiques sûrs sera ensuite renforcée chez les pêcheurs, distributeurs et consommateurs. Les contrôles concernant la conservation des ressources halieutiques seront aussi renforcés, et l'étude des quantités des ressources halieutiques commencera.

10 ans plus tard, la formation technique sur les différents sites par les vulgarisateurs de pêche devrait permettre de renforcer encore la capacité de production. Le cadre de vie des communautés de pêcheurs sera aussi amélioré, la vente des poissons frais s'effectuera dans un environnement propre et l'aménagement de postes de distribution dans le pays fera augmenter les quantités de produits halieutiques distribuées dans le pays. L'acquisition d'informations sur les ressources augmentant, il deviendra possible d'estimer les quantités capturables des espèces principales.

15 ans après l'année cible (année repère), la production aura augmenté grâce à l'adoption d'un nouveau type de pirogue, la fraîcheur sera maintenue, et des produits halieutiques de la pêche artisanale non contaminés seront commercialisés sur des marchés aux poissons modernes et hygiéniques par le biais des centres d'appui à la pêche artisanale. Les conflits entre pêche artisanale et pêche industrielle auront aussi pris fin, la gestion des pêcheurs et mareyeurs sera améliorée et une production stable se poursuivra. Le gouvernement aura proposé des mesures pour la gestion durable des ressources et sera passé à leur réalisation.

Tableau 5-3 : Jalons jusqu'à l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale

Concepts de base	De 2020 à 2021	De 2022 à 2023	5 ans plus tard	10 ans plus tard	15 ans plus tard	Objectif de développement
Élimination de toute contamination des produits halieutiques de la pêche artisanale tout au long du processus de production et de distribution et évitement de la perte de fraîcheur et la baisse de qualité des produits halieutiques	Le ramassage des ordures sera réalisé périodiquement sur les plages de déchargement.	De l'eau propre sera fournie dans les villages de pêcheurs.	Les dommages dus à la fumée des fumoirs disparaîtront.	Le cadre de vie des villages de pêcheurs se sera amélioré.	Les produits halieutiques non contaminés seront largement distribués.	Fourniture de produits alimentaires halieutiques sûrs et sains aux populations congolaises
	L'aménagement de l'eau courante et des installations d'évacuation d'eau hygiéniques commencera sur les marchés existants.	Le maintien de la fraîcheur par conservation dans la glace se répandra, et la qualité des poissons frais pour la transformation s'améliorera.	La sensibilisation des consommateurs aux « produits alimentaires halieutiques sûrs » sera largement effectuée.	La vente des poissons frais s'effectuera sur des étals et dans un environnement propre.	Des marchés aux poissons modernes et sains seront construits.	
Aménagement des infrastructures de base de la pêche artisanale pour augmenter les quantités de produits halieutiques de la pêche artisanale distribués par la réduction des pertes de captures, pertes de transformation, pertes de distribution de la pêche artisanale	L'encadrement technique des pêcheurs de poissons pélagiques et démersaux commencera.	L'inspection périodique des moteurs hors-bord deviendra obligatoire.	Des techniques de pêche très efficaces seront introduites.	Des vulgarisateurs de la pêche commenceront à être délégués dans les villages.	La pêche sera effectuée avec des pirogues de type nouveau.	Stabilisation de la fourniture de produits halieutiques de la pêche artisanale dans le pays
	Des stages d'encadrement seront effectués dans les centres de pêche existants.	Beaucoup de fumoirs améliorés commenceront à être utilisés.	Les équipements (ou installations) de production seront renforcés par l'utilisation commune et organisationnelle.	Le système de distribution de poissons frais à Brazzaville sera aménagé.	Des centres d'appui à la pêche artisanale seront construits sur les principales plages de déchargement.	
Mise en place d'un système de soutien à l'organisation des associations des acteurs de la pêche artisanale, et élargissement/renforcement de l'aide financière aux acteurs et associations de la pêche artisanale	L'orientation de l'aide à l'organisation des associations du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche sera établie.	Un responsable dédié à l'organisation des associations sera affecté au sein de la Direction de la pêche.	L'organisation des associations existantes sera renforcée, ce qui dynamisera leurs activités.	Le système d'assurance mutuelle sera établi dans les associations.	Pratiquement tous les acteurs intervenant dans la pêche artisanale seront affiliés à une association.	Augmentation des produits distribués grâce à l'augmentation de la capacité de production de la pêche artisanale et à la stabilité de la gestion financière

Concepts de base	De 2020 à 2021	De 2022 à 2023	5 ans plus tard	10 ans plus tard	15 ans plus tard	Objectif de développement
<p>Renforcement des fonctions et des systèmes administratifs de la pêche, notamment ceux liés aux mesures prises par le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche du Congo pour la gestion de la pêche artisanale qui ont pris du retard par rapport aux autres engagements du gouvernement</p>	<p>Le crédit aux personnes liées à la pêche pour acheter les bateaux de pêche, les installations de transformation, etc. commencera.</p>	<p>L'exonération de taxe sur le carburant des bateaux de pêche artisanale permettra de stabiliser la gestion financière des pêcheurs.</p>	<p>La réduction des taxes sur les intrants de pêche permettra d'augmenter les investissements dans ces équipements.</p>	<p>Les activités de dépôt et de crédit des associations seront développées.</p>	<p>La gestion financière des pêcheurs et des transformateurs s'améliorera, et une production stable sera assurée.</p>	<p>Gestion durable des ressources halieutiques</p>
	<p>Le contrôle des navires industriels pêchant dans la zone de la pêche artisanale sera renforcé.</p>	<p>Le système d'immatriculation des bateaux de pêche et des pêcheurs sera informatisé.</p>	<p>Le contrôle de la taille des mailles des filets des bateaux de pêche sera renforcé.</p>	<p>Des bateaux de contrôle assureront la surveillance 24 h sur 24.</p>	<p>Les conflits entre pêche artisanale et pêche industrielle disparaîtront.</p>	
	<p>Un système des vulgarisateurs des techniques de pêche sera établi.</p>	<p>Les stages de formation des vulgarisateurs de techniques de pêche dans des pays voisins commenceront.</p>	<p>Une école de formation à la pêche sera fondée pour améliorer les techniques de pêche des pêcheurs artisanaux.</p>	<p>Des vulgarisateurs assureront l'encadrement technique sur chaque plage de déchargement.</p>	<p>Les pêcheurs apprendront les nouvelles techniques et effectueront une pêche efficace.</p>	
	<p>L'aménagement des données statistiques de la pêche commencera.</p>	<p>Les fonctions de recherche et d'étude des ressources de l'URRM seront renforcées.</p>	<p>Une étude quantitative des ressources sera effectuée.</p>	<p>Les quantités exploitables des principales espèces de poissons seront estimées.</p>	<p>Une politique de gestion durable des ressources halieutiques sera réalisée.</p>	
	<p>Le recyclage des agents de la Direction de la pêche en recourant au système de stages dans une organisation internationale, etc. commencera.</p>	<p>Les effectifs et les installations/équipements du centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques seront renforcés.</p>	<p>Le contrôle de la qualité des poissons déchargés par les navires industriels deviendra plus strict.</p>	<p>Les fonctions de contrôle et de test des produits alimentaires de l'URRM seront renforcées.</p>	<p>Des produits sûrs seront vendus sur les marchés.</p>	

Feuille de route en vue de l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques de la pêche artisanale à Pointe-Noire

Concepts de base	De 2020 à 2021	De 2022 à 2023	5 ans plus tard	10 ans plus tard	15 ans plus tard	Objectif de développement	
Jalons	Élimination de toute contamination des produits halieutiques et évitement de la perte de traçabilité et la baisse de qualité des produits halieutiques	Le ramassage des ordures sera trié et évacué correctement sur les plages de déchargement. L'aménagement de l'eau courante et d'installations d'évacuation d'eau hygiéniques commencera sur les marchés existants.	De l'eau propre sera fournie dans les villages de pêcheurs. Le maintien de l'eau courante et d'installations d'évacuation d'eau hygiéniques commencera sur les marchés existants.	Les dommages dus aux fumées des pirogues disparaîtront. La sensibilisation aux « produits alimentaires sains » sera effectuée.	Le cadre de vie des villages de pêcheurs sera amélioré. La vente des poissons frais s'effectuera dans un environnement propre.	Les produits halieutiques non contaminés seront distribués. Des marchés aux poissons modernes et sains seront construits.	Fourniture de produits alimentaires halieutiques sûrs et sains aux populations congolaises
	Augmentation des quantités de produits halieutiques de la pêche artisanale distribuées par la réduction des pertes	L'encadrement technique des pêcheurs de poissons pélagiques et démersaux commencera. Des stages d'encadrement sont effectués dans les centres de pêche existants.	L'inspection périodique des moteurs hors-bord deviendra obligatoire. Beaucoup de fumoirs améliorés commenceront à être utilisés.	Des techniques de pêche très efficaces seront introduites. Les équipements (ou installations) de production seront renforcés par l'utilisation commune.	Des vulgarisateurs de la pêche commenceront à être délégués dans les villages. Le système de distribution de poissons frais à Brazzaville sera amélioré.	La pêche avec des pirogues de type nouveau sera effectuée. Des centres d'appui à la pêche artisanale seront construits.	Stabilisation de la fourniture de produits halieutiques de la pêche artisanale dans le pays
Plans d'amélioration	Mise en place d'un système de soutien à l'organisation des associations d'acteurs intervenant dans la pêche artisanale, et élargissement/renforcement de l'aide financière	L'orientation de l'aide à l'organisation des associations du MAEP sera établie. Le crédit pour acheter les bateaux de pêche, les installations de transformation, etc. commencera à être renforcé.	Un responsable d'équipe à l'organisation des associations sera affecté au sein de la Direction de la pêche. L'exploration de taxe sur le carburant permettra de stabiliser la gestion financière des pêcheurs. Le système d'immatriculation des bateaux de pêche et des pêcheurs sera informatisé.	L'organisation des associations existantes sera renforcée, ce qui dynamisera leurs activités. La réduction des taxes sur les équipements de pêche permettra d'augmenter les investissements. Le contrôle de la taille des mailles des filets des bateaux de pêche sera renforcé.	Le système d'assurance mutuelle sera établi dans les associations. Les activités de crédit et de crédit des associations seront développées. Des bateaux de contrôle seront assurés sur 24h sur 24. Des vulgarisateurs assureront l'encadrement technique sur chaque plage de déchargement.	Les acteurs intervenant dans la pêche artisanale seront organisés. La gestion financière sera améliorée, et une production stable sera poursuivie.	Augmentation des produits distribués grâce à l'augmentation de la capacité de production de la pêche artisanale et à la stabilité de la gestion financière
	Renforcement des fonctions et des systèmes administratifs de la pêche, notamment ceux liés aux mesures prises pour la gestion de la pêche artisanale qui ont pris du retard	Le recyclage des agents par stages dans une organisation internationale, etc.	Les fonctions de recherche et d'étude des ressources de l'URRM seront renforcées. Les effectifs et les installations/équipements du centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques seront renforcés.	Les stages de formation des vulgarisateurs de la pêche seront fondés. Une étude quantitative des ressources sera effectuée. Le contrôle de la qualité des poissons déchargés par les navires industriels deviendra plus stricte. halieutiques seront renforcés.	Des bateaux de contrôle seront assurés sur 24h sur 24. Des vulgarisateurs assureront l'encadrement technique sur chaque plage de déchargement. Les quantités capturables des principales espèces de poissons seront estimées.	Les disputes entre pêche artisanale et pêche industrielle disparaîtront. Les pêcheurs effectueront une pêche efficace. Une politique de gestion durable des ressources halieutiques sera réalisée.	Gestion durable des ressources halieutiques
Plan d'aménagement de l'environnement sanitaire des plages de déchargement/ Plan d'aménagement de l'environnement des communautés des villages de pêcheurs	Amélioration de l'environnement sanitaire des plages de déchargement et évitement de la contamination des produits	Aménagement de l'environnement des villages de pêcheurs	Renforcement des équipements communs des ateliers de transformation (augmentation des quantités distribuées dans le pays par augmentation de la production des produits transformés)	Renforcement des fonctions de contrôle et de test des produits alimentaires de l'URRM			
Plan d'amélioration de la transformation des produits halieutiques	Diffusion de l'information sanitaire des ateliers de transformation	Construction d'un marché aux produits halieutiques transformés	Renforcement de la sensibilisation à la sécurité alimentaire	Construction d'un marché aux poissons à Pointe-Noire			
Plan de renforcement du contrôle de la qualité des produits alimentaires	Formation des agents en charge du contrôle des produits alimentaires sur les marchés	Renforcement du système de contrôle du Centre du contrôle des produits	Renforcement de la sensibilisation à la sécurité alimentaire	Construction d'un marché aux poissons à Pointe-Noire			
Plan d'amélioration de la qualité des produits halieutiques (Plan de construction d'un marché aux produits halieutiques)	Aménagement d'un environnement sanitaire sur les marchés publics de vente des produits halieutiques	Amélioration de la qualité des produits transformés	Amélioration de la sécurité alimentaire des produits halieutiques	Construction d'un marché aux poissons à Pointe-Noire			
Plan de diffusion des techniques de pêche/Plan de développement de pirogues améliorées/Plan de construction d'une école de formation à la pêche	Amélioration des techniques de pêche (évitement de la perte de traçabilité des produits halieutiques)	Amélioration de l'efficacité de la pêche par introduction de nouvelles techniques de pêche	Système de formation pratique de courte durée pour les pêcheurs artisanaux	Fondation d'une école de formation à la pêche			
Plan d'encadrement des agents de centres d'appui à la pêche artisanale pour leurs opérations et gestion/Plan de construction des centres d'appui à la pêche artisanale	Encadrement pour l'amélioration des techniques de pêche et formation de vulgarisateurs	Renforcement des méthodes d'entretien des moteurs hors-bord	Amélioration des capacités de bateaux de pêche par développement de pirogues améliorées	Construction de centres d'appui à la pêche artisanale			
Plan de renforcement de l'organisation des associations des pêcheurs artisanaux	Mise en place d'un système de soutien aux acteurs de la pêche artisanale. Renforcement de l'organisation des associations des acteurs de la pêche	Développement des capacités de gestion des centres d'appui à la pêche artisanale (CAPAP)	Développement des capacités de gestion des centres d'appui à la pêche artisanale	Construction de centres d'appui à la pêche artisanale			
Plan de soutien financier de la pêche artisanale		Encouragement aux investissements, stabilisation de la gestion financière des pêcheurs par élargissement/renforcement du micro-crédit accordé aux associations de la pêche	Développement de la pêche artisanale par réduction des taxes et attribution de subventions				
Plan de renforcement de contrôle de la pêche illégale	Formation au contrôle des pêches illégales, renforcement du système de contrôle et des pénalités	Affectation de navires de contrôle-sauvetage					
Plan d'aménagement des statistiques de la pêche/Étude quantitative des ressources/Plan de gestion durable des ressources	Création d'une base de données d'immatriculation des bateaux de pêche et des pêcheurs	Création d'un système de gestion des données statistiques de pêche	Renforcement des fonctions d'étude et de recherche des ressources halieutiques	Étude quantitative des ressources	Estimation des quantités capturables des principales espèces de poisson et établissement d'un plan de gestion durable des ressources		

5-5 Plans d'action

5-5-1 Plans d'amélioration dont la mise en œuvre est prévue pendant les deux premières années (2020-2021)

5-5-1-1. Plan d'aménagement de l'environnement sanitaire des plages de déchargement

(1) Aperçu du projet

1) Construction d'espaces de triage et d'ateliers de traitement primaire

Les pêcheurs déchargent sur la plage, y négocient avec des mareyeurs ou consommateurs, y livrent les poissons déchargés, et l'éviscération et l'écaillage se font sur la plage. Mais les déchets sont éparpillés sur les plages de déchargement, les restes des poissons sont abandonnés et les mauvaises odeurs dégagent, ce qui fait des plages de déchargement un environnement risquant de contaminer les produits halieutiques déchargés.

L'aménagement des installations hygiéniques de pêche sur les deux principales plages de déchargement des départements de Pointe-Noire et Kouilou, à savoir, lieux de déchargement/triage à plancher en béton et toit, ateliers de traitement primaire, et forages pour fournir de l'eau propre aux lieux de travail, améliorera les conditions hygiéniques de la plage de déchargement et préviendra la contamination des produits halieutiques.

2) Aménagement de l'environnement des villages de pêcheurs et des plages de déchargement

Des poubelles seront installées dans les villages et un système de ramassage des ordures sera organisé ; il est aussi prévu de sensibiliser les pêcheurs et les habitants à la promotion de l'amélioration de l'environnement sanitaire du village et de la plage de déchargement, par le nettoyage dans le village et sur la plage de déchargement en tant qu'activité périodique de la communauté villageoise locale centrée sur le nettoyage de la plage par les pêcheurs qui l'utilisent comme plage de déchargement.

(2) Période d'exécution

2020~2 ans

(3) Plan des installations

Nom de l'installation	Caractéristiques	Qté	Remarques
Forage	Profondeur : 80 m	2 emplacements	
Réservoir d'eau	1m ³	2 emplacements	
Lieu de triage	Espace de 50 m ² avec toit et plancher en béton	2 emplacements	
Atelier de traitement primaire	Espace de 50 m ² avec toit et plancher en béton	2 emplacements	Établis en béton
Poste de gardien	9 m ² , en blocs de béton	2 emplacements	
Magasin	9 m ² , en blocs de béton	2 emplacements	
Salle des pompes	9 m ² , en blocs de béton	2 emplacements	
Bassin de traitement par infiltration		2 emplacements	

(4) Plan des équipements

Nom de l'équipement	Qté	Remarques
Matériel pour le nettoyage des plages	2 ensembles	
Poubelle	10 unités	
Matériel pour le nettoyage des installations	2 ensembles	
Caisses à poissons	60 unités	30 par installation
Seaux en plastique	20 unités	10 par installation
Bassine de lavage	20 unités	10 par installation

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans
- Gestionnaire des installations de déchargement : 2 pers., 2 ans
- Expert étranger (en gestion des installations de déchargement) : 1 pers., 7 jours x 24 mois = 5,6 mois-homme
- Consultant congolais (hygiène de l'environnement et sensibilisation des habitants) : 4 pers., 5 jours x 24 mois = 16 mois-homme

5-5-1-2. Plan de renforcement de la sensibilisation à la sécurité alimentaire

(1) Aperçu du projet

Le sens de la responsabilité vis-à-vis de la fourniture de produits halieutiques aux consommateurs en tant que produit alimentaire n'est pas très développé chez les mareyeurs et détaillants. De plus, ils n'assurent pratiquement pas non plus l'amélioration des conditions d'hygiène autour de leur point de vente, par ex. nettoyage des environs, respect du lavage des mains, protection contre les mouches et autres insectes. Les installations sanitaires ne sont pas aménagées; de plus, les efforts personnels pour nettoyer eux-mêmes sont insuffisants, et ils ne comprennent pas qu'améliorer les conditions d'hygiène c'est améliorer leur environnement de travail. Les aménagements matériels sont indispensables, mais la sensibilisation des pêcheurs, mareyeurs et détaillants aux conditions d'hygiène est aussi importante. La sensibilisation des pêcheurs, mareyeurs et détaillants au maintien de la fraîcheur des produits halieutiques et à la sécurité alimentaire sera donc renforcée. La sensibilisation des consommateurs à la sécurité des produits alimentaires sera aussi renforcée.

(2) Période d'exécution

2020~5 ans

(3) Plan des installations

Néant

(4) Plan des équipements

Néant

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 5 ans
- Expert étranger (en gestion de la qualité des produits halieutiques) : 1 pers., 6 mois-homme
- Consultant congolais (vulgarisation) : 30 mois-homme

5-5-1-3. Plan d'amélioration de la transformation des produits halieutiques (diffusion des fumoirs améliorés et aménagement de l'environnement sanitaire des ateliers de fumage)

(1) Aperçu du projet

1) Diffusion des fumoirs améliorés

La sardinelle est l'espèce de poisson la plus nombreuse de la pêche artisanale. Mais les variations saisonnières des quantités déchargées sont très importantes, ce qui provoque une fluctuation importante du prix du poisson. En haute saison, le marché est saturé et le prix du poisson baisse, mais les capacités de transformation sont insuffisantes pour traiter tous les poissons capturés, ce qui conduit à des pertes par rejet de poissons. La méthode de fumage actuelle qui ne fume que d'un côté exige que le poisson soit retourné pendant le processus, la capacité de traitement par fumoir devient faible même si les fumoirs eux-mêmes sont nombreux, l'utilisation de la fumée est également non efficace, et les habitants du voisinage se plaignent des dommages causés par la fumée. Dans les projets pilotes de PECHVAL, des Seiro (plateaux) ont été empilés dans le haut du tonneau métallique servant de fumoir et un couvercle placé au dessus pour faire circuler efficacement sans gaspillage la chaleur et la fumée sur les poissons sur les plateaux ; un four à rendement hautement amélioré a aussi été développé et des essais de vérification ont été réalisés. Dans le présent projet, la diffusion du four dont l'efficacité a été prouvée dans le projet pilote visera la réduction des pertes de la transformation, l'augmentation du rendement, l'amélioration de la qualité des produits et la réduction des dommages dus à la fumée. Les activités de diffusion seront élargies en visant la réduction du coût de fabrication et pour aider un plus grand nombre de transformateurs à introduire ce fumoir.

2) Aménagement des conditions d'hygiène dans les ateliers de transformation

L'environnement sanitaire des ateliers de fumage est dégradé, et presque tous sont inadaptés à la fabrication de produits alimentaires. En particulier, il n'y a pas d'eau propre pour le lavage des poissons frais (matériaux), l'eau de puits contaminés est utilisée, ce qui diminue la qualité des produits transformés et est une cause des pertes de transformation. De plus, les produits sont

conservés dans les fumoirs jusqu'à l'expédition même après la fin du fumage, cela cause la baisse de la qualité des produits et fait obstacle à l'amélioration du rendement des fumoirs. Pour assurer la baisse des pertes de transformation et améliorer les capacités de transformation par amélioration de l'environnement de travail, des installations de fumage modernes comprenant forages, magasin de matériels, magasin de produits seront construites dans les 3 quartiers de Mazra, Songolo et Phoea, et la diffusion de la méthode de fumage sera faite par formation en groupes. L'organisation des associations des transformateurs sera promue par le biais de la formation en groupes, et le soutien au système de micro-crédit existant de la MUCODEC, etc. permettra la fourniture de fonds pour l'agrandissement des fumoirs (ateliers de fumage), l'achat des poissons frais (matériaux) et le renforcement de la capacité de production des produits fumés.

(2) Période d'exécution

2020~2 ans

(3) Plan des installations

Nom de l'installation	Caractéristiques	Qté	Remarques
Forage	Profondeur : 80 m	3 emplacements	
Réservoir d'eau	5 m ³	3 emplacements	
Magasin à matériels	50 m ²	3 emplacements	
Magasin à produits	75 m ²	3 emplacements	
Atelier de traitement primaire	150 m ² , avec toit et plancher en béton	3 emplacements	
Poste de gardien	9 m ² , en blocs de béton	3 emplacements	

(4) Plan des équipements

Nom de l'équipement	Qté	Caractéristiques / Remarques
Fumoir Tebiyama	45 unités	Tonneau métallique
Plateaux (seiro)	540 unités	12 unités/fumoir
Caisses à poissons	225 unités	Capacité de 30 kg, 5 unités/fumoir
Seau en plastique	180 unités	4 unités/fumoir
Bassine de lavage	90 unités	2 unités/fumoir

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans
- Gestionnaire des installations de transformation : 3 pers., 2 ans
- Expert étranger (en technique de transformation des produits halieutiques, diffusion) : 1 pers., 7 jours x 24 mois = 5,6 mois-homme

5-5-1-4. Plan de renforcement du contrôle de la qualité des produits alimentaires halieutiques (formation par stage des inspecteurs des produits alimentaires sur les marchés)

(1) Aperçu du projet

Le volume des captures de la pêche industrielle est plus important que celui de la pêche artisanale, de plus, beaucoup des poissons déchargés par les navires industriels sont distribués en tant que poissons frais, et la plupart des poissons frais distribués sur les marchés de Pointe-Noire proviennent de la pêche industrielle. Les navires industriels déchargent dans le port de Pointe-Noire, et des inspecteurs de la qualité du Centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques de la Direction de la pêche de Pointe-Noire assurent le contrôle de la qualité des captures à l'aide d'une fiche d'analyse sensorielle au déchargement. Mais en réalité, les poissons frais distribués dans la ville sont de mauvaise qualité, ce qui fait encore baisser leur prix dans le processus de distribution suivant. Il est essentiel que les inspecteurs de la qualité aient des connaissances minutieuses du jugement par score de fraîcheur, qu'ils soient capables de donner des instructions aux producteurs pour la manipulation correcte des poissons tout en ayant l'autorité légale d'interdire la distribution de produits de mauvaise qualité, etc. Pour cela, il faut que les inspecteurs de la qualité possèdent des connaissances et capacités suffisantes pour avoir un jugement impartial. Le renforcement du système de contrôle de la qualité des produits alimentaires halieutiques est souhaitable, et la formation et le recyclage des inspecteurs de la qualité auront lieu.

(2) Période d'exécution

2020~5 ans

(3) Plan des installations

Néant

(4) Plan des équipements

Néant

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 5 ans
- Expert étranger (en inspection des produits alimentaires) : 1 pers., 4 mois-homme

5-5-1-5. Plan d'aménagement des conditions d'hygiène des marchés publics

(1) Aperçu du projet

Des produits halieutiques sont vendus sur 21 des 24 marchés publics de Pointe-Noire, mais les conditions d'hygiène sont déplorables ; l'eau courante n'est pas aménagée sur la plupart des marchés publics, et même si elle l'est, seule de l'eau contaminée par des colibacilles est desservie. Les installations de drainage d'eau ne sont pas aménagées non plus, et il n'y a même pas de toilettes. De plus, la plupart des marchés proches de la décharge de la ville vendent du poisson frais dans la boue due à la saison des pluies à côté du dépôt d'ordures. Les marchés publics de la ville de Pointe-Noire sont classés en trois catégories en fonction de leur taille. Ce projet prévoit l'aménagement d'une installation d'eau courante et d'installations d'évacuation d'eau des points de vente de poissons frais, de toilettes et d'un dépôt d'ordures.

(2) Période d'exécution

2020~4 ans

(3) Plan des installations

Nom de l'installation	Caractéristiques	Qté	Remarques
Travaux de mise en place de canalisation d'eau		6 emplacements	
Travaux des points de vente du poisson frais	100 m ² . Plancher en béton	6 emplacements	
Dépôt d'ordures	50 m ² . Plancher en béton	6 emplacements	
Travaux de construction de toilettes		6 emplacements	
Travaux d'évacuation d'eau		6 emplacements	

(4) Plan des équipements

Néant

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans
- Expert étranger (en aménagement d'un environnement sanitaire) : 1 pers., 6 mois-homme
- Consultant congolais (en conception et supervision) : 2 pers., 24 mois-homme

5-5-1-6. Plan d'amélioration de la qualité des produits halieutiques (amélioration des techniques de pêche, évitement de la perte de fraîcheur des produits halieutiques)

(1) Aperçu du projet

1) Amélioration de la technique de pêche des poissons pélagiques/promotion de la conservation dans la glace des produits halieutiques

Les poissons pélagiques capturés au filet maillant restent de longues heures dans l'eau de mer à température élevée, ce qui est la première cause de leur perte de fraîcheur. Pour éviter cela, il faut adopter la méthode de pêche à répétition : remonter fréquemment le filet sur le bateau, démailler les poissons, les conserver dans la glace et relancer le filet. Une formation pratique sera dispensée aux pêcheurs sur les techniques de pêche efficaces pour le maintien de la fraîcheur des captures, par exemple empêcher la perte de leur fraîcheur en commençant à conserver dans la glace au fur et à mesure que les poissons sont pêchés et démaillés, etc.

2) Amélioration de la technique de pêche des poissons démersaux/amélioration de la méthode de conservation dans la glace

Dans le cas des poissons démersaux, la pêche avec remontée du filet peu de temps après le lancer et refroidissement immédiat des captures avec de la glace d'eau de mer sera diffusée pour que les poissons pris dans le filet maillant ne perdent pas leur fraîcheur en restant dans l'eau. Une formation pratique des pêcheurs sera dispensée pour éviter la perte de fraîcheur des captures, par exemple assurer suffisamment de glace dans la cale jusqu'au déchargement.

(2) Période d'exécution

2020~4 ans

(3) Plan des installations

Néant

(4) Plan des équipements

Néant

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans
- Expert étranger (en encadrement de la pêche) : 1 pers., 7 jours x 24 mois = 5,6 mois-homme
- Consultant congolais (encadrement de la pêche) : 2 pers., 7 jours x 24 mois = 11,2 mois-homme

5-5-1-7. Plan de diffusion des techniques de pêche (formation de vulgarisateurs de pêche)

(1) Aperçu du projet

Pour améliorer les techniques/tâches de la pêche artisanale, le plus efficace est de réaliser la diffusion via un encadrement d'amélioration, en travaillant avec les personnes qui effectuent directement le travail concerné, par exemple les pêcheurs sur les lieux de pêche et les transformateurs dans leurs ateliers. Mais il n'y a pas d'établissement éducatif enseignant la pêche au Congo, et le nombre des techniciens capables d'assurer une formation directe des pêcheurs pour les techniques/tâches de la pêche sur les lieux de la pêche artisanale au sein du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche est insuffisant. Il faut créer un système de vulgarisateurs de la pêche artisanale au sein du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, et envoyer des stagiaires dans les pays voisins pour former les vulgarisateurs.

(2) Période d'exécution

2020~2 ans

(3) Plan des installations

Néant

(4) Plan des équipements

Néant

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans
- Vulgarisateur de la pêche artisanale : 4 pers., 2 ans

5-5-1-8. Plan de formation des agents des centres d'appui à la pêche artisanale pour leurs opération et gestion

(1) Aperçu du projet

Pour faire de l'opération et la gestion du CAPAP (Centres d'Appui à la pêche artisanale à Pointe Noire) inauguré en juin 2018 un exemple modèle pour la construction des installations de la pêche artisanale dans l'avenir, un expert assurera l'encadrement des agents de cet établissement sur la méthode d'opération et de gestion des installations de la pêche artisanale, et développera les capacités de gestion des agents des installations au cours de la pratique de gestion sur place.

(2) Période d'exécution

2020~2 ans

- (3) Plan des installations
Réalisation par le CAPAP
- (4) Plan des équipements
Utilisation des équipements du CAPAP
- (5) Plan des effectifs
 - Coordinateur du projet : 1 pers., Directeur du CAPAP, 2 ans
 - Expert étranger (en opération et gestion des installations de la pêche artisanale) : 1 pers., 7 mois-homme
 - Expert étranger (en chaîne de valeurs des produits halieutiques) : 1 pers., 7 mois-homme

5-5-1-9. Plan de renforcement de l'organisation des associations des pêcheurs artisans

- (1) Aperçu du projet

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche établira son orientation de soutien pour l'organisation des associations de la pêche artisanale et un responsable dédié à cet effet sera affecté dans les directions départementales de la pêche. De plus, le Ministère soutiendra également les associations pour qu'elles puissent avoir dans leur sein un système de financement pour acquérir les bateaux de pêche, les équipements de pêche, les équipements de transformation, les fonds pour l'achat de poissons frais (matériaux), des fonds pour l'achat de produits halieutiques, etc., tout en recourant au système de micro-crédit existant. L'expert collaborera avec le responsable dédié à l'organisation des associations pour renforcer l'organisation et les activités des associations de la pêche artisanale.
- (2) Période d'exécution
2021~2 ans
- (3) Plan des installations
Néant
- (4) Plan des équipements
Néant
- (5) Plan des effectifs
 - Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans
 - Responsable dédié à l'organisation des associations de la pêche artisanale: 2 pers., 2 ans

- Expert étranger (en organisation des associations) : 1 pers., 6 mois-homme
- Consultant congolais (organisation des associations) : 2 pers., 12 mois-homme

5-5-1-10. Plan de formation au contrôle de la pêche illégale

(1) Aperçu du projet

La pêche illégale, qui menace la préservation des ressources halieutiques, la sécurité et les biens des pêcheurs artisans, par exemple la destruction des équipements de la pêche artisanale par des activités de pêche sur des lieux de pêche interdits aux navires industriels, la pêche excessive par l'emploi de filets à maille de taille inférieure à la taille réglementaire par les navires industriels, la violation de la réglementation sur les mailles de filet par les bateaux de pêche artisanale, etc. se propage. Comme mesures contre ces actes de pêche illégaux, il est prévu dans l'avenir d'affecter des bateaux de contrôle de la pêche à Pointe-Noire qui utiliseront le système de monitoring des bateaux de pêche (VMS) pour contrôler efficacement et sévèrement. Les agents contrôleurs seront envoyés en stage dans un pays voisin pour améliorer leurs capacités de contrôle en cas de mise en place d'un véritable contrôle sur des bateaux.

(2) Période d'exécution

2020~2 ans

(3) Plan des installations

Néant

(4) Plan des équipements

Néant

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans

5-5-1-11. Plan d'aménagement de la base de données de la pêche

(1) Aperçu du projet

Le plan d'aménagement de la base de données de la pêche nécessaire au développement durable des ressources halieutiques sera établi en collaboration avec la FAO et/ou une autre organisation sous-régionale de la pêche.

(2) Période d'exécution

2020~2 ans

(3) Plan des installations

Néant

(4) Plan des équipements

Nom de l'équipement	Qté	Remarques
Ordinateur de traitement des données	5 unités	
Imprimante	1 unité	
Logiciel	1 ensemble	

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans
- Expert étranger (en aménagement des données de la pêche) : 1 pers., 24 mois-homme

5-5-1-12. Plan de formation par stage des agents statisticiens de la pêche

(1) Aperçu du projet

Des agents statisticiens de la pêche qui collectent des statistiques de pêche sur le terrain seront envoyés en stage dans un pays voisin pour leur formation.

(2) Période d'exécution

2020~4 ans

(3) Plan des installations

Néant

(4) Plan des équipements

Néant

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 4 ans

5-5-2 Plans d'amélioration dont la mise en œuvre est prévue pendant les 2 années suivantes (2022~)

5-5-2-1. Plan d'aménagement de l'environnement des communautés de pêcheurs

(1) Aperçu du projet

Les habitants des villages de pêcheurs, principaux lieux de production pour la pêche artisanale du Congo, auront accès à l'eau potable grâce aux forages construits l'année précédente dans le cadre du « Plan d'aménagement des conditions d'hygiène des plages de déchargement », et aux

installations d'eau courante également aménagées aux environs des villages. Les canaux d'évacuation d'eau seront aménagés pour que les eaux de pluie et les eaux usées ne stagnent plus dans les villages et un environnement sans nuisances sanitaires provoquées par les insectes et les mauvaises odeurs sera mis en place. L'aménagement de routes depuis les routes publiques jusqu'aux villages permettra de prévenir la contamination des produits halieutiques et d'améliorer la productivité. Une installation de diffusion des informations sur l'état de la mer et la météo sera aussi aménagée pour prévenir les accidents en mer.

(2) Période d'exécution

2022~5 ans

(3) Plan des installations

Nom de l'installation	Caractéristiques	Qté	Remarques
Travaux de mise en place d'une canalisation d'eau		2 ensembles	
Travaux de construction des routes et canaux d'évacuation d'eau		2 ensembles	
Travaux d'installation de l'antenne pour la diffusion		1 ensemble	Pour la radio communautaire FM

(4) Plan des équipements

Nom de l'équipement	Qté	Remarques
Installation de diffusion FM	1 ensemble	

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 5 ans
- Expert étranger (en aménagement des conditions d'hygiène) 1 pers., 10 mois-homme

5-5-2-2. Plan de construction d'un marché aux produits halieutiques transformés

(1) Aperçu du projet

À proximité du CAPAP qui s'occupe des poissons frais de la pêche artisanale, sera construit un marché aux produits halieutiques transformés permettant aux transformateurs de la pêche artisanale de négocier les produits fumés et les produits salés-séchés.

(2) Période d'exécution

2022~2 ans

(3) Plan des installations

Nom de l'installation	Caractéristiques	Qté	Remarques
Marché aux produits halieutiques transformés	env. 700 m ²	1 ensemble	

(4) Plan des équipements

Néant

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans
- Expert étranger (en conception de la construction) : 1 pers., 3 mois-homme
- Consultant congolais (supervision des travaux) : 1 pers., 8 mois-homme

5-5-2-3. Plan d'aménagement du Centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques

(1) Aperçu du projet

Les installations et les équipements de contrôle du Centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques assurant le contrôle de la qualité des produits halieutiques de la pêche industrielle déchargés dans le port de Pointe-Noire seront aménagés pour rehausser le niveau du contrôle de la qualité des produits halieutiques distribués frais et de produits alimentaires transformés, voire assurer la sécurité des produits alimentaires halieutiques pour les consommateurs.

(2) Période d'exécution

2022~2 ans

(3) Plan des installations

Nom de l'installation	Caractéristiques	Qté	Remarques
Centre de contrôle de la qualité	env. 230 m ²	1 ensemble	

(4) Plan des équipements

Nom de l'équipement	Qté	Remarques
Microscope	1 unité	
Stockage frigorifique pour la protection des échantillons	1 unité	
Congélateur	1 unité	
Incubateur	1 unité	
Imprimante	1 unité	
Ordinateur	5 unités	
Autre	1 ensemble	

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans
- Expert étranger (en contrôle de la qualité) : 1 pers., 6 mois-homme
- Consultant congolais (supervision des travaux) : 1 pers., 8 mois-homme

5-5-2-4. Plan d'amélioration des techniques de pêche

(1) Aperçu du projet

L'efficacité de la pêche sera promue par l'introduction et la diffusion aux pêcheurs de techniques de pêche très avancées et efficaces, par exemple la pêche au petit filet rond (sennes tournantes). La formation sur la réparation des moteurs hors-bord sera aussi administrée aux pêcheurs artisans pour améliorer les techniques de réparation des moteurs hors-bord et assurer la sécurité pendant la navigation.

(2) Période d'exécution

2022~2 ans

(3) Plan des installations

Néant

(4) Plan des équipements

Nom de l'équipement	Qté	Remarques
Filets de pêche, etc.	1 ensemble	
Moteur hors-bord pour la formation	4 unités	
Matériels de réparation des moteurs hors-bord	1 ensemble	
Pièces de rechange pour les moteurs hors-bord	1 ensemble	

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans

- Expert étranger (en techniques de pêche) : 1 pers., 12 mois-homme
- Consultant congolais (réparation des moteurs hors-bord) : 1 pers., 12 mois-homme

5-5-2-5. Plan de renforcement des capacités d'opération et de gestion des centres d'appui à la pêche artisanale

(1) Aperçu du projet

Les centres d'appui à la pêche artisanale, créés en tant qu'établissement public, seront privatisés, et les fonctions et capacités des agents des centres, des organisations d'utilisateurs et du comité de gestion seront renforcées pour permettre la gestion autonome de ces centres par les acteurs intervenant dans la pêche artisanale.

(2) Période d'exécution

2022~10 ans

(3) Plan des installations

Néant

(4) Plan des équipements

Néant

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 10 ans
- Expert étranger (en encadrement de la gestion des centres de pêche) : 1 pers., 10 mois-homme

5-5-2-6. Plan de soutien financier de la pêche artisanale

(1) Aperçu du projet

Les bases financières des pêcheurs artisans du Congo sont fragiles. Même les armateurs considérés avoir un revenu relativement élevé peuvent être obligés de renoncer en cas de perte de moteur hors-bord ou de pirogue suite à un accident. Les transformateurs ne disposant pas non plus de fonds suffisants, risquent de perdre l'occasion d'acheter des poissons frais (matériaux) à bas prix pendant la haute saison, d'agrandir leurs installations de fumage, d'augmenter leur production. L'organisation des associations des acteurs de la pêche sera promue, l'expansion du micro-crédit pour les groupes organisés sera renforcée, et l'agrandissement/renforcement des installations de production des acteurs de la pêche et l'acquisition de poissons frais (matériaux) à bas prix, etc. permettront l'élargissement de la production.

(2) Période d'exécution

2022~2 ans

(3) Plan des installations

Néant

(4) Plan des équipements

Néant

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans
- Expert étranger (en micro-crédit) : 1 pers., 6 mois-homme
- Consultant congolais (organisation des associations) : 1 pers., 12 mois-homme

5-5-2-7. Plan de mise en place de bateaux de contrôle de la pêche

(1) Aperçu du projet

Pour assurer l'utilisation durable des ressources halieutiques et des activités de pêches ordonnées, un bateau de contrôle de la pêche sera affecté à Pointe-Noire pour contrôler la pêche illégale commise par les navires de pêche INN (illicite, non déclarée, non réglementée), les navires industriels et les bateaux de pêche artisanale.

(2) Période d'exécution

2022~2 ans

(3) Plan des installations

Néant

(4) Plan des équipements

Nom de l'équipement	Qté	Remarques
Bateau de contrôle de la pêche	1 bateau	
Petit bateau de contrôle de la pêche	1 bateau	
Installation de radio sans fil	1 ensemble	Installations à terre

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 2 ans
- Consultant étranger (opération du bateau de contrôle de la pêche) : 1 pers., 24 mois-homme
- Consultant étranger (entretien des machines du bateau/navire) : 1 pers., 24 mois-homme

5-5-2-8. Plan d'aménagement d'un système de gestion des données statistiques de la pêche

(1) Aperçu du projet

Les statistiques des captures par espèce de poisson, qui constituent la base de la gestion des ressources, seront aménagées.

(2) Période d'exécution

2022~5 ans

(3) Plan des installations

Néant

(4) Plan des équipements

Néant

(5) Plan des effectifs

- Coordinateur du projet : 1 pers., Agent DPA, 5 ans
- Expert étranger (en statistiques de pêche) : 1 pers., 30 mois-homme

5-5-3 Plans dont la mise en œuvre débutera 5 ans plus tard (à partir de 2024)

5-5-3-1. Plan de soutien de l'agrandissement/renforcement des ateliers de transformation communs

(1) Aperçu du projet

Les quantités de pélagiques capturées varient considérablement selon les saisons, un soutien financier sera assuré pour la construction d'installations de transformation à équipements communs s'appuyant sur l'organisation des transformateurs, afin de renforcer les capacités de transformation largement insuffisantes durant la haute saison.

(2) Période d'exécution

5 ans à partir de 2024

5-5-3-2. Plan de formation des pêcheurs artisans

(1) Aperçu du projet

Une formation pratique de courte durée des pêcheurs artisans sera effectuée en continu par des vulgarisateurs de pêche formés.

(2) Période d'exécution

5 ans à partir de 2024

5-5-3-3. Plan de développement de pirogues améliorées

(1) Aperçu du projet

En se référant aux pirogues à quille des pays voisins, de nouveaux types de pirogues adaptées aux conditions de pêche congolaises, plus stables, opérationnelle, à grande capacité de charge et à prix raisonnable, seront développées et diffusées pour renforcer les capacités des bateaux de pêche.

(2) Période d'exécution

7 ans à partir de 2024

5-5-3-4. Exonération de taxes et fourniture de subventions pour le développement de la pêche artisanale

(1) Aperçu du projet

Les matériaux/équipements tels que carburant et filets pour les bateaux de pêche artisanale, balises, cordes pour la pêche, hameçons, etc. seront exonérés de taxes pour dynamiser les activités de la pêche artisanale et assurer la gestion financière de la pêche.

(2) Période d'exécution

À partir de 2024

5-5-3-5. Plan de renforcement des études et recherches concernant les ressources halieutiques

(1) Aperçu du projet

Il n'existe pas au Congo d'université ou d'organisme de recherche effectuant l'étude et l'évaluation des ressources halieutiques. Craignant la fourniture insuffisante de produits halieutiques à cause de sa forte dépendance des importations de produits halieutiques et de son faible taux d'autosuffisance, le gouvernement congolais devra dorénavant entreprendre plus diverses actions pour l'augmentation de la production, mais ni d'études ni de collectes de données de base nécessaires à l'estimation scientifique des ressources et à la détermination du rendement maximal durable (RMD ou MSY), données requises pour une gestion durable des ressources ne sont effectuées. Une section de recherche sur les ressources sera établie dans le centre de recherche sous tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche dans les locaux de l'ex ORSTOM à Pointe-Noire, et les effectifs et le système de recherche seront renforcés.

(2) Période d'exécution

5 ans à partir de 2027

5-5-4 Plans dont la mise en œuvre débutera 10 ans plus tard (à partir de 2030)

5-5-4-1. Plan de mise en place des fonctions de contrôle des produits alimentaires de l'URRM

Il existe à Pointe Noire une institution d'étude et de recherche scientifique des produits halieutiques et des microorganismes appelée Unité de Recherche sur les Ressources Microbiennes (URRM) sous tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. Bien que cette institution de recherche soit équipée de laboratoires secs et humides, leurs équipements se limitent à des kits simples à histamine et des flacons d'échantillons, et aucun contrôle des produits alimentaire réel n'y est effectué. Les équipements de contrôle des produits alimentaires et les effectifs de cette unité seront augmentés, et des fonctions et un système de contrôle plus avancés seront mis en place pour intervenir en cas d'incapacité du centre de contrôle de la qualité des produits halieutiques.

5-5-4-2. Plan de construction d'un marché aux poissons à Pointe-Noire

Un marché aux poissons complexe, moderne et sanitaire, doté de stands de poissons frais et de produits transformé (salés-séchés) sera construit dans la ville de Pointe-Noire pour promouvoir la distribution des produits halieutiques.

5-5-4-3. Plan de construction d'une école de formation à la pêche

Une école de formation à la pêche sera construite pour former des pêcheurs prometteurs, dispenser la formation pratique de courte durée aux pêcheurs artisans, et former aux techniques de pilotage des bateaux de pêche modernes, aux techniques d'opération et de réparation des machines de bateaux, aux techniques de pêche, etc.

5-5-4-4. Plan de construction des centres d'appui à la pêche artisanale

Des centres d'appui à la pêche artisanale seront construits sur les principales plages de déchargement de la pêche artisanale aux environs de Pointe-Noire, par ex. Matombi.

5-5-4-5. Étude quantitative des ressources

Une étude des quantités de ressources halieutiques dans la ZEE congolaise sera effectuée périodiquement pour estimer ou identifier les quantités exploitables des principales espèces.

5-5-4-6. Établissement d'un plan de gestion durable des ressources

Sur la base de l'étude quantitative des ressources, un plan de gestion durable des ressources halieutiques adapté et efficace sera établi.

ANNEXE

1. Nom de l'équipe d'enquête
2. Compte rendu de la réunion
3. Procès verbal de la réunion du comité conjoint de coordination
4. Plan d'affaires

1. Nom de l'équipe d'enquête

Chef de la mission	TAKAHASHI Kuniaki	Fisheries Engineering Co., Ltd.
Chef adjoint de la mission/Planification des installations et des équipements/ Conception	OGAWA Tadashi	dito
Développement des villages de pêcheurs 1/ Mise en place des organisations	TOSHIHARA Takafumi	dito
Analyse de la chaîne de valeurs	YAMANE Satoshi	dito
Soutien à l'appel d'offres et à la passation des contrats	WACHI Yuichi	dito
Etude de l'érosion côtière, levés, étude des sols	INKI Toshihito	dito
Planification du projet/ Développement des villages de pêcheurs 1	TORII Michio	dito
Assistance aux soumissions / contrat 2/ plan d'équipement	MURAKAMI Sumio	dito
Considérations environnementales et sociales/Considérations sur la problématique homme-femme	YASUI Kyoko	dito
Facilité de distribution de la pêche / gestion des opérations	EBATA Hidetaka	dito
Plan d'affaires / Considérations environnementales et sociales 2	AKAI Yuka	dito
Coordination des activités/Développement de type participatif	HAGIWARA Mikiko	dito
Interprète	OTANI Tomoyuki	dito

2. Compte rendu de la réunion

**COMPTE RENDU DE LA REUNION
ENTRE
LE MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE DE LA
REPUBLIQUE DU CONGO
ET
L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE
POUR AMENDER LE PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS
PORTANT SUR
LE PROJET D'ETUDE POUR L'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS
DES PRODUITS HALIEUTIQUES A POINTE NOIRE
EN REPUBLIQUE DU CONGO**

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée JICA) s'accordent par la présente que le Procès-Verbal des discussions portant sur le Projet d'Etude pour l'Amélioration de la Chaîne de Valeurs des Produits halieutiques à Pointe-Noire signé le 19 juin 2012 et amendé le 12 novembre 2015 devra être amendé comme suit :

1. II.9. Durée de l'exécution du Projet

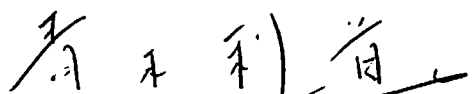
Avant	Version amendée
9. Durée de l'exécution du Projet 5,5 ans	9. Durée de l'exécution du Projet à partir du 7 octobre 2012 au 30 novembre 2018
Raison : Prolonger la durée de coopération basée sur l'accord entre le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche et la JICA correspondant au délai des travaux de construction des installations de la pêche artisanale.	

Cet amendement sera effectif à la date de la signature.

Annexe 1 : Procès-verbal des discussions signé le 19 juin 2012

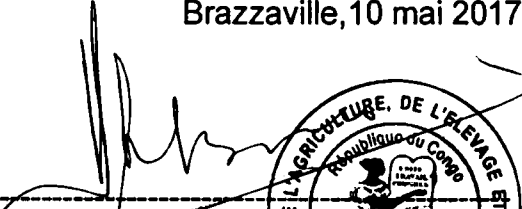
Annexe 2 : Compte rendu de la réunion sur premier amendement signé le 12 novembre 2015

Brazzaville, 10 mai 2017

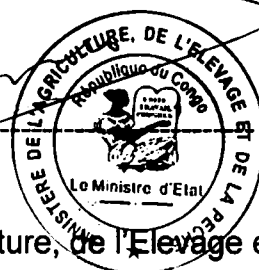


M. Toshimichi AOKI
Représentant Résident
Agence Japonaise de Coopération
Internationale
en République Démocratique du Congo





M. Henri DIOMBO
Ministre d'Etat
Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et
de la Pêche
République du Congo



PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS

PORTANT SUR

**LE PROJET D'ETUDE POUR L'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS
DES PRODUITS HALIEUTIQUES A POINTE-NOIRE**

EN

REPUBLIQUE DU CONGO

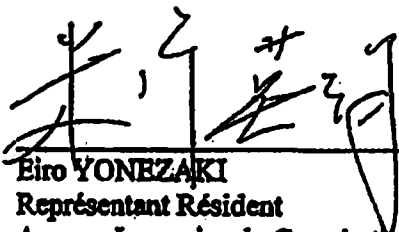
ENTRE

**LE MINISTERE DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE
DE LA REPUBLIQUE DU CONGO**

ET

L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

Brazzaville, le 19 juin 2012


Eiro YONEZAKI
Représentant Résident
Agence Japonaise de Coopération
Internationale
en République Démocratique du Congo


Helot Matson MAMPOUYA
Ministre de la Pêche et de l'Aquaculture
République du Congo





Sur base du Compte Rendu de la Réunion portant sur l'Etude d'élaboration du plan détaillé du Projet d'Etude pour l'Amélioration de la Chaîne de Valeurs des Produits halieutiques à Pointe-Noire (ci-après désigné "le Projet") en République du Congo (ci-après désigné « le Congo ») signé le 28 mars 2012 entre le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture (ci-après désigné "le MPA") et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée "la JICA"), la JICA a eu une série de discussions avec le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture et les organismes concernés afin d'élaborer un plan détaillé du Projet.

Les deux parties se sont mises d'accord sur la description du Projet décrit dans l'Appendice 1 et l'Appendice 2 et demandent aux Gouvernements respectifs d'entamer les procédures nécessaires pour la mise en œuvre du Projet.

Les deux parties ont également convenu que le MPA, partenaire de la JICA, sera responsable de la mise en œuvre du Projet en collaboration avec la JICA. Il collaborera avec les autres administrations concernées et s'assurera que la mise en œuvre autonome du Projet est soutenue pendant et après la période d'exécution du Projet en vue de contribuer au développement social et économique du Congo.

Le Projet sera mis en place dans le cadre des Notes Verbales échangées (le 1^{er} décembre 2011) entre le Gouvernement du Japon et le Gouvernement de la République du Congo.

La validité du présent Procès-Verbal des Discussions est soumise à l'approbation de la JICA.

Appendice 1 : Description du Projet (avec trois annexes ci-dessous)

Annexe 1 : Liste des prises en charge

Annexe 2 : Structure de l'exécution

Annexe 3 : Comité Conjoint de Coordination

Appendice 2: Compte Rendu de la Réunion relative au Projet d'Etude sur la Chaîne de Valeurs des Produits Maritimes à Pointe-Noire (le 28 mars 2012)

DESCRIPTION DU PROJET

I. CONTEXTE

1-1 En République du Congo (ci-après désigné « le Congo »), le Revenu National Brut par habitant est de 2.150 dollars (en 2010 selon la Banque Mondiale), ce qui est plus élevé que la moyenne des Etats africains. Mais, étant donné que le secteur pétrolier représente 65% du PIB, 85% de l'ensemble des recettes publiques et 90% de l'exportation (en 2006), la diversification des activités industrielles est un défi à relever. D'autre part, l'instabilité politique suite aux guerres civiles de 1997 à 2003 pourrait constituer un facteur incertain pour le développement économique du pays.

1-2 Le Congo a mis en avant la sécurité alimentaire et la promotion des secteurs de l'agriculture, de la sylviculture, et de la pêche comme les axes prioritaires du plan national de développement dans le cadre des stratégies de relance de la politique agricole élaborées en 2003. Avec l'appui de la FAO, une stratégie pour un développement durable de la pêche et de l'aquaculture (2011-2020) a été élaborée en 2011, en vue du développement durable de la pêche et de l'aquaculture.

1-3 La pêche maritime est pratiquée dans les départements du Kouilou et de Pointe-Noire, les seuls à disposer d'une côte parmi les 12 départements. Le département de Pointe-Noire produit près de 60% de l'ensemble de la pêche maritime, et environ 85% des travailleurs dans le secteur de la pêche y sont basés, ce qui fait de la ville un pôle incontournable de la pêche.

1-4 Cependant, la défaillance des infrastructures de base, à partir du débarquement jusqu'à la chaîne de transformation et de vente, ainsi que le manque de mécanisme de gestion par l'administration, font que les activités de pêche et de distribution des produits halieutiques restent inefficaces. Par conséquent, cela ne contribue ni à la hausse du revenu des acteurs des pêches ni à l'amélioration de la qualité du poisson aux consommateurs. Il faut établir une véritable chaîne de valeurs afin de relever les défis à travers la valorisation des produits halieutiques.

II. APERÇU DU PROJET

1. Titre du Projet

Le Projet d'Etude pour l'Amélioration de la Chaîne de Valeurs des Produits Halieutiques à Pointe-Noire

2. Objectif du projet

Un plan d'amélioration est établi pour améliorer la chaîne de valeurs des produits halieutiques à Pointe-Noire.

3. Objectif du plan d'amélioration attendu après l'achèvement du Projet

(1) Objectif du plan d'amélioration

Une véritable chaîne de valeurs des produits halieutiques est mise en place à Pointe-Noire.

(2) Objectifs attendus avec la mise en application du plan d'amélioration (objectif global)

- L'efficacité des activités dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques s'améliore dans la zone cible.
- Les conditions de travail des personnes impliquées dans la chaîne de valeurs s'améliorent dans la zone cible.
- Les conditions d'hygiène dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques s'améliorent dans la zone cible.

4. Résultats

Le plan d'amélioration et le plan d'actions sont finalisés sur la base des résultats des projets pilotes.

5. Activités

- 1 Faire un état des lieux sur la chaîne de valeurs des produits halieutiques et analyser les résultats
- 2 Identifier des défis prioritaires sur la base des résultats de l'état des lieux
- 3 Elaborer un plan provisoire d'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques selon des défis prioritaires identifiés
- 4 Planifier des Projets pilote appropriés pour vérifier la faisabilité du plan provisoire d'amélioration
- 5 Exécuter les Projets pilotes
- 6 Examiner les résultats des Projets pilotes et modifier le plan provisoire d'amélioration
- 7 Finaliser le plan d'amélioration y compris le plan d'actions et le valider par les autorités concernées

6. Apports

(1) Apports de la part de la JICA

(a) Envoi de missions (provisoirement)

Experts japonais (chef du projet, analyse de la chaîne de valeurs, renforcement et organisation de villages des pêcheurs, planification d'installation et équipements, appui sur l'appel d'offre/contrat, arpentage/investigation du sol, considération environnementale et sociale, planification du plan, coordination/développement participatif, etc.)

(b) Equipements

Equipements nécessaires (approuvés par la JICA)

(c) Stage de formation

Formations (distribution de produits halieutiques etc.)

Les apports autres que ceux indiqués ci-dessus seront déterminés à travers des consultations mutuelles entre la JICA et le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture

(MPA) pendant l'exécution du Projet.

(2) Apports du MPA et du Gouvernement de la République du Congo

Le MPA et le Gouvernement de la République du Congo devront mettre à la disposition du projet, à sa propre charge, les ressources suivantes :

- (a) Affectation du personnel homologue du MPA (y compris les salaires et indemnités) ;
- (b) Espace bureau, mobilier de bureau, climatiseur, réseau téléphonique, frais d'électricité/eau (Voir Annexe 1) ;
- (c) Equipements nécessaires pour la mise en œuvre du Projet ainsi que les frais de gestion et d'entretien des accessoires (Voir Annexe 1) ;
- (d) Informations sur la sécurité ainsi que les soins médicaux ;
- (e) Carte de séjour ;
- (f) Données et informations liées au Projet (cartes, cartes topographiques et photographies etc.) ;
- (g) Frais de transport pour les homologues congolais ;
- (h) Charges liées à la construction d'installations nécessaires pour l'exécution de Projets pilotes (terrain, terrain pour les travaux) ;
- (i) Frais de réunions régulières dans le Projet

7. Structure d'exécution (Voir Annexe 2)

(1) Organisme responsable

Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture (MPA)

(2) Organisme d'exécution

(a) [Directeur du Projet]

Le Projet opère sous le contrôle du MPA. Le Directeur général de la Pêche Maritime du MPA, en sa qualité de Directeur du Projet, aura l'entière responsabilité de l'exécution et de l'exploitation du Projet.

(b) [Directeur technique du Projet]

Le Directeur départemental de Pointe-Noire du MPA exécute et exploite le Projet en sa qualité de Directeur technique du Projet.

(3) Membres de la mission de la JICA

Les membres de la mission de la JICA se tiendront à la disposition du MPA pour des conseils techniques et des recommandations nécessaires à la bonne exécution du Projet.

(4) Comité Conjoint de Coordination

Le Comité Conjoint de Coordination (CCC) sera mis en place afin de faciliter la coordination inter-administration. Le Comité Conjoint de Coordination se réunira au moins une fois par an. La liste des membres est décrite en Annexe 3. Par ailleurs, le Port autonome de Pointe-Noire et le Ministère des affaires foncières et du domaine public participent au Projet en tant que membres importants.

8. Site du Projet et Bénéficiaires

(1) Site : la zone concernée de la ville de Pointe-Noire au Congo

(2) Bénéficiaires :

- Bénéficiaires directs de l'Etude approfondie : Direction départementale du MPA de Pointe-Noire, Direction générale de la Pêche maritime du MPA
- Bénéficiaires indirects : pêcheurs, transformatrices, mareyeurs, consommateurs etc.

9. Durée de l'exécution du Projet

3,5 ans (à partir de l'arrivée de la première mission de la JICA)

10. Rapports

La JICA prépare et soumet au MPA les rapports suivants rédigés en français.

(1) Rapport de Démarrage

15 copies moins d'une semaine après le démarrage des activités du Projet au Congo

(2) Rapport d'Avancement

15 copies moins de 12 mois après le démarrage des activités du Projet (1^{ère} année) au Congo

(3) Rapport Intermédiaire

15 copies moins de 12 mois après le démarrage des activités du Projet (2^{ème} année) au Congo

(4) Rapport d'Avancement

15 copies moins de 12 mois après le démarrage des activités du Projet (3^{ème} année) au Congo

(5) Rapport Final Provisoire

20 copies à la fin des activités du Projet (dernière année) au Congo

(6) Rapport Final

20 copies moins d'un mois après la réception des commentaires sur le Rapport Final Provisoire

11. Considérations Environnementales et Sociales

Le MPA s'engage à respecter « les lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (Avril, 2010) ». Le MPA a donné son accord pour prendre des mesures nécessaires en cas d'effets néfastes causés par l'exécution du Projet.

III. PRISES EN CHARGE DU MPA ET DU GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU CONGO

1. Le MPA et le Gouvernement du Congo prennent des mesures nécessaires ci-après.

- (1) Assurer que les technologies et connaissances acquises par le personnel congolais et l'équipement fourni par la JICA contribuent au développement économique et social du Congo et seront utilisés efficacement dans la mise en œuvre du Projet ;
- (2) Accorder aux membres de missions de la JICA conformément au point II-6 (1) ci-dessus, et à leurs familles des privilèges, exonérations et avantages, qui sont aussi favorables que ceux dont bénéficient des experts et leurs familles de pays

tiers ou d'organisations internationales chargées de missions similaires en République du Congo ;

- (3) Fournir les informations liées à la sécurité ainsi que les mesures sécuritaires pour les membres de la mission JICA ;
- (4) Permettre aux membres des missions de la JICA d'entrer, de sortir et de séjourner en République du Congo pendant la période d'affectation, et appliquer les exemptions des frais consulaires et l'enregistrement des étrangers ;
- (5) Exempter les membres de la mission de la JICA des taxes et toutes autres charges sur leur équipements, machines et matériels nécessaires pour la mise en œuvre du Projet ;
- (6) Exempter les membres de la mission de la JICA de tout impôt sur le revenu et autres imposition liées aux émoluments et allocations qui leurs sont payés de l'étranger pour leurs services liés à la mise en œuvre du projet ; et,
- (7) Payer les taxes et toutes autres charges sur les équipements, les machines et autres matériels (voir le point II ci-dessus), pour la mise en œuvre du projet.

2. Le MPA et le Gouvernement du Congo s'abstiennent du droit de revendications, s'il y a lieu, envers les membres de la mission de la JICA, au moment de la mise en œuvre du projet, ou bien pendant l'exécution des activités liées à celui-ci, sauf si telles revendications surviennent suite à une négligence coupable ou une faute intentionnelle d'un des membres de la mission de la JICA.

IV. EVALUATION

La JICA effectuera l'évaluation ex-post, en principe trois (3) ans après l'achèvement du Projet, en vue de vérifier principalement l'autonomie et l'impact de celui-ci et d'en tirer des enseignements. Le MPA fournira les supports nécessaires à cela.

V. SENSIBILISATION DU PUBLIC

Dans le but d'assurer l'adhésion au projet, le MPA prendra des mesures appropriées d'information et de sensibilisation des populations congolaises.

VI. CONSULTATION MUTUELLE

La JICA et le MPA se consultent en cas de problèmes majeurs survenus pendant la mise en œuvre du Projet.

VII. AMENDEMENTS

Le présent Procès-Verbal des Discussions pourrait être amendé par le Compte Rendu de la Réunion entre la JICA et le MPA. Le Compte Rendu de la Réunion sera signé par les personnes autorisées par chaque partie, qui pourraient être différentes des signataires du présent Procès-Verbal des Discussions.

FIN

Annexe 1 : Liste des prises en charge

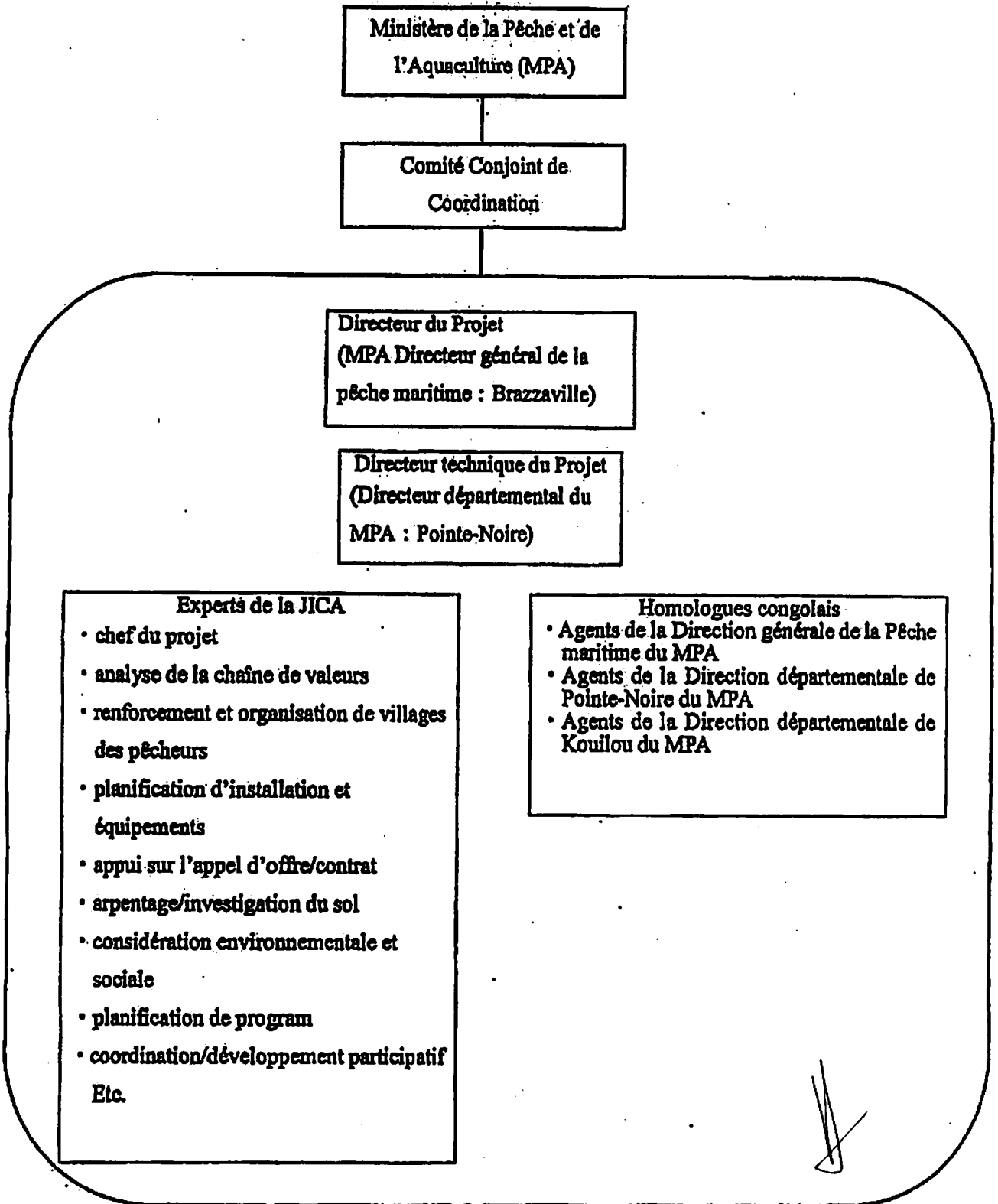
Annexe 2 : Structure de l'exécution

Annexe 3 : Comité Conjoint de Coordination

Liste des prises en charge

Désignations	Apports	
	Partie Congolaise	Partie Japonaise
Bureau du Projet		
Espace bureau	•	
Mobiliers	•	
Climatiseur	•	
Equipements (PC, Photocopieuse, etc.)		•
Connection Internet		•
Installation téléphonique (pour les membres japonais)	•	
Frais de communication (pour les membres japonais)		•
Frais d'électricité et d'eau	•	
Autres	A discuter et après l'accord des deux parties	
Frais pour l'exécution du Projet		
Frais de gestion et d'entretien des équipements et matériel	•	•
Achat des Equipements et matériel		•
Moyens de déplacement à l'intérieur du pays		•
Autres	A discuter et après l'accord des deux parties	
Cartes de séjour		
Membres de la mission japonaise	•	
Comité Conjoint de Coordination, séminaires, atelier de travail, réunion et réception de CCC tenus en République du Congo		
Location de salle (sauf le bâtiment appartenant au gouvernement de la République du Congo)		•
Frais de documents à distribuer, manuel, brochure, impression		•
Frais de réunions régulières dans le projet	•	
Autres	A discuter et après l'accord des deux parties	

Structure de l'exécution du Projet

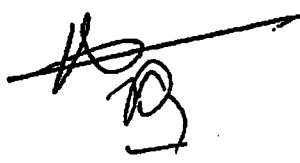



Comité Conjoint de Coordination

Président : Ministre de la Pêche et de l'Aquaculture (MPA)

- Membres** :
- (a) Pour le gouvernement de la République du Congo
 - Directeur général de la pêche maritime du MPA
 - Directeur départemental du MPA de Pointe-Noire
 - Directeur départemental du MPA du Kouilou
 - Représentant du Ministère des Transports, de l'Aviation civile et de la Marine marchande, Port Autonome de Pointe-Noire
 - Représentant du Ministère des Affaires Foncières et du Domaine Public
 - Représentant du Ministère de l'Economie, du Plan, de l'aménagement du territoire et de l'intégration
 - Représentant du Ministère des Finances, du budget et du portefeuille public
 - Représentant du Ministère de Développement durable, de l'économie forestière et de l'environnement
 - Représentant du Ministère des Affaires étrangères et de la coopération
 - Représentant de la Préfecture du département de Pointe-Noire
 - Représentant de la Préfecture du département du Kouilou
 - Représentant de l'association pour l'autopromotion des Initiatives Communautaires de pêche de Pointe-Noire
 - Représentants des groupements de pêche
 - (b) Pour le gouvernement du Japon
 - Représentant Résident de la JICA en République Démocratique du Congo
 - Membres de la mission de la JICA

Observateur : Représentant de la FAO, Brazzaville



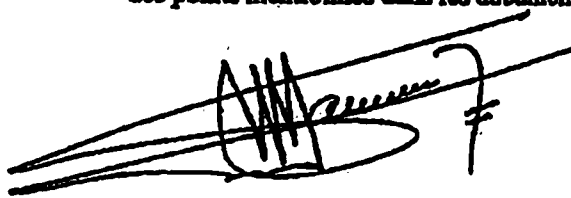
**COMPTE RENDU DE LA REUNION
RELATIVE AU
PROJET D'ETUDE SUR LA CHAINE DE VALEURS DES
PRODUITS MARITIMES A POINTE-NOIRE
EN REPUBLIQUE DU CONGO**

En réponse à la requête officielle du Gouvernement de la République du Congo (ci-après désigné « le Congo »), le Gouvernement du Japon a décidé de mener une étude d'élaboration de plan détaillé pour le Projet d'étude sur la Chaîne de Valeurs des Produits maritimes à Pointe-Noire (ci-après désigné « le Projet »), l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée « la JICA ») a effectué l'Etude.

La JICA a envoyé au Congo, pour la période du 4 mars au 10 avril 2012, une Mission d'étude d'élaboration de plan détaillé (ci-après désignée « la Mission ») dirigée par M. Hiro YONEZAKI, représentant résident de la JICA en République Démocratique du Congo.

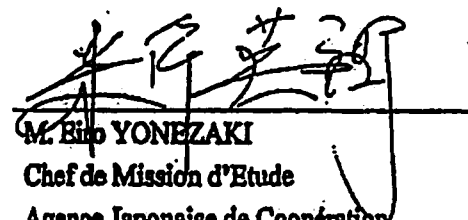
La Mission a eu une série de discussions avec le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture et d'autres administrations congolaises concernées. La Mission a visité le site du Projet.

A l'issue de ces discussions et des visites de terrain, les deux parties ont convenu des points mentionnés dans les documents attachés au Compte Rendu de la Réunion.

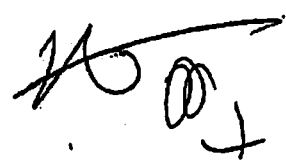
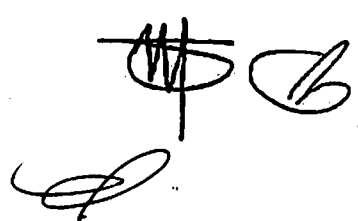


M. Hello Matson MAMPOUYA
Ministre de la Pêche et de
l'Aquaculture
République du Congo

Brazzaville, le 28 mars 2012



M. Hiro YONEZAKI
Chef de Mission d'Etude
Agence Japonaise de Coopération
Internationale (JICA)



Documents attachés

I. PROJET DE PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS (PVD)

Le Procès-Verbal des Discussions est un document officiel qui définit le contenu du Projet. Suite aux discussions des deux parties, le projet de Procès-Verbal des Discussions a été élaboré comme décrit en Annexe 1.

Le présent projet de Procès-Verbal des Discussions sera transmis au siège de la JICA pour une approbation. C'est après que le Procès-Verbal des Discussions définitif devrait être signé par le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture et le Bureau résident de la JICA de la République Démocratique du Congo.

II. RESULTATS DES DISCUSSIONS

Concernant le projet de Procès-Verbal des Discussions, les deux parties se sont accordées sur les points sousmentionnés :

1. Description du Projet

(1) Titre du Projet

Compte tenu des objectifs et du contenu du Projet, le titre du projet devrait être modifié et devenir « Projet d'étude pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques à Pointe-Noire, en République du Congo. »

(2) Objectif du projet

Un plan d'amélioration est établi pour améliorer la chaîne de valeurs des produits halieutiques à Pointe-Noire.

(3) Objectif du plan d'amélioration attendu après l'achèvement du Projet

(a) Objectif du plan d'amélioration

Une véritable chaîne de valeurs des produits halieutiques est mise en place à Pointe-Noire.

(b) Objectifs attendus avec la mise en application du plan d'amélioration (objectif global)

- Le revenu des personnes impliquées dans la chaîne de valeurs augmente dans la zone cible.

- Les conditions de travail des personnes impliquées dans la chaîne de valeurs s'améliorent dans la zone cible.

- Les conditions d'hygiène dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques s'améliorent dans la zone cible.

2. Structure d'exécution du Projet

(1) Organisme responsable

Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture (MPA)

(2) Organisme d'exécution

(a) [Directeur du Projet]

Le Projet s'opère sous le contrôle du MPA. Le Directeur général de la Pêche Maritime du MPA, en sa qualité de Directeur du Projet, aura l'entière responsabilité de l'exécution et de l'exploitation du Projet.

(b) [Directeur technique du Projet]

Le Directeur départemental de Pointe-Noire du MPA exécute et exploite le Projet en sa qualité de Directeur technique du Projet.

(3) Membres de la mission de la JICA

Les membres de la mission de la JICA se tiendront à la disposition du MPA pour des conseils techniques et des recommandations nécessaires à la bonne exécution du Projet.

(4) Comité Conjoint de Coordination

Le Comité Conjoint de Coordination (CCC) sera mis en place afin de faciliter la coordination inter-organisme. Le Comité Conjoint de Coordination se réunira au moins une fois par an.

3. Prise en charge par les Gouvernements de la République du Congo et du Japon

Au cours de l'exécution du Projet, les deux parties devront prendre en charge les points mentionnés en Annexe 3.

4. Projets pilotes

L'aperçu des projets pilotes à mettre en œuvre, la description d'installations et de matériel ainsi que le lieu etc. nécessaires pour la coopération technique seront déterminés lors de l'exécution du Projet. Au point où nous en sommes, l'efficacité

du plan de projet pilote d'aménagement d'installations ci-après a été confirmée.

Intitulé du Projet pilote : Aménagement des installations et équipements de la pêche artisanale de la plage de Songolo

Aperçu : Aménager les installations dotées de fonctions (manutention, fabrication de glaces, conservation de poisson, éviscération du poisson, démonstration de traitement de fumage, etc) et approvisionner les équipements tels que bacs à poisson, caisses isothermiques, brouettes etc.

Résultats escomptés des travaux : Réalisation efficace de la manutention. Améliorer la conservation du poisson grâce à l'utilisation des glaces et de caisses isothermiques. Contribuer à l'efficacité de la transformation du poisson. Contribuer à l'amélioration des conditions d'hygiène des produits halieutiques. Contribuer à l'amélioration de l'environnement de la plage du site de projet avec une standardisation de traitement de déchets du poisson par un travail collectif et le traitement d'ordures.

Bénéficiaires cibles : environ 2.000 pêcheurs artisans, 500 transformatrices et 100 mareyeurs, les consommateurs.

5. Coopération technique type étude de projet de développement

- Le Congo a pris connaissance de la coopération technique type étude de projet de développement.
- En cas de construction éventuelle d'installations dans le projet pilote, la construction s'inscrit dans le cadre de la coopération technique en constituant un élément de développement des capacités. A cet effet, l'infrastructure mise en place est strictement nécessaire pour examiner l'efficacité du plan d'amélioration.

6. Responsabilité du Gouvernement de la République du Congo relative à la construction des installations

En cas de construction éventuelle d'installations dans le projet pilote, le Gouvernement du Congo est responsable des points qui suivent :

- Approbation du choix d'installations et équipements, de la description de plan, spécifications, et de la classe de qualité
- Approbation d'examen de plan et de dossiers d'appel d'offres
- Approbation en cas de modification de plan

- Assistance et couverture des frais aux divers contrôles : achèvement de travaux
- Attribution de terrain à bâtir et de terrain pour les travaux (traitement de débris, espace d'accès pour les véhicules de travaux, stockage des matières premières etc) et identification de la délimitation.
- Préparation des travaux (desserte en l'électricité/eau/téléphone, évacuation des obstacles existants dans le site)
- Procédures nécessaires auprès des organismes concernés dans les meilleurs délais : autorisations, demandes et déclarations relatives aux travaux de construction (confirmation de construction, autorisation d'utilisation d'électricité/eau, permis de démarrage de travaux, autorisation de développement du Port Autonome du Ministère des Transports Maritimes et de la Marine Marchande ainsi que, si nécessaire, examen de sécurité de station service, autorisation d'utilisation de forage de puits; approbation de traitement d'eau usée)
- Exécution de procédures relatives aux considérations environnementales et sociales inclus les frais nécessaires (procédures suite aux décrets concernés y compris celui de 2009-415 « Décret N° 2009-415 du 20 novembre 2009 fixant le champ d'application, le contenu et les procédures de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social »)
- Assurer la sécurité pendant l'exécution des travaux, mise en œuvre des mesures de sécurité nécessaires sur le site et ses environs (annonce des travaux et des mesures sécuritaire auprès des pêcheurs, transformatrices et habitants)
- Exonération (droits de douane, taxe sur la valeur ajoutée, et autre cotisation etc.) et facilités et avantages sur la réception des équipements et membres de missions
- Prise en charge des frais nécessaires pour l'immatriculation de bâtiment et d'infrastructures.
- Exploitation et gestion des installations après la livraison.
- Autres charges liées à la construction des installations.

III. PROCEDURES AVANT LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Avant la signature de Procès-verbal des Discussions, les deux parties s'engagent à prendre des dispositions ci-après :

Partie Congolaise

- Le MPA s'engage à soumettre au bureau représentant de la JICA en République

Démocratique du Congo, avant le 30 avril 2012, un document certifiant l'affectation de terrain du site Songolo où il est susceptible de construire des installations dans le cadre de projets pilotes de l'étude approfondie. Le document sera signé par le MPA, le Ministère des affaires foncières et du domaine public et le Ministère des Transports, de l'aviation civile et de la marine marchande. Par ailleurs, l'acquisition de terrain ne doit pas entraîner la délocalisation d'aires de transformation en cours de production, pêcheurs, transformatrices et habitants.

- Le MPA devra soumettre les documents susmentionnés en annexe 4 avant le délai fixé.

Partie Japonaise




- Formalités nécessaires au Japon

Annexe 1 : Projet de Procès-verbal des Discussions

Annexe 2 : Processus de la mise en œuvre du Projet

Annexe 3 : Liste des prises en charge

Annexe 4 : Documents nécessaires pour la rédaction du Compte Rendu de la Réunion

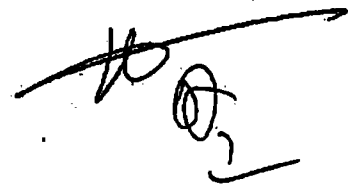
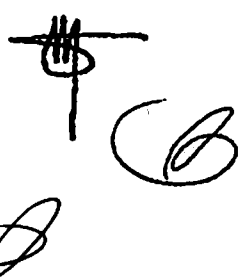

R/D DRAFT

**PROJET DE PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS
POUR
LE PROJET D'ETUDE POUR L'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS
DES PRODUITS HALIEUTIQUES
A POINTE-NOIRE
EN REPUBLIQUE DU CONGO**

Brazzaville, le , 2012

M. Hellot Matsou MAMPOUYA
Ministre de la Pêche et de l'Aquaculture
République du Congo

M. Eiro YONEZAKI
Chef de Mission,
Etude d'élaboration de Plan Détaillé
Agence Japonaise de Coopération
Internationale (JICA)



Basé sur le Compte Rendu de la Réunion portant sur l'Etude d'élaboration de plan détaillé du Projet d'étude pour l'Amélioration de la Chaîne de Valeurs des Produits halieutiques à Pointe-Noire (ci-après désigné "le Projet") en République du Congo (ci-après désigné « le Congo ») signé le 30 mars 2012 entre le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée "la JICA"), la JICA a eu une série de discussions avec le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture et les organismes concernés afin d'élaborer un plan détaillé du Projet.

Les deux parties se sont mises d'accord sur la description du Projet décrit dans l'Appendice 1 et l'Appendice 2 et demandent aux Gouvernements respectifs de procéder aux procédures nécessaires pour la mise en œuvre du Projet.

Les deux parties ont également convenu que le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture, partenaire de la JICA, sera responsable de la mise en œuvre du Projet en collaboration avec la JICA. Il collaborera avec les autres administrations concernées et s'assurera que la mise en œuvre autonome du Projet est soutenue pendant et après la période d'exécution du Projet en vue de contribuer au développement social et économique du Congo.

Le Projet sera mis en place dans le cadre des Notes Verbales échangées (le 1^{er} décembre 2011) entre le Gouvernement du Japon et le Gouvernement de la République du Congo.

La validité du présent Procès-Verbal des Discussions est soumise à l'approbation de la JICA.

Appendice 1: Description du Projet

Appendice 2: Compte Rendu de la Réunion portant le Projet de l'Amélioration de la Chaîne de Valeurs des Produits halieutiques à Pointe-Noire

DESCRIPTION DU PROJET

I. CONTEXTE

- 1-1 En République du Congo (ci-après désigné « le Congo »), le Revenu National Brut par habitant est de 2.150 dollars (en 2010 selon la Banque Mondiale), ce qui est plus élevé que la moyenne des Etats africains. Mais, étant donné que le secteur pétrolier représente 65% du PIB, 85% de l'ensemble des recettes publiques et 90% de l'exportation (en 2006), la diversification des activités industrielles est un défi à relever. D'autre part, l'instabilité politique suite aux guerres civiles de 1997 à 2003 pourrait constituer un facteur incertain pour le développement économique du pays.
- 1-2 Le Congo a mis en avant la sécurité alimentaire et la promotion des secteurs de l'agriculture, de la sylviculture, et de la pêche comme les axes prioritaires du plan national de développement dans le cadre des stratégies de relance de la politique agricole élaborées en 2003. Avec l'appui de la FAO, une stratégie pour un développement durable de la pêche et de l'aquaculture (2011-2020) a été élaborée en 2011, en vue du développement durable de la pêche et de l'aquaculture.
- 1-3 La pêche maritime est pratiquée dans les départements du Kouilou et de Pointe-Noire, les seuls à disposer d'une côte parmi les 12 départements. Le département de Pointe-Noire produit près de 60% de l'ensemble de la pêche maritime, et environ 85% des travailleurs dans le secteur de la pêche y sont basés, ce qui fait de la ville un pôle incontournable de la pêche.
- 1-4 Cependant, la défaillance des infrastructures de base, à partir du débarquement jusqu'à la chaîne de transformation et de vente, ainsi que le manque de mécanisme de gestion par l'administration, font que les activités de pêche et de distribution des produits halieutiques restent inefficaces. Par conséquent, cela ne contribue ni à la hausse du revenu des acteurs des pêches ni à l'amélioration de la qualité du poisson aux consommateurs. Il faut établir une véritable chaîne de valeurs afin de relever les défis à travers la valorisation des produits halieutiques.

II. APERCU DU PROJET

1. Titre du Projet

Le Projet d'Etude pour l'Amélioration de la Chaîne de Valeurs des Produits Halieutiques à Pointe-Noire

2. Objectif du projet

Un plan d'amélioration est établi pour améliorer la chaîne de valeurs des produits halieutiques à Pointe-Noire.

3. Objectif du plan d'amélioration attendu après l'achèvement du Projet

(1) Objectif du plan d'amélioration

Une véritable chaîne de valeurs des produits halieutiques est mise en place à Pointe-Noire.

(2) Objectifs attendus avec la mise en application du plan d'amélioration (objectif global)

- L'efficacité des activités dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques s'améliore dans la zone cible.
- Les conditions de travail des personnes impliquées dans la chaîne de valeurs s'améliorent dans la zone cible.
- Les conditions d'hygiène dans la chaîne de valeurs des produits halieutiques s'améliorent dans la zone cible.

4. Résultats

Le plan d'amélioration et le plan d'actions sont finalisés sur la base des résultats des projets pilotes.

5. Activités

- 1 Faire un état des lieux sur la chaîne de valeurs des produits halieutiques et analyser les résultats
- 2 Identifier des défis prioritaires sur la base des résultats de l'état des lieux
- 3 Elaborer un plan provisoire d'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques selon des défis prioritaires identifiés
- 4 Planifier des Projets pilote appropriés pour vérifier la faisabilité du plan provisoire d'amélioration
- 5 Exécuter les Projets pilotes
- 6 Examiner les résultats des Projets pilotes et modifier le plan provisoire d'amélioration
- 7 Finaliser le plan d'amélioration y compris le plan d'actions et le valider par les autorités concernées

6. Apports

(1) Apports de la part de la JICA

(a) Envoi de missions (provisoirement)

Experts japonais (chef du projet, analyse de la chaîne de valeurs, renforcement et organisation de villages des pêcheurs, planification d'installation et équipements, appui sur l'appel d'offre/contrat, arpentage/investigation du sol, considération environnementale et sociale, planification du plan, coordination/développement participatif, etc.)

(b) Equipements

Equipements nécessaires (approuvés par la JICA)

(c) Stage de formation

Formations (distribution de produits halieutiques etc.)

Les apports autres que ceux indiqués ci-dessus seront déterminés à travers des consultations mutuelles entre la JICA et le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture

(a) Envoi de missions

Experts japonais (chef du projet, distribution et transformation de produits halieutiques, gestion de qualité d'hygiène, développement de villages des pêcheurs/gestion organisationnelle, installation de la pêche et équipements, coordination/développement participatif etc)

(b) Equipements

Equipements nécessaires

(c) Stage de formation

Formations (distribution de produits halieutiques etc.)

Les apports autres que ceux indiqués ci-dessus seront déterminés à travers des consultations mutuelles entre la JICA et le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture (MPA) pendant l'exécution du Projet.

(2) Apports du MPA et du Gouvernement de la République du Congo

Le MPA et le Gouvernement de la République du Congo devront mettre à la disposition du projet, à sa propre charge, les ressources suivantes :

- (a) Affectation du personnel homologué du MPA (y compris les salaires et indemnités) ;
- (b) Espace bureau, mobilier de bureau, climatiseur, réseau téléphonique, frais d'électricité/eau (Voir Annexe 3) ;
- (c) Equipements nécessaires pour la mise en œuvre du Projet ainsi que les frais de gestion et d'entretien des accessoires (Voir Annexe 3) ;
- (d) Informations sur la sécurité ainsi que les soins médicaux ;
- (e) Carte de séjour ;
- (f) Données et informations liées au Projet (cartes, cartes topographiques et photographies etc.) ;
- (g) Frais de transport pour les homologues congolais ;
- (h) Charges liées à la construction d'installations nécessaires pour l'exécution de Projets pilotes (terrain, terrain pour les travaux) ;
- (i) Frais de réunions régulières dans le Projet

6. Structure d'exécution

(1) Organisme responsable

Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture (MPA)

(2) Organisme d'exécution

(a) [Directeur du Projet]

Le Projet s'opère sous le contrôle du MPA. Le Directeur général de la Pêche Maritime du MPA, en sa qualité de Directeur du Projet, aura l'entière responsabilité de l'exécution et de l'exploitation du Projet.

(b) [Directeur technique du Projet]

Le Directeur départemental de Pointe-Noire du MPA exécute et exploite le Projet en sa qualité de Directeur technique du Projet.

(3) Membres de la mission de la JICA

Les membres de la mission de la JICA se tiendront à la disposition du MPA pour des conseils techniques et des recommandations nécessaires à la bonne exécution du Projet.

(4) Comité Conjoint de Coordination

Le Comité Conjoint de Coordination (CCC) sera mis en place afin de faciliter la coordination inter-administration. Le Comité Conjoint de Coordination se réunira au moins une fois par an. La liste des membres est décrite en Annexe 2. Par ailleurs, le Port autonome de Pointe-Noire et le Ministère des affaires foncières et du domaine public participent au Projet en tant que membres importants.

7. Site du Projet et Bénéficiaires

Site : la zone concernée de la ville de Pointe-Noire au Congo

Bénéficiaires

- Bénéficiaires directs de l'Etude approfondie : Direction départementale du MPA de Pointe-Noire, Direction générale de la Pêche maritime du MPA
- Bénéficiaires indirects : pêcheurs, transformatrices, mareyeurs, consommateurs etc.

8. Durée de l'exécution du Projet

3,5 ans (à partir de l'arrivée de la première mission de la JICA)

9. Rapports

La JICA prépare et soumet au MPA les rapports suivants rédigés en français.

(1) Rapport de Démarrage

30 copies en moins d'une semaine après le démarrage des activités du Projet au Congo

(2) Rapport d'Avancement

30 copies en moins de 11 mois après le démarrage des activités du Projet (1^{ère} année) au Congo

(3) Rapport Intermédiaire

30 copies en moins de 9 mois après le démarrage des activités du Projet (2^{ème} année) au Congo

(4) Rapport d'Avancement

30 copies en moins de 6 mois après le démarrage des activités du Projet (3^{ème} année) au Congo

(5) Rapport Final Provisoire

40 copies à la fin des activités du Projet (dernière année) au Congo

(6) Rapport Final

50 copies en moins d'un mois après la réception des commentaires sur le Rapport Final Provisoire

10. Considérations Environnementales et Sociales

(1) Le MPA s'engage à respecter « les lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA ». Le MPA a donné son accord pour prendre des mesures nécessaires en cas des effets néfastes causés par l'exécution du Projet.

III. Prises en charge du MPA et du gouvernement de la République du Congo

1. Le MPA et le Gouvernement du Congo prennent des mesures nécessaires ci-après.

- (1) Assurer que les technologies et connaissances acquises par le personnel congolais et l'équipement fourni par la JICA contribuent au développement économique et social du Congo et devront être utilisés efficacement dans la mise en œuvre du Projet ;
- (2) Les privilèges, exonérations et avantages seront accordés aux membres de missions de la JICA et leurs familles aussi favorables que ceux dont bénéficient des experts de pays tiers ou d'organisations internationales chargées de missions similaires en République du Congo ;
- (3) Pour la sécurité des membres de missions de la JICA, fournir les informations sur la sécurité et des mesures nécessaires de sécurité ;
- (4) Permettre aux membres des missions de la JICA d'entrer, de sortir et de les exempter des exigences d'enregistrement et de taxes consulaires à étrangers ;
- (5) Exempter de tout paiement de taxes et d'autres charges sur l'équipement nécessaire pour la mise en œuvre du Projet, emmené par les membres de la JICA ;
- (6) Exempter de tout paiement de taxes et d'autres charges sur l'équipement nécessaire pour la mise en œuvre du Projet, fourni par la JICA,;
- (7) Exempter les membres de missions de la JICA des impôts sur le revenu et les charges de toute sorte, imposées ou liées à toutes les rémunérations ou indemnités qui leur sont payées ou envoyées par les pays étrangers.

2. Le MPA et le Gouvernement du Congo s'engagent à prendre en charge des réclamations éventuelles des membres de mission de la JICA liées à l'exécution du Projet.

IV. EVALUATION

La JICA effectuera des évaluations du Projet en vue de vérifier principalement l'autonomie et l'impact de celui-ci et d'en tirer des enseignements. Le MPA fournira les supports nécessaires à cela.

1. Evaluation ex-post, en principe trois (3) ans après l'achèvement du Projet
2. Etude de suivi selon les nécessités

V. SENSIBILISATION DU PUBLIC

Dans le but d'assurer l'adhésion au projet, le MPA prendra des mesures appropriées d'information et de sensibilisation des populations congolaises.

VI. CONSULTATION MUTUELLE

La JICA et le MPA se réuniront en cas de problèmes majeurs survenus pendant la mise en œuvre du Projet.

VII. AMENDEMENTS

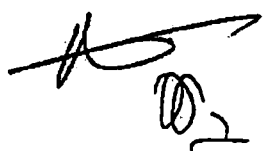
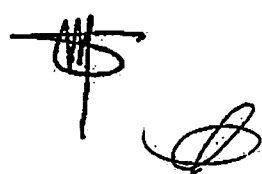
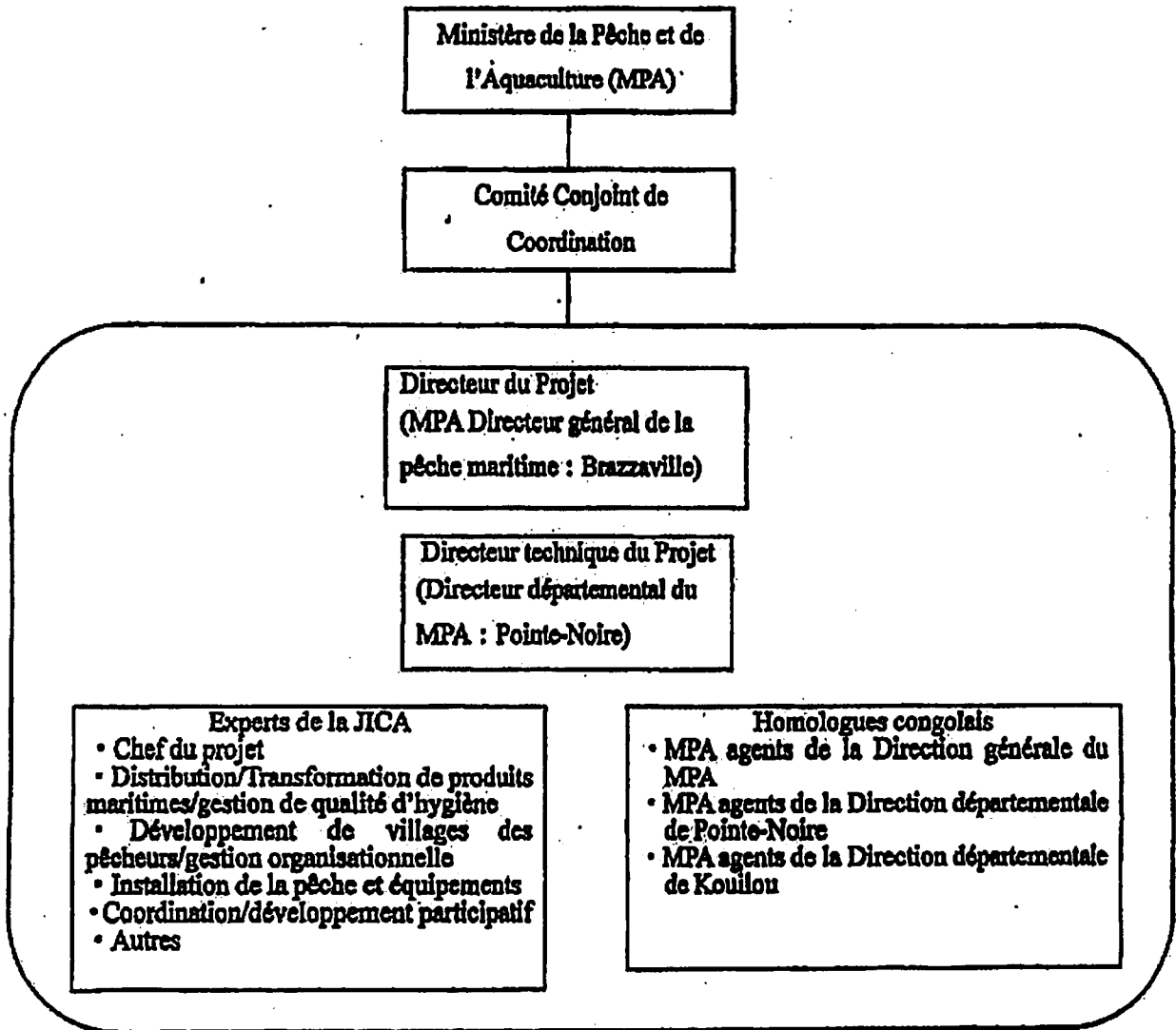
Le présent Procès-Verbal des Discussions pourrait être amendé par le Compte Rendu de la Réunion entre la JICA et le MPA. Le Compte Rendu de la Réunion sera signé par les personnes autorisées de chaque partie qui pourraient être différentes des signataires du présent Procès-Verbal des Discussions.

Annexe 1 Structure d'exécution

Annexe 2 Comité Conjoint de Coordination

8

Structure d'exécution du Projet



F

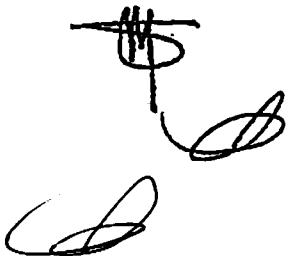


Comité Conjoint de Coordination

Président : **Ministre de la Pêche et de l'Aquaculture (MPA).**

- Membres** :
- (a) Pour le gouvernement de la République du Congo
 - Directeur général de la pêche maritime du MPA
 - Directeur départemental du MPA de Pointe-Noire
 - Directeur départemental du MPA du Kouilou
 - Représentant du Ministère des Transports, de l'Aviation civile et de la Marine marchande, Port Autonome de Pointe-Noire
 - Représentant du Ministère des Affaires Foncières et du Domaine Public
 - Représentant du Ministère de l'Economie, du Plan, de l'aménagement du territoire et de l'intégration
 - Représentant du Ministère des Finances, du budget et du portefeuille public
 - Représentant du Ministère de Développement durable, de l'économie forestière et de l'environnement
 - Représentant du Ministère des Affaires étrangères et de la coopération
 - Représentant du Préfecture du département de Pointe-Noire
 - Représentant du Préfecture du département du Kouilou
 - Représentant de l'association pour l'autopromotion des Initiatives Communautaires de pêche de Pointe-Noire
 - Représentants des groupements des pêche
 - (b) Pour le gouvernement du Japon
 - Représentant Résident de la JICA en République Démocratique du Congo
 - Membres de la mission de la JICA

Observateur : **Représentant de FAO, Brazzaville**



F

ANNEXE 2. Processus de la mise en œuvre du Projet

	1ère année (12 mois)	2ème année (12 mois)	3ème année (12 mois)	4ème année (6 mois)
1. Etude de base				
2. Mise en œuvre des Projets Pilotes				
3. Evaluation des Projets Pilotes				
4. Finalisation de Plan Directeur				
	ΔIno/R	ΔPrR(1)	ΔIn/R	ΔOPR ΔFR

- Rapport de Démarrage
- Rapport d'Avancement (1)
- Rapport Intermédiaire
- Rapport d'Avancement (2)
- Rapport Final Provisoire
- Rapport Final

Annexe 3. Liste des prises en charge

Désignations	Apports	
	Partie Congolaise	Partie Japonaise
Bureau du Projet		
Espace bureau	•	
Mobiliers	•	
Climatiseur	•	
Equipements (PC, Photocopieuse, etc.)		•
Connection Internet		•
Installation téléphonique (pour les membres japonais)	•	
Frais de communication (pour les membres japonais)		•
Frais d'électricité et d'eau	•	
Autres	A discuter et avoir l'accord des deux parties	
Frais pour l'exécution du Projet		
Frais de gestion et d'entretien des équipements et matériel	•	•
Achat des Equipements et matériel		•
Moyens de déplacement à l'intérieur du pays		•
Autres	A discuter et avoir l'accord des deux parties	
Cartes de séjour		
Membres de la mission japonais	•	
Comité Conjoint de Coordination, séminaires, atelier de travail, réunion et réception de CCC tenus en République du Congo		
Location de salle (sauf le bâtiment appartenant au gouvernement de la République du Congo)		•
Frais de documents à distribuer, manuel, brochure, impression		•
Frais de réunions régulières dans le projet	•	
Autres	A discuter et avoir l'accord des deux parties	

Documents nécessaires pour la rédaction de Compte Rendu de la Réunion

Prière de nous fournir jusqu' à fin mars 2012 (possible par email)

- La stratégie pour un développement durable de la pêche et de l' aquaculture (2011-2020) (provisoire possible)

Prière de nous fournir jusqu' au 5 avril 2012

- document montrant le lieu de site dans lequel on peut construire.
- plan cadastre autour du site
- levé topographique autour du site
- plan de positionnement d' installation de fils électriques et de canalisation d' approvisionnement en eau autour du site
- directives sur les procédures d' approvisionnement des travaux publics
- Bordereaux de Prix pour les travaux publics d' Etat : tableau de prix unitaire pour budgetisation
- document type de demande de pré-qualification, d' appel d' offres, de contrat et directives
- aperçu de plan d' extension du port, étendue, calendrier, état d' avancement
- plan d' usage de Base Azip et de la plage de Songolo ou le plan de projet d' usage de terrain
- Document de Stratégie de Croissance des Emplois et de Réduction de la Pauvreté (DSCERP) 2012-2016
- Stratégie de développement de la Pêche et de l' Aquaculture
- organigramme du MPA, information sur l' insuffisance du personnel et le budget avec résultats (2010 - 2012).

**COMPTE RENDU DE LA REUNION
ENTRE
LE MINISTERE DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE
DE LA REPUBLIQUE DU CONGO
ET
L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE**

**POUR AMENDER LE PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS
PORTANT SUR
LE PROJET D'ETUDE POUR L'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS
DES PRODUITS HALIEUTIQUES A POINTE NOIRE
EN REPUBLIQUE DU CONGO**

Le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée JICA) s'accordent par la présente que le Procès-Verbal des discussions portant sur le Projet d'Etude pour l'Amélioration de la Chaîne de Valeurs des Produits halieutiques à Pointe-Noire signé le 19 juin 2012 devra être amendé comme suit :

1. II.9. Durée de l'exécution du Projet

Avant	Version amendée
9. Durée de l'exécution du Projet 3,5 ans	9. Durée de l'exécution du Projet 5,5 ans
Raison : Prolonger la durée de coopération basée sur l'accord entre le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture et la JICA correspondant au délai des travaux de construction des installations de la pêche artisanale.	

2. II.10. Rapports

Avant	Version amendée
10. (5) Rapport Final Provisoire 20 copies à la fin des activités du Projet (dernière année) au Congo (6) Rapport Final 20 copies en moins d'un mois après la réception des commentaires sur le Rapport Final Provisoire	10. (5) Rapport d'Avancement 15 copies moins de 12 mois après le démarrage des activités du Projet (4ème année) au Congo (6) Rapport Final Provisoire 20 copies à la fin des activités du Projet (dernière année) au Congo (7) Rapport Final 20 copies en moins d'un mois après la réception des commentaires sur le Rapport Final Provisoire
Raison : Suivre le progrès des activités du Projet pendant la durée prolongée.	

Etablies en versions française et anglaise, toutes deux authentiques. En cas de divergence d'interprétation, le texte anglais prévaudra.

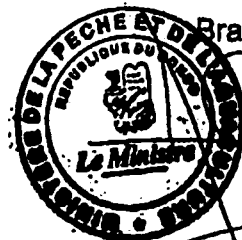
Cet amendement sera effectif à la date ci-après...

Annexe 1 : Procès-verbal des discussions signe le 19 Juin 2012



[Handwritten signature]

Mr. Toshimichi AOKI
Représentant Résident
Agence Japonaise de Coopération
Internationale
en République Démocratique du Congo



Brazzaville, 12/11/2015

[Handwritten signature]

Mr. Bernard TCHIBAMBELELA
Ministre
Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture
République du Congo

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

3. Procès verbal de la réunion du comité conjoint de coordination (1)

PROCES VERBAL DE LA REUNION DU COMITE CONJOINT DE COORDINATION DU PROJET D'ETUDE POUR L'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS DES PRODUITS HALIEUTIQUES A POINTE-NOIRE EN REPUBLIQUE DU CONGO

Conformément au procès-verbal de discussions portant sur le Projet d'Etude pour l'Amélioration de la Chaîne de Valeurs des Produits Halieutiques à Pointe-Noire (ci-après désigné « PECHVAL ») en République du Congo signé le 19 juin 2012, entre le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture de la République du Congo et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale, la réunion du Comité conjoint de coordination (ci-après désigné « CCC ») s'est tenue le 24 juillet 2013 dans la salle de conférence du Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération afin de faire une évaluation à mi-parcours sur l'état d'avancement et le plan du PECHVAL.

Le CCC s'est mis d'accord sur la description du CCC décrit dans l'Appendice 1 et sur la réunion du CCC au moins une fois par an.

Le CCC a également convenu la description du PECHVAL, son état d'avancement et son plan décrits dans les Appendices 2 et l'Annexe. La partie congolaise s'est mis d'accord de l'importance « de la précondition » et « des hypothèses importantes » qui sont nécessaires pour la réussite du PECHVAL et qui sont décrits dans l'Annexe.

Au cours de cette réunion du comité conjoint de coordination, plusieurs points ont été soulevés notamment sur la propriété du site où le projet va s'implanter, la présentation des objectifs du projet d'une manière compréhensible et sur l'exonération de taxe. Sur ce, moult points de vue et commentaires ont été suivis de la part des membres du comité conjoint de coordination.

En ce qui concerne la propriété du terrain, la délégation de la communauté des pêcheurs présente à la réunion a demandé aux parties prenantes des explications à propos de la petite construction qui a été érigée par celui/celle qui se réclame propriétaire du site, et a voulu savoir la procédure en cours pour régler ce problème. De même, les membres de la JICA et du FEC ont exprimé cette inquiétude relative à la propriété du site.

Répondant à cette préoccupation, le représentant du PAPN a rappelé la loi de 1983 qui attribuait cette zone au Port Autonome de Pointe Noire pour le développement de ses activités. Cependant le propriétaire foncier n'avait jamais perçu ses indemnités vis-à-vis de cette expropriation. En 1999, le propriétaire foncier avait vendu le terrain à une

bureau du procureur de la république de Pointe Noire. Le PAPN envisage donc de lui verser une compensation, et il/elle aurait déjà accepté cette option. De l'avis du représentant des affaires foncières, une évaluation du terrain doit être réalisée aux fins de mieux déterminer la valeur de la compensation.

Quant au représentant du tourisme et de l'environnement, il a pensé que PECHVAL devrait d'abord, dans sa présentation, indiquer clairement l'objectif principal du projet, ensuite l'objectif spécifique, puis les résultats attendus pour une meilleure compréhension. Il a souligné l'importance de l'étude d'impact sur l'environnement, et a posé la question de savoir la destination finale des déchets résultant du traitement du poisson

.Sur l'exonération des taxes sur la construction et le carburant, le ministère de la pêche et de l'aquaculture, à travers le point focal de PECHVAL, Monsieur le Directeur Général de la Pêche Maritime, est en train de suivre le dossier auprès du ministère des finances. La JICA a fait des recommandations sur les aspects suivants :

- La résolution du problème du site entre le Port autonome de Pointe-Noire (PAPN) et le présumé propriétaire doit se faire de façon pacifique ;
- Le suivi du dossier sur l'exonération des taxes doit obéir aux délais prévus pour l'annonce des appels d'offre ;
- La nomination des contreparties congolaises pour les projets pilotes prévue dans la seconde phase du projet ;
- L'aménagement de la route d'accès au site du projet ;
- La budgétisation des frais opérationnels (eau, électricité, démolition de la petite construction sur le site et les restes d'un bar...).

Directeur Général de la Pêche
Maritime

Jean Pierre YOBARD MPOUSSA



PECHVAL
Chef de la mission
Kuniaki TAKAHASHI

Liste des participants à la réunion du Comité Conjoint de Coordination

Ordre	Nom	Titre/Organisation	Contact
1	MAVOUMBA Raphaël	Conseiller à la Pêche du Ministre de la Pêche et de l'Aquaculture	05-531-24-93
2	MPOUSSA Jean Pierre Yobard	Directeur Général de la Pêche Maritime	06-954-96-81
3	MASSAMBA NALIBO Yvette	Inspectrice Générale de la Pêche et de l'Aquaculture	06-9421924 / 22-6053738 / 05-5364575
4	KALI TCHIKATI Edourd	Directeur de l'Aquaculture Marine	05-5362157 / 06-6670793
5	MISSAMOU Antoine	Directeur Départemental de la Pêche et de l'Aquaculture de Pointe-Noire	06-6293300 / 05-5595756
6	MALONGA Jean Bosco	Directeur Départemental de la Pêche et de l'Aquaculture du Kouilou	06-6883540
7	AKENZETTE Romuald	Chef de service de l'aménagement des pêcheries Maritimes (DGPM)	05-5691473
8	IBARA Luis Marie	Ministre Délégué, Chargé de la Marine Marchande	06-6640652
9	DZABA BOUNGOU Benjamin	Ministère du Tourisme et de l'Environnement	06-6610441
10	OKO DIANDAHA Julien	Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération	06-6685802
11	ONGOUNDOU AWANDZA Cyre Deloria	Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération	06-9619622
12	NYANGA Jacques Jean Luis	Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération	05-6779277 / 06-8661535
13	ELENGA Albert	Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération	05-5211286
14	MIZONZO Straub Garant	Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération	06-9543300
15	OBANGAZA Therlambelitch	Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération	04-0356948
16	OKANA MADZOU Privat	Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération	06-6590298
17	PINDOU Guy Charles	Ministère des Affaires Foncières	06-6778474 / 01-6778474
18	INOUA Idrissa	Président intérimaire de l'AICP	06-6583355 / 05-5536371
19	YEYE Basile	Président de l'Association des Pêcheurs Béninois (C.P.B.PN)	05-5537197
20	BAYONNE Jean Baptiste	Secrétaire Général de l'AICP	05-5071074 / 06-6482635
21	MAKOSSO MALAMBA Julienne	Présidente de l'association des femmes transformatrices de poissons salés	05-7397147
22	SENOO Yuji	Troisième Secrétaire, Ambassade du Japon	081-5146605
23	OBATA Eihiko	Représentant Résident, JICA	+243-81-549-1376

24	IGAWA Haruhiko	Directeur Adjoint, JICA	+81-3-5226-8437
25	TOKUDA Masato	Chef de Bureau, JICA	+243-81-389-5397
26	TAKAHASHI Kuniaki	Chef de la mission, PECHVAL	06-8538044
27	OGAWA Tadashi	Chef adjoint de la mission/Planification des installations et des équipements/ Conception, PECHVAL	05-0761744
28	WACHI Yuichi	Soutien à l'appel d'offres et à la passation des contrats, PECHVAL	06-8844311
29	HAGIWARA Mikiko	Coordination des activités/Développement de type participatif, PECHVAL	06-6596955
30	SAYA MABA Marius	Assistant Représentant FAO, Chargé du programme	06-6591553 / 05-6566201

3. Procès verbal de la réunion du comité conjoint de coordination (2)

**MINISTÈRE DE LA PÊCHE
ET DE L'AQUACULTURE**

CABINET

**DIRECTION GÉNÉRALE
DE LA PÊCHE MARITIME**

REPUBLIQUE DU CONGO
Unité*Travail*Progrès

COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION DU COMITÉ CONJOINT DE COORDINATION DU PROJET PECHVAL

Il s'est tenu ce jeudi 24 juillet 2014 dans la salle 315 du Ministère des Affaires Étrangères et de la Coopération, la 2^{ème} réunion du Comité Conjoint de Coordination du Projet d'Étude pour l'Amélioration de la Chaîne de Valeurs des Produits Halieutiques (PECHVAL). La cérémonie d'ouverture a été placée sous le patronage de Monsieur **Georges GANONGO**, Directeur de Cabinet du Ministre de la Pêche et de l'Aquaculture.

Plusieurs délégués venus des différentes administrations impliquées dans ledit projet ont pris part à cette réunion. La liste des participants est annexée au présent compte-rendu.

Trois allocutions ont marqué la cérémonie d'ouverture. Elles ont été prononcées tour à tour par le chef du projet PECHVAL, le représentant de la JICA et le représentant du Gouvernement congolais.

Le secrétariat de la réunion a été conjointement assuré par Messieurs **Tite Romuald AKENZE**, Directeur de la Pêche Maritime et **Benoît Claude ATSANGO**, Directeur de l'Aménagement des Pêcheries Maritimes.

• Allocution du chef de projet PECHVAL

Le chef du projet PECHVAL, prenant la parole en premier, a d'abord félicité la partie congolaise, notamment, les staffs centraux et départementaux pour leur collaboration et pour la tenue de cette 2^{ème} réunion. Il a ensuite remercié Son Excellence Monsieur le Ministre de la Pêche et de l'Aquaculture pour son initiative.

Il a énuméré les objectifs du projet, à savoir :

- augmenter les revenus des travailleurs dans la chaîne de valeur des produits halieutiques ;
- améliorer l'environnement de travail ;
- améliorer les conditions d'hygiène et de gestion de la qualité des produits halieutiques.

Il a insisté sur l'importance de ce projet car c'est le premier du genre dans le cadre de la coopération technique bilatérale entre la République du Congo et le Japon. Enfin, il a terminé son propos en invitant les participants à faire preuve d'un esprit d'équipe et a souhaité que cette réunion soit fructueuse pour une meilleure compréhension et progression de nos projets futures.

- **Allocution du représentant de la JICA**

Après les civilités à l'endroit de tous les participants, le représentant de la JICA a noté qu'après le démarrage du Projet PECHVAL en octobre 2012, l'équipe du projet a étudié la chaîne de valeurs des produits halieutiques à Pointe-Noire et a identifié six(6) principaux sujets qui ont été sélectionnés pour concevoir les six(6) projets pilotes, qui à leurs tours ont été approuvés par le premier Comité Conjoint de Coopération pour améliorer la chaîne de valeurs des produits halieutiques.

Lesdits projets pilotes se présentent ainsi qu'il suit :

1. Plan d'amélioration de la qualité de poissons frais

Le point de départ de la chaîne de valeurs est l'étape allant de la capture au débarquement de poissons. Cette première étape est la plus importante ou le point focal pour maintenir la qualité du poisson ; car les poissons commencent à se dégrader graduellement ou rapidement juste après la capture. Il est important de respecter cet acheminement afin de retarder la dégradation de la qualité et de prévenir la détérioration prématurée de poissons. Le présent projet pilote vise à maintenir la fraîcheur de poissons au moment de leur débarquement et de les acheminer en meilleur état à l'étape suivante de la chaîne de valeurs.

2. Gestion de la plage de débarquement

Même si les poissons sont débarqués frais et en bon état, si la plage de débarquement est insalubre et contaminée, les poissons pourraient être pollués et leur qualité se détériorait rapidement. La négligence des ordures sur la plage et laisser la plage dans un état contaminé détériorent les poissons et déshonorent les pêcheurs.

3. Amélioration des méthodes de transformation des produits halieutiques

Le plus important problème constaté dans la zone de transformation de Pointe-Noire est que les femmes transformatrices ne veulent pas que leurs enfants succèdent à leur métier à cause de la rudesse de travail et le maigre revenu. Malgré leurs plaintes et insatisfactions des conditions de leurs travaux, les équipements et les méthodes de fumage restent inchangés depuis des décennies. Il y a quelques obstacles pour réaliser l'amélioration de leur travail ; il s'agit du manque de volonté d'améliorer par elles-mêmes les conditions de travail et nous osons croire que c'est ça l'élément le plus critique. Le projet pilote vise de

montrer les équipements expérimentaux, de faire les essais et d'encourager les transformatrices à continuer elles-mêmes l'amélioration.

4. Amélioration de la méthode de vente au marché public

Dans la chaîne d'alimentation de poissons, le produit halieutique reste le plus longtemps au marché et la détérioration des poissons pourrait s'accélérer, si aucune mesure préventive n'est pas prise. D'abord, l'environnement hygiénique actuel du marché de Pointe-Noire est catastrophique ; l'eau du robinet n'est pas disponible, des ordures sont disséminées ou s'entassent sur le sol et le ramassage des ordures est très rare. Le projet pilote essaie de rendre hygiéniques les étals de poissons et cette expérience est acceptée par les vendeurs et les consommateurs. Il envisage également de trouver le chemin pour améliorer les conditions sanitaires de tous les marchés.

5. Aménagement des installations et des équipements

Le centre de la pêche artisanale sera construit pour être la base de cette activité à Pointe-Noire et il peut être également la base de l'amélioration de la chaîne de valeurs et celle des activités de l'Association pour l'Auto Promotion des Initiatives des Communauté de Pêche (AICP).

6. Exploitation des Installations de pêche artisanale

Le centre est une installation pionnière au Congo pour le développement de la pêche artisanale, et les pêcheurs n'ont aucune expérience de l'exploitation et de la gestion de telles installations et d'un tel équipement. Le projet pilote soutient les parties prenantes, soit les pêcheurs ou les organisations, pour mieux stimuler leurs activités et procède à la formation des cadres dans l'organisation en matière de l'exploitation et de la gestion du centre.

Il a enfin apprécié le soutien manifeste du projet par les autorités congolaises.

- **Allocution du représentant du Gouvernement**

C'est au nom du Ministre de la Pêche et de l'Aquaculture, que Monsieur Georges GANONGO, Directeur de Cabinet du Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture a pris la parole. Dans son allocution d'ouverture, et après avoir souhaité la bienvenue aux participants, il est revenu sur l'objet de la réunion, notamment l'évaluation à mi-parcours des activités du projet. Il a ensuite remercié la JICA qui a choisi le Congo parmi les pays africains pour organiser la chaîne de valeur visant à optimiser la participation des pêcheurs artisans au développement de la pêche.

Il a dit en substance que c'était l'occasion idéale pour le Comité Conjoint d'évaluer l'état d'avancement du projet et d'analyser les principales contraintes qui limitent sa mise en œuvre afin d'en apporter les solutions idoines en vue de faciliter la modernisation de la pêche artisanale et d'accroître de façon significative ses performances. Cependant le Congo ne saurait se satisfaire de cette performance si le poisson consommé par les populations est conservé, transformé et commercialisé dans de très mauvaises conditions.

La mission prescrite par le Président de la République, est tout mettre en œuvre afin de satisfaire quantitativement et qualitativement les besoins des consommateurs en mettant sur le marché les produits de bonne qualité et à des prix accessibles aux revenus les plus modeste.

Il nous faut limiter les pertes post-capture qui peuvent atteindre 35% en installant une chaîne de froid appropriée et efficiente.

C'est dans ce contexte, qu'avec la JICA, il est envisagé de mettre à la disposition des pêcheurs artisans des installations et des équipements modernes de conservation et de transformation du poisson. Cela permettra d'améliorer la contribution de la pêche artisanale à l'augmentation de l'offre en poisson sur le marché intérieur.

Le représentant du Gouvernement a martelé qu'au-delà de ce projet, l'administration de la pêche et de l'aquaculture bénéficie des formations de la part de la JICA pour le renforcement des capacités techniques et managériales des cadres, des pêcheurs etc.

Résorber le déficit de l'offre halieutique, estimé à 40.000 tonnes, tel est l'objectif minimal que le Gouvernement s'est fixé dans le cadre du Programme National de Développement PND 2012-2016.

C'est en renouvelant l'engagement d'œuvrer pour la réussite de ce projet, qu'il a déclaré ouverts les travaux de la réunion du Comité Conjoint de Coordination du projet PECHVAL.

Le déroulement effectif des travaux a débuté avec l'intervention de Monsieur Antoine MISSAMOU, Directeur Départemental de la Pêche Maritime de Pointe-Noire qui a fait une présentation sur l'exécution à mi-parcours du projet en abordant les points suivants :

1. Processus d'exécution du projet
2. Etat d'avancement des projets pilotes, activités et réalisation
 - 2.1 Amélioration de la qualité de poissons frais
 - 2.2 Gestion de la plage de débarquement
 - 2.3 Amélioration des méthodes de transformation des produits halieutiques
 - 2.4 Amélioration de la méthode de vente aux marchés publics
 - 2.5 Aménagement des installations et des équipements
 - 2.6 Exploitation des installations de la pêche artisanale

3. Contribution du Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture.

Après la présentation du Directeur départemental de la Pêche Maritime, s'en est suivie la séance des questions réponses avec débats. Ce dernier a éclairé la lanterne dans ses réponses, ce qui a rendu ces échanges très fructueux.

Commencée à 10 heures, la réunion a pris fin à 12 heures 37 minutes.

Le Chef du projet PECHVAL,

KUNIAKI TAKAHASHI

Le Directeur Général de la Pêche Maritime,



Jean Pierre YOBARD MPOUSSA

Le Secrétaire,

Le Directeur de la Pêche Maritime,

Tite Romuald AKENZE

PROCES-VERBAL

**de la réunion du Comité conjoint de coordination du projet
amélioration de la chaîne de valeurs de produits halieutiques
à Pointe-Noire (PECHVAL)**

Juillet 2015

L'an deux mil quinze et le 28 juillet, s'est tenue dans la salle de conférence de l'hôtel Azur "Le Gilbert" à Pointe-Noire, la réunion du Comité conjoint de coordination du projet amélioration de la chaîne de valeurs de produits halieutiques (projet PECHVAL).

Cette réunion était placée sous le patronage de son Excellence Monsieur **Bernard TCHIBAMBELELA**, Ministre de la pêche et de l'aquaculture

Y ont participé :

Monsieur **DIMOU** fidèle, Préfet du Kouilou ;
Monsieur **VIODAUD BOUITY Roland**, Député, Maire de Pointe-Noire ;
Monsieur **KOFFI** ; Représentant du Consul du Benin.

La JICA a été représentée par :

Monsieur **AOKI Toshimichi**, Représentant Résident ;
Monsieur **Kuniaki TAKAHASHI**, Chef de projet PECHVAL ;
Monsieur **Takafuni TOSHIHARA**, Consultant.

Cette réunion a connu la participation de plusieurs délégués des ministères dont la liste est jointe en annexe.

I- DE LA CEREMONIE D'OUVERTURE

La Cérémonie d'ouverture a été sanctionnée par trois allocutions.

La première allocution a été prononcée par le chef de projet qui a présenté les activités du projet en soulignant que

L'équipe du PECHVAL, en tandem avec le Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture, exécute depuis presque 3 ans, 6 projets pilotes dans les domaines les plus importants, pour améliorer la chaîne de valeurs des produits halieutiques à Pointe-Noire.

Ces activités sont :

1. Amélioration de la qualité de poisson frais

A ce titre, il a souligné que La valeur du poisson et des produits de la pêche dépend largement de leur fraîcheur, c'est-à-dire la fraîcheur mieux maintenue peut contribuer à la hausse des prix. La dégradation de fraîcheur dépend de la température de conservation et la durée que les poissons sont laissés dans cet environnement spécifique.

Il a par ailleurs illustré son propos par des exemples tel que, le taux de qualité inférieure de produits fumés diminue de 7%, lorsque des poissons conservés à froid après la capture est utilisé comme matière première de fumage.

2. Assainir la plage de débarquement

Dans ce cadre il est envisagé des actions suivantes :

- Eviter la contamination des poissons aux débarquements ;
- Placer des bacs à ordures sur la plage ;
- Aménager un système de ramassage des ordures et nettoyer régulièrement la plage

3. Améliorer les méthodes de transformation de produits halieutiques ;

Il s'agit de procéder à:

- l'éducation et à la sensibilisation sur l'hygiène auprès des transformatrices ;
- l'amélioration des techniques de fumage ;
- la distribution des tenues de travail appropriées

4. Améliorer la méthode de vente au marché public ;

Les actions suivantes sont envisagées :

- La formation pour l'amélioration des conditions d'hygiène aux stands des produits halieutiques ;
- La sensibilisation sur l'utilisation de glace à écaille ;
- La distribution des caisses isothermes, tenues de vente et autres équipements.

L'eau étant un facteur important pour garder les poissons en bon état hygiénique, la fourniture d'eau saine dans les marchés de Pointe-Noire demeure une exigence.

5. Aménager des installations et des équipements ;

Il est prévu l'établissement des plans de construction et de fournitures d'équipement suivant les procédures de passation des marchés publics

6. Exploiter les installations de pêche artisanale

Dans ce contexte, le renforcement des ONG est une évidence

La deuxième allocution a été prononcée par le Représentant de la JICA.

Dans son mot de circonstance, ce dernier s'est félicité de la tenue de la 3^{ème} réunion du comité conjoint dans le cadre du Don du Gouvernement du Japon du projet d'étude pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques à Pointe Noire.

Ce projet d'étude, a-t-il ajouté, est mené pour contribuer à la promotion du secteur de la pêche comme l'un des axes prioritaires du plan national de développement dans le cadre de stratégie de relance de la politique agricole élaborés en 2003, ainsi qu'à la stratégie élaborée en 2011 avec l'appui de la FAO pour un développement durable de la pêche et de l'aquaculture (2011-2020) représentant ainsi le premier grand projet du Japon dans le domaine de la pêche au Congo.



L'allocution d'ouverture des travaux a été prononcée par le Ministre de la Pêche et de l'aquaculture qui a, avant tout, remercié chaleureusement l'Agence Japonaise de Coopération Internationale en sigle JICA pour avoir choisi le Congo parmi les Pays Africains afin d'organiser la chaîne des valeurs des produits halieutiques visant à optimiser la participation des pêcheurs artisans au développement du secteur de la pêche.

Il a, ensuite demandé au Comité Conjoint d'évaluer l'état d'avancement du projet et d'analyser les différents points inscrits à son ordre du jour. Il s'agit, aussi, d'examiner les principales contraintes qui limitent sa mise en œuvre afin d'accroître de façon significative ses performances.

Poursuivant son propos, le Ministre de la Pêche et de l'Aquaculture a rappelé les grandes lignes de la Politique du Gouvernement en matière de pêche et d'aquaculture édictée par le Chemin d'avenir, projet de Société du Président de la République et a déclaré ouvert, les travaux de la 3^{ème} réunion du Comité Conjoint de Coordination.

Après la cérémonie d'ouverture, ponctuée par un cocktail, les participants se sont retrouvés en atelier.

II- DU DEROULEMENT DES TRAVAUX :

La réunion du Comité conjoint de coordination du projet amélioration de la chaîne de valeur des produits halieutiques à Pointe-Noire a été structurée ainsi qu'il suit :

- **Présentateur** : Antoine **MISSAMOU**, Directeur Départemental de la Pêche et de l'Aquaculture de Pointe-Noire ;
- **Chef de Secrétariat** : Maurice **NKAYA**, Directeur du Contrôle, de la Démarche Qualité et de la Sécurité Alimentaire ;
- **Rapporteur**: Pierre **MPANDOU**, Directeur des Etudes et de la Planification

Après la structuration de la réunion, le Présentateur a pris la parole pour situer le contexte dans lequel se tient la réunion.

Il a ensuite abordé les questions inscrites à l'ordre du jour, notamment :

- Situation actuelle de la pêche au Congo ;
- Contribution du PECHVAL ;
- Calendrier global des activités réalisées ;
- Formation au Sénégal ;
- Recommandations pour le bon fonctionnement de notre centre

S'agissant de la Situation actuelle de la pêche au Congo, le présentateur s'est, dans un premier temps, penché sur la dépendance de plus en plus de l'importation. Il a noté qu'avec l'augmentation de la population, la demande des produits halieutiques est de plus en plus importante.

La consommation des produits halieutiques est passée de 67.000 tonnes en 2000 à 106.000 tonnes en 2010, ce qui correspond à une augmentation de 58% en 10 ans.

Pendant cette même période, l'augmentation de la production a été de 5.000 tonnes pour la pêche continentale, 6.000 tonnes pour la pêche artisanale et 9.000 tonnes pour la pêche industrielle. La production totale de la pêche nationale n'a augmenté que de 48%, passant de 44.000 tonnes en 2000 à 64.000 tonnes en 2010.

Les produits halieutiques de la pêche nationale sont tous destinés à la consommation locale, l'écart entre la production et la consommation est comblé par l'importation d'une grande quantité de poissons.

Les quantités de poissons importés sont passées de 23.000 tonnes en 2000 à 41.000 tonnes en 2010, soit une augmentation de 79%. L'importation de poissons a dépassé en 2009 la production nationale de la pêche maritime (industrielle et artisanale). En 2010, 39,1% des poissons consommés dans le pays étaient importés.

Il a affirmé que le Congo dépend fortement de l'importation et cette dépendance va s'accroître de plus en plus avec le rythme de croissance de la population.

En ce qui concerne la distribution et la commercialisation des produits de pêche artisanale, le présentateur a souligné que, pour les poissons pélagiques, si l'on considère les quantités distribuées sur le marché congolais par source d'approvisionnement, les poissons congelés importés représentent 83% de part du marché à côté de 10% seulement pour la pêche industrielle et 7% pour la pêche artisanale.

Pour les poissons démersaux distribués, la pêche industrielle compte 52%, l'importation représente 47% distribuée en poissons salés et séchés et les captures de la pêche artisanale se limitent seulement à 1%.

Il a enfin conclu que le volume de distribution des produits halieutiques est lié non seulement au volume de production mais aussi aux conditions de manipulation dans la chaîne de valeurs desdits produits à savoir, leur traitement depuis la capture jusqu'à la consommation.

Abordant les aspects concernant les Poissons congelés importés qui dominent le marché, le présentateur a souligné qu'auparavant l'approvisionnement des marchés en poissons capturés sur le territoire national était important et dominant au Congo, mais depuis quelques années, les quantités de poissons importés dépassent la production nationale de poissons de mer, et l'influence de l'approvisionnement en poissons importés augmente de plus en plus.

En 2010, le pourcentage des poissons importés dans la consommation nationale était de 39,1%.

Les quantités de poissons importés se subdivisent comme suit: 87% de poissons congelés, principalement les espèces pélagiques, et 13% de poissons salés-séchés, principalement les espèces démersales.

Quant à l'estimation de la demande de poisson dans l'avenir, l'orateur a notifié que si l'on suppose que le taux de croissance moyen de la population congolaise qui est de 3.13% se maintient, et si l'on considère la consommation moyenne annuelle de poisson par habitant comme invariable, la quantité de poisson demandée au Congo pour les années 2015, 2020 et 2025 prévue respectivement est de 189,2%, 220,8% et 257,5% par rapport à la production nationale de la pêche qui était de 64.720 tonnes en 2010. Si la production de la pêche nationale n'augmente pas, les écarts de 57.749 tonnes, 78.157 tonnes et 101.965 tonnes de poisson devront être comblés par les poissons importés.

S'agissant de la réduction du déficit en poissons et du renforcement de la sécurité des produits halieutiques, le présentateur a souligné que pour réduire le déficit afin de renforcer la sécurité des produits halieutiques, il faut maintenir la qualité de poissons (réduire le volume de perte post-capture et assurer la fraîcheur de poissons).

Pour cela, tenant compte de l'état actuel de la chaîne de valeurs des produits de la pêche artisanale de Pointe-Noire, plusieurs points sont à améliorer à chaque niveau de celle-ci.

Il a mentionné que la pêche maritime artisanale présente plusieurs points faibles qui constituent des menaces. L'analyse et l'amélioration de ces points sont considérées comme point de départ pour améliorer la chaîne de valeurs des produits halieutiques. Par exemple, maintenir la fraîcheur des produits et éviter leur contamination sont des actions qui doivent être prises le plus urgemment possible pour assurer la sécurité alimentaire.

Malheureusement, ces points ne sont pratiquement pas pris en compte dans le traitement actuel des produits de la pêche artisanale à Pointe-Noire.

Abordant les aspects des actions pour analyser les points faibles et les améliorer, le présentateur a fait des propositions pour analyser les points faibles et les améliorer.

Il a noté que le Congo dépend de plus en plus de l'importation des poissons et l'approvisionnement par la pêche artisanale est très limité.

Parmi les facteurs déterminants qui constituent les points faibles de la pêche artisanale au Congo, il a cité entre autres:

- Premièrement, les variations saisonnières pour les poissons pélagiques et l'insuffisance de l'approvisionnement en poissons démersaux.

- Pour améliorer ces points faibles, nous pensons qu'il est nécessaire d'augmenter la production en réduisant le volume de perte post-capture.
- Deuxièmement, l'abondance des produits sur le marché due à l'intensité de l'activité de pêche non régulée. Il est donc nécessaire de réduire l'effort de pêche et aménager les infrastructures de conservation pour éviter la chute de prix.
- Troisièmement, l'insuffisance des infrastructures de pêche. Pour améliorer ce point, il faut aménager les infrastructures de pêche (lieux de déchargement, ateliers de transformation, tables de vente etc.)
- Quatrièmement, le non aménagement de l'infrastructure de transport. Pour améliorer ce point, il faut maintenir la fraîcheur des produits (de la capture jusqu'au débarquement) et éviter la contamination des produits pendant le transport.

Pour répondre à la demande de poissons, il a noté qu'il faudrait d'abord éviter le rejet de poissons après la capture et augmenter la sécurité des produits halieutiques.

Il a ensuite souligné l'ignorance sur l'importance de la fraîcheur et le manque de moyen de maintien de fraîcheur comme étant des points faibles.

Pour améliorer ces points, il a estimé nécessaire de :

- renforcer le système de contrôle sanitaire et infliger des infractions en cas de non observation, pour assurer la sécurité des produits vendus;
- Sensibiliser les pêcheurs, mareyeurs, détaillants et consommateurs au maintien de la fraîcheur des produits halieutiques et à la sécurité des aliments.
- Rehausser le niveau de conscience sur les pratiques d'hygiène en aménageant les tables de vente des produits halieutiques et des équipements sanitaires sur les marchés.

Aussi, pour améliorer les techniques de transformation, il est indispensable que les poissons avant transformation soient de bonne qualité.

Concernant l'AICP, il a fait constater une faiblesse dans la gestion organisationnelle. D'où la nécessité de renforcer les capacités de ses dirigeants et celles des organisations annexes.

Abordant le point sur la Contribution du PECHVAL, l'orateur a noté que PECHVAL contribue à l'amélioration des points faibles cités ci-haut.

Le Présentateur a ensuite présenté le Calendrier global des activités réalisées. Celles-ci se présentent comme suit :

En première année (2012.9-2013.8), l'étude de base a été effectuée. Cette étude a permis de clarifier la situation et les problèmes actuels dans la chaîne de valeurs de produits halieutiques à Pointe-Noire et de se refléter dans les Projets pilotes.

En 2ème année (2013.9-2014.8) et en 3ème année (2014.9-2016.2), les projets-pilotes sont en cours de réalisation.

L'avis de soumission et l'appel d'offres de construction du centre de pêche a été effectués à la fin de la 2ème année par le bureau de JICA Kinshasa.

Cependant, la société sélectionnée ne pouvait pas poursuivre les travaux de construction et le contrat entre cette société et la JICA a été résilié. Quoique cela devra engendrer un grand retard dans l'avancement du projet, une nouvelle société devrait être sélectionnée dans les meilleurs délais pour la poursuite des travaux.

À la dernière phase de 4ème année (2016.2-), sera soumis au Comité Conjoint de Coordination (C.C.C.) le plan d'amélioration et d'actions pour obtenir l'approbation.

S'agissant du Processus d'exécution du projet, le présentateur a souligné que l'objectif du présent projet est d'élaborer les plans d'amélioration et d'action pour améliorer la chaîne de valeurs des produits halieutiques à Pointe-Noire avec la collaboration de deux parties à savoir la partie congolaise et la partie japonaise.

Il a ensuite notifié qu'après la fin du projet, la partie congolaise devra commencer à exécuter les plans d'amélioration et d'action par elle-même pour atteindre l'amélioration de la situation de la pêche en augmentant la sécurité alimentaire.

Le présentateur a relevé que PECHVAL n'ayant commencé ses activités que depuis octobre 2012, avec l'approche de la fin de ce projet, une période de prolongation est en train d'être envisagée.

S'agissant de la liste des projets pilotes, le présentateur a noté que dans le cadre du PECHVAL, 6 projets pilotes sont en cours de réalisation depuis le mois de mai 2013.

Il s'agit de :

1- Amélioration de la qualité de poissons frais ;

Le PECHVAL exécute le projet pilote de « l'Amélioration de la qualité de poissons frais »

Pour contribuer à la réduction des pertes post-capture, le maintien de fraîcheur des poissons et le renforcement de la sensibilisation des pêcheurs et mareyeurs.

Les activités principales de ce projet pilote sont:

- a- Expérimentation de la méthode améliorée de la pêche en vue d'atténuer la dégradation post-capture de poissons (pour le filet dormant et ligne de fond) ;
- b- Diffusion de traitement amélioré des produits halieutiques en vue de préserver la fraîcheur de poisson à l'étape de mareyages, etc ;
- c- En troisième année du PECHVAL, de septembre 2014 jusqu'à présent, nous avons expérimenté la pêche améliorée en réduisant la durée de la marée et du filet dans l'eau. On a également expérimenté l'utilisation de la glace pendant la marée et le mareyage. Une étude a été menée sur l'espace de stockage de la glace dans la pirogue petit modèle.

A travers ces activités, se présentent des difficultés du fait que les pêcheurs refusent d'utiliser de la glace à cause du coût supplémentaire de l'achat de glace et de l'insuffisance d'espace dans la pirogue et que les pêcheurs et les mareyeurs restent encrés dans des vieilles pratiques et refusent l'innovation.

2- Gestion de la plage de débarquement

Le deuxième projet pilote du PECHVAL s'intitule «la gestion de la plage de débarquement» il vise à:

- éviter la contamination des poissons sur la plage;
- placer des bacs à ordures sur la plage;
- organiser un système de ramassage des déchets;
- nettoyer régulièrement la plage;
- développer la conscience de propreté environnementale chez les acteurs de la pêche.

Le contenu des activités du présent projet pilote est:

- l'établissement du plan et du manuel de nettoyage et de gestion de déchets;
- la sensibilisation sur l'importance du nettoyage auprès des acteurs de la pêche;
- l'établissement et le renforcement du comité du nettoyage;
- la réalisation des journées de nettoyage de la plage de Songolo.

En troisième année du PECHVAL, les activités de nettoyage de la plage qui ont commencé depuis le mois de l'avril 2013, se poursuivent.

Avec la Mairie de Mongo-Mpoukou, le PECHVAL a organisé des réunions pour sensibiliser les acteurs de la pêche sur l'importance du nettoyage. Grâce à l'implication de Monsieur le Maire, les acteurs ont pris conscience de la nécessité d'assainir leur environnement professionnel.

A travers ces activités, des difficultés sont encore présentes du fait que certains acteurs résistent encore à participer aux journées de nettoyage, d'autres continuent à enterrer les déchets de poissons à la plage et le problème de manque de bacs à ordures demeure.




3- Amélioration des méthodes de transformation de produits halieutiques

Le troisième projet pilote du PECHVAL s'intitule «l'amélioration des méthodes de transformation de produits halieutiques», il vise à:

- renforcer la capacité de transformation;
- éviter la perte de fraîcheur de poisson avant la transformation;
- améliorer le fumoir.

Le contenu des activités du présent projet pilote est la sensibilisation sur l'hygiène et l'expérimentation de la méthode améliorée de fumage.

En troisième année, l'expérimentation du fumoir amélioré s'est poursuivie, la formation aussi a été effectuée sur les bonnes pratiques d'hygiène et de manipulation des produits halieutiques et sensibilisé par media (Télé Pointe-Noire) sur les bonnes pratiques d'hygiène et de manipulation des produits halieutiques.

Dans la réalisation de ces activités, des difficultés persistent du fait que les transformatrices refusent l'innovation et ne veulent pas utiliser le fumoir amélioré. Aussi elles n'observent presque pas les règles d'hygiène pendant la manipulation de poissons.

4- Amélioration de la méthode de vente au marché public

Le quatrième projet pilote du PECHVAL est «Amélioration de la méthode de vente au marché public ». Il vise à:

- renforcer la sensibilisation auprès des détaillants sur le maintien de la fraîcheur des produits et sécurité des aliments;
- aménager les tables de vente des produits halieutiques et les équipements sanitaires aux marchés publics.

Dans le cadre du présent projet pilote, la formation se réalise pour l'amélioration de condition hygiène aux stands de produits halieutiques, la sensibilisation sur l'utilisation de glace lors de la vente de poissons frais et la distribution des glacières et des tenues pour la vente de poisson.

En troisième année du PECHVAL, la formation se poursuit sur les bonnes pratiques d'hygiène et de manipulation des produits halieutiques, l'aménagement des tables de vente de poisson et l'expérimentation de la méthode de vente améliorée au marché central.

Cependant, les vendeurs ne sont pas prêts à l'innovation, ils refusent d'utiliser la glace pendant la vente, ils observent difficilement des règles d'hygiène pendant la manipulation de poissons et mettent rarement la tenue appropriée lors de la vente. Les



glacières distribuées sont utilisées à d'autres fins, certains vendeurs mettent toujours du sable sur le poisson.

5- Aménagement des installations et des équipements

Le cinquième projet pilote du PECHVAL est «Aménagement des installations et des équipements».

Dans le cadre de ce projet pilote a:

- défini le site du projet;
- établi les plans de construction et du dossier d'appel d'offres.

En troisième année, il a été conclu le contrat avec le contractant et commencé les travaux de construction.

Le contrat était arrivé à son terme mais les travaux n'ont pas avancé.

Le PECHVAL programme la conclusion du nouveau contrat avec un autre contractant dans un délai raisonnable.

6- Exploitation des installations de pêche artisanales

Le sixième projet pilote du PECHVAL qui s'intitule «Exploitation des Installations de pêche artisanale » vise à renforcer l'organisation de l'AICP et celle des organisations annexes ainsi que les capacités des membres du comité de gestion.

En troisième année, l'organisation du comité de gestion de la SOVAGHAS devrait être soutenue, la rédaction des règlements et du statut du SOVAGHAS, la formation du comité de gestion.

Cependant, comme ces activités (surtout la formation pratique) se déroule parallèlement avec l'avancement des travaux de la construction, le programme de ce projet pilote est en retard à cause du retard desdits travaux.

Concernant la formation au Sénégal, le Présentateur a indiqué que du 17 au 23 mai 2015 s'est tenue la formation au Sénégal, du comité de gestion du futur centre de pêche de Pointe-Noire (SOVAGHAS). Ayant bénéficié de la coopération japonaise la construction de plusieurs centres de pêche, marchés de poisson et autres infrastructures, le Sénégal a servi de modèle pour abriter ladite formation. Ce comité de gestion est composé de: Ministère de la pêche et de l'aquaculture (MPA), le Conseil départemental et municipal et l'Association pour l'autopromotion des initiatives communautaires de pêche (AICP).

Le but de cette formation était de renforcer les capacités des membres du comité de gestion de la SOVAGHAS, par des échanges avec les dirigeants des certaines infrastructures construites par la JICA au Sénégal à savoir: le Centre de pêche de Lompoul, le Complexe de pêche de Kayar, le Marché central au poisson de Kaolack et le Marché Central au Poisson de Dakar.



La formation s'est déroulée du 17 au 23 mai 2015, les participants étaient les membres du comité de gestion du SOVAGHAS composé des dirigeants de l'AICP, des représentants du MPA et de la mairie de Pointe-Noire. Les autres participants étaient les agents du MPA à Pointe-Noire et les représentantes de femmes transformatrices de poisson.

La formation dans les différents centres de pêche et marchés de poissons s'est focalisée sur trois objectifs principaux, notamment:

a) Pour comprendre la responsabilité des dirigeants, les programmes suivis visaient:

- l'organisation et activités de gestion ;
- le rôle et les attributions des dirigeants.

b) Pour comprendre le rôle de l'organisation, les programmes suivis ont concerné:

- l'organigramme des comités concernés par la gestion ;
- la coopération entre les pêcheurs sédentaires et migrants.

c) Pour comprendre le contenu des activités de gestion, les programmes suivis ont concerné:

- les activités de gestion
- la pratique d'hygiène, le nettoyage de la plage et des installations
- La visite des sites comme un tour sur les aires de transformation, de débarquement et de transaction des produits
- Les échanges d'expériences

Enfin, pour le bon fonctionnement du Centre, le Présentateur a insisté sur la nécessité de :

- Avoir une bonne coopération entre l'Etat et les acteurs (AICP) nationaux et non nationaux, hommes et femmes ;
- mettre des personnes compétentes aux postes de Directeur Gérants, de comptable et secrétaire Gestionnaire ;
- mettre en place des procédures transparentes de gestion, surtout au niveau des finances ;
- introduire le système des tickets ou carnet pour toute prestation ;
- utiliser au maximum de la prestation extérieure

Après l'exposé du présentateur, les participants ont eu à s'échanger sur l'ensemble des questions à l'ordre du jour. Au terme des débats, ils ont émis le vœu pour une bonne réussite du projet.



Commencé à 10 heures 30, la réunion du Comité Conjoint de Coordination a pris fin à 14 heures.

Fait à Pointe- Noire, le 28 juillet 2015

POUR L'AGENCE JAPONAISE DE
COOPERATION INTERNATIONALE
(JICA)

POUR LE MINISTERE DE LA PECHE ET
DE L'AQUACULTURE

Le chef de Mission du Projet PECHVAL

Le Directeur Général de la Pêche
Maritime

高橋邦子
Kuniaki TAKAHASHI



Jean Pierre YOBARD MPOUSSA

Le Secrétaire de la Réunion,
Directeur du Contrôle, de la
Démarche Qualité et Sécurité Alimentaire

Maurice NKAYA

Liste des participants à la réunion du Comité Conjoint de Coordination du 28 juillet 2015

N°	Nom	Structure / Organisation	Fonction
1	KOUYEKIMINA MILANDOU François Aimé	AICP	Secrétaire général
2	INOUA IDRISSA	AICP	2e vice-président
3	POATY TATY Bernard	AICP	membre
4	TCHISSAMBOU Blaise Fresné	AICP	Représentant pêcheurs congolais
5	DOSSAH AHLOU Jean Marc	AICP	1er vice-président
6	MAKAGNI PEMBA Jean Baptiste	DDPA-PN	chef de service pêche maritime
7	MBAKOU Ange Kader	DDPA-PN	chef de service contrôle qualité
8	LOCKO Alain Claude	DDPA-PN	CSAF
9	EYABI MFOUMOU Ange Karelle	DDPA-PN	Agent
10	ONGUE Fortuné	DDPA-PN	chef de bureau
11	KENGUE Serge Justin	DD domaine de l'Etat	Directeur
12	MBOUSSA AMAN	DDPA-K	chef de service
13	MALONGA Jean Omer	DDPA-PN	chef de service
14	MATOUTY Parfait	Mairie PNR	
15	MIZELE SAMBA Yvette	DDPA-PN	Agent
16	MAMPASSI Patrice	DDPA-K	Collaborateur
17	MBOKO Joseph	DDPA-PN	Regisseur
18	POUNOUMA OPOUGOU Joachim	DDPA-K	CSAF

19	PAKA-PAKA	DDPAK	chef de service
20	TCHICAYAT Cyriaque	DC	chef du centre
21	MILANDOU Jean Albert	MPA	Directeur des affaires administratives et financière
22	MPANDOU Pierre	MPA	Directeur études et planification
23	NDOUCKY Patrick Perel	PECHVAL	Agent de liaison
24	KAYA Maurice	PMA	Directeur contrôle démarche qualité
25	YOBARD MPOUSSA Jean Pierre	MPA	DG pêche maritime
26	MALONGA Jean Bosco	DDPA-K	Directeur
27	BOKETSU Marianne	JICA	Directrice adjointe des programmes formation
28	PEMBE MOUNTSOUKE Julia Sylvie	PECHVAL	Secrétaire
29	ELOMBO AYOMA Marie Blaise	DD environnement	chef de service
30	LOEMBA MAKOSSO	Mairie Mongo-Mpoukou	chef de cabinet
31	ADJIWANOU Luis Coffi	Consulat Benin	Secrétaire général
32	MISSAMOU Antoine	DDPA-PN	Directeur
33	DJIMBI MAKOSSO	DDPA-PN	Agent
34	MBAYE SENE	AICP	Secrétaire adjoint
35	DIMOU Philippe	Préfecture du Kouilou	Préfet
36	BOUITY VIAUDO Roland	Mairie centrale	Maire
37	TCHIBAMBELELA Bernard	MPA	Ministre

PROCES-VERBAL

**de la quatrième réunion du Comité conjoint de coordination du
projet d'Etude pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des
produits halieutiques à Pointe-Noire (PECHVAL)**



L'an deux mil dix-sept et le 17 février, s'est tenue dans la salle de conférence de l'hôtel Azur "DIEGO CAO" à Pointe-Noire, la quatrième réunion du Comité conjoint de coordination du projet amélioration de la chaîne de valeurs de produits halieutiques (projet PECHVAL).

Cette réunion était placée sous le patronage de son Excellence Monsieur Henri DJOMBO, Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche.

La délégation de la JICA était composé de :

Monsieur AOKI Toshimichi, Représentant résident de la JICA à Kinshasa ;

Monsieur SHIBUTANI Michitsugu, Directeur de programmes, Chargé du Développement des Ressources Humaines et Industriels ;

Madame BOKETSU Marianne, Directrice Adjointe de Programmes, secteur Formation, Gouvernante et Développement Rural

Monsieur TAKAHASHI Kuniaki, Chef de projet

Y ont participé : voir la liste en annexe

I- DE LA CEREMONIE D'OUVERTURE

La Cérémonie d'ouverture a été sanctionnée par trois allocutions.

La première allocution a été prononcée par le Chef de projet. Il a rappelé qu'après le démarrage du projet PECHVAL en octobre 2012, une étude réalisée au sein de la chaîne de valeurs des produits de la pêche artisanale à Pointe-Noire a permis de concevoir six projets pilotes, parmi lesquels celui de la construction du centre de la pêche artisanale dont l'achèvement des travaux est attendu en juin prochain.

Il a souligné l'importance du centre de pêche tant dans l'amélioration de la chaîne de valeur des produits halieutiques que pour les activités de l'association des acteurs de ladite chaîne de valeurs.

Le Chef de mission a aussi notifié que le centre de pêche sera doté d'un certain nombre d'équipements parmi lesquels la machine de production de glace d'une capacité journalière de 2,5 tonnes. La glace est d'une importance capitale pour la préservation de la qualité et le maintien de la fraîcheur des produits débarqués. Ce qui favoriserait la réduction des pertes post capture.

L'eau étant la principale source de contamination dans l'industrie alimentaire, le Chef de mission a insisté sur la nécessité d'utiliser une eau saine dans la manipulation des produits halieutiques. C'est ainsi qu'il est prévu un forage dans le centre de pêche en construction.

Il a également interpellé les autorités gouvernementales de la République du Congo à multiplier les efforts pour que l'eau mise à la consommation de population soit toujours saine et propre.

Il a aussi rappelé au Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la pêche, principal partenaire dans la réalisation du Pechval, de remplir ses obligations, notamment la connexion de

l'électricité à partir de la moyenne tension sans laquelle le centre ne sera pas opérationnel à la date prévue.

Le Chef de mission a terminé son allocution par la reconnaissance de la collaboration et du soutien du gouvernement congolais dans la réalisation du projet Pechval.

La deuxième allocution a été prononcée par le Représentant Résident de la JICA.

Pour commencer le représentant s'est félicité au nom de la JICA de la tenue de la 4^{ème} réunion du comité conjoint de coordination dans le cadre du Pechval.

Il a ensuite rappelé que ce projet d'étude qui est le premier grand projet du Japon dans le domaine de la pêche au Congo, est mené pour contribuer à la promotion du secteur de la pêche qui constitue l'un des axes prioritaires du plan national de développement dans le cadre de la stratégie de relance de la politique agricole élaborée en 2003, ainsi qu'à la stratégie élaborée en 2011 avec l'appui de la FAO pour un développement durable de la pêche et de l'aquaculture.

Le représentant a aussi notifié que dans une vision de développement inclusif, la JICA a mis sur pied le projet d'étude pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits halieutiques qui pourra contribuer à relever les défis à travers la valorisation de ces produits.

Il a poursuivi son allocution en rappelant le contenu des activités du Pechval ainsi que le processus de leur exécution.

Avant de terminer, le représentant de la JICA a remercié le comité conjoint de coordination, à travers son Président, pour les efforts fournis dans le suivi de la mise en œuvre du Pechval. Il a souligné que la réussite de ce projet repose principalement sur la coordination des activités et la complémentarité des informations entre les différents acteurs du secteur, ceci avec l'appui et le soutien du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche.

Il a conclu en remerciant très sincèrement tous ceux qui contribuent à la réalisation du projet.

La troisième et dernière allocution a été représentée par le Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la pêche qui a déclaré ouvert, les travaux de la 4^{ème} réunion du Comité Conjoint de Coordination.

Prenant la parole, le Ministre d'Etat, Ministre de l'agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, a, au nom du Gouvernement de la République et en son nom personnel, souhaité la bienvenue et un agréable séjour à Pointe Noire à tous les membres du Comité Conjoint de Coordination du projet PECHVAL.

Il a particulièrement remercié l'Agence Japonaise de Coopération Internationale en sigle JICA, qui a choisi le Congo pour organiser la chaîne des valeurs des produits halieutiques visant à optimiser la participation de nos pêcheurs artisans au développement du secteur de la pêche.

Il a noté que le secteur de la pêche demeure encore confronté à plusieurs difficultés exogènes et endogènes, notamment les pertes post capture.

Il a rappelé que la mission prescrite par son Excellence Monsieur le Président de la République au secteur de la pêche, est de tout mettre en œuvre pour satisfaire quantitativement et qualitativement les besoins nationaux en poisson, de mettre sur le marché des produits de bonne qualité sanitaire, à des prix accessibles à toutes les bourses.

S'agissant des problèmes encore non résolus, parmi lesquels ceux liés à l'électrification du centre, le Ministre d'Etat a pris bonne note et a promis de tout mettre en œuvre pour remédier à cela.

Le Ministre d'Etat a souligné que le Congo attend encore beaucoup de la coopération japonaise dans le domaine de la pêche, notamment des investissements dans le domaine de la surveillance de la pêche maritime et de l'évaluation des ressources halieutiques.

Il a noté que ces besoins ne peuvent être comblés sans l'acquisition des bateaux de surveillance maritime et de recherche halieutique qui permettront de lutter contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée d'une part et d'évaluer les ressources halieutiques que dispose le Congo d'autre part.

Avant de déclarer ouvert les travaux, Le Ministre d'Etat a renouvelé ses remerciements aux différents partenaires techniques et financiers dans le domaine de la pêche, parmi lesquels la JICA,

II- DU DEROULEMENT DES TRAVAUX :

La réunion du Comité conjoint de coordination du projet amélioration de la chaîne de valeur des produits halieutiques à Pointe-Noire a été structurée ainsi qu'il suit :

- Modérateur. ; Patrice MAMPASSI, chef de service aménagement des pêcheries à la Direction Départementale de Pointe -Noire
- **Chef de Secrétariat : Maurice NKAYA**, Directeur du Contrôle, de la Démarche Qualité et de la Sécurité Alimentaire ;
- **Rapporteur: Pierre MPANDOU**, Directeur des Etudes et de la Planification

b) Présentation

Trois présentations ont été déroulées au cours de cette réunion à savoir

- Situation de la production de la pêche maritime au Congo présenté par **Jean Omer MALONGA**, Chef de service de l'aménagement des pêcheries maritimes et des statistiques;
- Contribution du PECHVAL présenté par **Ange Kader MBAKOU**, Chef de service de la démarche qualité;
- Calendrier global d'exécution des activités réalisées, présenté par ; **Patricia MOKOBI**, Chef de service au laboratoire de microbiologie

En ce qui concerne la Situation de la production de la pêche maritime au Congo,

Le présentateur a souligné la demande des produits halieutiques est de plus en plus importante. La consommation des produits halieutiques est passée de 106.000 tonnes en 2010 à 120.000 tonnes en 2015, ce qui correspond à une augmentation de la consommation de 13,2% en 5 ans. Cependant la production est loin de satisfaire cette demande. On assiste également à une raréfaction de la ressource halieutique. La possibilité d'augmenter l'offre halieutique demeure aussi une exigence. Pour combler cette demande le pays fait recours aux importations massives de poissons qui subissent une augmentation exponentielle

Pour illustration, les quantités de poissons importés sont passées de 41.000 tonnes en 2010 à 57.749 tonnes en 2015, soit une augmentation de 71% en 5 ans.

Le présentateur a souligné que pour combler le déficit en poissons et renforcer la sécurité des produits halieutiques, il faut maintenir la qualité de poissons (réduire le volume de perte post-capture et assurer la fraîcheur de poissons).

Pour cela, tenant compte de l'état actuel de la chaîne de valeurs des produits de la pêche artisanale de Pointe-Noire, plusieurs points sont à améliorer à chaque niveau de celle-ci.

Il s'agit

- renforcer le système de contrôle sanitaire pour améliorer la qualité des produits vendus;
- Sensibiliser les pêcheurs, mareyeurs, détaillants et consommateurs au maintien de la fraîcheur des produits halieutiques par l'utilisation des procédés appropriés (glaçage, salage séchage, fumage).
- Rehausser le niveau de conscience sur les pratiques d'hygiène en aménageant les tables de vente des produits halieutiques et des équipements sanitaires sur les marchés.

Aussi, pour améliorer les techniques de transformation, il est indispensable que les poissons avant transformation soient de bonne qualité.

Concernant l'Association pour l'auto promotion des initiatives communautaires de pêche, regroupant la majorité des acteurs de la pêche artisanale, le Présentateur a fait constater quelques faiblesses dans la gestion organisationnelle de cette structure. D'où la nécessité de renforcer les capacités de ses dirigeants et celles des autres organisations socio professionnelles de la filière pêche.

En ce qui concerne la deuxième présentation sur la Contribution du projet PECHVAL; l'orateur a noté que pour contribuer à l'amélioration des points faibles cités en amont le PECHVAL réalise depuis 2013 six projets pilotes, dont trois toujours en cours de réalisation.

Il s'agit de :

- 1- Aménagement des installations de la pêche artisanale : Les activités menées dans ce projet pilote sont : l'élaboration des plans de construction et de fourniture des équipements, la préparation du dossier d'appel d'offre et la publication de l'appel d'offre, la réception des offres et la passation du marché.
- 2- Exploitation des installations de la pêche artisanale : ce projet pilote vise à renforcer les capacités organisationnelles de la société de gestion du centre de pêche (SOVAGHAS) qui a été créée et enregistrée.
- 3- Amélioration de la qualité de poisson frais : Ce projet pilote est réalisé pour contribuer à la réduction des pertes post-capture, le maintien de la fraîcheur de poissons et le renforcement de la sensibilisation des pêcheurs et mareyeurs. Les activités réalisées dans ce projet pilote sont : l'expérimentation de la méthode améliorée de la pêche en vue d'atténuer la dégradation post-capture de poisson, la diffusion de traitement amélioré des produits halieutiques en vue de préserver la fraîcheur de poisson à l'étape de mareyage etc. Dans ce projet pilote il est prévue la formation pratique sur le traitement des poissons après le débarquement au nouveau centre de pêche.

En outre, le présentateur a rappelé les activités des trois projets pilotes arrivés à terme à savoir :

- Gestion de la plage de débarquement

- Amélioration des méthodes de transformation des produits halieutiques
- Amélioration de la méthode de vente au marché public

Le troisième orateur a déroulé les résultats attendus par le Pechval qui sont :

- a) Amélioration de la sécurité des aliments ;
- b) Amélioration des prix et de la productivité ;
- c) Amélioration de la qualité des produits

Pour obtenir ces résultats, la réalisation des activités du Pechval et d'autres projets porteront essentiellement sur :

1. Augmentation de la production de la pêche artisanale et l'approvisionnement stable en produits halieutiques dans le pays.
2. Développement des techniques appropriées de traitement et de conservation et de transformation
3. Renforcement des capacités organisationnelles des acteurs de la pêche

L'orateur a aussi présenté le processus d'exécution du projet Pechval qui se décline ainsi qu'il suit ;

- 1) Elaboration des plans d'amélioration nécessaires et de réalisation des actions pour l'analyse et l'amélioration des points faibles ;
- 2) Présentation des plans à la partie congolaise ;
- 3) Exécution des plans par la partie congolaise ;
- 4) Amélioration de la situation de la pêche en augmentant la sécurité alimentaire.

L'orateur a rappelé qu'au terme du marché public sur la construction du centre de pêche maritime artisanale, il a été signé avec la société OCEANA un contrat de marché de travaux et d'équipement dont l'échéance est fixée au mois de juin 2017.

L'orateur a renchérie que la réussite de ce projet dépendra également, de la réalisation de activités de contrepartie du Gouvernement à savoir :

- Fourniture d'électricité (acquisition d'un transformateur de 200 KVA et connexion au réseau électrique de moyenne tension ;
- L'exonération des taxes sur le carburant de la pêche artisanale ;
- La facilitation des procédures administratives

Après l'exposé des présentateurs, les participants ont eu à échanger sur l'ensemble des questions à l'ordre du jour.

Le ministre d'Etat a réprécisé le contexte du secteur par quelques questions essentielles sur l'avenir de ce secteur à savoir : comment faire pour corriger le déficit en poisson de manière efficace et planifié et comment faire pour augmenter l'offre en poisson. Le Ministre d'Etat a ajouté dans son propos que nous ne devons pas subir le déficit en produits de pêche mais nous devons plutôt le corriger. Il a estimé qu'il faudrait développer la pêche maritime dans un cadre responsable, d'où le besoin de réviser le cadre législatif existant.

Le Ministre d'Etat a rassuré l'auditoire sur les dispositions à prendre afin d'assurer la réussite du projet Pechval.

Par ces propos du Ministre d'Etat, et à la suite des débats fructueux, les participants ont émis le vœu de bonne réussite du projet.

Commencé à 10 heures 30, la réunion du Comité Conjoint de Coordination a pris fin à 14 heures.

Fait à Pointe- Noire, le **17 février 2017**

**POUR L'AGENCE JAPONAISE DE
COOPERATION INTERNATIONALE (JICA)**

**POUR LE MINISTERE DE L'AGRICULTURE,
DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE**

Le Représentant résident de la JICA

Le Directeur Général de la Pêche et de
l'Aquaculture



Toshimichi AOKI



Appolinaire NGOUEMBE

Le Secrétaire de la Réunion,
Directeur du Contrôle, de la
Démarche Qualité et Sécurité Alimentaire



Maurice NKAYA

Liste de participants du Comité Conjoint de Coordination du 17 février 2017

N°	Nom	Structure/organisation	Fonction
1	DJOMBO Henri	MAEP	Ministre de l'Etat
2	MPIANDION Victor	MAEP-Cabinet	Conseiller Fiancier
3	MPANDOU Pierre	MAEP-Cabinet	DEP
4	ATSANGO Benoît Claude	MAEP-Cabinet	Conseiller Pêche et Aquaculture
5	NGOUEMBE Appollinaire	MAEP-DGPA	DG Pêche et Aquaculture
6	POATY MALANDA Virginie	MAEP-DGPA	Chef de service pêche maritime
7	NKAYA Maurice	MAEP	Directeur Contrôle, démarche qualité et sécurité alimentaire
8	MAPOLOKI Ben	MAEP	Protocol
9	DONGOU Brice	MAEP	Attaché Protocol
10	MISSAMOU Antoine	DDPA-PN	Directeur Départementale
11	MIENANZAMBI Léon	DDPA-PN	Chef de Service Pêche maritime
12	MALONGA Jean Omer	DDPA-PN	Chef de service
13	MBAKOU Ange Kader	DDPA-PN	Chef de service
14	MOKOBI Patricia	DDPA-PN	Chef de service
15	MIZELE Yvette Iea	DDPA-PN	Chef de service
16	SAKAMESSO Adèle	DDPA-PN	Chef de bureau, Finance et matérielle
17	MOUSSA Françoise	DDPA-PN	Chef Secrétariat
18	MAPASSI Patrice	DDPA-PN	Chef de Service
19	MAFOUKILA Maryse	DDPA-PN	Stagiaire
20	MISSAMOU Peyrera	DDPA-PN	Collaborateur
21	DIAFOU Florance	DDPA-PN	Collaboratrice
22	LOEMBA Doris	DDPA-PN	Collaboratrice
23	TCHIKAYAT Cyriaque	DDPA-PN	Responsable des balises
24	DIATOU Hoateuse	DDPA-PN	Collaboratrice
25	ETOU LOUEMBA Doris	DDPA-PN	Collaboratrice
26	EYABI MFOUMOU Karelle	DDPA-PN	Collaboratrice
27	DIMI Basil	DDPA-PN	Chef de service
28	BOKENDZA Yvon Magloire	DDPA-PN	Collaborateur
29	NZAOU PAMBOUD Venus	DDPA-PN	Collaboratrice
30	OKOUMILA OLEMBE Joachin	DDPA-PN	Collaborateur
31	MOBOMA Stephane	DDPA-PN	Superviseur
32	MVOUAMA Idemme	DDPA-K	Collaboratrice
33	MOKELO MBUMA Lambert	DDPA-K	Chef de Service
34	MATOUTY Parfait	D ASA Mairie PN	Directeur Sécurité Alimentaire
35	MABEKET EMBOS Maurice	DD Aménage de terre	Directeur Départemental
36	MOUNGUENGUI Jean Aimé	DD Env. PN	Directeur Départemental
37	TATI Yves	DDDE-PN/MAFDP	Chef de service
38	NZOULANI Milandou Dieulevue	Port Autonome de PN	Chef de division Étude Technique
39	BAYA Cyrille	Préfecture de PN	Attaché Développement durable
40	MBIA Christian	Préfecture de PN	Conseiller Agro-pastoral/pêche
41	N'SITOU Antoine	Préfecture du Koulou	Conseiller
42	Col MOLONGO Romuald	Région de Gendarmerie	Commandant de région

43	MANDA Aubin	Représentant DD Urbanisme	Collaborateur
44	OKO OKAKDZE Alphonse	Marine Marchande	Chef de service flotte équipement naval
45	ETA Daniel	Marine Marchande	Chef bureau Étude Technique
46	CDT NSANA Michel	Marine National	Officier en charge des OPS
47	BEREKIBARE Germinal Dorelle	Ministère Affaire Étrangère	Collaboratrice
48	ADJIWANOU Louis Coffi	Consulat Bénin	Secrétaire général
49	NGOMA Louis Gabriel	Raffinerie	Chef de Quartier
50	INOUA Gisele Marcelline	AICP	Transformatrice
51	BANTOU Dieudonné	AICP	Trésorier Adjoint
52	MAKAYA Didier Lazarol	AICP	Président de Mareyeur
53	YEYE Basil	AICP	Responsable Béninois
54	DOSSAH Jean Marc	AICP	1 ^{er} vice président
55	MBAYE Sene	AICP	Secrétariat
56	DIOUF Ismael	AICP	Membre
57	MBOUNGOU Marie	AICP	Membre
58	INOUA Idrissa	AICP / APPAC	2em vice président
59	MILANDOU Aimé	AICP / APPAC	Secrétaire général
60	BOUSSOUHOU Iuora	APPAC	Patron pêcheur
61	AOKI Toshimichi	JICA	Représentant résident de la JICA
62	BOKETSU Marianne	JICA	DPA
63	SHIBUTANI Michitsugu	JICA	Chargeur du Programme
64	TAKAHASHI Kuniaki	PECHVAL	Chef de projet
65	OTANI Tomoyuki	PECHVAL	Interprète
66	HAGIWARA Mikiko	PECHVAL	Coordinatrice
67	NDOKY Patrick	PECHVAL	Secrétariat
68	MOUNTSOUKE PEMBA Julia	PECHVAL	Secrétariat
69	BAHOUAMIS Nicaise	EDAU Scp Congo	Chef Projet
70	SALIOU Faïssal Franck	EDAU Scp Congo	Contrôleur des travaux
71	KIZIMBOU Rivière	OCEANA	Répresentant DG
72	DAUDA Olivier	SOCOPEC	Superviseur
73	TATY BAMONAPHITY Gasmine	La Bouée Couronne	PF
74	TATY Jean Baphiste	La Bouée Couronne	Membre
75	MALOUEKI Rucien	Projet FAO ATP	ATP
76	Guy François L	DRTV	Journaliste
77	ITOUA Heritier	DRTV	Cameraman

**PROCES VERBAL DE LA CINQUIEME REUNION DU COMITE
CONJOINT DE COORDINATION DU PROJET D'ETUDE POUR
L'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS DES
PRODUITS HALIEUTIQUES A POINTE-NOIRE (PECHVAL)**

Décembre 2018

9


ANNEXE-67

1



L'an deux mil dix huit et le 14 décembre, s'est tenue dans la salle de conférence de l'hôtel **AZUR le GILBERT'S** à Pointe-Noire, la cinquième réunion du Comité conjoint de coordination du Projet d'Etude pour l'amélioration de la Chaîne de Valeurs des produits halieutiques de Pointe-Noire (projet PECHVAL).

Cette réunion était placée sous le patronage de Monsieur **Dieudonné KISSIEKIAOUA**, Conseiller à la pêche et à l'Aquaculture, représentant le Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche.

La délégation de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) était composée de :

Monsieur **KURIMOTO Masaru**, Représentant Résident Adjoint de la JICA ;

Monsieur **YOSHIKAWA Naoki**, Responsable du projet PECHVAL ;

Madame **BOKETSU Marianne**, Directrice Adjointe des Programmes, secteur Formation, Gouvernance et Développement Rural ;

Monsieur **TAKAHASHI Kuniaki**, Chef de projet PECHVAL ;

Y ont également participé : voir la liste en annexe

I- DE LA CEREMONIE D'OUVERTURE

La cérémonie d'ouverture a été sanctionnée par trois allocutions.

La première allocution a été prononcée par Monsieur **TAKAHASHI Kuniaki**, Chef de projet PECHVAL. Il a rappelé qu'après six ans de pilotage du projet (depuis 2012) son équipe a réalisé six projets pilotes, dont l'un est la construction du Centre d'Appui à la Pêche Artisanale de Pointe-Noire(CAPAP) qui est une base pour l'amélioration de la chaîne de valeurs du poisson. A ce titre, le chef de projet a affirmé que la construction du CAPAP a été achevée et fonctionne depuis juin 2018.

Néanmoins, la gestion et le fonctionnement du CAPAP nécessitent des améliorations qui pourront être possibles avec des expériences pratiques en matière de coopération avec les parties prenantes.

Il a également souligné que dans le plan directeur pour l'amélioration de la chaîne de valeur des produits de la pêche artisanale à Pointe-Noire, quatre concepts de base ont été établis, notamment :

- l'élimination de toute contamination des produits à base de poisson tout au long des chaînes de production et de distribution ;
- le développement des infrastructures de base ;
- la mise en place d'un système d'appui aux acteurs de la pêche artisanale et l'extension de l'assistance financière aux acteurs et à leurs associations.

ANNEXE-68

- la consolidation du système administratif de la pêche artisanale par le Ministère.

Cinq ans plus tard, les capacités de pêche doivent être intensifiées par la réduction et /ou l'exonération des taxes sur les engins et les embarcations de pêche.

Le Chef de mission a terminé son allocution par la reconnaissance au Gouvernement congolais quant à son soutien au projet.

La deuxième allocution a été prononcée par Monsieur **KURIMOTO Masaru**, Représentant Résident Adjoint de la JICA.

Celui-ci a encouragé les associations de pêcheurs à utiliser le CAPAP dans le cadre de leurs activités, afin de favoriser le développement du secteur de la pêche artisanale et de contribuer au bien être des populations.

Il a souligné que le CAPAP, qui est le premier centre de pêche artisanale au Congo se trouvant dans sa phase expérimentale, n'a pas la prétention de résoudre tous les problèmes, mais plutôt de trouver un début de solutions aux problèmes qui minent la pêche maritime artisanale.

Au terme de son allocution, le Représentant a assuré que la JICA fera tout son possible pour accompagner le Ministère en charge de la pêche dans la promotion de la pêche artisanale.

L'allocution d'ouverture des travaux a été prononcé, au nom du Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture de la pêche, par **Dieudonné KISSIEKIAOUA** Conseiller à la pêche et à l'Aquaculture qui a, avant tout, remercié l'Agence Japonaise de Coopération Internationale pour son appui à la chaîne de valeur des produits halieutiques visant à optimiser la participation des pêcheurs artisans et d'autres acteurs au développement de la pêche.

Il a rappelé aux membres du comité conjoint de coordination la forte consommation du poisson par la population congolaise (environ 26,5 Kg/hab/an) et a indiqué que le souci du gouvernement est que le poisson pêché soit conservé, transformé, commercialisé dans des bonnes conditions et vendu à des prix accessibles aux revenus les plus modestes.

Il a également rappelé aux membres du Comité, la mission du gouvernement qui consiste à satisfaire quantitativement et qualitativement les besoins des consommateurs en mettant sur le marché des produits de bonne qualité sanitaire et organoleptique à des prix accessibles aux revenus les plus modestes. Il a exhorté les membres du Comité à identifier les principales contraintes qui entravent le bon fonctionnement du CAPAP et d'y proposer les pistes de solutions.



Il a terminé son adresse en soulignant l'importance de la coopération du Congo avec le Japon qui devrait se poursuivre dans la mise en œuvre d'autres projets similaires et a déclaré ouverts les travaux de la réunion du Comité conjoint de coordination.

Une présentation du plan directeur pour l'amélioration de la chaîne de valeurs des produits de la pêche artisanale à Pointe-Noire a été faite par Madame **Julia PEMBE MOUNTSOUKE**, Secrétaire du projet, chargée à la communication.

II- DES INTERVENTIONS

Après les différentes allocutions, le modérateur, Monsieur **Guy Barthélémy MOUSSOKI**, Directeur de la communication au cabinet du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche a donné la parole à tout intervenant qui avait des préoccupations particulières.

- Monsieur **BIMBI Jean Marc**, agent de la Marine marchande a remercié la JICA pour le travail abattu et a souhaité l'amélioration du document présenté pour s'en imprégner et s'y impliquer ;
- Monsieur **Célestin LOEMBE**, Conseiller économique du Préfet du Kouilou quant à lui a demandé ce qui a été prévu concernant la santé des acteurs économiques (transformateurs, mareyeurs).

A cette question, le chef de projet a répondu que cette question a été largement évoquée dans le rapport final de la JICA ;

- Monsieur **POUGUI**, Directeur Départemental des affaires foncières a demandé à savoir lesquels étaient les bénéficiaires des crédits qui seraient alloués et quels seraient les critères de sélection.

Madame **Julia PEMBE MOUNTSOUKE** a répondu que le critère de sélection portait sur l'organisation en coopérative et que lesdits crédits seraient remboursables et destinés aux acteurs de la pêche artisanale ;

- La deuxième question du Directeur Départemental des affaires foncières a porté sur la réglementation des mailles des filets.

A cette question, le Conseiller à la pêche et à l'Aquaculture du Ministre d'Etat a répondu, qu'il existe un texte qui régit les mailles des filets, conformes aux normes du COPACE.

- Monsieur **DOSSA Jean Pierre**, vice-président de l'AICP a demandé quelles sont les mesures prises pour faire face aux menaces de l'espace réduit de la

pêche artisanale qui fait naitre des conflits entre la pêche artisanale et la pêche industrielle.

La réponse a été apportée par le Conseiller à la pêche et à l'Aquaculture, qui a rappelé que le Ministère en était conscient et que cette question a été prise en compte dans la nouvelle loi en cours de révision.

- Monsieur **NZENGUE Jean Michel**, chargé au programme de l'association bouée couronne a proposé l'organisation d'un atelier pour analyser les propositions de la JICA.

Commencée à 12 heures 00, la cinquième réunion du Comité Conjoint de Coordination a pris fin à 15 h 30 minutes.



Fait à Pointe-Noire, le **14 décembre 2018**

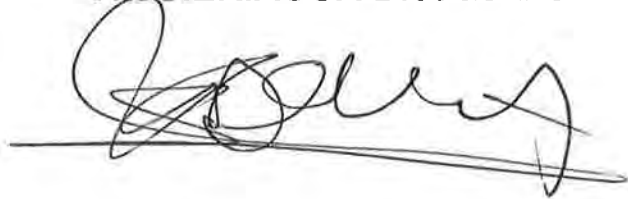
Pour l'Agence Japonaise de Coopération
Internationale

Pour le Ministère de l'Agriculture, de
l'Elevage et de la Pêche



KURIMOTO Masaru

KISSIEKIAOUA Dieudonné



Pour PECHVAL



TAKAHASHI Kuniaki

4. Plan d'affaires

[Document annexe]

1-1 SITUATION ACTUELLE DU CAPAP

1-2 APERÇU DES SERVICES FOURNIS PAR LE CAPAP

Voici ci-après la situation actuelle de l'organisation, les détails des services à fournir par le CAPAP définis dans les propositions de ses statuts et règles intérieurs (en attente d'approbation), y compris l'état d'exploitation du CAPAP.

1) Heures d'ouverture

Depuis juin 2018, le Centre est ouvert tous les jours de 6h30 à 16h30. Comme il y a aussi des clients qui viennent acheter de l'essence le soir, la station-service est ouverte du lundi au samedi de 6h30 à 18h00 et le dimanche de 6h30 à 12h30.

2) Tarifs d'utilisation des services fournis par le CAPAP

Le tableau des tarifs des services (en octobre 2018) est comme suit. Le tarif des services, en dehors du prix de l'essence fixé par l'État, peut être fixé en tenant compte du prix du marché, du type d'organisation, de la signification sociale, des souhaits des clients et du bilan du Centre.

Tarifs des services fournis par le CAPAP (en octobre 2018)

Article	Détail	P.U. (F.cfa)	Unité	Remarques
Frais de débarquement	Pirogues de type POPO	1 000	Par débarquement	*1
	Pirogues de type VILLI	500	Par débarquement	*2
	Filet seine tournante & requin	2 000	Par débarquement	*3
Frais d'enregistrement de l'aire de triage	Écailleurs (utilisation des équipements et aire de triage)	300	Par jour	*4
	Vendeurs ambulants	100	Par jour	
	Transformateurs (utilisation des équipements et aire de triage)	500	Par jour	*5
	Mareyeurs (utilisation des équipements et aire de triage)	500	Par jour	
Dépôt	Chambre froide (par caisse)	250	Par caisse/par jour	
	Caisse isotherme (petite) déposée dans le magasin de produits (par nuité)	250	par caisse/nuité	
	Caisse isotherme (grande) déposée dans le magasin de produits (par nuité)	1 000	par caisse/nuité	
	Magasin de produits (selon le poids)	200 - 500	Par caisse/jour	

Article	Détail	P.U. (F.cfa)	Unité	Remarques
Glace	Vente de la glace (/kg) = 1 pelletée	50	1 kg	
	Vente de glace (pour une caisse à poissons)	500	Par caisse à poissons	
	Vente de glace par sac (25 kg)	1 300	Par sac	
Eau	Eau (25 l)	50	Par bidon (25 l)	
	Abonnement (10 bidons au maximum par jour)	2 000	Par mois	*6
Poissonnerie (1 stand)	Location de l'aire de vente	65 000	Par mois	
Aire de réunion	Location de salle de réunion et de chaises	25 000	Par utilisation	
	Membres de la coopérative	10 000	Par utilisation	
Toilettes publiques	Toilettes	100	Par utilisation	
Atelier de réparation des moteurs hors-bord	Location d'aire	* A l'étude	Par mois	*7
Restaurant (extérieur)	Location de place	300	Par jour	
Essence	Vente d'essence	595	Par litre	
	Vente d'huile et de lubrifiants	* A l'étude		*8
Parking	Taxi	100	Par course	
	Coro-coro (transporteurs de marchandises)	200	Par jour	*9

*1 : Le déchargement des pirogues POPO a commencé petit à petit à partir de septembre 2018.

*2 : Le déchargement des pirogues Villi se poursuit depuis l'ouverture du Centre.

*3 : Aucun bateau à filet seine tournante ne l'utilise aujourd'hui.

*4 : Le tarif d'enregistrement des écailleurs est fixé dans le tableau des tarifs à 300 F.cfa/jour, mais en fait le Centre n'arrive pas à encaisser régulièrement de l'argent des écailleurs. Au lieu de cela, chaque écailleur contribue de 100 – 200 F.cfa selon sa rémunération pour verser le salaire aux 4 nettoyeurs (ils ne sont pas engagés par le Centre) qui nettoient à tour de rôle tous les jours. La règle est que quand cette contribution dépassera 6.000 F.cfa, le surplus sera versé au Centre en tant que frais d'enregistrement des écailleurs. À partir de la fin juillet, conformément à cette règle, le surplus a été versé au Centre. Ces nettoyeurs font leur travail tous les jours même s'ils ne gagnent que 300 F.cfa par jour. Selon les informations obtenues, une règle adaptée aux conditions locales a été fixée parce que le préposé du nettoyage/gestion des équipements employé par le Centre ne peut pas à lui seul nettoyer l'aire de triage.

*5 : Comme aucun transformateur ne travaille au Centre, aucun encaissement n'a été fait jusqu'ici. Mais des transformateurs viennent au Centre pour y acheter du poisson frais en tant que consommateurs.

*6 : L'eau est principalement achetée par 25 L, il n'y a pas d'abonnement.

*7 : Il n'y a pas actuellement d'utilisateurs (locataires) de l'aire de réparation des moteurs hors-bord.

*8 : La vente de lubrifiant n'est pas prévue pour l'instant.

*9 : Aucune collecte des frais de location de coro-coro n'a été faite jusqu'ici.

1-3 CLIENTS DU CAPAP

(1) Clients (utilisateurs du Centre)

Les clients sont des personnes liées à la pêche qui utilisent les services du Centre en payant les tarifs, et des consommateurs ordinaires qui viennent au Centre pour y acheter des produits halieutiques ; les utilisateurs sont sans doute principalement les suivants.

- Armateurs
- Pêcheurs artisanaux
- Mareyeurs de produits halieutiques

- Transformateurs de produits halieutiques (* Les transformateurs viennent au Centre pour acheter des poissons frais pour la transformation.)
- Détaillants de produits halieutiques
- Écailleurs (démembrement, écaillage et coupe en rondelles des poissons)
- Consommateurs ordinaires

1-4 PLAN DE BILAN

(1) Bilan du plan de dépenses par rapport au revenu réel (juillet – septembre 2018)

Par rapport au revenu cible (cible de 3.384.000 F.cfa) de frais d'utilisation du Centre indiqué plus loin, le taux de revenu moyen (1.162.417 F.cfa) des 3 mois d'activités de juillet à septembre 2018 a été d'environ 34%. Pour augmenter le revenu provenant des frais d'utilisation de l'installation, plus d'efforts sont nécessaires de la part du Centre, en collectant des frais d'utilisation adaptés des utilisateurs et augmentant leur commodité (agir suivant les circonstances, etc., pour créer un environnement facilitant l'utilisation des services par les utilisateurs) et fixant les tarifs adaptés après étude des besoins et de la concurrence avec d'autres installations. Le tableau suivant présente le bilan du plan de dépenses par rapport au revenu obtenu de juillet à septembre 2018, le bilan moyen de ces trois mois, de 5.424.300 F.cfa est déficitaire, et laisse prévoir un déficit annuel d'environ 65.160.000 F.cfa (env. 13.030.000 yens japonais).

Pour réaliser un excédent, il faut faire des efforts pour augmenter le revenu des frais d'utilisation du Centre et obtenir un budget additionnel du gouvernement congolais pour le CAPAP.

Bilan des dépenses prévues (mensuel) par rapport au revenu réel (mensuel)

(unité : F.cfa)

Numéro de la rubrique		Juillet	Août	Septembre
1)	Revenu des frais d'utilisation de l'installation (résultat réel)	933.150	1.363.750	1.190.350
-	Revenu des ventes d'essence (résultat réel)	3.909.945	6.056.185	8.315.720
(2)	Dépenses (valeurs prévues)	12.684.000	12.684.000	12.684.000
	Bilan	▲ 7.840.905	▲ 5.264.065	▲ 3.167.930
	Moyenne du bilan des 3 mois			▲ 5.424.300

1) Revenus réels (juillet – septembre 2018)

Le revenu réel des frais d'utilisation de l'installation de juillet à septembre 2018 a été comme suit.

Décomposition du revenu réel des frais d'utilisation de l'installation de juillet à septembre 2018

(unité : F.fca)

	Juillet	Août	Septembre	Total des 3 mois	Moyenne des 3 mois	Max.	Min.
Débarquement des pirogues Popo	0	0	9.000	9.000	3.000	9.000	0
Débarquement des pirogues Villi	115.000	105.500	70.500	291.000	97.000	115.000	70.500
Frais d'utilisation d'étalages de vente	155.500	185.000	142.000	482.500	160.833	185.000	142.000
Frais d'utilisation de la chambre froide	80.250	69.750	29.250	179.250	59.750	80.250	29.250
Vente de glace	381.450	811.750	772.450	1.965.650	655.217	811.750	381.450
Vente d'eau	16.250	22.650	17.600	56.500	18.833	22.650	16.250
Utilisation des toilettes	28.250	27.000	23.300	78.550	26.183	28.250	23.300
Frais d'utilisation des écailleurs	32.750	10.500	10.000	53.250	17.750	32.750	10.000
Dépôt (petit)	27.400	32.500	16.750	76.650	25.550	32.500	16.750
Dépôt (grand)	0	5.000	0	5.000	1.667	5.000	0
Vendeur ambulant	3.000	3.000	4.100	10.100	3.367	4.100	3.000
Restaurant (extérieur)	19.400	20.200	16.600	56.200	18.733	20.200	16.600
Parking	23.900	20.900	13.800	58.600	19.533	23.900	13.800
Frais de location de l'aire de vente de poissons frais	50.000	50.000	65.000	165.000	55.000	65.000	50.000
Total frais d'utilisation de l'installation	933.150	1.363.750	1.190.350	3.487.250	1.162.417	1.435.350	772.900

2) Dépenses réellement encourues (juillet à septembre 2018)

Les dépenses réellement encourues de juillet à septembre 2018 (achat d'essence exclu) ont été les suivantes. Actuellement, la source des dépenses du CAPAP est la Caisse de la pêche de la Direction Générale de la Pêche ; le CAPAP demande auprès du directeur général de la pêche le montant requis, et obtient le budget pour décaisser une somme nécessaire.

Dépenses réellement encourues (juillet – septembre 2018) (unité : F.cfa)

Mois	Juillet	Août	Septembre
Poste de frais			
Salaires	215.000	1.479.000	40.000
Salaires (heures supplémentaires)	150.000	832.000	115.000
Frais de transport	39.650	36.000	66.000
Essence pour groupe-électrogène	176.000	188.000	156.000
Essence pour véhicules	27.000	97.000	0
Frais de déplacement	731.000	0	100.000
Frais de sous-traitance	778.100	193.000	588.483
Allocation du gardien	5.000	0	0
Frais de consommables	175.750	276.850	756.000
Frais d'électricité et de chauffage	8.000	0	0
Frais d'impression	35.000	155.000	0
Frais de publicité	276.500	373.000	79.200
Frais de communication	100.000	110.000	113.000
Frais de réunions	149.500	0	0
Frais d'avantages sociaux	65.000	0	0
Sous-total	2.931.500	3.739.850	2.013.683
Coût initial des équipements, etc.	2.620.000	1.046.500	1.320.000
Total	5.551.500	4.786.350	3.333.683

Dans le tableau, le montant des dépenses, coût initial des équipements etc. et frais d'achat d'essence exclus, présente une différence de 1.726.167 F.cfa entre août (3.739.850 F.cfa) et septembre (2.013.683 F.cfa). Cela est dû au fait que les salaires de juillet et août ont été versés en août, et que les salaires de septembre n'ont pas été versés jusqu'à la fin septembre.

De plus, pour le « Coût initial des équipements, etc. » dans le tableau, les frais de contrat du consultant au moment de l'ouverture de la station-service et les frais d'agrandissement par bétonnage de l'espace à l'avant de l'aire de triage sont inclus, mais il a été constaté que ce ne sont pas des frais périodiques annuels.

3) État du bilan sur la base des résultats réels (juillet – septembre 2018)

Le tableau suivant présente le bilan réel (revenu et dépenses liés à l'essence exclus) de juillet à septembre 2018.

Poste de frais	Mois	Juillet	Août	Septembre
Revenu des frais d'utilisation de l'installation (résultat réel) (a)		933.150	1.363.750	1.190.350
Total des dépenses (résultat réel) (b)		2.931.500	3.739.850	2.013.683
Bilan (A) = (a) - (b)		▲ 1.998.350	▲ 2.376.100	▲ 823.333
Dépenses (résultat réel) (c) * Coût initial des équipements. etc. inclus		5.551.500	4.786.350	3.333.683
Bilan (B) = (a) - (c) * Coût initial des équipements. etc. inclus		▲ 4.618.350	▲ 3.422.600	▲ 2.143.333

La raison pour laquelle ce montant est inférieur au déficit prévu en (1) est que les frais de maintenance de l'installation, tels que frais de réparation et rénovation de la fabrique de glace et de la chambre froide, de peinture des parties métalliques, etc. ainsi que les frais d'amortissement ne sont pas inclus. Pour cette raison, ces frais ont été inscrits dans (2) pour les calculs des dépenses prévues.

(2) Dépenses prévues

Le plan des dépenses est indiqué à la page suivante. Dans ces chiffres, les montants pour les frais généraux nécessaires prévus pour la gestion et maintenance futures de l'installation ont été fixés à partir de l'interview sur place de chacun des préposés du Centre et des dépenses réalisées, en excluant l'investissement initial dans l'installation et les frais requis au moment de l'ouverture des dépenses encourues de juillet à septembre 2018. De plus, après l'inspection des défauts de l'installation en 2019, comme des frais de maintenance de l'installation tels que fabrique de glace, chambre froide et peinture des parties métalliques, frais de rénovation de l'installation, et frais d'amortissement apparaîtront certainement dans l'avenir, ils ont été inscrits en tant que frais de maintenance nécessaires. Les frais d'achat d'essence ont été inscrits comme frais d'achat en supposant la vente d'1 cuve (14.000 L) par mois.

Pour les frais d'électricité, le Ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche a officiellement annoncé que le CAPAP est sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche depuis le 14 juillet, et que les frais d'électricité à venir seraient pris en charge par le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. Cela n'a pas pu être vérifié dans les dépenses du CAPAP, mais ces frais sont inclus dans le montant mensuel du budget de l'État (plan) en tant qu'éléments à la charge de l'État.

Dépenses prévues

Poste des frais	Remarques	Qté	Prix unitaire (F.cfa)		Dépenses prévues mensuelles du Centre	Budget prévu mensuel de l'État	Année	Dépenses prévues annuelles du Centre	Budget prévu annuel de l'État
Frais du personnel	Directeur du Centre	1 pers.	1	200.000	/mois	200.000	12	2.400.000	
	Affaires générales	1 pers.	1	150.000	/mois	150.000	12	1.800.000	
	Trésorerie	1 pers.	1	100.000	/mois	100.000	12	1.200.000	
	Gestionnaire de l'environnement sanitaire et de sécurité	1 pers.	1	150.000	/mois	150.000	12	1.800.000	
	Secrétaire – caissier (trésorier)	1 pers.	1	92.500	/mois	92.500	12	1.110.000	
	Préposé fabrique de glace (gestion de la chambre froide et de la fabrique de glace incluse)	2 pers.	2	100.000	/mois	200.000	12	2.400.000	
	Préposé station-service	1 pers.	1	100.000	/mois	100.000	12	1.200.000	
	Superviseur vente de l'eau/fabrication de la glace	1 pers.	1	50.000	/mois	50.000	12	600.000	
	Préposé nettoyage/entretien des équipements	1 pers.	1	50.000	/mois	50.000	12	600.000	
	Encaisseur	2 pers.	2	52.000	/mois	104.000	12	1.248.000	
	Gardien (1)	1 pers * du lundi au vendredi, travail de nuit inclus	1	130.000	/mois	130.000	12	1.560.000	
	Gardien (2)	1 pers. * les samedis et dimanches, travail de nuit inclus	1	70.000	/mois	70.000	12	840.000	
	Heures supplémentaires (travail le dimanche)	@5000 F * 6 pers. * 52 fois/an	1 ensemble	30.000	/fois	130.000	12	1.560.000	
Heures supplémentaires (travaux supplémentaires)	455.000 F (résultat d'août) x 4 fois par an (prévision)	1 ensemble	151.000	/mois	151.000	12	1.812.000		
Frais du personnel (à la charge de l'État)	Responsable du contrôle de la qualité			0	/mois	0	12	0	
	Responsable de la pêche maritime et de la pêche continentale			0	/mois	0	12	0	
	Responsable des statistiques			0	/mois	0	12	0	
Frais d'achat d'essence pour la vente		1	8,078,000	/mois	8,078,000	12	96,936,000	0	
Frais de transport et de déplacement	Frais de transport (aller-retour travail, etc.)	Frais de transport des employés	1 ensemble	100.000	/mois	100.000	12	1.200.000	
	Frais de déplacement des membres participant à la réunion générale du Comité de gestion (part pour les invités venant de Brazzaville prévue)	2 pers./fois pour la réunion ordinaire annuelle (réunion extraordinaire non incluse)	2	150.000	/fois	25.000		300.000	
	Frais de déplacement des membres participant à la réunion extraordinaire du Comité de gestion (part pour les invités venant de Brazzaville prévue)	1 fois par an (prévision)	2	150.000	/fois	25.000		300.000	
	Frais de déplacement à Brazzaville (agents du CAPAP)	1 pers., 3 fois par an (prévision)	3 fois par an	150.000	/fois	37.500		450.000	
Frais de réunion	Frais de tenue de la réunion ordinaire du Comité de gestion	1 fois par an	1 fois par an	150.000	/fois	12.500		150.000	
	Frais de tenue de la réunion extraordinaire du Comité de gestion	1 fois par an (prévision)	1 fois par an	150.000	/fois	12.500		150.000	
	Frais de réunion interne du CAPAP	3 fois par an (prévision)	3 fois par an	75.000	/fois	18.750		225.000	
Frais de publicité	Frais de rénovation d'enseigne en bois	1 fois par an max.	1 fois par an	26.000	/fois	2.167		26.000	
	Frais de publicité à la radio	4 fois par an max.	4 fois par an	10.000	/fois	3.333		40.000	
	Frais de publicité à la télévision	1 fois par an max.	1 fois par an	50.000	/fois	4.167		50.000	
Frais de sous-traitance (maintenance)	Entretien de la fabrique de glace et de la chambre froide	(absence de contrat actuellement) (prévision)	1 ensemble	500.000	/mois	500.000	12	6.000.000	
	Entretien de la station-service	(absence de contrat actuellement, mais étude de faisabilité en cours) (prévision)	1 ensemble	20.000	/mois	20.000	12	240.000	
	Traitement des restes de poisson (* déchets ordinaires exclus)	1 pers.	1	15.000	/mois	15.000	12	180.000	

Poste des frais		Remarques	Qté	Prix unitaire (F.cfa)		Dépenses prévues mensuelles du Centre	Budget prévu mensuel de l'État	Année	Dépenses prévues annuelles du Centre	Budget prévu annuel de l'État	
Frais de sous-traitance (maintenance)	Frais de maintenance des extincteurs (1 fois/semestre)		1	160.000	/fois	26.667		12	320.000		
	Ajustement de concentration en chlore des eaux de puits/forage		1	10.000	/fois	10.000		12	120.000		
	Frais de pompage de l'eau usée du puisard (côté plage)		1	7.500	/mois	7.500		12	90.000		
Frais de sous-traitance (maintenance)	Pompage de la fosse septique des toilettes		2 fois par an	60.000	/fois	10.000		12	120.000		
	Frais de réfection de la peinture		1	688.669	/fois	57.389		12	688.669		
	Fonds constitués pour le remplacement des équipements/appareils	Fonds constitués pour le renouvellement des uniformes, des équipements/appareils	1 ensemble	20.000	/mois	20.000		13	260.000		
	Fonds constitués pour les réparations (fabrique de glace, chambre froide, station-service)		1 ensemble	120.000	/mois	120.000		14	1.680.000		
Frais d'eau courante, d'électricité et de chauffage	Frais d'électricité (kWH)	Montant mensuel fixe	1 ensemble	2.300.000	/mois	0	2,300,000	12	0	27.600.000	
	Frais d'eau courante	* Néant, il y a un puits/forage	1 ensemble	0	/mois	0		12	0		
	Gaz pour la cuisine		1 ensemble	8.000	/mois	8.000		12	96.000		
	Frais de carburant pour groupe électrogène (160 L/fois)		4 fois par mois	52.000	/fois	208.000		12	2.496.000		
	Remplacement de l'huile du groupe électrogène (1 fois tous les 3 mois)		4 fois par an	20.000	/fois	6.667		12	80.000		
Frais de communication	Frais du téléphone fixe du Centre		1 ensemble	30.000	/mois	30.000		12	360.000		
	Frais Internet (WIFI)		1 ensemble	80.000	/mois	80.000		12	960.000		
Frais de véhicules	Frais d'essence		4	25.000	/fois	100.000		12	1.200.000		
	Salaire du chauffeur	1 pers.	1	100.000	/mois	100.000		12	1.200.000		
Frais d'impression	Frais d'impression des tickets de vente		1 ensemble	100.000	/mois	100.000		12	1.200.000		
	Frais d'impression de documents pour la réunion du Comité de gestion, etc.		1 fois par an	100.000	/fois	8.333		12	100.000		
Frais de consommables	Articles de bureau (enveloppes, articles pour l'écriture, etc.)		1 ensemble	300.000	/mois	300.000		12	3.600.000		
	Frais de consommables (matériel de nettoyage, insecticide, etc.)		1 ensemble	200.000	/mois	200.000		12	2.400.000		
	Sac de sel pour la fabrique de glace		1	4.250	/mois	4.250		12	51.000		
Frais d'avantages sociaux			1 ensemble	100.000	/mois	100.000		12	1.200.000		
Impôts, etc.	Écotaxe, impôt foncier, taxe professionnelle, droits d'utilisation des terres	* Néant, parce que c'est un établissement public.		0	/mois	0		12	0		
Traitement des déchets ordinaires	Déchets ordinaires	* Actuellement, ramassage se fait par le district		0	/mois	0		12	0		
Frais d'amortissement	Fabrique de glace, équipements de la chambre froide		1 ensemble	655,769	/mois	655,769		12	7,869,225		
						/mois	12.683.991	2,300,000		152.467.894	27.600.000
						Dépenses prévues	Chiffres au-dessous de 1000 F.cfa arrondis vers le haut	12.684.000 /mois		153.468.000 /an	

(3) Revenu prévu (valeur cible)

Passons maintenant à la valeur cible pour le revenu. Cette valeur cible (11.714.000 F.cfa) a été fixée comme objectif pour passer de la situation actuelle à un taux d'utilisation d'environ 100%, mais le montant des dépenses prévues (12.694.000 F.Cfa) précité n'ayant pas été atteint, même si les buts indiqués dans le tableau ci-dessous sont atteints, des efforts pour une augmentation considérable du revenu et des mesures budgétaires additionnelles du gouvernement congolais pour le CAPAP deviendront nécessaires.

Dans le tableau ci-dessous, (A) indique les frais d'utilisation sur la base du tableau des tarifs, et (B) présente les valeurs moyennes d'utilisation estimées à partir des revenus réels de juillet à septembre 2018. (C) indique les valeurs cibles pour les redevances d'utilisation laissant espérer une augmentation du revenu du Centre dans l'avenir calculées à partir des revenus réels et de l'état d'utilisation du Centre. Les débarquements de pirogues de type Popo ont été un résultat positif en septembre pour la première fois, mais l'on ne sait pas si leur taux d'utilisation va augmenter dans l'avenir. Comme en moyenne 6 pirogues de type Villi débarquent par jour, la valeur cible est considérée relativement réalisable, mais il y aura des différences en haute et basse saisons. En ce qui concerne les étalages des détaillants, actuellement 20 étalages sont utilisés par jour, mais les frais d'utilisation n'ont pas été perçus de tous les détaillants. Comme 34 étalages de vente sont en place actuellement, la valeur cible des frais d'utilisation a été fixée en considérant ce nombre comme plafond. Les ventes de glace obtenues sont de 437 kg par jour, et la valeur cible a été fixée à plus du triple. Comme la capacité de la fabrique de glace est de 2,5 t par jour, la moitié (1,25 t) est fabriquée de nuit en dehors des heures d'ouverture. Au vu des résultats, des achats d'environ 1.500 kg de glace en une fois par des bateaux partant à la pêche ont été constatés plusieurs fois pendant 1 mois au cours de ces 3 derniers mois, et il y a eu des demandes de renseignements sur les possibilités de réservation et d'achat de la glace, ce qui montre que les besoins de glace des bateaux de pêche sont importants. Et comme la diffusion de l'utilisation de la glace a été définie comme un objectif, le prix de vente unitaire de la glace est plus bas qu'ailleurs. En se fondant sur les conditions de diffusion de l'utilisation de la glace, il faudra dorénavant étudier à combien fixer le prix unitaire. Parmi les frais d'utilisation des toilettes, les frais d'utilisation des écailleurs, les dépôts (grand, petit), les vendeurs ambulants, le restaurant (extérieur) et les frais d'utilisation du parking, seul le dépôt (petit) est susceptible d'augmenter dans l'avenir ; une augmentation dramatique des autres frais

d'utilisation n'est pas envisagée, et même s'il y a augmentation, cette augmentation ne devrait pas être suffisante pour contribuer à combler le déficit.

Revenu prévu (valeur cible)

(F.fca)	P.U.	Moyenne réelle/jour	Valeur cible/jour	Valeur cible/mois	Revenu prévu 100%	90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%
	(A)	(B)	(C)	(C)×30 jours	(A)×(C)×30 jours									
Frais de débarquement des pirogues de type Popo	1,000/ utilisation	0 pirogues/ utilisation	10 pirogues/ utilisation	300	300.000	270.000	240.000	210.000	180.000	150.000	120.000	90.000	60.000	30.000
Frais de débarquement des pirogues de type Villi	500/ utilisation	6 pirogues/ utilisation	10 pirogues/ utilisation	300	150.000	135.000	120.000	105.000	90.000	75.000	60.000	45.000	30.000	15.000
Frais d'utilisation des étalages	500/jour	11 tables/jour	34 tables/jour	1.020	510.000	459.000	408.000	357.000	306.000	255.000	204.000	153.000	102.000	51.000
Frais d'utilisation de la chambre froide	250/jour	8 caisses/jour	10 caisses/jour	300	75.000	67.500	60.000	52.500	45.000	37.500	30.000	22.500	15.000	7.500
Vente de glace	50/kg	437kg/jour	1,400kg/jour	42.000	2.100.000	1.890.000	1.680.000	1.470.000	1.260.000	1.050.000	840.000	630.000	420.000	210.000
Vente d'eau (25 L/bidon)	50/25L	13 bidons/jour	15 bidons/jour	450	22.500	20.250	18.000	15.750	13.500	11.250	9.000	6.750	4.500	2.250
Frais d'utilisation des toilettes	100/utilisation	9 utilisations/jour	10 utilisations/jour	300	30.000	27.000	24.000	21.000	18.000	15.000	12.000	9.000	6.000	3.000
Frais d'utilisation des écailleurs	※				10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000	3.000	2.000	1.000
Dépôt (petit)	250/ nuité	3 utilisations/jour	5 utilisations/jour	150	37.500	33.750	30.000	26.250	22.500	18.750	15.000	11.250	7.500	3.750
Dépôt (grand)	1,000/ nuité	0 utilisation/jour	1 utilisation/jour	30	30.000	27.000	24.000	21.000	18.000	15.000	12.000	9.000	6.000	3.000
Vendeur ambulant	100/jour	1 utilisation/jour	2 utilisations/jour	60	6.000	5.400	4.800	4.200	3.600	3.000	2.400	1.800	1.200	600
Restaurant (extérieur)	300/ jour	2 utilisations/jour	2 utilisations/jour	60	18.000	16.200	14.400	12.600	10.800	9.000	7.200	5.400	3.600	1.800
Parking	100/utilisation	7 utilisations/jour	10 utilisations/jour	300	30.000	27.000	24.000	21.000	18.000	15.000	12.000	9.000	6.000	3.000
Frais de location de l'aire de vente de poisson frais	65.000/mois				65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000
Sous-total					3.384.000	3.052.100	2.720.200	2.388.300	2.056.400	1.724.500	1.392.600	1.060.700	728.800	396.900
Station-service	595/L				8.330.000	7.497.000	6.664.000	5.831.000	4.998.000	4.165.000	3.332.000	2.499.000	1.666.000	833.000
Total					11.714.000	10.549.100	9.384.200	8.219.300	7.054.400	5.889.500	4.724.600	3.559.700	2.394.800	1.229.900

※ Frais d'utilisation des écailleurs : La règle est qu'à la place de la perception des frais d'utilisation des écailleurs, chaque écailleur contribue de 100 à 200 F.cfa selon sa rémunération pour payer le salaire des 4 nettoyeurs (ils ne sont pas engagés par le Centre) qui effectuent à tour de rôle le nettoyage tous les jours, et ce système fonctionne bien. Et quand le montant accumulé de ces contributions dépassera 6000 F.cfa, le surplus sera versé au Centre. Ces nettoyeurs font leur travail tous les jours même s'ils ne gagnent que 300 F.cfa par jour.

Dans les valeurs cibles ci-dessus, l'emplacement correspondant à la moyenne des résultats actuels est coloré en orange. Le revenu moyen des frais d'utilisation de l'installation des 3 mois est de 34% de la valeur cible. Le revenu moyen des 3 mois des ventes d'essence est de 73% de la valeur cible, mais comme le montant des ventes d'essence a atteint 99,8% de la valeur cible en septembre, les ventes d'essence plafonnent maintenant, et aucune augmentation n'est à prévoir.

Les emplacements colorés en jaune indiquent en pourcentage les revenus totaux actuels des différents frais d'utilisation par rapport à la valeur cible. Par exemple, le revenu des frais de débarquement des pirogues de type Villi correspond à un taux d'utilisation de 50% par rapport à la valeur cible.

Ainsi, les efforts à faire pour augmenter les « frais d'utilisation de l'installation » pour atteindre la valeur cible est une question à résoudre d'urgence, et des efforts d'opération du Centre, comme augmenter le nombre d'utilisateurs et appeler les consommateurs ordinaires à utiliser le Centre, sont absolument nécessaires. Et des mesures budgétaires périodiques du gouvernement congolais pour le CAPAP sont indispensables pour gérer le déficit. (Fin)