

**RAPPORT DE L'ETUDE PREPARATOIRE
POUR
LE PROJET D'AMENAGEMENT
DE QUAIS DE PECHE AMELIORES
POUR LA VALORISATION
DES PRODUITS DE LA PECHE
DANS LE DEPARTEMENT DE MBOUR
EN
REPUBLIQUE DU SENEGAL**

MAI 2018

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE (JICA)

**OAFIC CO., LTD.
FUKUNAGA ARCHITECTS-ENGINEERS**

RD
JR
18-013

Avant-propos

L'Agence Japonaise de Coopération Internationale a décidé d'exécuter une étude préparatoire pour le Projet d'aménagement de quais de pêche améliorés pour la valorisation des produits de la pêche dans le département de Mbour en République du Sénégal et a confié la mise en place de cette étude au Groupement d'OAFIC Co., Ltd et de Fukunaga Architects-Engineers.

En procédant à un échange de vues avec les autorités concernées du gouvernement sénégalais de janvier à novembre 2017, la mission a effectué des études sur le site du Projet. Au retour de la mission au Japon, l'étude a été approfondie et une conception générale a été préparée. Par la suite, le rapport ci-joint a été complété.

Je suis heureux de remettre ce rapport et je souhaite qu'il contribue à la promotion du présent Projet et au renforcement des relations amicales entre nos deux pays.

En terminant, je tiens à exprimer mes remerciements sincères aux autorités concernées du gouvernement sénégalais pour leur coopération avec les membres de la mission.

Mai 2018

Kenichi SHISHIDO
Directeur général
Département du développement rural
Agence Japonaise de Coopération Internationale

RESUME

Résumé

Le secteur de la pêche occupe en République du Sénégal (ci-après « le Sénégal ») une place essentielle, aussi bien sur le plan social que sur le plan économique : il représente ainsi 15% du montant total des exportations (Ministère de l'Économie, des Finances et du Plan, 2016). La pêche artisanale est notamment d'une importance capitale : elle réalise 80% de l'ensemble des débarquements du pays et emploie (Direction des Pêches Maritimes, 2016), avec l'industrie de transformation qui lui est liée, deux-tiers de la main-d'œuvre du secteur.

Depuis les années 1990, la pêche artisanale sénégalaise est toutefois confrontée à un certain nombre de problèmes : diminution des captures dans les zones littorales, petite taille des prises, mauvaise qualité du poisson due à l'absence d'installations adaptées. Dans le Plan Sénégal Émergent (PSE) et la Lettre de politique sectorielle de développement (LPSD), le gouvernement sénégalais définit la gestion durable des ressources halieutiques et l'augmentation de la valeur ajoutée des produits marins comme des enjeux prioritaires.

Le département de Mbour fait partie des principaux centres de débarquement de la pêche artisanale avec 40% de la production de la pêche artisanale du pays, et Mbour et Joal réalisent la quasi-totalité de la production du département.

À Mbour et Joal, les quais de pêche agréés existants appuient les moyens d'existence de nombreux pêcheurs artisanaux et travailleurs de l'exportation des produits halieutiques. Ces quais de pêche font cependant face à des problèmes aussi bien sur le plan matériel (vieillesse des installations et accès médiocre depuis la plage) que sur le plan institutionnel et humain (gestion sanitaire et gestion de la qualité insuffisamment rigoureuses dans la manipulation des produits halieutiques), et ils nécessitent maintenant des améliorations afin de maintenir et pérenniser leur agrément pour l'exportation. Le « Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour » (désigné ci-après « le Projet ») a pour objectif que les captures des pêcheurs artisanaux soient distribuées avec stabilité en tant que produits halieutiques fortement valorisés pour l'exportation, à travers l'aménagement et l'équipement de ces deux quais dans le département de Mbour, en tant que quais de pêche agréés permettant une gestion sanitaire renforcée.

La nécessité, la pertinence et l'urgence du Projet faisant l'objet de la requête par Gouvernement Sénégalaise ont ensuite été examinées en détail sur la base des résultats de l'Étude préliminaire, et un contenu de projet adéquat au titre de la coopération financière non-remboursable dans le domaine des pêches ainsi que l'étendue de la coopération ont été étudiés. Une mission d'étude de la conception générale a alors été envoyée sur place comme indiqué ci-dessous pour réaliser la conception générale des installations et du matériel nécessaires.

Étude de conception générale (1^{re} étude sur place) : du 22 janvier au 23 mars 2017

Étude d'explication de la conception générale (2^e étude sur place) : du 18 au 29 novembre 2017

À travers une étude sur place et une analyse au Japon, Au titre du Projet faisant l'objet de la coopération, la construction des installations, la fourniture de l'équipement et l'assistance technique suivantes seront mises en œuvre à Joal et à Mbour, pour que les produits halieutiques soient distribués avec stabilité grâce à des quais de pêche satisfaisant aux normes sanitaires sénégalaise et aménagés conformément aux normes de l'UE.

Le Projet faisant l'objet de la coopération japonaise consistera à construire les plateformes de zone export (salle de manutention et conditionnement des produits, mini laboratoire pour la gestionnaire de la qualité, chambre froide / stockage isotherme, Bureaux administratifs, etc.), les parkings, les toilettes publiques, les bâtiments de salle d'attente chauffeurs et de réservoir d'eau, les guérites, route d'accès, murs en grillage pour délimiter la plage ; et à fournir les bacs isothermes, les caisses à poisson, les brouettes, les tables INOX pour le traitement, les balances à table, les nettoyeuses à haute pression, les tueur mouche à haute tension, etc. La conception générale est résumée ci-après.

1. Plan au sol				
	Mbour		Joal	
• Plateforme de zone export				
Rez-de-chaussée	1170,00	m ²	756,00	m ²
Mezzanine	27,04	m ²	22,09	m ²
1 ^{er} étage du château d'eau	27,04	m ²	22,09	m ²
2 ^e étage du château d'eau	27,04	m ²	22,09	m ²
• Bâtiments annexes				
Toilettes (H)	6,48	m ²	6,48	m ²
Toilettes (F)	6,48	m ²	6,48	m ²
Salle du réservoir	22,00	m ²	22,00	m ²
Salle d'attente	22,00	m ²	22,00	m ²
Guérite 1	12,00	m ²	21,00	m ²
Guérite 2	12,00	m ²		
2. Plan structurel				
<ul style="list-style-type: none"> • Fondations : semelle filante ; plancher : structure à dalle de béton • Poteaux : béton armé • Murs extérieurs : blocs de béton ép. = + matériaux d'isolation thermique ép. = 50 + blocs de béton ép. = 100 ; dalle de toit : béton ép. = 150 • Poutres maîtresses : poutrelles métalliques en H ; pannes : poutrelles métalliques en H • Toiture : toiture en tôle nervurée à pannes métalliques acier (parties générales) ; toiture des châteaux d'eau : couverture en rangées horizontales • Charges de calcul et forces extérieures de calcul Charges permanentes : conformes à la norme française NFP-06-004 ; charges d'exploitation : conformes à la norme française NFP-06-004 ; charge du vent : conforme à la Loi sur les normes de construction du Japon • Charge sismique : ne sera pas prise en compte car aucun séisme n'a été enregistré au Sénégal 				
3. Plan d'équipement				
Équipement	Nombre des équipements			
	Mbour		Joal	
Bacs isothermes : 450ℓ ou plus	120		68	
Conteneurs : 450ℓ ou plus	16		8	
Caisses à poisson : 60ℓ ou plus	192		129	
Chariots : Capacité de charge : 500 kg ou plus	16		10	
Tables acier inoxydable avec rebord	60		35	
Tables INOX	6		10	
Balances électriques : Capacité de pesée 100 kg ou plus	9		8	
Nettoyeuses à haute pression : Pression de service maximum 15 MPa ou plus, Électrique	5		4	

Aussi, Deux composantes d'assistance technique seront ainsi mises en œuvre dans le cadre de la coopération financière non remboursable : l'Assistance technique « Plan de gestion sanitaire des installations », concernera le démarrage harmonieux de l'utilisation, à travers la formulation et la mise en œuvre d'un Plan de gestion sanitaire des installations (à Mbour et à Joal), et l'Assistance technique « Formation des ressources humaines/appui à l'accueil d'étudiants au Japon », concernera la formation des ressources humaines à long terme contribuant à assurer la durabilité des résultats des installations projetées.

Le présent projet consiste en la construction d'installations sur deux sites, et il est jugé que les travaux sur le site de Mbour nécessiteront 14 mois et ceux sur le site de Joal 13,5 mois, compte tenu de l'échelle des travaux, de leur contenu, des conditions de construction locale, de l'influence de la saison des pluies, etc. Étant donné qu'il s'agira d'installations à gestion renforcée de l'hygiène, situées dans une région exposée aux dégâts du sel, les calendriers seront décalés afin d'éviter le chevauchement d'un même type de travail entre les deux sites, en raison du caractère essentiel de la gestion de qualité d'exécution et pour une meilleure gestion de la sécurité. La période des travaux est estimée à 14 mois. En incluant les 2,4 mois prévus pour la composante d'assistance technique pour l'exploitation et la

maintenance, la durée nécessaire envisagée est de 16,4 mois au total. En vertu de ce qui précède et en incluant la période de la conception détaillée et de l'appel d'offres, il est prévu que la durée d'exécution nécessaire au présent Projet sera de 24,4 mois.

Les éléments suivants permettent de juger qu'il sera pertinent de mettre en œuvre le Projet objet de la coopération à travers la coopération financière non-remboursable du Japon.

- i) Les bénéficiaires du Projet sont les populations locales, qui comprennent des couches défavorisées telles que les pêcheurs artisanaux traitant les produits halieutiques à exporter, etc., et leur nombre est conséquent.
- ii) L'exploitation et la maintenance des installations et des équipements du Projet sont possibles avec les fonds, les ressources humaines et les techniques propres au Sénégal, sans nécessiter de technologies excessivement avancées.
- iii) Le présent Projet correspondra à l'une des actions prioritaires indiquées dans le « Plan d'Actions prioritaires (2014-2018) » pour le Plan Sénégal Émergent (PSE), et contribuera à l'atteinte des objectifs de développement.
- iv) La rentabilité de l'exploitation du Projet devrait permettre de conduire l'exploitation et la maintenance des installations et des équipements dans de bonnes conditions.
- v) L'exécution du Projet comprend un impact socio-environnemental négatif constitué par une réinstallation de commerces qui affectera les personnes concernées, mais des mesures adéquates sont prises afin d'éliminer cet impact.
- vi) La mise en œuvre du Projet à travers le système de la coopération financière non-remboursable du Japon est possible sans difficulté particulière.

Les effets suivants peuvent être attendus de l'exécution du Projet :

1) Effets quantitatifs

Nom de l'indicateur	Valeur de base (valeur des résultats 2016)	Valeur cible (2023) [3 ans après l'achèvement du projet]
Volume de produits halieutiques à exporter traités par pêcheurs artisanaux à Mbour (tonnes/an)	0	Plus de 7 416 t
Volume de produits halieutiques à exporter traités par pêcheurs artisanaux à Joal (tonnes/an)	0	Plus de 4 722 t
Nombre total de pêcheurs artisanaux utilisant le quai de pêche agréé à Mbour (personnes/an)	0	Plus de 3 741
Nombre total de pêcheurs artisanaux utilisant le quai de pêche agréé à Joal (personnes/an)	0	Plus de 2 028

2) Effets qualitatifs

- i) Amélioration de la gestion sanitaire de la salle de manutention et conditionnement des produits sur les quais de pêche de Mbour et de Joal
- ii) Mise en place du zonage, sur les débarcadères de Mbour et de Joal, entre le débarquement des captures pour le marché domestique et celui pour l'exportation
- iii) Obtention durable d'un agrément à l'exportation par les quais de pêche aménagés

Ces éléments permettent de juger que la pertinence du présent Projet est forte et que son efficacité peut être attendue.

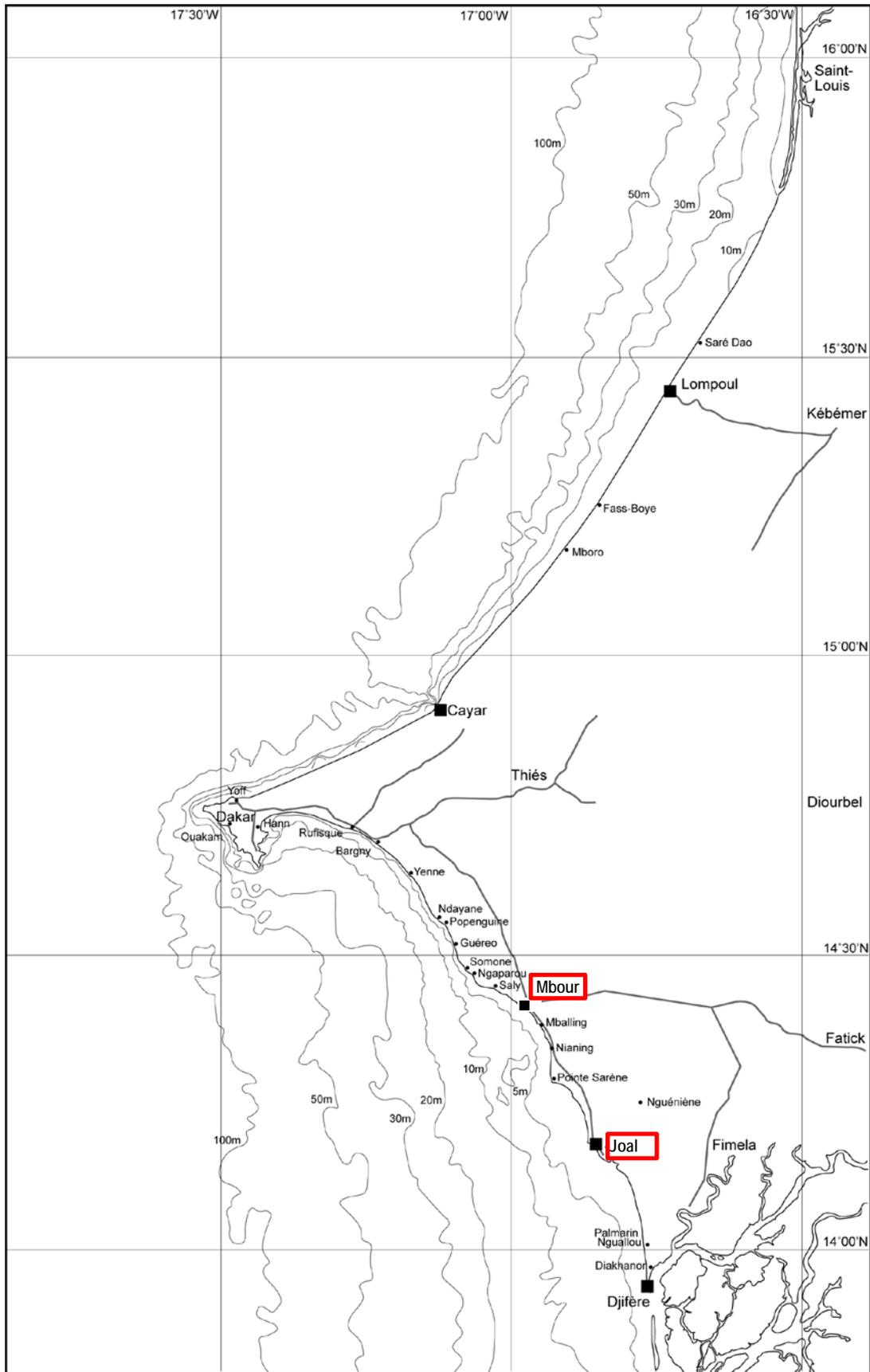
Table des matières

Avant-propos	
Résumé	
Table des matières	
Carte des sites du Projet	
Rendu d'architecture	
Table des figures et tableaux	
Liste des abréviations	
Chapitre 1 Contexte du Projet	1-1
1-1 Arrière-plan, historique et aperçu de la présente Coopération financière non-remboursable...	1-1
1-2 Considérations environnementales et sociales	1-1
Chapitre 2 Contenu du Projet	2-1
2-1 Concept de base du Projet	2-1
2-2 Conception générale de la Coopération japonaise requise	2-2
2-2-1 Principes de conception	2-2
2-2-2 Plan de base (plan de construction/plan d'équipement)	2-5
2-2-2-1 Contenu de la requête et composantes du Projet	2-5
2-2-2-2 Sites et plan de disposition des installations	2-7
2-2-3 Dessins de conception générale	2-31
2-2-4 Plan de mise en œuvre	2-51
2-2-4-1 Principes d'exécution	2-51
2-2-4-2 Conditions d'exécution	2-52
2-2-4-3 Étendue des travaux	2-56
2-2-4-4 Supervision par le Consultant	2-56
2-2-4-5 Plan du contrôle de qualité	2-58
2-2-4-6 Plan de fourniture	2-59
2-2-4-7 Plan de formation initiale à la conduite et de formation à la gestion	2-60
2-2-4-8 Calendrier d'exécution	2-60
2-2-5 Plan d'assistance technique	2-62
2-2-5-1 Nécessité de l'assistance technique	2-62
2-2-5-2 Contenu de l'assistance technique	2-63
2-3 Obligations du pays bénéficiaire	2-66
2-4 Plan pour l'exploitation du Projet	2-69
2-4-1 Exploitation et maintenance à Mbour	2-69
2-4-2 Exploitation et maintenance à Joal	2-70
2-5 Estimation du coût du Projet	2-72
2-5-1 Estimation du coût initial	2-72
2-5-2 Coûts d'exploitation et de maintenance	2-73
Chapitre 3 Évaluation du Projet	3-1
3-1 Conditions préalables à la mise en œuvre du Projet	3-1
3-2 Intrants à la charge de la partie sénégalaise nécessaires au Projet	3-1
3-3 Conditions externes	3-2
3-4 Évaluation du projet	3-2
3-4-1 Pertinence	3-2
3-4-2 Efficacité	3-3

Documents annexes

- Annexe 1 : Membres de la mission d'étude..... Annexe-1
- Annexe 2 : Programmes d'étude..... Annexe-2
- Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées Annexe-5
- Annexe 4 : Procès-verbaux des discussions..... Annexe-8
- Annexe 5 : Plan d'assistance technique Annexe-81
- Annexe 6 : Formulaire de suivi Annexe-87
- Annexe 7 : Liste de contrôle environnemental Annexe-89
- Annexe 8 : Plan d'action de déplacement..... Annexe-92
- Annexe 9 : Check-liste d'inspection des sites de débarquement Annexe-102
- Annexe 10 : Rapport statistique de la DPM..... Annexe-105

Carte des sites du Projet



Rendu d'architecture

1) Mbour



2) Joal



Table des figures et tableaux

Figures

Figure 2-1 :	Disposition des sites	2-7
Figure 2-2 :	Plan au sol de Mbour	2-9
Figure 2-3 :	Plan au sol de Joal.....	2-9
Figure 2-4 :	Concept d'une unité.....	2-10
Figure 2-5 :	Volume moyen journalier des poissons débarqués pour exportation à Joal.....	2-11
Figure 2-6 :	Volume moyen journalier des poissons débarqués pour exportation à Mbour	2-11
Figure 2-7 :	Volume moyen journalier des céphalopodes débarqués pour exportation à Joal.....	2-12
Figure 2-8 :	Volume moyen journalier des céphalopodes débarqués pour exportation à Mbour ..	2-13
Figure 2-9 :	Volume moyen journalier des coquillages débarqués pour exportation à Joal	2-14
Figure 2-10 :	Volume moyen journalier des coquillages débarqués pour exportation à Mbour.....	2-14
Figure 2-11 :	Unités de travail.....	2-15
Figure 2-12 :	Salle de manutention et conditionnement des produits de Joal	2-16
Figure 2-13 :	Salle de manutention et conditionnement des produits de Mbour	2-17
Figure 2-14 :	Chargement électrique et consommation électrique	2-19
Figure 2-15 :	Chambres froides existantes dans le quai de pêche de Mbour.....	2-21
Figure 2-16 :	Évolution des revenus mensuels d'utilisation de la chambre froide du GIEI Mbour ...	2-22
Figure 2-17 :	Température intérieure et extérieure de la caisse, durée de maintenance de la température.....	2-24
Figure 2-18 :	Système de mise en œuvre du Projet	2-52
Figure 2-19 :	Procédure d'obtention de l'autorisation de construire	2-54
Figure 2-20 :	Organigramme du GIEI Mbour	2-69
Figure 2-21 :	Organigramme du GIEI Joal.....	2-70

Tableaux

Tableau 1-1 :	Personnes faisant l'objet de l'indemnisation	1-1
Tableau 1-2 :	Mesures d'atténuation et coût de mise en œuvre	1-2
Tableau 2-1 :	Contenu de la requête de la partie sénégalaise	2-5
Tableau 2-2 :	Composantes requises par la partie sénégalaise à l'issue des discussions.....	2-6
Tableau 2-3 :	Capacité de charge du système de panneaux solaires et consommation électrique diurne	2-18
Tableau 2-4 :	Consommation électrique nocturne	2-19
Tableau 2-5 :	Tarif de l'électricité et coût initial.....	2-20
Tableau 2-6 :	Enregistrement des maintenances de la chambre froide par le GIEI Mbour (2016)..	2-22
Tableau 2-7 :	Revenu de la chambre froide des neuf meilleurs mois entre janvier 2013 et décembre 2016 (Mbour)	2-25
Tableau 2-8 :	Variations saisonnières des débarquements (2015 à 2016).....	2-25
Tableau 2-9 :	Résultats de l'étude de l'eau souterraine	2-26
Tableau 2-10 :	Comparaison des méthodes utilisées pour le traitement de la qualité de l'eau de forage	2-27
Tableau 2-11 :	Liste de l'équipement fourni.....	2-29
Tableau 2-12 :	Superficie de chaque espace des nouvelles installations du quai de pêche	2-31
Tableau 2-13 :	Contenu de la documentation de demande et fournisseur de chaque document.....	2-55
Tableau 2-14 :	Origine de fourniture des principaux matériaux de construction.....	2-59
Tableau 2-15 :	Calendrier d'exécution des travaux	2-62
Tableau 2-16 :	Obligations du pays bénéficiaire	2-66
Tableau 2-17 :	Travaux sur les sites pris en charge par la partie sénégalaise	2-68
Tableau 2-18 :	Projet de personnel d'exploitation et de maintenance à Mbour.....	2-70
Tableau 2-19 :	Projet de personnel d'exploitation et de maintenance à Joal	2-71
Tableau 2-20 :	Coût approximatif pris en charge par la partie sénégalaise	2-72
Tableau 2-21 :	Recettes prévues du quai de pêche de Mbour.....	2-73
Tableau 2-22 :	Dépenses prévues du quai de pêche de Mbour	2-73
Tableau 2-23 :	Recettes prévues du quai de pêche de Joal	2-73
Tableau 2-24 :	Dépenses prévues du quai de pêche de Joal	2-74
Tableau 2-25 :	Frais de réparation et montant d'épargne nécessaire au quai de pêche de Mbour.....	2-74

Liste des abréviations

A/D	Accord de Don
ANFOR	Association française de normalisation
ASN	Association Sénégalaise de Normalisation
BAD	Banque africaine de développement
BIC	Bénéfices Industriels et Commerciaux
CEDEAO	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CLP	Comité Local de Pêcheurs
CLPA	Conseil Local de Pêche Artisanale
COSEC	Conseil Sénégalais des Chargeurs
DBO	Demande biochimique en oxygène
DCO	Demande chimique en oxygène
DGD	Direction générale des Douanes
DGID	Direction générale des Impôts et des Domaines
DITP	Direction des Industries de Transformation de la Pêche
DPM	Direction des Pêches Maritimes
EIE	Étude d'impact sur l'environnement
E/N	Échange de Notes
FAO	Food and Agriculture Organisation Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FCFA	Franc de la Communauté Financière d'Afrique
GIE	Groupement d'Intérêt Économique
GIEI	Groupement d'Intérêt Économique Interprofessionnel
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point
JICA	Japan International Cooperation Agency Agence Japonaise de Coopération Internationale
LPSDPA	Lettre de Politique Sectorielle de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture (2016-2023)
MPEM	Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime
OD	Oxygène dissous
OJT	On-The-Job training Formation sur le terrain
ONAS	Office National de l'Assainissement du Sénégal
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PROCOVAL	Projet de promotion de la cogestion des pêcheries par le développement de la chaîne de valeur
PSE	Plan Sénégal Émergent (2015-2035)
PVC	Polychlorure de vinyle
SDE	Sénégalaise des eaux
SENELEC	Société National d'Électricité du Sénégal
STABEX	Stabilization of Export Earning Scheme Système de Stabilisation des Recettes d'Exportation
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UE	Union européenne
UEMOA	Union Économique et Monétaire Ouest Africaine
ZEE	Zone économique exclusive

Chapitre 1 Contexte du Projet

Chapitre 1 Contexte du Projet

1-1 Arrière-plan, historique et aperçu de la présente Coopération financière non-remboursable

À Mbour et Joal, en République du Sénégal (désignée ci-après « le Sénégal »), les quais de pêche agréés existants appuient les moyens d'existence de nombreux pêcheurs artisanaux et travailleurs de l'exportation des produits halieutiques. Ces quais de pêche font cependant face à des problèmes aussi bien sur le plan matériel (vieillesse des installations et accès médiocre depuis la plage) que sur le plan institutionnel et humain (gestion sanitaire et gestion de la qualité insuffisamment rigoureuses dans la manipulation des produits halieutiques), et ils nécessitent maintenant des améliorations afin de maintenir et pérenniser leur agrément pour l'exportation. En toile de fond, il faut aussi citer le positionnement, par le gouvernement du Sénégal, de l'aménagement d'installations halieutiques dans le département de Mbour comme thème prioritaire dans le Plan Sénégal Émergent (PSE). Le « Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour » (désigné ci-après « le Projet ») a pour objectif que les captures des pêcheurs artisanaux soient distribuées avec stabilité en tant que produits halieutiques fortement valorisés pour l'exportation, à travers l'aménagement et l'équipement de ces deux quais dans le département de Mbour, en tant que quais de pêche agréés permettant une gestion sanitaire renforcée.

1-2 Considérations environnementales et sociales

(1) Aperçu des impacts environnementaux et sociaux

La construction des installations devrait impliquer les impacts suivants.

- Le terrain prévu pour la construction du quai de pêche agréé de Mbour comporte un dépôt de pirogues et des stands de vente. Il sera nécessaire de les déplacer et d'obtenir un terrain pour eux.
- Les eaux évacuées par les toilettes publiques et les déchets générés par les installations devront être traités.
- Pendant la durée des travaux, les pêcheurs, les mareyeurs et les constructeurs de barques en activité autour des sites risquent de subir les nuisances du bruit et de la poussière.

(2) Déplacement des pirogues et des stands de vente

1) Situation du site

Le site de Mbour comprend un dépôt de pirogues, des stands de restauration légère et de vente d'articles divers ainsi que 2 lieux de repos construits par les pêcheurs. Tous devront donc être déplacés et réinstallés (cf. tableau ci-dessous).

Certaines des pirogues sont en cours d'utilisation, d'autres en réparation ou en construction, d'autres enfin ne sont plus utilisées et servent à la fourniture de pièces. C'est à cet endroit que travaillent les constructeurs de barques, avec leurs outils apportés depuis leur atelier ou leur domicile.

Parmi les stands de vente, 5 proposent de la restauration légère et 6 vendent des articles divers. Ils ne sont pas installés tous les jours, et ne disposent pas spécialement d'autorisation.

Tableau 1-1 : Personnes faisant l'objet de l'indemnisation

Objet		Nombre	Remarque
Pirogues (Plus de 13 m)	En cours d'utilisation	4	
	Hors service	6	
	En réparation ou en construction	11	
Pirogues (Moins de 13 m)	Détails inconnus	Env. 25	Sur la plage devant le site (à l'extérieur du site)
Stands de vente		11	5 restaurants, 6 boutiques
Lieux de repos		2 (25 m ² , 30 m ²)	Aménagés par les CLP

2) Situation à la destination de réinstallation

La DPM sélectionnera une destination de réinstallation dans des terrains maritimes publics voisins du site. En l'absence d'un terrain adéquat possédant une superficie sensiblement identique au site actuel, elle étudie une répartition en 2 à 3 emplacements.

3) Indemnisation/aide

Les mesures spécifiques d'indemnisation et d'aide lors de la réinstallation figurent ci-dessous. L'indemnisation des terrains ne sera pas nécessaire, car les pirogues et stands de vente utilisent tous illégalement un terrain maritime public.

A. Réinstallation des pirogues

Vingt-et-une pirogues devraient être réinstallées. Une destination de réinstallation sera préparée dans un terrain maritime public voisin. Les pirogues en construction ou en réparation seront déplacées sur une charrette, et ces frais seront donc indemnisés. Les pirogues achevées seront mises à l'eau et navigueront vers le site de remplacement. Ceci ne devrait générer aucun frais, mais les détails seront néanmoins déterminés après concertations avec la DPM. Le nombre de pirogues ciblées pourra diminuer, car certaines seront achevées d'ici le début de la construction des installations, et déplacées jusqu'à destination par les pêcheurs eux-mêmes.

B. Réinstallation des stands de vente

Onze stands de vente devraient être réinstallés. Après concertations, il s'avère que la même destination de déplacement que les pirogues ne pose pas de problème, car les pêcheurs utilisateurs du site sont les principaux clients. Aucune destruction d'équipement ou installation de nouvel équipement n'aura lieu, car les stands de vente sont normalement mobiles. Si nécessaire, les frais de déplacement éventuels seront indemnisés. Le nombre de stands ciblés pourra diminuer d'ici le démarrage de la construction des installations, car ces stands s'installent en fonction de conditions propres à chacun d'eux.

C. Réinstallation des lieux de repos

L'indemnisation sera fournie soit par la construction, sur le terrain de remplacement, de nouveaux lieux de repos de même niveau que ceux existant, soit par le versement du coût de construction des lieux de repos existants. Il s'agit de constructions sommaires dont le coût de construction était pratiquement nul, en raison de l'utilisation de matériaux de rebut, et des groupes de pêcheurs ont même déclaré que la construction de nouveaux lieux de repos ne serait pas nécessaire. Les orientations seront désormais discutées avec les groupes de pêcheurs.

(3) Mesures d'atténuation et coût de ces mesures

Les mesures d'atténuation des impacts négatifs du présent Projet sur les plans environnemental et social, et les frais nécessités pour leur mise en œuvre, sont tels qu'indiqués ci-dessous.

Tableau 1-2 : Mesures d'atténuation et coût de mise en œuvre

No	Impacts négatifs	Degré d'impact	Mesures d'atténuation	Organisme responsable	Organisme d'exécution	Prise en charge du coût
1	Pollution de l'air	Des gaz d'échappement accrus et des poussières émises par les véhicules du chantier sont à prévoir durant les travaux.	L'émission de poussières sera contrôlée par aspersion d'eau sur les routes et le chantier.	DPM	Entrepreneur des travaux	Inclus dans le coût des travaux.
2	Pollution de l'eau	Des eaux sales et des eaux vannes provenant des toilettes seront rejetées après la mise en service.	Les eaux vannes des toilettes seront traitées dans une fosse septique qui satisfera les normes d'évacuation.	DPM	Entrepreneur des travaux	Inclus dans le coût des travaux.

No	Impacts négatifs	Degré d'impact	Mesures d'atténuation	Organisme responsable	Organisme d'exécution	Prise en charge du coût
			L'écoulement sera ensuite raccordé à l'égout public pour prévenir toute pollution des eaux.			
3	Déchets	Après la mise en service, il y aura émission de déchets tels que les ordures jetées par les utilisateurs, les coquillages, etc.	Le renforcement du système d'exploitation permettra de traiter adéquatement ces déchets.	DPM GIEI Commune	GIEI Commune	GIEI Commune
4	Pollution du sol	Une pollution du sol par l'huile des engins lourds et des véhicules est à prévoir durant les travaux.	On ne fera pas fonctionner les moteurs des machines en dehors des heures d'utilisation. L'entrepreneur sera incité à réaliser l'entretien adéquat des véhicules.	DPM	Entrepreneur des travaux	Inclus dans le coût des travaux.
5	Bruit et vibrations	Les engins lourds émettront du bruit et des vibrations pendant les travaux.	Les travaux ne seront pas effectués après 20 heures. Les personnes en rapport avec les travaux seront incitées à manœuvrer et faire circuler des engins lourds et des véhicules dont le bruit est contrôlé.	DPM	Entrepreneur des travaux	Aucun coût particulier.
6	Réinstallation involontaire	À Mbour, le Projet implique la réinstallation involontaire de 21 pirogues et de 11 stands de vente.	La DPM assurera la destination de réinstallation et le coût nécessité par la réinstallation.	DPM	DPM	Confirmation nécessaire.
7	Économie locale, telle que l'emploi et les moyens de subsistance	La réinstallation risque d'avoir un impact économique négatif.	La DPM organise une réunion des parties prenantes à l'intention des travailleurs de la pêche et des stands de vente, et mène des discussions concernant les destinations de réinstallation et le contenu de l'aide.	DPM	DPM	Confirmation nécessaire.
8	Conditions de travail	Des accidents impliquant les ouvriers du chantier pourraient survenir pendant les travaux.	Une bonne formation à la sécurité sera mise en œuvre afin de prévenir tout accident.	DPM	Entrepreneur des travaux	Aucun coût particulier.
9	Accidents	Des accidents de la circulation pourraient survenir sur le site et dans les environs durant les travaux.	Un grillage de sécurité sera installé et du personnel de régulation de la circulation sera affecté sur le site. Une bonne formation à la sécurité sera mise en œuvre.	DPM	Entrepreneur des travaux	Aucun coût particulier.

(4) Plan de suivi

Le suivi est planifié pour trois étapes : avant le début des travaux, pendant les travaux et après la mise en service. Le suivi avant le début des travaux sera réalisé par la DPM et le suivi pendant les travaux par l'entrepreneur des travaux. Le suivi après la mise en service sera réalisé par la DPM, ou bien ce dernier désignera un organisme en charge de ce suivi. Tous les résultats des suivis devront être rapportés au Bureau de la JICA au Sénégal. L'équipe d'étude propose les formulaires de suivi indiqués dans le document annexe 6.

Chapitre 2 Contenu du Projet

Chapitre 2 Contenu du Projet

2-1 Concept de base du Projet

(1) Objectif global et objectif du Projet

L'objectif du Projet est que « dans les communes de Mbour et de Joal du département de Mbour, les captures des pêcheurs artisanaux soient distribuées avec stabilité en tant que produits halieutiques fortement valorisés destinés à l'exportation, grâce à l'aménagement et l'équipement d'installations agréées permettant une gestion sanitaire renforcée ». La mise en œuvre du Projet devrait aussi « contribuer à l'essor des exportations des produits halieutiques sénégalais à travers la participation des pêcheurs artisanaux », qui est l'objectif global du Projet.

(2) Aperçu du projet

Au titre du Projet faisant l'objet de la coopération, la construction des installations, la fourniture de l'équipement et l'assistance technique suivantes seront mises en œuvre à Joal et à Mbour, pour que les produits halieutiques soient distribués avec stabilité grâce à des quais de pêche satisfaisant aux normes sanitaires sénégalaise et aménagés conformément aux normes de l'UE.

1) Installations

- Plateforme de zone export (salle de manutention et conditionnement des produits, mini laboratoire pour la gestionnaire de la qualité, chambre froide / stockage isotherme, Bureaux administratifs, etc.)
- Parking
- Toilettes publiques
- Bâtiment de salle d'attente chauffeurs et de réservoir d'eau
- Guérite
- Route d'accès
- Mur en grillage pour délimiter la plage
- Installations connexes (bacs isothermes, caisses à poisson, brouettes, (tables INOX pour le traitement, balances à table, nettoyeuse à haute pression, tueur mouche à haute tension, etc.)

2) Assistance technique « Plan de gestion sanitaire des installations »

Afin d'appuyer le lancement satisfaisant du présent Projet, un appui adéquat sera engagé avec l'objectif « une utilisation hygiénique des installations commence ».

3) Assistance technique « Formation des ressources humaines/accueil d'étudiants au Japon »

Afin de former les ressources humaines ayant des connaissances en matière de gestion sanitaire dans le secteur de la pêche et capables d'établir et de mettre en place des politiques en la matière, ainsi que d'assurer la durabilité de l'effet du Projet, un appui adéquat sera engagé avec l'objectif « les mesures administratives en matière de gestion sanitaire, d'exploitation et de maintenance des quais de pêche projetés ainsi que de gestion des ressources sont adéquatement prises ».

2-2 Conception générale de la Coopération japonaise requise

2-2-1 Principes de conception

(1) Principes de base

Pour réaliser la conception générale de l'objet de la coopération du présent Projet, on adoptera comme principes de base les points indiqués ci-dessous :

- i) Parmi les installations existantes, faire cibler par la coopération celles qui traitent les produits halieutiques destinés à l'exportation ;
- ii) Concevoir des installations satisfaisant à la liste de contrôle pour l'agrément des quais de pêche (voir Annexe 9) définie par la Direction des Industries de Transformation de la Pêche (DITP) pour les quais de pêche agréés, et conformément à l'état actuel des volumes traités et des formes de transactions sur les captures destinées à l'exportation ;
- iii) Refléter dans le plan les résultats de l'étude des conditions naturelles mise en œuvre sur le site du Projet et dans ses alentours ;
- iv) Refléter dans le plan les retours d'information en provenance des projets similaires mis en œuvre par le passé au Sénégal et des installations similaires existant actuellement.

(2) Principes de conception à l'égard des conditions naturelles

Étant donné que les installations du présent Projet seront construites directement sur le rivage, le plan architectural et le plan d'exécution seront établis en tenant compte de la force du vent, du volume des précipitations et du niveau de la mer, sur la base des données météorologiques obtenues auprès de l'Agence nationale de l'aviation civile et de la météorologie. La conception tiendra aussi compte du fait qu'au Sénégal, dans le département de Mbour, les environs de juin-septembre correspondent à la saison des pluies, et que le volume des précipitations de l'année est concentré à cette période. Les spécifications des équipements techniques ainsi que l'isolation thermique et l'étanchéité des constructions seront également planifiées avec un soin particulier, car ces installations traiteront des produits alimentaires frais, et les économies d'énergie entreront également en ligne de compte.

(i) Ligne du rivage

Compte tenu des possibilités futures d'érosion du rivage sur les deux sites, on adoptera le principe d'une consolidation du sol d'assise par du béton cyclopéen sous les fondations côté rivage. Par ailleurs, le niveau du sol des nouveaux quais de pêche sera fixé à un niveau supérieur au sol des quais existants.

(ii) Sol

Le sol d'appui sera fixé d'après les résultats de l'étude de sol réalisée sur les sites prévus pour la construction des nouveaux quais de pêche. La force sismique ne sera pas considérée.

(iii) Force du vent

La charge de vent sera fixée d'après les vitesses maximales passées du vent au Sénégal.

(iv) Volume des précipitations

L'évacuation des eaux pluviales sera planifiée en considération des volumes mensuels de précipitations à la saison des pluies, et des pluies diluviennes localisées. La conception sera aussi attentive au fait qu'en amont des installations, les nouvelles constructions modifieront l'écoulement des eaux pluviales de surface, qui est actuellement déversé dans la mer. Le calendrier de construction sera aussi formulé en considération des effets de la saison des pluies.

(3) Principes de conception à l'égard des conditions sociales – prise en considérations du genre et des handicapés

(i) Relation avec les installations existantes

Il est ici question de transférer dans de nouvelles installations la zone export des quais de pêche existants, et l'utilisation de ces nouvelles installations sera limitée aux seules personnes concernées

munies d'une autorisation. Pour ces raisons, le plan considérera les relations avec les mosquées, stations-service, commerces, etc., présents à proximité, après prise en compte soignée des flux de circulation des véhicules et des personnes par rapport aux installations existantes.

(ii) Sécurité

La planification d'installations à hygiène renforcée nécessitera des appareils d'équipement tels que des groupes extérieurs de climatiseurs, panneaux solaires, etc. Le plan considérera leurs endroits d'installation et leur accès pour réduire les risques de vol.

(iii) Prise en considération du genre et des handicapés et autres questions

Les installations seront planifiées pour comporter le même nombre de toilettes pour les hommes et pour les femmes, à titre de considération de genre pour les agents féminins et les mères, qui sont des utilisatrices prévues de ces installations. Des rampes pour l'accès des utilisateurs en fauteuil roulant seront installées pour la prise en compte des handicapés. Un lieu pour le lavage des pieds sera également installé dans les toilettes publiques à titre de considération pour les musulmans.

(4) Principes de conception à l'égard des conditions de construction/de fourniture locales

Des travaux de réparation de grande envergure ont été exécutés sur les parties structurelles des bâtiments existants, suite à l'apparition de fissures causées par la faible résistance de ces parties. La structure des présentes installations sera planifiée pour éviter l'apparition de défauts fatals tels que des fissures, etc., affectant les éléments structurels principaux. Les matériaux et appareils employés pour assurer la conformité aux normes d'exportation dans l'UE seront ceux capables de garantir une fiabilité et une qualité satisfaisantes, et l'équipement fourni pour contribuer aux économies d'énergie sera lui aussi fiable et de maintenance simple.

(i) Normes suivies

Normes sanitaires :	Arrêtés ministériels et décrets sénégalais auxquels la DITP se réfère pour la certification aux normes sanitaires de l'UE.
Architecture :	Conformité de principe avec les normes françaises tout en satisfaisant le Code de la Construction et le Code de l'Urbanisme sénégalais.
Structure :	La conception se conformera aux normes françaises, comme le font les concepteurs de structures au Sénégal en l'absence de normes structurelles propres.
Équipements techniques :	La conception se conformera aux normes françaises en l'absence de normes d'équipement propres au Sénégal.
Évacuation des personnes :	La signalisation d'évacuation, les équipements d'extinction, etc., seront mis en place conformément aux décrets du Sénégal.

(ii) Autorisations et permis

L'obtention des autorisations de construire et la participation d'un organisme d'évaluation tiers (bureau de contrôle) à la conception et à la supervision de l'exécution suivront le Code de la Construction et le Code de l'Urbanisme sénégalais.

(5) Principes relatifs à l'utilisation de prestataires locaux

(i) Consultant

Pour permettre l'examen de la conception et des travaux par un bureau de contrôle, le Consultant emploiera des concepteurs d'architecture, de structures et de systèmes techniques possédant bien les normes locales et françaises. En outre, en vertu du Code de l'Urbanisme sénégalais, les demandes de permis de construire doivent faire appel à un architecte et à un technicien en sécurité des bâtiments enregistrés au Sénégal.

(ii) Entrepreneur des travaux de construction

Le présent Projet nécessitera une gestion sanitaire conforme aux normes sénégalaises, et ses installations seront exécutées dans une zone exposée aux dommages du sel. Les travaux de gros œuvre, de finition et de systèmes techniques demanderont donc des techniques avancées. Par conséquent, l'utilisation d'un entrepreneur local donnera lieu à la sélection prudente d'une entreprise pourvue de capacités techniques. En outre, le plan et le calendrier d'exécution seront fixés afin de permettre la réalisation des travaux selon des instructions d'exécution extrêmement détaillées.

(6) Principes de conception à l'égard de l'exploitation et de la maintenance

Le financement des dépenses requises pour l'exploitation et la maintenance des quais de pêche nouvellement construits par le présent Projet a été vérifié. Ces installations seront aussi planifiées de manière à simplifier l'entretien et le renouvellement des appareils, pour assurer une exploitation et une maintenance satisfaisantes. Par ailleurs, les frais d'électricité nécessaires à la gestion adéquate de la température, et les redevances d'eau requises pour une bonne gestion sanitaire, sont susceptibles d'exercer une pression sur le budget d'exploitation. Le plan sera donc attentif à réduire les frais d'énergie en renforçant les capacités d'isolation thermique de l'enveloppe extérieure des bâtiments, sans oublier l'emploi de panneaux solaires, l'utilisation d'eau de pluie pour le nettoyage, etc.

(7) Orientations concernant la fixation du niveau des installations et de l'équipement

En plus de la conformité aux normes sénégalaises, les principes suivants seront adoptés pour une exploitation et une maintenance durables.

- La résistance aux dommages du sel et la résistance aux intempéries seront considérées étant donné qu'il s'agira d'installations à proximité du rivage.
- L'enveloppe externe des bâtiments aura des performances d'isolation thermiques élevées pour réduire les coûts énergétiques.
- Les finitions extérieures choisies seront disponibles sur place et de maintenance facile.
- Les finitions intérieures auront des spécifications de résistance aux nettoyages fréquents et seront de maintenance facile.
- Les équipements techniques annexes adopteront des spécifications permettant une excellente longévité et une maintenance facile.

(8) Principes concernant les méthodes de construction et de fourniture et la période des travaux

(i) Méthode de construction

L'ossature à poutres et piliers en béton armé, avec murs extérieurs et murs de partition en blocs de béton, qui constitue la méthode de construction générale au Sénégal, sera adoptée. Il sera veillé à ce que des instructions d'exécution extrêmement précises soient données concernant les mesures contre les dégâts du sel, en particulier pour l'exécution du gros œuvre.

(ii) Fourniture

Les matériaux de construction adoptés seront autant que possible des produits de fourniture locale, pour faciliter les inspections de maintenance. La fourniture au Japon ou dans un pays tiers sera cependant envisagée pour une partie des matériaux et de l'équipement, d'après les principes de fixation du niveau indiqués plus haut.

(iii) Période de construction

Les calendriers de construction seront décalés entre les deux sites pour mieux garantir la qualité d'exécution et améliorer la gestion de la sécurité. Les calendriers adoptés éviteront le chevauchement d'un même type de travail entre les deux sites, pour que les travailleurs ayant reçu des instructions techniques et de sécurité sur le site précédent puissent réaliser l'exécution sur le site suivant.

2-2-2 Plan de base (plan de construction/plan d'équipement)

2-2-2-1 Contenu de la requête et composantes du Projet

(1) Contenu de la requête

Le tableau ci-dessous indique le contenu initialement requis par la partie sénégalaise.

Tableau 2-1 : Contenu de la requête de la partie sénégalaise

i)	Élargissement du quai de pêche agréé de Mbour	Détail	
	Plateforme de zone export : 1130,0 m ²	Salle de manutention et conditionnement des produits (930 m ²), bureau de gestionnaire de la qualité, bureau d'agent de pêche, mini laboratoire pour la gestionnaire de la qualité, toilette pour les administrateurs, vestiaire pour les mareyeurs, toilettes et douches pour les mareyeurs, magasin, aire de pré traitement des coquillages, salle de traitement d'eau de forage	
	Système de panneaux solaire	1 ensemble	
	Clôture avec un portail	1 ensemble	
	Passage de porteurs	1 ensemble	
	Parking	1 ensemble	
	Revêtement de route d'accès	1 ensemble	
	Système d'alimentation en eau potable (forage + château d'eau + traitement)	1 ensemble	
	Réhabilitation des canaux de drainage communal	1 ensemble	
	Mur en grillage pour délimiter la plage	1 ensemble	
	Équipement	Chambre froide, bacs isothermes, palettes pour bacs isothermes, balances à table, tables INOX pour le triage, climatiseurs, nettoyeuse à haute pression, tuteurs mouche à haute tension, matériel informatique	

ii)	Élargissement du quai de pêche agréé de Joal	Détail	
	Plateforme de zone export : 695,0 m ²	Salle de manutention et conditionnement des produits (420 m ²), bureau de gestionnaire de la qualité, bureau d'agent de pêche, mini laboratoire pour la gestionnaire de la qualité, toilette pour les administrateurs, vestiaire pour les mareyeurs, toilettes et douches pour les mareyeurs, magasin, aire de pré traitement des coquillages, salle de traitement d'eau de forage	
	Système de panneaux solaire	1 ensemble	
	Clôture avec un portail	1 ensemble	
	Passage de porteurs	1 ensemble	
	Parking	1 ensemble	
	Revêtement de route d'accès	1 ensemble	
	Système d'alimentation en eau potable (forage + château d'eau + traitement)	1 ensemble	
	Réhabilitation des canaux de drainage communal	1 ensemble	
	Mur en grillage pour délimiter la plage	1 ensemble	
	Équipement	Chambre froide, bacs isothermes, palettes pour bacs isothermes, balances à table, tables INOX pour le triage, climatiseurs, nettoyeuse à haute pression, tuteurs mouche à haute tension, matériel informatique	

iii)	Équipement pour la zone Afrique existante	Mbour	Joal
	Palettes pour caisses à poisson	100	130

iv)	Construction à nouveau des mini-quais agréés	Ndayane	Nianing
-----	--	---------	---------

Accompagnée par la Direction des pêches maritimes (DPM) et la DITP, l'équipe d'étude a conduit une enquête sur les deux sites ci-dessus (Mbour, Joal). Les critères de sélection et l'ordre de priorité (proposition), confirmés dans le procès-verbal des discussions et les concertations postérieures à l'étude sur les sites (17 mars 2017), sont les suivants.

Conditions de sélection

- (i) Possibilité de vérifier par écrit les droits de propriété ainsi que les droits d'utilisation des terrains. (Formalités en cours par la DPM).
- (ii) Pas de superposition avec des plans d'aménagement d'installations par le gouvernement, d'autres bailleurs de fonds, des ONG, etc., sur les deux sites ciblés.
- (iii) Pas d'obstacle à l'exécution et à la supervision en raison des conditions du site, telles que topographie, géologie, accès, superficie, etc.
- (iv) Possibilité d'assurer la superficie nécessaire aux installations pour la manutention des volumes standards traités par chaque quai de pêche.

Exigences de sélection supplémentaires pour la fixation de l'ordre de priorité

- (v) Satisfaction des critères d'agrément nécessaires au Sénégal pour des installations destinées à l'exportation (la DITP est l'organisme représentant qui procède à l'examen de conformité aux normes sanitaires, en tant que quai de pêche agréé, des installations construites)
- (vi) Sites sans impacts importants du point de vue des considérations environnementales et sociales au Sénégal, ou permettant de réduire ces impacts au minimum.

(2) Composantes du Projet

Au cours de la 1^{re} étude sur place, après avoir confirmé le contenu de la requête, les parties sénégalaise et japonaise ont discuté sur la nécessité et la pertinence de chaque composante de la requête. Les résultats obtenus à l'issue des discussions, indiqués ci-dessous, ont été inscrits dans le procès-verbal des discussions sur l'Étude préparatoire signé le 16 février 2017.

- La construction du mini-quai agréé à nouveau aussi bien à Ndayane qu'à Nianing est exclue de ce Projet ;
- La Partie sénégalaise a fait la requête supplémentaire relative à une composante (envoi d'étudiants au Japon) dans un but de formation du personnel pour le Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime ;
- La partie sénégalaise a fait une autre requête supplémentaire liée à l'aménagement des toilettes publiques ainsi que l'assainissement pour le drainage des eaux usées dans les quais de pêche existants.

Après avoir terminé la 1^{re} étude sur place et l'analyse au Japon, la partie japonaise a déterminé les composantes faisant l'objet de la coopération japonaise comme présenté sur le tableau ci-dessous.

Tableau 2-2 : Composantes requises par la partie sénégalaise à l'issue des discussions

Installations	Plateforme de zone export, système de traitement des eaux usées, clôture avec un portail, passage de porteurs, forage d'alimentation en eau de nettoyage (Joal), réhabilitation des canaux de drainage communal (à l'intérieur du site du Projet), mur en grillage pour délimiter la plage, système de panneaux solaire, parking, revêtement de route d'accès, toilettes publiques
	[Composantes exclues] Construction à nouveau des mini-quais agréés à Ndayane et à Nianing
Équipements	[1 ^{re} priorité] Chambre froide / stockage isotherme, bacs isothermes, balances à table, tables INOX pour le triage, climatiseurs, nettoyeuse à haute pression, tueurs mouche à haute tension
	[Composantes exclues] Palettes en plastique pour les installations existantes, matériel informatique
Assistance technique	Envoi d'un expert japonais en gestion sanitaire lors du lancement des nouveaux quais Accueil au Japon des agents du MPEM pour la formation professionnelle

L'équipe d'étude a décidé d'exclure le forage d'alimentation en eau de nettoyage pour Mbour, les palettes en plastique et le matériel informatique des composantes du Projet. Les palettes sont destinées à être utilisées dans la zone Afrique du quai de pêche, installation déjà existante. Ensuite, il est pertinent que le matériel informatique soit fourni par la partie sénégalaise comme les meubles nécessaires dans les nouvelles installations. Par contre, le forage d'alimentation en eau de nettoyage pour Joal est inclus dans les composantes du Projet (une explication détaillée plus tard).

2-2-2-2 Sites et plan de disposition des installations

(1) Approche de la disposition sur les sites

i) Disposition sur le terrain du site de Mbour

Le site adopté sera une zone de rivage mesurant $85,0 \text{ m} \times 35,0 \text{ m} = 2\,975,0 \text{ m}^2$ (à l'exclusion de la route en façade), éloignée d'environ 15 m des constructions du quai de pêche existant à Mbour, et qui est actuellement utilisée comme lieu de dépôt et de réparation des pirogues et espace de vente ambulante au détail, pratiquée en plein air sous des parasols. La partie routière en façade comprend une canalisation d'égout de 200 mm posée par l'ONAS (Office National de l'Assainissement du Sénégal), que rejoindront les eaux vannes et eaux grises produites dans les présentes installations. La construction du bâtiment nécessitera l'exécution d'un remblai haut d'environ 1,5 m au maximum, mais avec la réutilisation du sol excavé pour les fondations, la livraison de grands volumes de sol ne sera pas nécessaire.

Les camions de transport des produits halieutiques pénétreront dans le site par la route en façade, depuis la route existante, et après avoir chargé ces produits, sortiront de nouveau sur la route en façade et rejoindront la route nationale sans passer par la route existante.

ii) Disposition sur le terrain du site de Joal

Le site adopté à Joal sera un terrain de forme irrégulière mesurant environ $3\,642 \text{ m}^2$ de superficie (route d'accès exclue), éloigné d'environ 20 m du quai de pêche existant, et comportant le bâtiment (200 m^2) d'une station-service actuellement désaffectée. D'après le responsable de la commune, le site en question ne comporte pas de canalisation d'égout, mais la construction d'une canalisation publique est en projet. Sa mise en place est prévue dans 2 ans environ, mais la période à laquelle elle sera réellement utilisable est inconnue. Il est également prévu de construire un regard d'évacuation finale des eaux sales du quai de pêche existant, et de le raccorder dans le futur à la canalisation d'évacuation des eaux. Il n'y aura ni remblais, ni déblais, car il s'agit d'une topographie pratiquement plane.

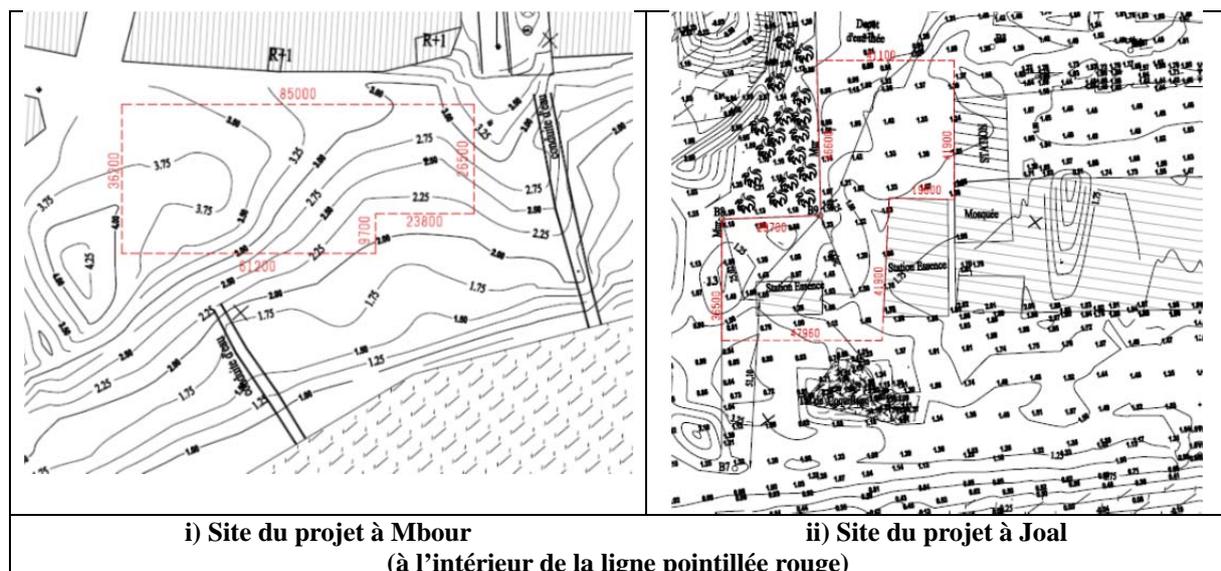


Figure 2-1 : Disposition des sites

(2) Plan de zonage

i) Site de Mbour

Les camions chargés de transporter les produits halieutiques des nouvelles installations pénétreront dans le site par la route existante, et après avoir chargé ces produits, sortiront de nouveau sur la route en façade, puis à partir de là rejoindront la route nationale sans passer par la route existante. Le plan a renforcé la commodité pour les agents des services administratifs en plaçant ces services à proximité des installations existantes.

ii) Site de Joal

Étant donné que la route d'accès est large de 10 m à un endroit, il est prévu que les camions l'emprunteront pour entrer dans les nouvelles installations et repartiront par cette même route après avoir chargé les produits halieutiques. La présence d'une station-service existante entre les installations actuelles et les nouvelles installations demande d'aménager une route pour la livraison de l'essence. Cette route sera également utilisée pour transporter les coquilles produites après les opérations de décorticage des coquillages.

(3) Plan de disposition

i) Site de Mbour

Le plan dispose les installations à peu près face au rivage. Une guérite sera implantée à l'entrée sur la route d'accès, et une autre guérite, où les certificats d'expédition pourront être retirés, sera placée à la sortie sur cette même route, accompagnée d'un petit bureau similaire. Des toilettes extérieures utilisées par les porteurs en activité sur la plage, les micromareyeurs et les chauffeurs des camions seront placées dans un secteur du parking, de même qu'un local de repos pour ces chauffeurs. Un espace d'accumulation des coquilles sera disposé à l'extérieur du local de pré-traitement des coquillages.

ii) Site de Joal

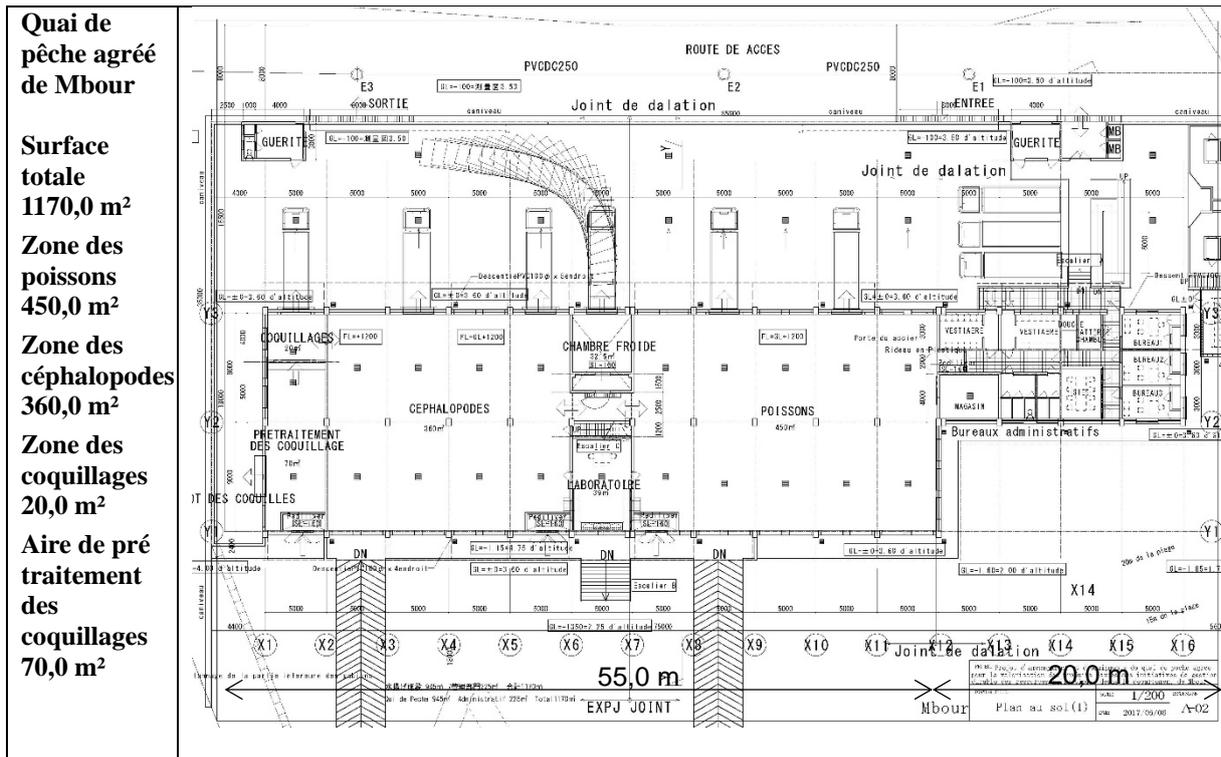
Les bâtiments seront implantés à peu près face au rivage comme sur le site de Mbour. Un bureau/local de gardien sera placé au portail d'entrée depuis la route d'accès. Des toilettes extérieures utilisées par les porteurs en activité sur la plage, les micromareyeurs et les chauffeurs des camions seront placées dans un secteur du parking, de même qu'un local de repos pour ces chauffeurs. Un espace d'accumulation des coquilles sera disposé à l'extérieur du local de pré-traitement des coquillages.

(4) Plan d'architecture

1) Plan au sol

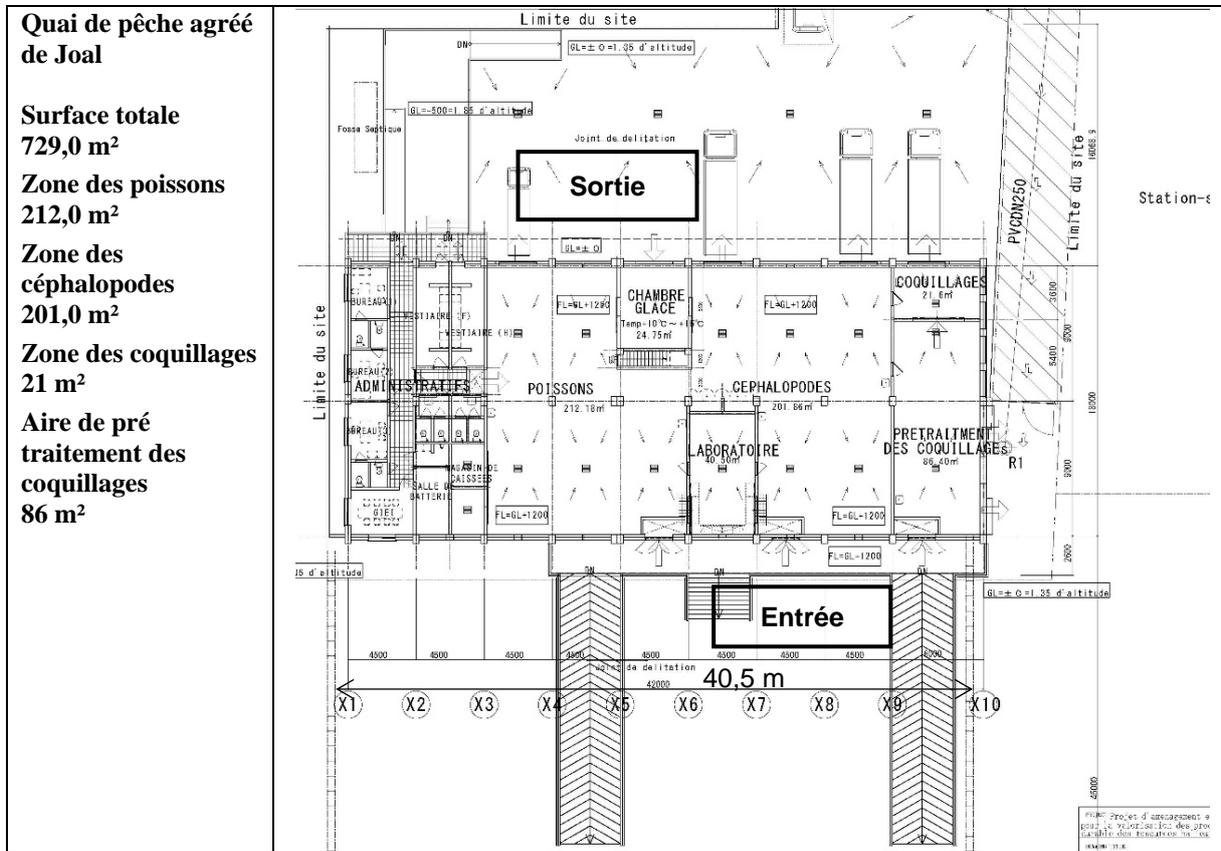
i) Site de Mbour

Selon le flux de circulation prévu, les porteurs acheminant les produits halieutiques débarqués des pirogues emploieront les rampes et escaliers pour amener dans les installations ces produits placés en conteneurs, et après avoir traversé la zone de lavage des chaussures et placé les produits dans les caisses à poisson, ils retourneront à la plage en utilisant les rampes et escaliers. Les mareyeurs pourront entrer directement dans les installations par les rampes et escaliers depuis la route d'accès. Les agents administratifs y pénétreront eux aussi par les rampes et escaliers depuis la route d'accès, à travers une entrée séparée de celle des mareyeurs. L'accès des mareyeurs sera limité aux seules personnes régulièrement enregistrées, et le flux de circulation adopté prévoit qu'après être entrés dans les installations et être passés par le vestiaire, ces mareyeurs traverseront la zone de lavage des chaussures. Pour ces raisons, le flux de circulation des produits halieutiques livrés dans les installations sera toujours à sens unique, depuis les entrées de produits vers les sorties de produits.



ii) Site de Joal

Le plan au sol est identique à celui du site de Mbour.



2) Fixation des dimensions et capacités

i) Salle de manutention et conditionnement des produits

Approche du dimensionnement

Ainsi qu'indiqué plus haut, les volumes débarqués ces dernières années dans le département de Mbour sont stables, voire en léger déclin. Les dimensions des installations du présent Projet seront donc optimisées pour les volumes débarqués standards à l'heure actuelle, sous la prémisses qu'aucune augmentation de grande ampleur ne surviendra désormais.

Dans ces installations, les zones de traitement de chaque type de produit, à savoir poissons, céphalopodes ou coquillages, seront complètement séparées par des cloisons, ce qui nécessite un calcul de dimensionnement optimal pour chacune. La superficie de ces zones à produit spécifique a été optimisée pour chaque site, sur la base des statistiques des débarquements de la DPM¹ de janvier 2015 à décembre 2016, et en fonction de la forme, de la durée et de l'espace spécifiques au traitement de chaque produit, confirmés visuellement sur le terrain.

Le volume débarqué standard utilisé comme base du dimensionnement a été fixé à la moyenne des 5 meilleurs mois parmi les 24 mois de débarquements de ces statistiques² (environ 20% des 24 mois). Il est jugé que les jours où les débarquements dépasseront ce volume (ci-après désigné « le volume traité standard »), la prise en charge sera possible en accroissant le nombre de travailleurs et en allongeant la durée de travail.

Zone des poissons

Une fois débarqués et livrés dans les installations, les poissons suivent le processus suivant : triage, pesage, inspection de salubrité et de qualité (pratiquée dans un laboratoire séparé), conditionnement. D'après des entretiens menés pendant l'étude sur place, pour le volume d'une pirogue (100 à 500 kg débarqués), ces opérations réalisées par 3 à 5 personnes demandent environ 2 heures, du triage au conditionnement. Par ailleurs, si les débarquements de poissons suivent des horaires assez variables, situés entre 6 heures et 20 heures en fonction de la saison, de la méthode de pêche et de l'espèce ciblée, ils prennent place en grande majorité dans une plage de 6 heures entre midi et 18 heures.

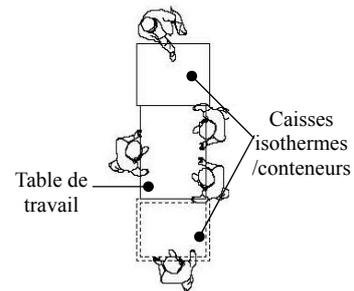


Figure 2-4 : Concept d'une unité

Comme indiqué sur la figure de droite, l'espace nécessaire aux opérations précitées est celui des caisses isothermes où placer les captures acheminées depuis les pirogues, celui de la table de triage/pesage, et celui des caisses isothermes où placer ces captures une fois le triage et le pesage terminés (l'espace ainsi formé est appelé ci-dessous une « unité »). La superficie nécessaire pour les zones est la superficie des unités en question, assortie de la largeur des déplacements des personnes et des produits.

Zone des poissons à Joal

Sur les 24 mois écoulés de janvier 2015 à décembre 2016, le volume moyen débarqué des 5 meilleurs mois a été de : {7,2 t/jour (mai 2015) + 7,7 t/jour (août 2016) + 7,7 t/jour (mars 2016) + 8,2 t/jour (novembre 2016) + 13,7 t/jour (juin 2016)} ÷ 5 = 8,9 t/jour. Le volume traité standard est donc de 8,9 t/jour.

¹ Les données statistiques des produits halieutiques exportés ont été mises en valeur. (cf. document annexe 10)

² Au Japon, la méthode générale de calcul du volume débarqué standard est une moyenne simple des meilleurs 20% des débarquements quotidiens à la haute saison de pêche.

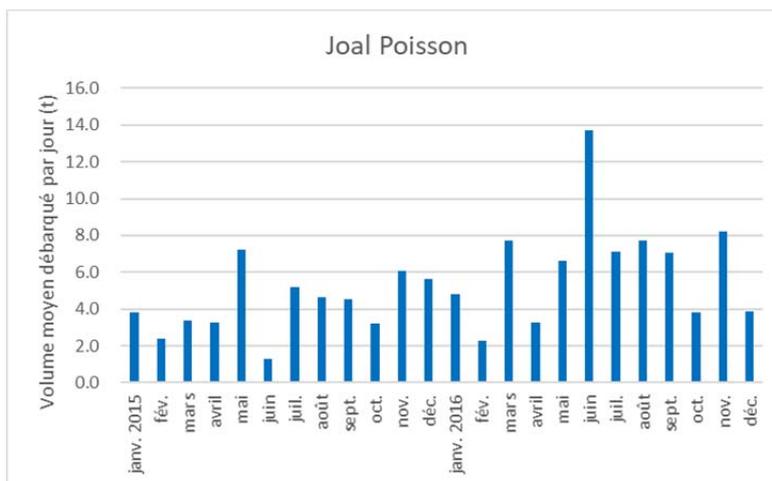


Figure 2-5 : Volume moyen journalier des poissons débarqués pour exportation à Joal
 Source : Statistiques des débarquements de la DPM

Comme indiqué plus haut, les opérations de manutention et de conditionnement des poissons traitent au maximum 500 kg de captures par pirogue, et assurées par 5 travailleurs au maximum, elles prennent environ 2 heures du triage au conditionnement. Leur rendement est donc de 500 kg/2 h/5 personnes (soit 50 kg/h/personne). Si les 8 900 kg fixés comme volume traité standard sont pris en charge dans les mêmes conditions, à savoir en 2 h par 5 personnes, on obtient $8\,900 \text{ kg} / (2 \text{ h} \times 5 \text{ personnes}) = 890 \text{ kg/h/personne}$. C'est-à-dire qu'en disposant de 18 unités, toutes les opérations pourront être réalisées sans retard, même en supposant que les pirogues débarquent toutes au même horaire. Le Projet assurera donc dans cette zone l'espace nécessaire à 18 unités, en tenant compte de la largeur des flux de circulation des personnes et des produits.

Zone des poissons à Mbour

Sur les 24 derniers mois, de janvier 2015 à décembre 2016, le volume moyen débarqué des 5 meilleurs mois a été de : $\{14,0 \text{ t/jour (novembre 2016)} + 15,3 \text{ t/jour (mai 2015)} + 15,4 \text{ t/jour (mai 2016)} + 16,0 \text{ t/jour (juillet 2015)} + 19,0 \text{ t/jour (mars 2016)}\} \div 5 = 15,9 \text{ t/jour}$. Le volume traité standard est donc de 15,9 t/jour.

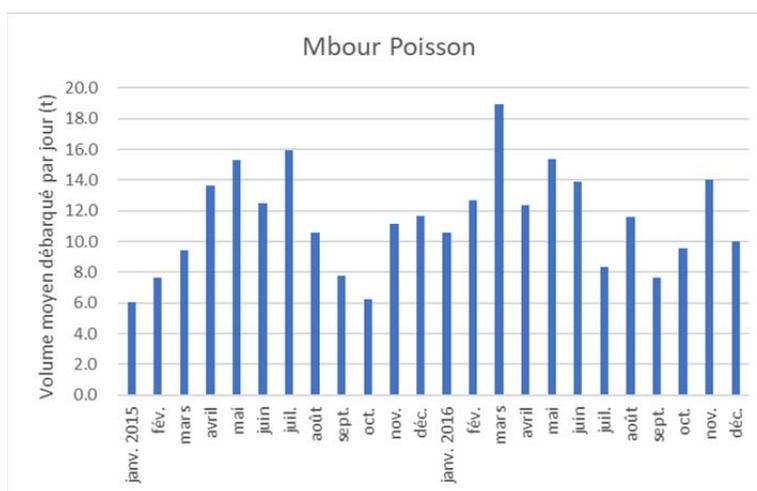


Figure 2-6 : Volume moyen journalier des poissons débarqués pour exportation à Mbour
 Source : Statistiques des débarquements de la DPM

L'application des mêmes conditions qu'à Joal (capacité de traitement de 500 kg/2 h/5 personnes ; débarquements concentrés dans une même tranche horaire) donne $15\,900 \text{ kg} / (2 \text{ h} \times 5 \text{ personnes}) = 1590 \text{ kg/h/personne}$. Un espace permettant l'implantation de 32 unités sera donc assuré.

Zone des céphalopodes

Des travaux de lavage de l'encre et de calibrage minutieux des céphalopodes sont réalisés dans l'espace requis par les opérations de manutention/conditionnement et l'équipement utilisé. L'espace nécessaire dans chaque unité pour l'utilisation des caisses isothermes, etc., est néanmoins identique à celui de la zone des poissons.

Zone des céphalopodes à Joal

Sur les 24 derniers mois, de janvier 2015 à décembre 2016, le volume moyen³ débarqué des 5 meilleurs mois a été de : {5,5 t/jour (août 2015) + 6,5 t/jour (juillet 2015) + 7,1 t/jour (février 2016) + 7,3 t/jour (février 2015) + 16,0 t/jour (août 2016)} ÷ 5 = 8,5 tonnes/jour. Le volume traité standard est donc de 8,5 t/jour.

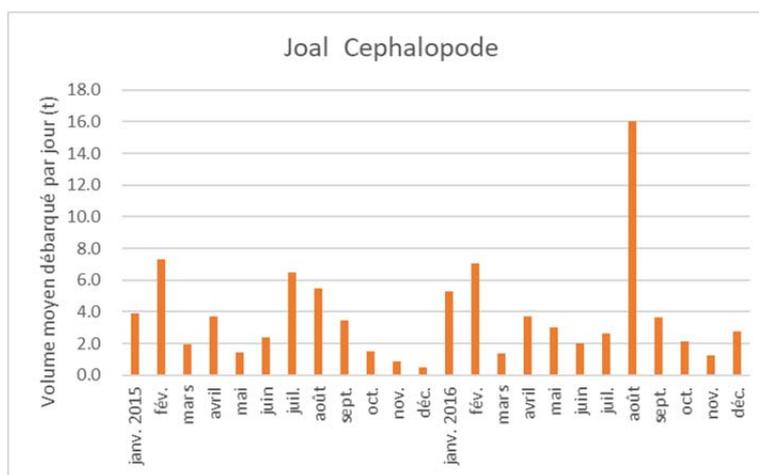


Figure 2-7 : Volume moyen journalier des céphalopodes débarqués pour exportation à Joal

Source : Statistiques des débarquements de la DPM

Le traitement de 8 500 kg de débarquements demande 8 500 kg/2 h/5 personnes ÷ 500 kg/2 h/5 personnes = 17. Par conséquent, l'espace permettant l'implantation des 17 unités nécessaires sera assuré.

Zone des céphalopodes à Mbour

Sur les 24 derniers mois, de janvier 2015 à décembre 2016, le volume moyen débarqué des 5 meilleurs mois a été de : {11,0 t/jour (août 2015) + 11,1 t/jour (juin 2015) + 11,4 t/jour (octobre 2016) + 14,5 t/jour (juillet 2015) + 20,3 t/jour (août 2016)} ÷ 5 = 13,7 t/jour. Le volume traité standard est donc de 13,7 t/jour.

³ Parmi les volumes débarqués à Joal et à Mbour, ceux des céphalopodes d'août 2016 prédominent. Ils proviennent surtout des captures de poulpe, et les statistiques des années précédentes comptent aussi des mois où les poulpes s'imposent au même niveau, en 2011 et 2012. Le présent Rapport utilise des moyennes incluant ces mois spécifiques, car la réapparition future du même phénomène est envisageable.

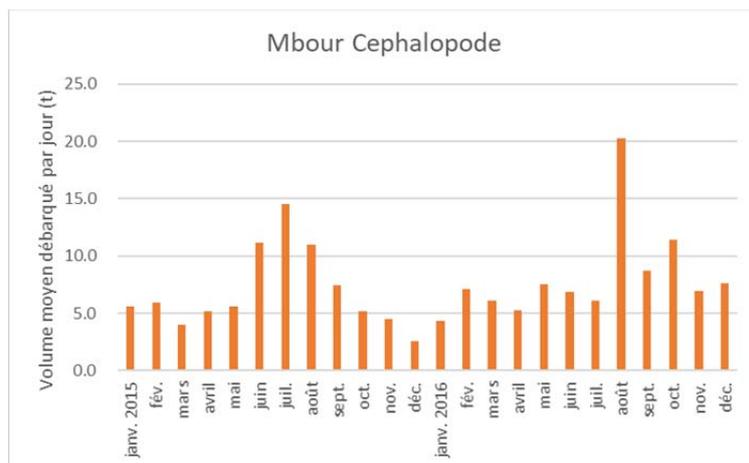


Figure 2-8 : Volume moyen journalier des céphalopodes débarqués pour exportation à Mbour
Source : Statistiques des débarquements de la DPM

L'application du même calcul qu'à Joal donne $13\,700 \text{ kg}/2 \text{ h}/5 \text{ personnes} \div 500 \text{ kg}/2 \text{ h}/5 \text{ personnes} = 27,3$. L'espace permettant l'implantation de 28 unités sera donc assuré.

Zone des coquillages

À l'heure actuelle, les opérations de décortilage des coquillages sont approximativement réalisées en 6 heures (de 13 heures à 19 heures environ) par des groupes de 4 à 6 personnes assises dans un espace extérieur. Le rendement moyen de ces opérations, constaté visuellement pendant l'étude sur place, était de 15 secondes/coquillage par personne. Le poids moyen d'un coquillage est d'environ 250 g.

Lors de l'étude sur place, le gouvernement du Sénégal (DPM et DITP) a indiqué son projet de réaliser les opérations de décortilage sur des tables de travail dans les nouvelles installations, pour des nécessités d'amélioration de la gestion sanitaire des produits traités. En conséquence, et en résultat d'une étude sur site et de concertations répétées de l'équipe d'étude avec le GIEI, les parties ont conclu d'étudier l'introduction de tables de travail et de caisses à poisson par la partie japonaise lors de l'aménagement des nouvelles installations, et en fonction des nécessités, l'introduction de petits tabourets, etc., par le gouvernement sénégalais après la mise en service, tout en suivant les réactions des utilisateurs.

L'espace nécessaire aux opérations d'un groupe est l'espace des caisses à poisson pour le transport des coquillages après débarquement, l'espace des tables de travail où décortiquer ceux-ci, et l'espace de conservation des coquilles et de la chair après décortilage. Par conséquent, la zone des coquillages sera dimensionnée avec des unités de même superficie que les zones des poissons et des céphalopodes ci-dessus, à savoir 2 caisses à poisson et 1 table de travail par unité.

Après livraison dans les installations, décortilage dans la salle de prétraitement, et conditionnement de la chair dans la salle de conditionnement, les coquillages seront acheminés à l'extérieur des installations. Le conditionnement étant une opération de courte durée, ne nécessitant que 5 à 10 minutes pour transférer la chair dans les conteneurs de transport, un espace dédié (environ 20 m²) sera créé avec 1 table ou 2 tables de travail alignées, sans consacrer d'espace spécifique dans chaque unité.

Zone des coquillages à Joal

Sur les 24 derniers mois, de janvier 2015 à décembre 2016, le volume moyen débarqué des 5 meilleurs mois a été de : $\{8,8 \text{ t/jour (décembre 2016)} + 9,7 \text{ t/jour (janvier 2016)} + 10,8 \text{ t/jour (novembre 2016)} + 15,1 \text{ t/jour (mai 2016)} + 21,5 \text{ t/jour (juin 2016)}\} \div 5 = 13,2 \text{ t/jour}$. Le volume traité standard sera donc de 13,2 t/jour.

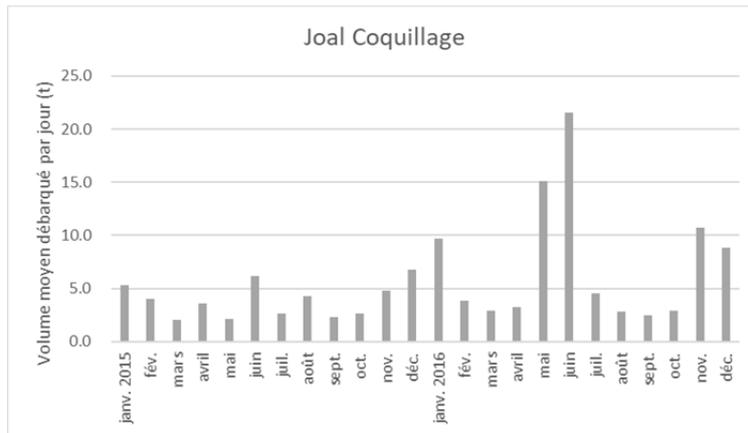


Figure 2-9 : Volume moyen journalier des coquillages débarqués pour exportation à Joal

Source : Statistiques des débarquements de la DPM

Le volume traité standard de 13,2 t contient un nombre de coquillages égal à $13\,200\text{ kg} \div 0,25\text{ kg/coquillage} = 52\,800$ coquillages. Le décorticage par 1 personne nécessitant 15 secondes/coquillage, ceci correspond à $52\,800\text{ coquillages} \times 15\text{ secondes/coquillage} = 792\,000$ secondes, c'est-à-dire environ 220 heures/personnes. Un traitement en 6 heures demandera $220\text{ heures/personnes} \div 6\text{ heures} = 36,6$ personnes (37 personnes). En considérant que chaque groupe de 5 personnes utilisera 1 table de travail, on obtient $37\text{ personnes} \div 5\text{ personnes} = 7,4$. Autrement dit, un espace permettant l'implantation de 8 unités sera assuré dans la zone de prétraitement des coquillages.

Zone des coquillages à Mbour

Pendant les 24 derniers mois, de janvier 2015 à décembre 2016, le volume moyen débarqué des 5 meilleurs mois a été de : $\{6,1\text{ t/jour (août 2015)} + 6,3\text{ t/jour (juin 2016)} + 6,7\text{ t/jour (mai 2015)} + 7,4\text{ t/jour (juillet 2015)} + 8,0\text{ t/jour (juin 2015)}\} \div 5 = 6,9$ tonnes/jour. Le volume traité standard est donc de 6,9 t/jour.

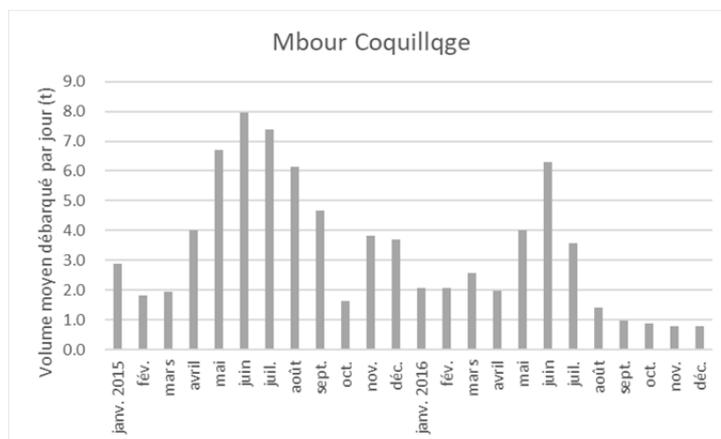


Figure 2-10 : Volume moyen journalier des coquillages débarqués pour exportation à Mbour

Source : Statistiques des débarquements de la DPM

Le même calcul qu'à Joal donne $6\,900\text{ kg} \div 0,25\text{ kg/coquillage} = 27\,600$ coquillages, et $27\,600\text{ coquillages} \times 15\text{ sec/pers} = 414\,000\text{ sec/pers}$ (115 h/coquillage/personne). Un traitement à 115 h/personne pendant 6 heures à 5 personnes demande $115\text{ h/personnes} \div 6\text{ h} \div 5\text{ personnes} = 3,8$. Dans cette zone, une zone de prétraitement des coquillages permettant l'implantation de 4 unités sera assurée.

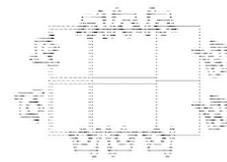
Disposition d'ensemble

Pour chacun des quais de pêche, tels qu'estimés ci-dessus, la disposition est proposée en ajoutant la largeur des flux de circulation des personnes et des produits au nombre d'unités nécessaires par catégorie de produits. Tout en assurant le nombre d'unités nécessaires, la conception recherchera spécifiquement des économies d'espace à Joal, où la superficie du terrain du site utilisable est soumise à des restrictions.

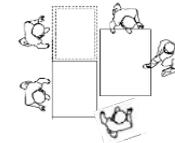
Une unité emploie comme équipement de base 2 caisses isothermes d'environ 500 l (hypothèse de 700 mm de large × 900 mm de long environ) et 1 table de travail (hypothèse de 800 mm de large × 1200 mm de long environ) (figure en haut à droite). Dans un objectif d'économie d'espace, l'unité de travail 2 (figure au milieu à droite) offrira un volume restreint en combinant 2 unités de travail, et l'unité de travail 3 (figure en bas à droite) adoptera la caisse isotherme d'une unité dans une disposition modifiée. L'unité de travail 1 est celle qui offre le plus fort rendement, car elle permet de travailler depuis toutes les directions. Même si les unités de travail 2 et 3 présentent des différences de rendement horaire, en raison des restrictions à la surface de travail, il sera possible d'y répondre en allongeant la durée de travail.



Unité de travail 1



Unité de travail 2

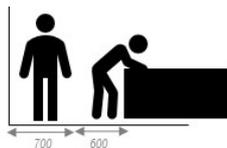


Unité de travail 3

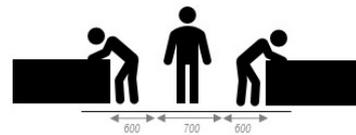
Figure 2-11 : Unités de travail

Dans les secteurs de manutention et de conditionnement, les largeurs des flux de circulation des personnes et des produits/ les largeurs de travail⁴ seront assurées comme indiqué dans le tableau suivant.

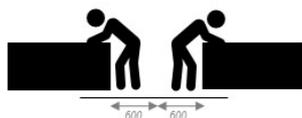
- (i) Une largeur de 1,3 m ou plus sera assurée entre les murs et les tables de travail. (Flux de circulation en bleu sur le plan de disposition)



- (ii) Une largeur de 1,9 m ou plus sera assurée entre des unités de travail voisines, en considération de la largeur nécessaire aux opérations et aux déplacements (flux de circulation en vert sur le plan de disposition).



- (iii) Une largeur minimum de 1,2 m nécessaire aux opérations sera assurée pour les espaces entre unités où une largeur de déplacement des personnes n'est pas nécessaire (flux de circulation en rose sur le plan de disposition à Joal).



- (iv) Une largeur de 70 cm sera assurée pour les seuls déplacements (flux de circulation en jaune sur le plan de disposition de Joal).



Sur cette base, la disposition des installations de manutention et de conditionnement de chaque quai de pêche est indiquée ci-dessous.

⁴ Pour les dimensions de chaque espace de mouvement, ce Rapport se réfère aux « Documents de conception architecturale, unités spatiales, Institut d'architecture du Japon ».



(i) Largeur 1300	(ii) Largeur 1900	(iii) Largeur 1200	(iv) Largeur 700
---------------------	----------------------	-----------------------	---------------------

Figure 2-12 : Salle de manutention et conditionnement des produits de Joal



Figure 2-13 : Salle de manutention et conditionnement des produits de Mbour

ii) Système de panneaux solaires

Le présent Projet installera, en utilisant efficacement la superficie de la toiture sud des bâtiments, un système de panneaux solaires dans un double objectif : réduire les coûts d'exploitation et de maintenance, et permettre l'exploitation stable des installations même en cas de coupure de courant. Ses détails sont les suivants.

A) Capacité de production électrique

La capacité de production sera fixée à un niveau permettant de couvrir la demande électrique minimum nécessaire à l'exploitation des installations (opérations de manutention et de conditionnement, gestion sanitaire interne, maintien de la qualité, délivrance des certificats sanitaire à la première vente, délivrance des certificats de salubrité et de contrôle). Concrètement, le système aura une capacité de production et d'accumulation d'électricité permettant l'utilisation, même en cas de coupure de courant, (i) de la chambre froide et du stockage isotherme, (ii) de l'éclairage des zones de triage, de pesage, de conditionnement et de laboratoire, (iii) des fiches électriques et de la pompe à air de la fosse septique de ces mêmes zones, (iv) de la pompe du château d'eau, (v) de la climatisation des laboratoires et des bureaux (la charge de ces 5 réseaux est d'environ 26 kVA.).

B) Capacité de charge du système de panneaux solaires et consommation électrique

L'électricité produite dans la journée avec le système de panneaux solaires chargera des batteries tout en alimentant les 5 réseaux précités. Quand la production électrique solaire baissera en raison de pluie, de temps couvert, de la chute du jour, etc., ce système fera d'abord basculer l'alimentation des 5 réseaux sur les batteries chargées, puis sur le courant commercial quand les batteries seront déchargées. Si l'électricité accumulée dans les batteries par la production diurne permet de couvrir la consommation nocturne, la demande électrique de ces 5 réseaux pourra être gérée sans dépendre du courant commercial. Ci-dessous, le Tableau 2-3 indique la capacité de charge du système de panneaux solaires et la consommation électrique diurne, et le Tableau 2-4 indique la consommation électrique nocturne.

Tableau 2-3 : Capacité de charge du système de panneaux solaires et consommation électrique diurne
(consommation : 7 heures (9h à 16h))

A	Capacité des panneaux solaires (kW)	38,4 kW (320 w x 120 panneaux, env. 200 m ²)	
B	Capacité de production des panneaux solaires les jours de beau temps (kWh)	215 kWh (38,4 x coefficient d'efficacité 0,8 x 7 H)	
C	Capacité de charge des batteries (kWh)	318 kWh (6000 Ah x 0,95 x 0,95 x 58,8 V)	
D	Calcul estimatif de la consommation électrique diurne du réseau alimenté par le système de panneaux solaires (kWh)	Mbour 66,9 kWh	Joal 80,3 kWh
	(i) Chambre froide/stockage isotherme	27,3 kWh (3,9 kW x 7 H)	35,0 kWh (5,0 kW x 7 H)
	(ii) Éclairage	10,5 kWh (1,5 kW x 7 H)	6,3 kWh (0,9 kW x 7 H)
	(iii) Prises électriques	8,4 kWh (1,2 kW x 7 H)	10,5 kWh (1,5 kW x 7 H) (ventilateur de la fosse septique inclus)
	(iv) Pompe du château d'eau	3,3 kWh (5,5 kW x 0,6 H)	11,1 kWh (3,0 kW x 0,6 H + 3,7 kW x 2,5) (pompe du puits inclus)
	(v) Climatisation des laboratoires et des bureaux	17,4 kWh (3,5 kW x 1 unité + 0,49 kW x 6 unités) ⁵	17,4 kWh (3,5 kW x 1 unité + 0,49 kW x 6 unités)
E	Charge diurne des batteries par le système de panneaux solaires (%) (B-D)/C	46,5% (148,1 kWh)	42,3% (135,7 kWh)

⁵ Pour le calcul de la consommation électrique par jour, les consommations électriques annuelles selon les spécifications des fabricants ont été multipliées par une valeur réductrice basée sur la différence de degré-jour entre le Sénégal et Tokyo (1185/1270=0,93), puis un prorata d'utilisation diurne à 70% et nocturne à 30% a été appliqué.

Tableau 2-4 : Consommation électrique nocturne

(consommation : 17 heures (16h à 9h))

F	Calcul estimatif de la consommation électrique nocturne du réseau alimenté par le système de panneaux solaires (kWh)	Mbour 98,4 kWh	Joal 74,4 kWh
	(i) Chambre froide/stockage isotherme	66,3 kWh (3,9 kW x 17 H)	
	(ii) Éclairage	17,5 kWh (1,5 kW x 6 H (intérieur) + 0,5 kW x 17 H (extérieur))	13,9 kWh (0,9 kW x 6 H (intérieur) + 0,5 kW x 17 H (extérieur))
	(iii) Prises électriques	6,0 kWh (1,2 kW x 5 H)	10,5 kWh (0,9 kW x 6 H + 0,3 kW x 17 H) (ventilateur de la fosse septique inclus)
	(iv) Pompe du château d'eau	1,1 kWh (5,5 kW x 0,6 H)	2,5 kWh (3,0 kW x 0,2 H + 3,7 kW x 0,5) (pompe du puits inclus)
(v) Climatisation des laboratoires et bureaux	7,5 kWh (3,5 kW x 1 unité + 0,49 kW x 6 unités)	7,5 kWh (3,5 kW x 4 x 2,25 H)	
G	Volume d'utilisation des batteries (%) F/C	30,9% (Durée de vie en cycles ⁶ : 7700)	23,4% (Durée de vie en cycles : 7800)
H	Consommation électrique nocturne/charge en électricité solaire (%) G/E	66,4%	55,2%
I	Excédent d'électricité provenant de la charge diurne (B-D-F)	49,7 kWh	60,3 kWh

Ainsi qu'exposé ci-dessus, l'électricité chargée pendant la journée (B-D) permettra de couvrir la consommation électrique nocturne (F) à Mbour comme à Joal. De la sorte, les jours de beau temps, les 5 réseaux concernés pourront fonctionner jour et nuit sans dépendre du courant commercial. De plus, un excédent d'électricité (I) sera généré, et si les jours de beau temps se succèdent, cette énergie s'accumulera et chargera complètement les batteries. Lorsque les batteries seront complètement chargées, la production électrique normalement utilisée à les charger dans la journée sera excédentaire, et pourra alors alimenter d'autres réseaux en réduisant encore les coûts énergétiques.

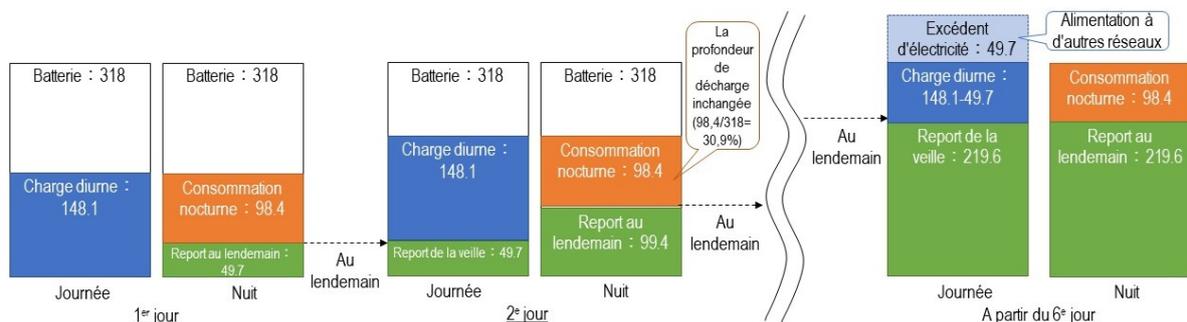


Figure 2-14 : Chargement électrique et consommation électrique

⁶ Durée de vie en cycles lorsque la profondeur de décharge (volume de décharge en proportion de la capacité de décharge) est maintenue à moins de 30%.

Au Sénégal, les journées de la saison des pluies ne comportent que de courtes précipitations, et l'ensoleillement, pratiquement invariable toute l'année, peut être espéré jusqu'à un certain niveau, proche des 8 heures par jour en moyenne. Il faut néanmoins envisager aussi l'éventualité de pluies, de temps couvert, etc., dont le prolongement imprévisible empêcherait une production d'électricité solaire suffisante, et diminuerait la capacité des batteries. Dans ce cas, comme indiqué ci-dessus, l'alimentation des 5 réseaux basculera automatiquement sur le courant commercial, alors que les batteries commenceront elles aussi à se charger à partir de ce courant. Ce mécanisme prévoit ensuite de couper automatiquement la connexion des 5 réseaux et des batteries au courant commercial lorsque ces dernières atteindront un certain niveau de charge, et de retourner alors à l'alimentation par batteries.⁷

C) Calcul des coûts énergétiques

Le tarif de l'électricité à moyenne tension au Sénégal est de 182,95 FCFA/kWh pendant le pic horaire de 19 à 23 heures, et de 114,34 kWh le reste du temps, auxquels s'ajoutent 5% de taxe locale et 18% de TVA. Au taux de 1 FCFA = 0,1876 JPY, ce prix unitaire est de 42,21 JPY/kWh aux heures de pointe et de 26,38 JPY/kWh le reste du temps.

L'effet de réduction des coûts permis par l'installation du système de panneaux solaires est estimé au tableau suivant. Le montant de réduction annuelle est calculé à partir du tarif d'électricité annuel des 5 réseaux ci-dessus a), en soustrayant la partie annuelle dépendant du courant commercial à la saison des pluies b), puis en ajoutant le montant de réduction annuelle permis par l'excédent d'électricité c). On obtient ainsi 1 700 000 JPY par an. L'effet de réduction permis par l'installation du système de panneaux solaires est important.

Tableau 2-5 : Tarif de l'électricité et coût initial

	(millier de yens)	
	Mbour	Joal
a) Tarif annuel de l'électricité pour les 5 réseaux	1 368	1 321
b) Tarif annuel de la dépendance du courant commercial	25	7
c) Montant de réduction annuelle permis par l'alimentation des autres réseaux par l'excédent d'électricité	360	437
d) Montant de réduction annuelle (a – b + c)	1 703	1 751

a) : $365 \times (26,38 \times D + 26,38 \times 13/17E \times 42,21 \times 4/17E)$

b) : Calcul estimatif dans l'hypothèse où les 90 jours de la saison des pluies comptent 40 jours⁸ où le volume de recharge diurne E chute à 50% et entraîne une dépendance du courant commercial : consommation nocturne F - recharge diurne E \times 50% \times 26,38 JPY \times 40 jours.

c) : Montant de réduction permis par l'électricité excédentaire $26,38 \times I \times 275$ jours (9 mois hors saison des pluies).

⁷ Les valeurs minimales et maximales de la batterie qui déclencheront le basculement peuvent être librement spécifiées. Lors des essais de fonctionnement, l'équilibrage entre la capacité de charge diurne et la consommation nocturne, et les relations avec la profondeur de charge seront vérifiés, et les valeurs optimales seront fixées en considération de la durée de vie de la batterie et de l'efficacité.

⁸ La charge totale des 5 réseaux est d'environ 77% de la quantité produite par les panneaux solaires (quantité d'ensoleillement = quantité d'électricité produite). L'achat d'électricité commerciale prend place lorsque pendant 1 journée, la quantité d'ensoleillement chute à moins de 77% de l'ensoleillement des jours de beau temps. D'après les statistiques des 15 dernières années, pendant les mois de juillet à septembre de la saison des pluies, la quantité d'ensoleillement/mois est d'environ 85% de celle de la saison sèche. On peut cependant supposer que sur une unité d'une journée, la quantité d'ensoleillement/jour diminue en dessous de 85%, voire 77%. Les calculs estimatifs ont donc été réalisés en fixant le détail des 90 jours de la saison des pluies d'après les hypothèses suivantes.

Cas no. 1 : Il y a 40 jours pendant lesquels l'ensoleillement descend à 66% (dans ce cas, la quantité de recharge diurne est de 50% de la quantité de recharge diurne par beau temps.)

Cas no. 2 : Il y a 50 jours d'ensoleillement à 100% (il y a normalement de l'électricité excédentaire dans ce cas, mais on considérera ici d'autres phénomènes météorologiques imprévus, par exemple des phénomènes anormaux, en traitant cette période comme sans excédent d'électricité).

Avec 40 jours \times 66% + 50 jours \times 100%, la moyenne de trois mois s'établit à environ 85%.

D) Pertinence

Ainsi qu'exposé ci-dessus, en comparaison avec une dépendance totale des achats d'électricité, l'emploi d'un système de panneaux solaires permet de réduire les coûts énergétiques de quelque 1 700 000 JPY par an, contribuant ainsi à une exploitation économiquement stable des installations.

Par ailleurs, sans installation d'un système de panneaux solaires, des groupes électrogènes deviendraient nécessaires pour fournir l'alimentation électrique des 5 réseaux ci-dessus en cas de coupure de courant (environ 38 kVA⁹), venant s'ajouter à la charge du coût énergétique d'utilisation du courant commercial. Les entretiens réalisés sur le terrain indiquent que des coupures surviennent 2 à 3 heures par semaine. Les calculs indiquent donc que 116 000 JPY¹⁰ annuels de frais de carburant seraient nécessaires dans l'hypothèse de 10 heures de fonctionnement par mois.

La mise en place d'un système de panneaux solaires est donc considérée pertinente, puisqu'en plus de ne pas requérir de frais liés à l'adoption de groupes électrogènes, elle permet une exploitation stable des installations et contribue aussi à leur maintenance durable en réduisant les frais d'électricité.

iii) Chambre froide et stockage isotherme

A) Conditions actuelles de conservation des produits halieutiques

À Joal et à Mbour, les laboratoires de qualité des quais de pêche actuels comportent des chambres froides (2 unités de 5 t, +5 °C) aménagées par l'UE à travers le projet STABEX (*Stabilization of Export Earnings*). Leurs conditions de fonctionnement et d'utilisation sont décrites ci-dessous.

Mbour

À l'heure actuelle, les 2 chambres froides introduites par le STABEX fonctionnent correctement. Sur ce quai de pêche, une partie des poissons et des céphalopodes débarqués, une fois conditionnée, est conservée trois jours maximum dans les installations existantes avant expédition vers Dakar. Lors de sa visite (20 mars 2017), l'équipe d'étude a constaté visuellement que les chambres froides conservaient 160 caisses de poisson en polystyrène expansé attendant d'être collectées.

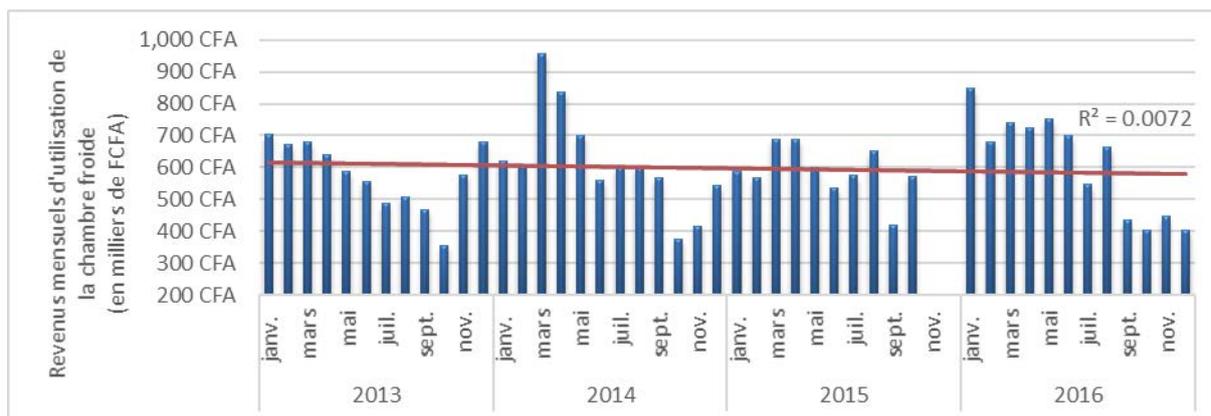


Figure 2-15 : Chambres froides existantes dans le quai de pêche de Mbour

La figure suivante indique les revenus mensuels d'utilisation de la chambre froide de 2013 à 2016 (redevance d'utilisation de 150 FCFA/caisse/jour). Le nombre moyen de caisses conservées par jour, estimé à partir des redevances d'utilisation, s'établit à 132 caisses/jour. Malgré quelques changements au cours des 4 dernières années, ces chambres froides sont visiblement utilisées de façon stable, comme le suggère la droite d'approximation (ligne orange sur la figure).

⁹ La capacité nécessaire est d'environ 1,5 fois les 26 kVA de charge totale des 5 réseaux.

¹⁰ Consommation de carburant des groupes électrogènes de 38 kVA : 8,7 L/H × 10 h × 12 mois × 595 (diesel) × 0,1876 (taux de change) = 116 533 JPY



Source : Rapports comptables du GIEI Mbour (les données de novembre et de décembre 2015 sont manquantes.)

Figure 2-16 : Évolution des revenus mensuels d'utilisation de la chambre froide du GIEI Mbour

Le GIEI emploie un technicien permanent pour la maintenance de l'appareil frigorifique, assurant ainsi les inspections régulières et les remplacements de pièces. Les enregistrements de ces remplacements et inspections, obtenus pendant l'étude, sont présentés ci-dessous. Ceux obtenus pour la seule année 2016 suffisent à confirmer que plusieurs remplacements de pièces et opérations de maintenance ont été réalisés. On peut donc en juger que le GIEI dispose des capacités de maintenance de cet appareil.

Tableau 2-6 : Enregistrement des maintenances de la chambre froide par le GIEI Mbour (2016)

Date	Description	Coût (FCFA)
5 janvier 2016	Achat des pièces pour le compresseur	150 000
27 juin 2016	Achat et remplacement des pièces de l'interrupteur	22 000
3 juillet 2016	Inspection et maintenance régulière	32 000
27 juillet 2016	Inspection et maintenance régulière	136 450
4 août 2016	Inspection et maintenance régulière	20 000
21 octobre 2016	Inspection et maintenance régulière	73 000
24 octobre 2016	Achat des pièces pour le condenseur	12 000

Source : Enregistrements des remplacements de pièces et inspections du GIEI Mbour

Joal

Les chambres froides fournies par le STABEX ne fonctionnent pas. D'après l'étude par entretiens, ces chambres froides ont été mises en place de 2008 à 2010, mais ne fonctionnaient déjà plus juste après leur installation, et n'ont jamais fonctionné une seule fois depuis. Un diagnostic et une réparation demandés à l'entreprise installatrice et à un technicien sénégalais n'ont pas permis d'élucider la cause du problème.

Sur le site, la durée de conservation des produits halieutiques d'exportation est d'environ 6 heures, entre la fin du conditionnement et le chargement sur les camions d'expédition, ce qui est plus court qu'à Mbour. À l'heure actuelle, les produits sont conservés après glaçage dans les zones de manutention et de conditionnement, ou bien expédiés après avoir été placés en conservation dans les camions venus des usines de transformation.

B) Dimensionnement de l'équipement de la zone export

Température

Pour conserver les captures pendant une certaine durée, à une certaine température, dans une caisse de conservation, les trois bilans thermiques suivants doivent être considérés :

- Quantité de chaleur absorbée par la glace utilisée pour le glaçage des captures dans la caisse de conservation, et leur refroidissement jusqu'à la température de conservation adéquate ;
- Quantité de chaleur absorbée par la glace restante dans la caisse de conservation ;
- Quantité de chaleur entrante depuis l'extérieur de la caisse de conservation.

On estimera ici le bilan thermique a) à c) pour 20 kg de captures et 10 kg de glace placés dans une caisse de conservation à capacité de 30 kg (glaçage à 50% recommandé par la FAO¹¹), avec les constantes suivantes : température extérieure de 36 °C (moyenne annuelle des températures maximales à Joal et Mbour), température ciblée pour la conservation des captures de 4 °C¹², durées de conservation dans chaque quai de pêche après conditionnement des captures (Joal 6 heures, Mbour 3 jours = 72 heures). La température interne optimale des stockages des nouveaux quais de pêche de Mbour et de Joal sera fixée d'après les résultats de cette estimation.

a) La quantité de glace nécessaire pour abaisser la température des captures dans une caisse de conservation est calculée avec l'équation suivante, proposée par la FAO¹³.

$$(Mi) (Li) = (Mf) (Cpf) (ts-tc)$$

Mi = quantité de glace utilisée pour absorber la chaleur (kg)

Li = chaleur de fusion de la glace : 80 kcal/kg (constante de la FAO)

Mf = quantité de captures (kg) : 20 kg

Cpf = coefficient d'absorption de chaleur des captures communes : 0,8 kcal/kg°C
(constante de la FAO)

ts = température initiale : 36 °C

tc = température gérée ciblée : 4 °C

La résolution de l'équation ci-dessus établit la quantité de glace (Mi) à 6,4 kg.

b) Après que la température des captures a été abaissée, la quantité de glace restante dans une caisse de conservation correspond à la différence entre les 10 kg de quantité introduite et les 6,4 kg de quantité obtenue en a), soit 3,6 kg. La quantité de chaleur que les 3,6 kg de glace restants peuvent absorber pour maintenir la température dans une caisse est de $80 \text{ cal/g} \times 3\,600 \text{ g} = 288\,000 \text{ cal}$.
——— i)

c) Calculons maintenant la quantité de chaleur venue de l'extérieur entrant dans une caisse de conservation par unité horaire.

On suppose qu'il s'agit d'une caisse en polystyrène expansé généralement utilisée sur place (600 × 380 × 250 mm, surface de 0,946 m²). La conductivité thermique du polystyrène expansé ordinaire est considérée comme étant de 0,04 W/(m·k), et avec une différence de température de 1 °C et une épaisseur de 0,01 m (1 cm), 4 W de chaleur pénétreront par une surface de 1 m². Étant donné que la caisse de conservation supposée a une surface de 0,946 m², avec une différence de température de 1 °C, on obtiendra : $0,04 \text{ W} \div 0,01 \text{ m} \times 0,946 \text{ m}^2 = 3,784 \text{ W}$. Ce résultat est ensuite converti comme suit : $3,784 \text{ W} = 3,784 \text{ J/s} = 0,9 \text{ cal/s} = 3\,243 \text{ cal/h}$.

La quantité de chaleur venue de l'extérieur entrant dans une caisse de conservation par unité horaire est modifiée de la façon suivante par la différence de température entre l'intérieur et l'extérieur.

- Température extérieure de 36 °C, sans utilisation de climatiseur
(36 °C - température gérée ciblée de 4 °C = différence de température de 32 °C) :
 $3\,243 \text{ cal/h} \times 32 \text{ °C} = 103\,790 \text{ cal/h}$ ——— ii)
- Température intérieure de 18 °C, avec utilisation de climatiseur
(différence de température de 14 °C) :
 $3\,243 \text{ cal/h} \times 14 \text{ °C} = 45\,402 \text{ cal/h}$ ——— iii)
- Température intérieure de 5 °C avec utilisation d'appareil frigorifique
(différence de température de 1 °C) :
 $3\,243 \text{ cal/h} \times 1 \text{ °C} = 3\,243 \text{ cal/h}$ ——— iv)

¹¹ FAO HP <http://www.fao.org/docrep/003/r1263e/R1263E08.HTM>

¹² On considère que la température seuil de développement des micro-organismes nuisibles est de +5 °C.

¹³ FAO HP <http://www.fao.org/docrep/t0713e/T0713E03.htm>

La durée pendant laquelle la glace restante dans les caisses absorbe les influx de chaleur extérieure (ii), (iii), (iv), et pendant laquelle la température intérieure peut être maintenue à 4 °C, est la suivante :

- Température extérieure de 36 °C sans utilisation de climatiseur : $i) \div ii) = 3$ heures
- Température intérieure de 18 °C avec utilisation de climatiseur : $i) \div iii) = 6$ heures (appliqué au quai de pêche de Joal)
- Température intérieure de 5 °C avec utilisation d'appareil frigorifique : $i) \div iv) = 89$ heures (appliqué au quai de pêche de Mbour)

Note : Ceci correspond à 44 heures à une température intérieure de 6 °C, ce qui est insuffisant pour la durée de conservation de 72 heures au quai de pêche de Mbour (Voir la figure ci-dessous)

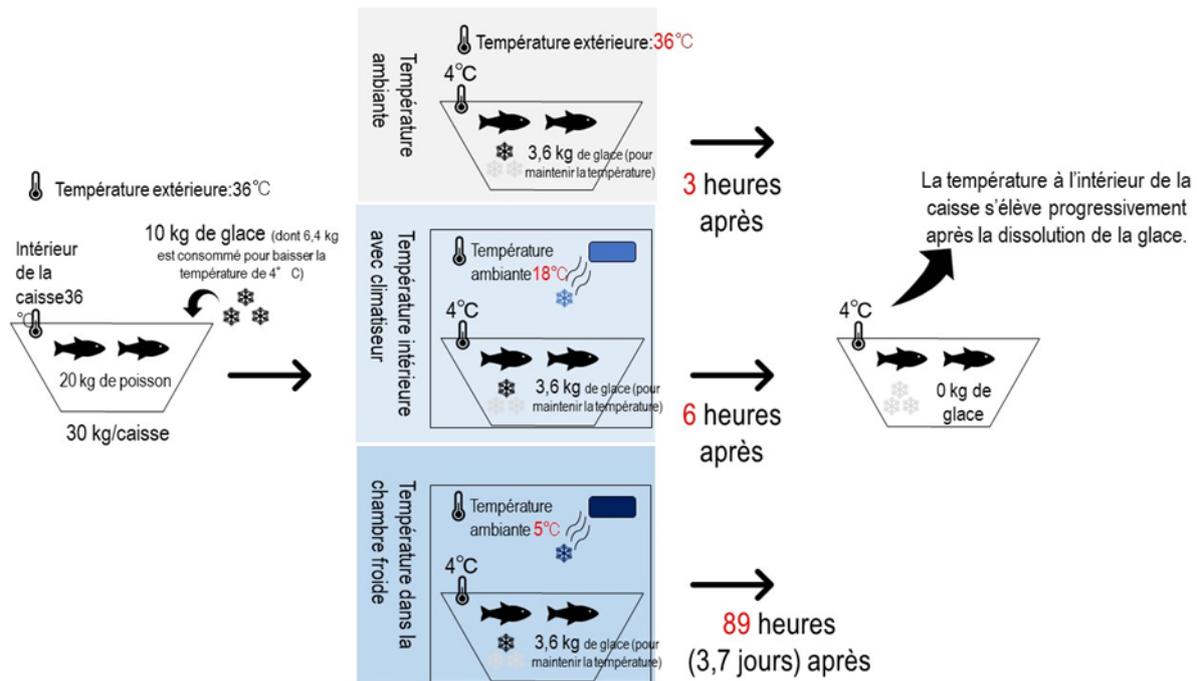


Figure 2-17 : Température intérieure et extérieure de la caisse, durée de maintenance de la température

Pour ces raisons, les appareils frigorifiques/climatiseurs installés seront prévus avec les spécifications nécessaires pour maintenir la température intérieure à 5 °C au quai de pêche de Mbour et à 18 °C à celui de Joal.

C) Superficie intérieure

Mbour

Sur le quai de pêche de Mbour, les produits conservés temporairement en chambre froide sont les poissons et les céphalopodes, et la chair des coquillages décortiqués est expédiée immédiatement sans stockage temporaire. Les volumes traités standards estimés pour le quai de pêche de Mbour sont de 15 900 kg/jour de poissons et 13 700 kg/jour de céphalopodes, soit un volume traité standard de 29 500 kg/jour en tout. Le volume conservé standard des chambres froides existantes, obtenu à partir de la moyenne des 9 meilleurs mois entre janvier 2013 et décembre 2016 (20% de l'ensemble des 46 mois de données obtenues), s'établit à 6 957 700 FCFA en tout (tableau ci-dessous). Divisé par 276 jours, ce total devient $6\,957\,700 \div 276 \text{ jours} = 25\,210 \text{ FCFA/jour}$. Ce revenu total de la chambre froide de 25 210 FCFA par jour, divisé par le tarif d'utilisation de 150 FCFA/jour/caisse, permet d'obtenir le nombre standard de caisses de conservation par jour : $25\,210 \text{ FCFA/jour} \div 150 \text{ FCFA/caisse/jour} = 168$ caisses. La contenance des caisses de conservation est d'environ 30 kg/caisse, et l'étude visuelle réalisée au moment de l'étude sur place a montré que le taux de glaçage était d'environ 20% par caisse. Avec 168 caisses/jour conservées, des caisses contenant 30 kg et un taux de glaçage de 20%, la quantité standard de captures conservées par jour s'établit à $168 \text{ caisses/jour} \times 30 \text{ kg/caisse} \times (1-0,2) = 4\,032 \text{ kg/jour}$

Tableau 2-7 : Revenu de la chambre froide des neuf meilleurs mois entre janvier 2013 et décembre 2016 (Mbour)

	Revenu (FCFA)	Nombre de jours
Juin 2016	698 350	30
Mai 2014	701 500	31
Janvier 2013	702 900	31
Avril 2016	722 000	30
Mars 2016	741 850	31
Mai 2016	750 150	31
Avril 2014	836 200	30
Janvier 2016	847 000	31
Mars 2014	957 750	31
Total	6 957 700	276
Revenu journalier moyen	25 210	
Nombre moyen de caisses par jour (tarif : 150 FCFA/caisse)	168,07	

Source : Rapports comptables du GIEI Mbour

Étant donné que le présent Projet vise à améliorer l'hygiène et la qualité des produits halieutiques d'exportation, le taux de glaçage des captures traitées dans les nouvelles installations sera celui de 50% recommandé par la FAO. On obtient ainsi $4\,032 \text{ kg/jour} \times 1,5$ (taux de glaçage de 50%) $\div 30 \text{ kg/caisse} \approx 202$ caisses (6 048 t). Une chambre froide pouvant conserver 202 caisses sera donc prévue.

Joal

Les produits halieutiques conservés en stockage isotherme sont les poissons et les céphalopodes, et les coquillages sont expédiés immédiatement après décorticage. L'enquête par entretiens et l'étude visuelle réalisées sur place (2 mars) ont permis de constater que dans les secteurs d'exportation des poissons et des céphalopodes, le glaçage était d'environ 20%, et que 48 caisses à poisson de 500 kg remplies à environ 10% de leur capacité étaient conservées dans l'espace de manutention. La quantité conservée ce jour-là est estimée à $(500 \text{ kg} \times \text{taux de remplissage } 0,1)/\text{caisse} \times 48 \text{ caisses} \times (\text{taux de glaçage } 1-0,2) = 1\,920 \text{ kg}$. L'observation des variations saisonnières des débarquements, d'après les statistiques des deux années 2015 et 2016, montre que la valeur indicielle pour le mois de mars, où l'étude a été réalisée, s'établissait à 0,8 (cette valeur indicielle exprime la différence par rapport à la moyenne mensuelle fixée à 1). Comme le montre le tableau suivant, le volume des débarquements était plus faible en mars que pendant les autres mois, et par conséquent, l'estimation du volume de stockage doit prendre en compte les variations saisonnières. La valeur moyenne des meilleurs mois, juillet et août, sera donc utilisée pour multiplier les 1 920 kg du volume conservé en mars, indiqué ci-dessus, par le quotient $1,53$ (indice des 2 meilleurs mois)/ $0,8$ (indice de mars), permettant ainsi d'adopter une valeur ajustée : $1\,920 \text{ kg} \times 1,53/0,8 = 3\,672 \text{ kg}$.

Tableau 2-8 : Variations saisonnières des débarquements (2015 à 2016)

	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	Moyenne
Volume des débarquements (t/jour, 2015)	7,7	9,7	5,3	7,0	8,6	3,7	11,7	10,1	8,0	4,7	7,0	6,2	
Volume des débarquements (t/jour, 2016)	10,1	9,3	9,1	7,0	9,6	15,7	9,8	23,8	10,7	5,9	9,5	6,6	
Total	17,8	19,0	14,4	14,0	18,2	19,4	21,4	33,9	18,6	10,6	16,4	12,8	18,0
Indice	0,99	1,05	0,80	0,77	1,01	1,07	1,19	1,88	1,03	0,59	0,91	0,71	

Source : Statistiques des débarquements de la DPM

Note 1 : Volume journalier moyen des poissons et céphalopodes débarqués à Joal pour l'exportation

Note 2 : L'indice, qui se calcule en divisant le volume total du mois par le volume moyen (18,0 t), signifie la différence avec le volume moyen.

En visant comme à Mbour un taux de glaçage de 50% pour l'amélioration de l'hygiène et de la qualité, la chambre froide sera dimensionnée pour permettre la conservation de : $3\,672 \text{ kg} \times 1,5$ (taux de mise en glace de 50%) $\div 30 \text{ kg/caisse} \approx 184$ caisses (5 508 kg).

iv) Forage d'alimentation en eau de nettoyage

A) Étude sous-traitée

Des sondages et des études de qualité de l'eau ont été réalisés sur chaque site concernant l'eau de forage. Le tableau suivant en indique les résultats.

Tableau 2-9 : Résultats de l'étude de l'eau souterraine

		Mbour	Joal
Période de l'étude		Du 31 mars au 7 avril 2017	
Profondeur de l'eau prélevée		-22,5 m TN	-45 m TN
Débit		0,01 m ³ /h	0,2 m ³ /h
Résultat de l'étude de qualité de l'eau	pH	9,46	6,81
	Conductivité électrique (µS/cm)	2150	5380
	Salinité (g/l)	1,2	2,9
	DCO (mgO/l)	420	16
	Matières en suspension MES (mg/l)	89	14
	Colibacille (E. coli/100 ml)	0,00E+00	0,00E+00
	Phosphore total (mgP ₂ O ₅ /l)	5,5	0,0

B) Étude des composantes

Mbour

À Mbour, en l'absence d'un certain volume d'eau de forage, les valeurs du pH et de la turbidité (matières en suspension) se sont révélées hautes. Le quai de pêche dispose néanmoins d'un volume d'eau potable suffisant, et aucun souhait n'a été formulé quant à l'obtention d'une nouvelle eau de nettoyage pour les nouvelles installations. Il a donc été jugé adéquat d'exclure le creusement d'un forage de la composante japonaise.

Joal

À Joal, l'approvisionnement en eau potable est instable et à faible pression, ce qui empêche d'obtenir l'eau de nettoyage nécessaire au maintien de l'hygiène dans le quai de pêche. Le GIEI de Joal a aussi exprimé un souhait fort en faveur du creusement et de l'utilisation d'un forage pour le nettoyage.

Les résultats des sondages et de l'étude de qualité de l'eau de forage ont indiqué des valeurs de matières en suspension¹⁴ plus élevées que les valeurs normatives japonaises. Étant donné que le retrait des suspensions permettra la conformité avec les normes de MES, un petit dispositif de filtration sur sable (d'une capacité de traitement d'environ 7 t par jour¹⁵) sera installé. Le débit de 0,2 m³/heure atteint même à la saison sèche laisse prévoir un volume nécessaire assuré tout au long de l'année.

C) Sélection du dispositif de filtration

Les méthodes généralement utilisées pour le traitement de la qualité de l'eau sont la filtration sur sable, la filtration membranaire et la filtration à fibres creuses. Leurs capacités de traitement, coûts d'installation et coûts/fréquences de maintenance respectifs sont comparés ci-après, sous la condition préalable d'une réduction des matières en suspension, paramètre ciblé par le traitement, de 14 à moins de 2 mg/l, et d'un traitement d'environ 7 t/jour.

¹⁴ La Loi sur le maintien de l'hygiène des constructions du Japon comporte les exigences suivantes pour une eau de nettoyage : (i) ne pas utiliser une eau brute contenant des excréments ; (ii) valeurs du pH : entre 5,8 et 8,6 ; odeur : pas d'odeur anormale ; aspect extérieur : eau pratiquement incolore et transparente ; colibacille : non détecté ; turbidité : 2 ou moins.

¹⁵ La capacité de traitement de l'eau de forage a été fixée à 7 t/jour, compte tenu de la valeur indiquée comme volume nécessaire par le GIEI de Joal, et du résultat de débit obtenu lors des sondages, à savoir 0,2 m³/heure = 4,8 t/jour (le réservoir du château d'eau de l'eau de forage des nouvelles installations est lui aussi fixé à environ 7 t).

Tableau 2-10 : Comparaison des méthodes utilisées pour le traitement de la qualité de l'eau de forage

Méthode de traitement	Paramètre ciblé	Utilisation commune	Coût d'installation		Superficie (lieu) d'installation		Points de maintenance et coût de maintenance	
Filtration sur sable type ouvert	○	Installations de filtration à grande échelle	○	Bac de filtration : 350 000 à 400 000 JPY (frais de pompe en sus)	×	Nécessité d'installer un bac de filtration extérieur en béton Larg. 2 000 × prof. 2 000 × haut. 1 000	Δ	Inspection quotidienne, remplacement du matériau filtrant en cas de colmatage 100 000 JPY/fois (disponible au Sénégal)
Filtration sur sable type fermé	○	Filtration d'eau potable pour puits d'habitation et installations d'échelle moyenne	○	Appareil de filtration : 800 000 à 1 200 000 JPY	○	Installation possible à l'extérieur Larg. 450 × prof. 450 × haut. 1 800	○	Rétrolavage nécessaire tous les 2 ou 3 jours ¹⁶ . Rajouter du matériau de filtration de la couche superficielle lorsqu'il est dégradé. 1 000 JPY/fois (disponible au Sénégal?)
Fibres creuses	Δ	Microfiltration pour les purificateurs d'eau domestiques et les installations d'élevage	Δ	Appareil de filtration : 3 800 000 à 4 500 000 JPY	○	Installation possible à l'extérieur Larg. 1 300 × prof. 700 × haut. 1 800	×	Remplacement de cartouche 1 fois par an. À partir de 4 000 JPY (importé spécialement)
Membrane à osmose inverse	×	Fabrication d'eau pure pour l'industrie	×	Plus de 4 500 000 JPY	NA	(Très divers en fonction des types d'appareils)	×	Remplacement de cartouche (importation spéciale) très coûteuse

Légende : ○ bonne adéquation ; Δ adéquation moyenne ; × inadéquation

L'équipe d'étude propose d'adopter la méthode de filtration sur sable de type fermé, très avantageuse pour sa fréquence de maintenance et son coût et pouvant être installée dans un espace réduit.

Par ailleurs, cette étude sous-traitée a été mise en place pour examiner la possibilité d'utilisation de l'eau de forage et, si oui, les méthodes de traitement de la qualité de l'eau. Une autre étude sera réalisée, après le creusement d'un forage sur place pendant les travaux de construction, concernant le pompage et la qualité de l'eau.

v) **Évacuation des eaux des toilettes**

Site de Mbour

Sur le site de Mbour, la route en façade (8 m) comprend une canalisation enfouie de diamètre 200, et il est prévu que son écoulement rejoindra l'égout public à travers un regard collecteur.

Site de Joal

Actuellement, le quai de pêche de Joal ne comporte pas de canalisations d'égout public. L'adjoint au maire de la commune a cependant expliqué qu'un réseau d'égout comprenant un site de traitement final était en cours de construction, avec une entrée en service prévue d'ici 2 ou 3 ans. Un regard public est installé du côté est du quai de pêche actuel, étant prévu que le GIEI installera un regard d'évacuation dans le site et que les deux regards seront raccordés.

¹⁶ Méthode de maintenance consistant à faire passer de l'eau en direction opposée à la direction de filtration, pour séparer, détacher et éliminer les impuretés à la surface et à l'intérieur du matériau de filtration.

La fosse septique qui sera installée traitera les eaux sales pour répondre aux normes sénégalaises d'eaux usées, puis évacuera celles-ci. Une fosse septique de capacité 60 personnes sera installée à l'entrée du quai de pêche, et une autre de capacité 25 personnes à proximité des toilettes extérieures.

Concernant la norme de qualité de l'eau, le niveau assuré après traitement dans la fosse septique sera une DBO inférieure à 20 mg/l, qui est la norme au Japon. Il est prévu de raccorder l'écoulement de l'eau traitée par la fosse septique au regard collecteur public qui sera achevé dans quelques années. Jusqu'à l'achèvement du réseau public d'égout, le projet prévoit de raccorder temporairement cette évacuation à la fosse d'évacuation des installations existantes voisines.

3) Plan structurel

Le plan structurel est prévu comme suit.

- Fondations : semelle filante ; plancher : structure à dalle de béton
- Poteaux : béton armé
- Murs extérieurs : blocs de béton ép. = 200 + matériaux d'isolation thermique ép. = 100 + blocs de béton ép. = 100 ; dalle de toit : béton ép. = 150
- Poutres maîtresses : poutrelles métalliques en H ; pannes : poutrelles métalliques en H
- Toiture : toiture en tôle nervurée à pannes métalliques acier (parties générales) ; toiture des châteaux d'eau : couverture en rangées horizontales
- Charges de calcul et forces extérieures de calcul
Charges permanentes : conformes à la norme française NFP-06-004 ; charges d'exploitation : conformes à la norme française NFP-06-004 ; charge du vent : conforme à la Loi sur les normes de construction du Japon
- Charge sismique : ne sera pas prise en compte car aucun séisme n'a été enregistré au Sénégal

4) Plan pour les matériaux de construction

La fourniture des produits industriels est possible depuis les environs de Dakar, la capitale, mais celle des matériaux de construction et équipements suivants est prévue depuis le Japon ou un pays tiers, pour garantir le maintien de la qualité et la résistance des présentes installations :

(i) panneaux de toiture, (ii) châssis en aluminium, (iii) menuiserie métallique, (iv) matériaux de sol peint, (v) matériaux de menuiserie, de murs et de plafonds de la chambre froide et du stockage isotherme, (vi) appareils frigorifiques de la chambre froide et du stockage isotherme, (vii) éléments liés au système de panneaux solaires, (viii) tableaux de répartition électriques. Pour la protection contre les dommages du sel, la menuiserie, les bâtis et les garde-fous utilisés à l'extérieur utiliseront des matériaux d'acier inoxydable (SUS316) ou galvanisés à chaud.

5) Plan des systèmes techniques des bâtiments

Plan d'équipement électrique :

Dans les deux cas, les installations existantes sont raccordées au courant moyenne tension (400 V) par la SENELEC, et le courant commercial de la SENELEC est utilisable. Le raccordement depuis la ligne aérienne existante jusqu'aux transformateurs internes des sites sera réalisé par la partie sénégalaise. Des équipements transformateurs seront nécessaires en raison du volume d'électricité utilisé dans les installations. L'électricité sera employée par les appareils d'éclairage internes et externes, les appareils de climatisation de la salle de manutention et des bureaux, les ventilateurs, les appareils de climatisation et frigorifiques du stockage isotherme et de la chambre froide.

Plan des équipements d'approvisionnement en eau et d'évacuation des eaux :

Les sites sont approvisionnés en eau par la SDE, mais compte tenu des éventuelles coupures d'eau, il est prévu qu'un réservoir d'arrivée d'eau et un château d'eau stockeront chacun le volume d'eau utilisé en une journée. L'utilisation de l'eau de forage est à l'étude pour le quai de pêche de Joal, car le volume d'approvisionnement en eau par la SDE risque d'être insuffisant.

Le nombre de toilettes installés sera supérieur aux normes de la DITP. Il est en outre prévu d'installer des appareils conformes aux normes de l'UE.

À Mbour, les eaux usées et eaux-vannes seront évacuées dans une tuyauterie (en PVC, \varnothing 250) enfouie

par l'ONAS. À Joal, ce dernier projette d'installer une tuyauterie d'évacuation, mais elle n'est pas encore réalisée. Les eaux usées et eaux-vannes seront donc collectées dans une fosse septique pour aller au regard d'évacuation existant.

Équipements de climatisation et de ventilation :

Comme les équipements d'approvisionnement en eau et d'évacuation des eaux, l'équipement de ventilation sera installé au-delà des normes de la DITP. L'installation d'équipement de climatisation est prévue dans les présentes installations car les murs de circonférence iront jusqu'au plafond.

6) Plan d'aménagement extérieur

- Étant donné que les présentes installations comporteront un parking pour poids lourds, elles recevront de bons équipements d'évacuation des eaux pluviales.
- Le plan d'évacuation des eaux des parkings recevra toute l'attention nécessaire, car l'eau de fonte de la glace s'écoulera continuellement des camions stationnés.
- Le croisement entre l'itinéraire de circulation des véhicules de transport des produits halieutiques et celui des personnes travaillant sur le quai de pêche sera considéré avec soin.
- Pour la prévention des vols, des accès illégaux, etc., les murs en grillage d'enceinte auront une résistance satisfaisante et une hauteur de 2,5 m.
- Les routes d'accès comporteront un caniveau d'évacuation des eaux pluviales pour satisfaire au volume des précipitations à la saison des pluies.
- Des toilettes publiques seront installées sur les sites, avec 3 cabines pour hommes et 3 cabines pour femmes ainsi qu'un pédiluve.

7) Plan d'équipement

- Les matériaux adoptés satisferont les normes sénégalaises de gestion sanitaire et le plan prévu.
- Les matériaux sélectionnés seront de maintenance facile.
- Les dimensionnements et quantités seront étudiés en adéquation avec les volumes débarqués.

Le tableau suivant indique les résultats de l'examen de l'équipement fourni.

Tableau 2-11 : Liste de l'équipement fourni

	Nombre pour chaque zone	Approche de fixation des quantités	Spécifications abrégées	Utilisation
Bacs isothermes	(Mbour) Zone Poissons : 64 Zone céphalopodes : 56	2 bacs isothermes seront utilisés par unité ¹⁷ . Après le transport des produits depuis les pirogues, 1 bac sera utilisé à l'attente du pesage/du triage, et 1 autre à l'attente du conditionnement.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité : 450l ou plus • Avec couvercle, fonction isotherme et robinet de vidange 	Conserver les produits halieutiques débarqués, depuis la manutention et le triage jusqu'au conditionnement.
	(Joal) Zone Poissons : 34 Zone céphalopodes : 34			
Conteneurs	(Mbour) Zone prétraitement des coquillages : 16	2 conteneurs seront utilisés par unité. Les conteneurs pour coquillages ne comporteront pas de fonction isotherme, car on privilégiera la facilité de manipulation par l'emploi de conteneurs légers et de petite taille.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité : 450l ou plus • Avec couvercle et robinet de vidange 	Utilisés pour la conservation pendant les opérations de décorticage des coquillages débarqués, et pour le stockage des coquilles ensuite.
	(Joal) Zone prétraitement des coquillages : 8			

¹⁷ Ces unités sont celles des espaces de travail dans chaque zone. Voir 2-2-2, (4), 2), i).

	Nombre pour chaque zone	Approche de fixation des quantités	Spécifications abrégées	Utilisation
Caisses à poisson	(Mbour) Zone Poissons : 96 Zone céphalopodes : 84 Zone prétraitement des coquillages : 12	3 caisses par unité, dans l'hypothèse d'une moyenne de 3 porteurs (chargés du transport des captures depuis les pirogues jusqu'à l'aire de manutention) par unité.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité : 60l ou plus • Type boîte • En plastique • Empilables, avec orifice de vidange 	Utilisées pour le transport des produits halieutiques depuis les pirogues jusqu'à l'aire de manutention.
	(Joal) Zone Poissons : 54 Zone céphalopodes : 51 Zone prétraitement des coquillages : 24			
Chariots	(Mbour) Zone Poissons : 8 Zone céphalopodes : 7 Zone prétraitement des coquillages : 1	1 chariot commun pour 4 unités	<ul style="list-style-type: none"> • En acier inoxydable • Capacité de charge : 500 kg ou plus • Avec 4 roulettes (roulettes fonctionnelles uniquement à l'avant) 	Utilisés pour le transport des bacs isothermes et des conteneurs.
	(Joal) Zone Poissons : 4 Zone céphalopodes : 4 Zone prétraitement des coquillages : 2			
Tables acier inoxydable avec rebord	(Mbour) Zone Poissons : 32 Zone céphalopodes : 28	1 table sera utilisée par unité. Avec rebord pour prévenir la chute des produits lors des opérations de triage.	<ul style="list-style-type: none"> • En acier inoxydable • Dimensions : Larg. 700-1000, Long. 1200-1800, Haut. 700-900 mm • Avec plateau à rebord 	Utilisées pour les opérations de manutention et de tri des poissons et céphalopodes sur les tables.
	(Joal) Zone Poissons : 18 Zone céphalopodes : 17			
Tables INOX	(Mbour) Zone prétraitement des coquillages : 4 Zone Coquillages : 2	Aire de pré-traitement : 1 table sera utilisée par unité. Aire de conditionnement : 2 tables seront utilisées, car les opérations de décorticage des coquillages devront être de courte durée.	<ul style="list-style-type: none"> • En acier inoxydable • Dimensions : Larg. 700-1000, Long. 1200-1800, Haut. 700-900 mm 	Réaliser les opérations de pré-traitement et de conditionnement des coquillages.
	(Joal) Zone prétraitement des coquillages : 8 Zone Coquillages : 2			
Balances électriques	(Mbour) Zone Poissons : 4 Zone céphalopodes : 4 Zone prétraitement des coquillages : 1	1 balance commune pour 8 unités.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité de pesée : 100 kg ou plus • Précision de lecture : 5 g ou moins • Spécifications d'étanchéité à l'eau/de résistance à l'eau de mer, affichage numérique, alimentation à piles ou rechargeable 	Pesage des produits halieutiques.
	(Joal) Zone Poissons : 3 Zone céphalopodes : 3 Zone prétraitement des coquillages : 2			
Nettoyeuses à haute pression	(Mbour) 5	Dans l'hypothèse de 3 minutes/bac pour les bacs de 500l, et 1 minute/caisse pour les caisses de 60l, le calcul indique que 2 cycles et 1 h sont nécessaires.	<ul style="list-style-type: none"> • Pression de service maximum 15 MPa (150 bar) ou plus • Débit maximum 500l/h ou plus • Électrique (230v, 50Hz) • Avec tuyau flexible (5 m ou plus) 	Nettoyage des bacs, conteneurs, etc.
	(Joal) 4			

2-2-3 Dessins de conception générale

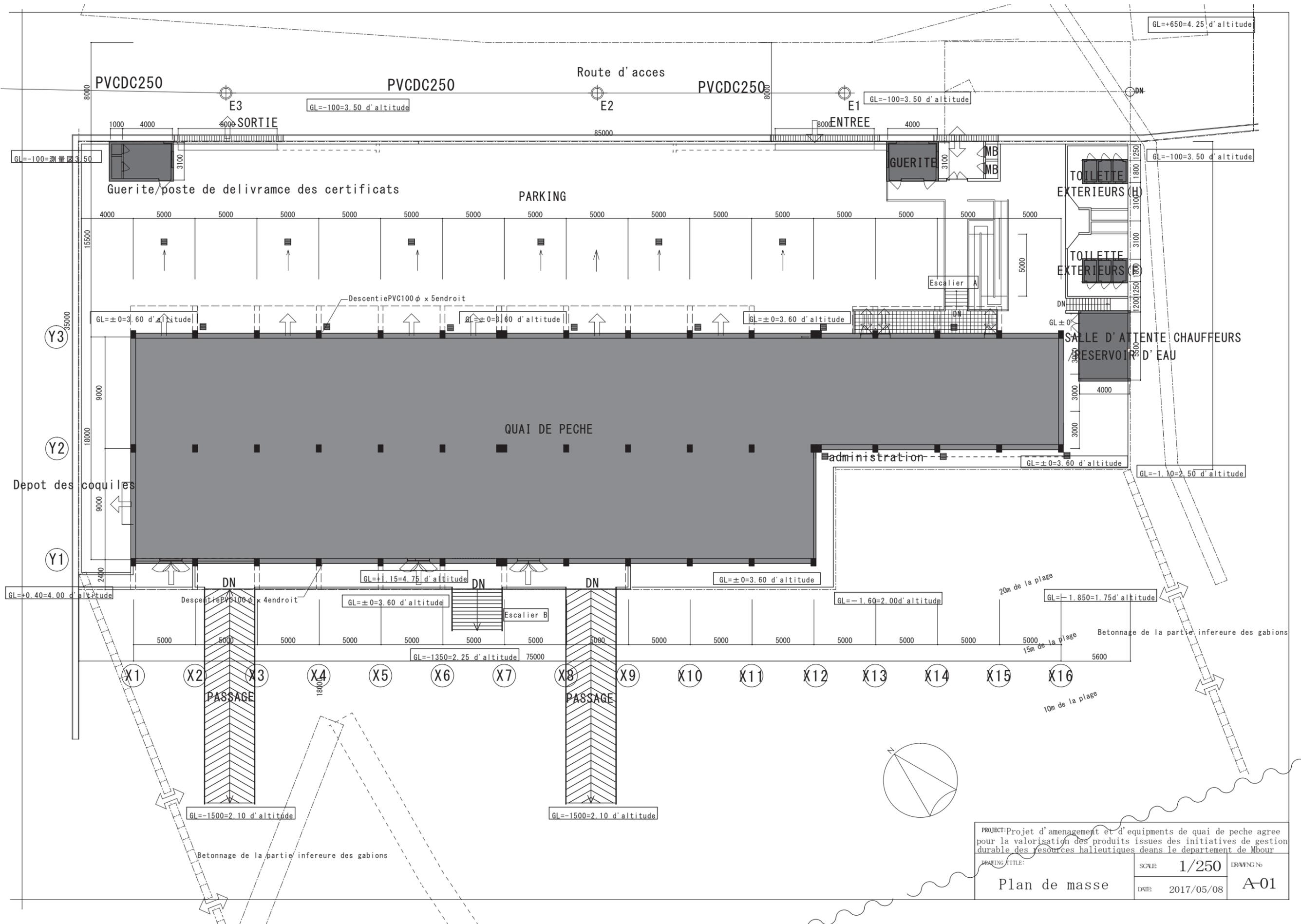
Tableau 2-12 : Superficie de chaque espace des nouvelles installations du quai de pêche

Mbour		Joal	
Plateforme de zone export		Plateforme de zone export	
Rez-de-chaussée	1170,00 m ²	Rez-de-chaussée	756,00 m ²
Mezzanine	27,04 m ²	Mezzanine	22,09 m ²
1 ^{er} étage du château d'eau	27,04 m ²	1 ^{er} étage du château d'eau	22,09 m ²
2 ^e étage du château d'eau	27,04 m ²	2 ^e étage du château d'eau	22,09 m ²
Sous-total	1251,12 m ²	Sous-total	822,27 m ²
Bâtiments annexes		Bâtiments annexes	
Toilettes (H)	6,48 m ²	Toilettes (H)	6,48 m ²
Toilettes (F)	6,48 m ²	Toilettes (F)	6,48 m ²
Salle du réservoir	22,00 m ²	Salle du réservoir	22,00 m ²
Salle d'attente	22,00 m ²	Salle d'attente	22,00 m ²
Guérite 1	12,00 m ²	Guérite 1	21,00 m ²
Guérite 2	12,00 m ²		
Sous-total	80,96 m ²	Sous-total	77,96 m ²
Total	1332,08 m ²	Total	900,23 m ²
Total des deux quais de pêche : 2232,31 m ²			

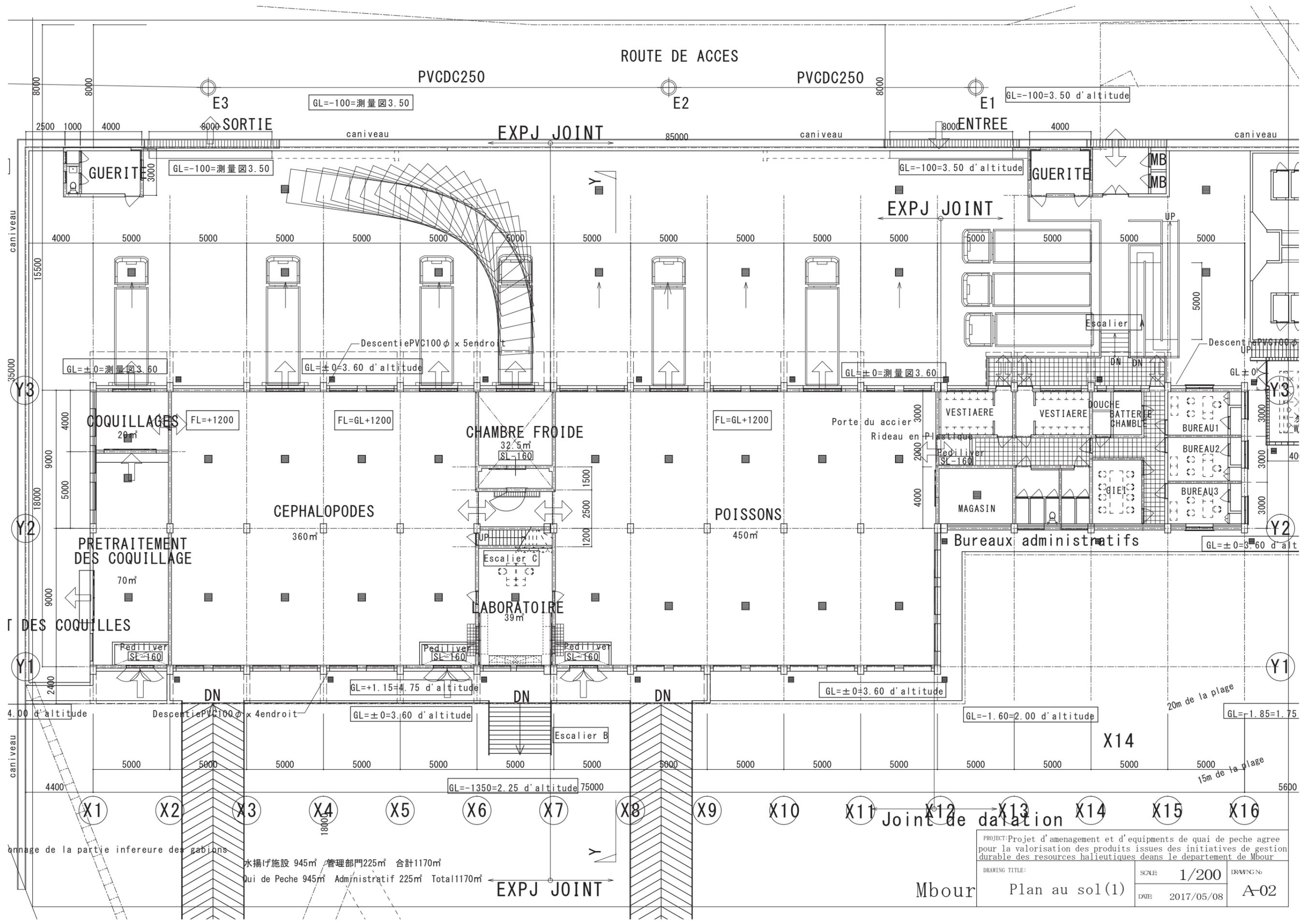
内部仕上げ表		室名	床 PLANCHER	巾木	壁 MUR	天井 FAUX PLAFOND	天井高さ	備考 NOTES		
		nom de la chambre	Dalle pleine en béton armé	PLINTHE	Blocs creux ép=20cm	surcharge d'accès pour maintenance 1.0kN/m²	Hauteur de fauxplafond			
水揚機 Block Quai de	1. Structure Beton Arme Finition:Pulverisation resin urethane, ウレタン樹脂塗装	魚類汚濁処理スペース Maintenance des Poissons	塗床 Plancher peint éton ép.=0 à 5cm + Mortier ép.=5cm	塗床 H=10cm peint H=10cm	Plancher	タイル貼り20x20 Carrelage20x20	プラスティック板材 w=300 Planchéage en plastique	4.0m		
		貝類汚濁処理スペース Maintenance des Céphalopodes								
		貝類汚濁処理スペース Maintenance des Coquillages								
		貝類汚濁処理スペース Prétraitement des Coquillages								
	2. 屋根Toiture	検査室 Laboratoire	塗床 Plancher peint p=5cm	Mortier é	同上	Le même	同上	Le même	4.0m	
	下地Fermes metaliques, Tôle d'acier revêtu de l'acide double +calorifuge laine de verre 2/10e	冷蔵室 Chambre froide	塗床 Plancher peint p=5cm	Mortier é	ウレタン樹脂パネル Panneau isolant uréthane	Panneau	ウレタン樹脂パネル isolant uréthane	Panneau		
	3外壁 Mur exterieure	塔屋(水槽用) de réservoir, Château d'eau	Tour	タイル貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	タイル貼り10x30 Carrelage10x30	モルタル下地ウレタン塗膜 Mortier+ Résine synthétique uréthane enduit	なし		
	Bloc creux en beton 20x20x40 enduit au mortier de ciment中空ブロック200x200x400 モルタル+30下地塗 Finition:Pulverisation resin urethane, ウレタン樹脂塗装	品質管理室 Gestionnaire de la Qualité	タイル貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	モルタル仕上げ Finition mortier	石膏板材厚=15 +油性ペイント Plâtre cartonnée ép=15mm+ peinture à l'huile	3.0m	
	外部巾木 plinthe exterieur enduit h=300mm	水産行政官室 Chef de poste			同上	Le même	モルタル下地ウレタン塗膜 Mortier+ Résine synthétique uréthane enduit	同上	Le même	
		会計官室 Comptable			同上	Le même	同上	同上	Le même	
		管理専用トイレ Toilettes Administrateurs	タイル貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		管理専用シャワー Administrateurs	タイル貼り10x10 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		GIEI室 Bureau de GIEI	タイル貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		魚類汚濁処理更衣室(男) Vestiaire Mareyeurs (hommes)	タイル貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		魚類汚濁処理更衣室(女) Vestiaire Mareyeuses (femmes)	タイル貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		魚類汚濁処理トイレ Mareyeurs	タイル貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		魚箱倉庫 Magasin de caisses	タイル貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		バッテリー室 Salle de batterie	タイル貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	モルタル下地ウレタン塗膜 Mortier+ Résine synthétique uréthane enduit	石膏板材厚=15 +油性ペイント Plâtre cartonnée ép=15mm+ peinture à l'huile	同上 Le même	
		廊下 Couloir	タイル貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		屋根上 Au dessus du toit	Passerelle: Grille en acier galvanisée (dé tail-voir annexe)							
外部便所棟 Toilet extérieur	2. 屋根Toiture	便所(男)3ブース Toilettes (hommes) trois cabines	タイル貼り10x10 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		便所(女)3ブース Toilettes (femmes) trois cabines	タイル貼り10x10 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		足洗い場(男) Pédiluve (hommes)	タイル貼り10x10 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	なし	Non	同上	Le même
		足洗い場(女) Pédiluve (femmes)	タイル貼り10x10 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	なし	Non	同上	Le même
	外部巾木 plinthe exterieur enduit h=300mm	運転手控室 d'attente Conducteur	タイル貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	なし	Non	同上	
		受水槽室 réservoir d'eau	モルタル仕上げ mortier	Finition	モルタル仕上げH=300 Finition mortier		モルタル仕上げ Finition mortier			
	守衛棟 Brock Guazite	守衛室兼出荷管理室 Guarite et poste de contrôle	タイル貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	モルタル下地ウレタン塗膜 Mortier+ Résine synthétique uréthane enduit	石膏板材厚=15 +油性ペイント Plâtre cartonnée ép=15mm+ peinture à l'huile	3.0m	
		守衛室便所 Toilette pour gardien et poste de contrôle	タイル貼り10x10 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
	外構	駐車場 Parking	コンクリート目地切@300cm Asphaltage		なし	Non	なし	Non		
		外部扉 ôtüre extérieure	なし	Non	モルタル仕上げH=300 Finition mortier		モルタル下地ウレタン塗膜 Mortier+ Résine synthétique uréthane enduit	なし	Non	

PROJECT: Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour

DRAWING TITLE: Mbour Finition interieure
SCALE: 1/1
DATE: 2017/06/05
DRAWING No: A-00



PROJECT:Projet d'aménagement et d'équipements de quai de peche agree pour la valorisation des produits issues des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le departement de Mbour		
DRAWING TITLE:	SCALE: 1/250	DRAWING No: A-01
Plan de masse	DATE: 2017/05/08	



水揚げ施設 945m² / 管理部門 225m² / 合計 1170m²
 Qui de Peche 945m² / Administratif 225m² / Total 1170m²

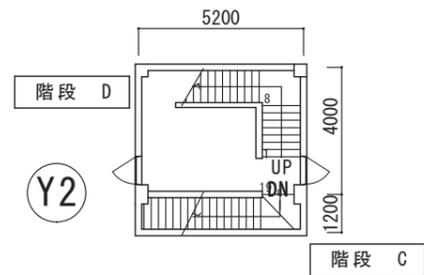
PROJECT: Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour

DRAWING TITLE: Mbour Plan au sol (1)

SCALE: 1/200

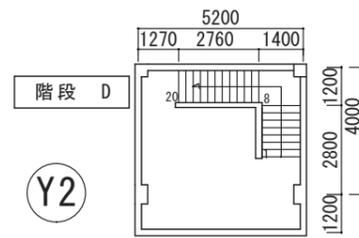
DATE: 2017/05/08

DRAWING No: A-02



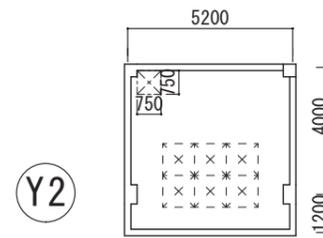
(X6) (X7)

Mezzanine du chateau d'eau



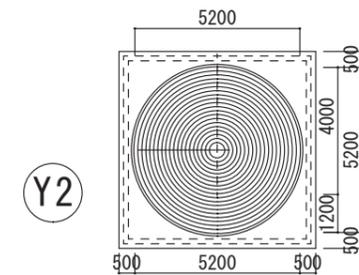
(X6) (X7)

1er etage du chateau d'eau



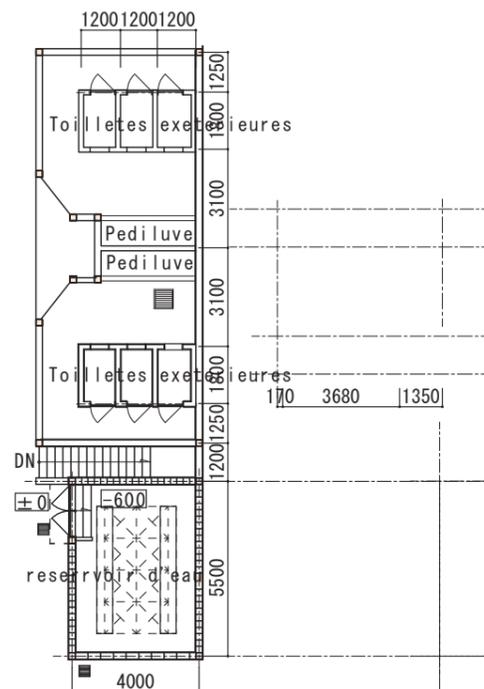
(X6) (X7)

2er etage du chateau d'eau

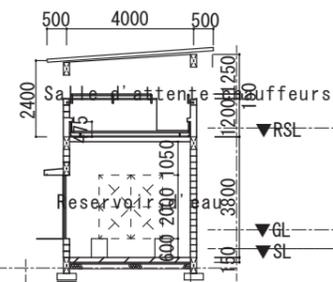


(X6) (X7)

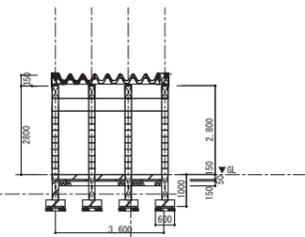
Vue en plan du toit



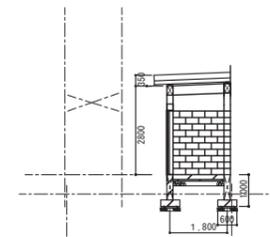
Plan au 受水槽室平面図



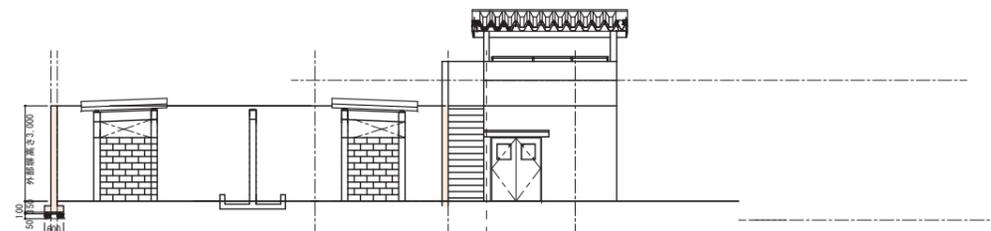
Plan de coupe salle d'attente chauffeurs / reservoir d'eau



Plan de coupe toilettes exterieures



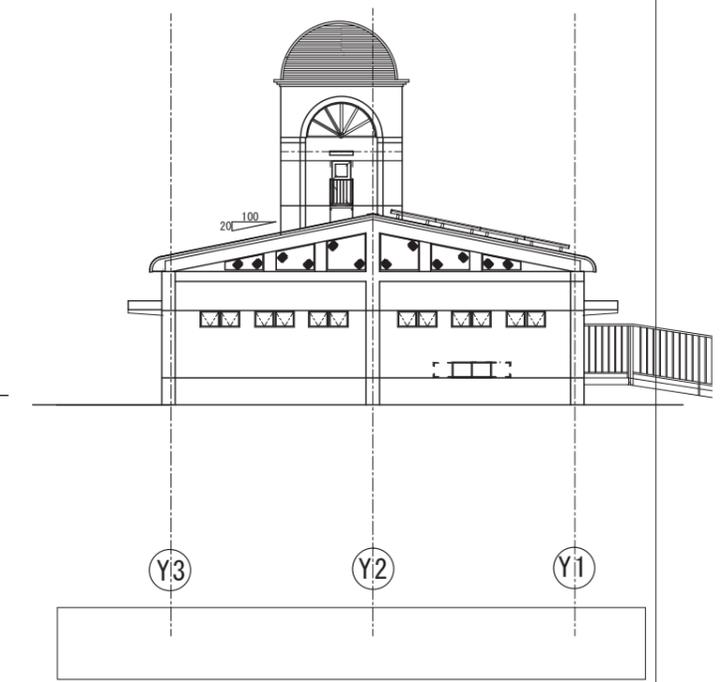
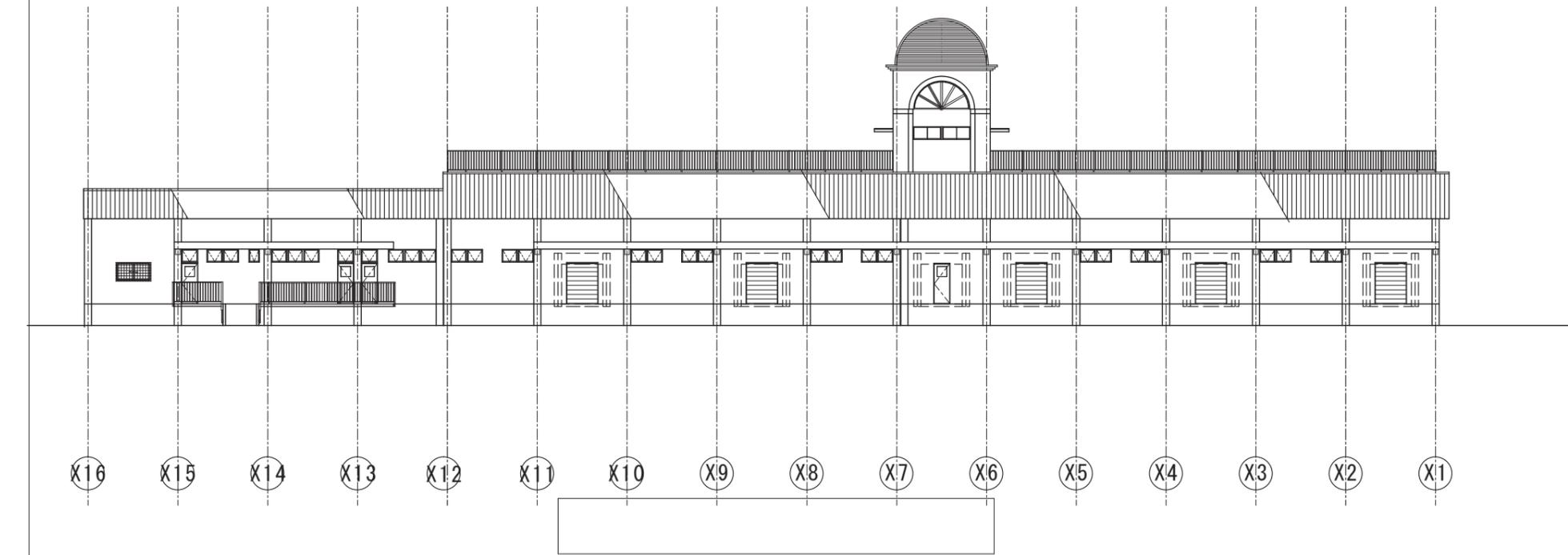
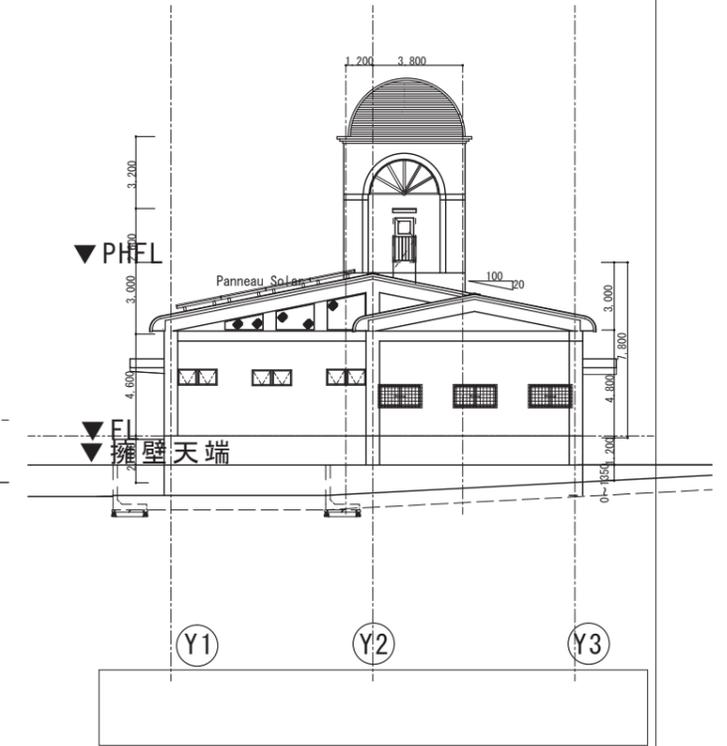
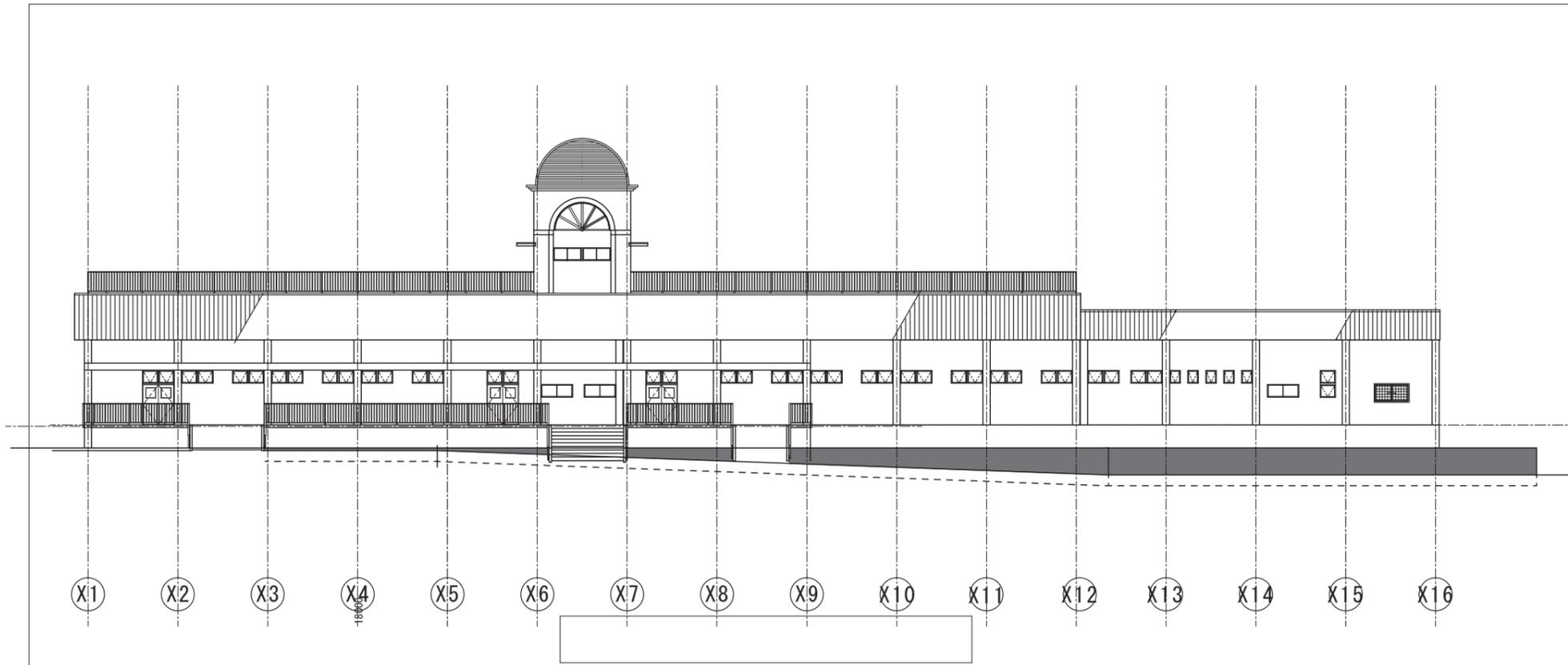
Plan de coupe toilettes exterieures



Plan d'elevation du batiment connexe

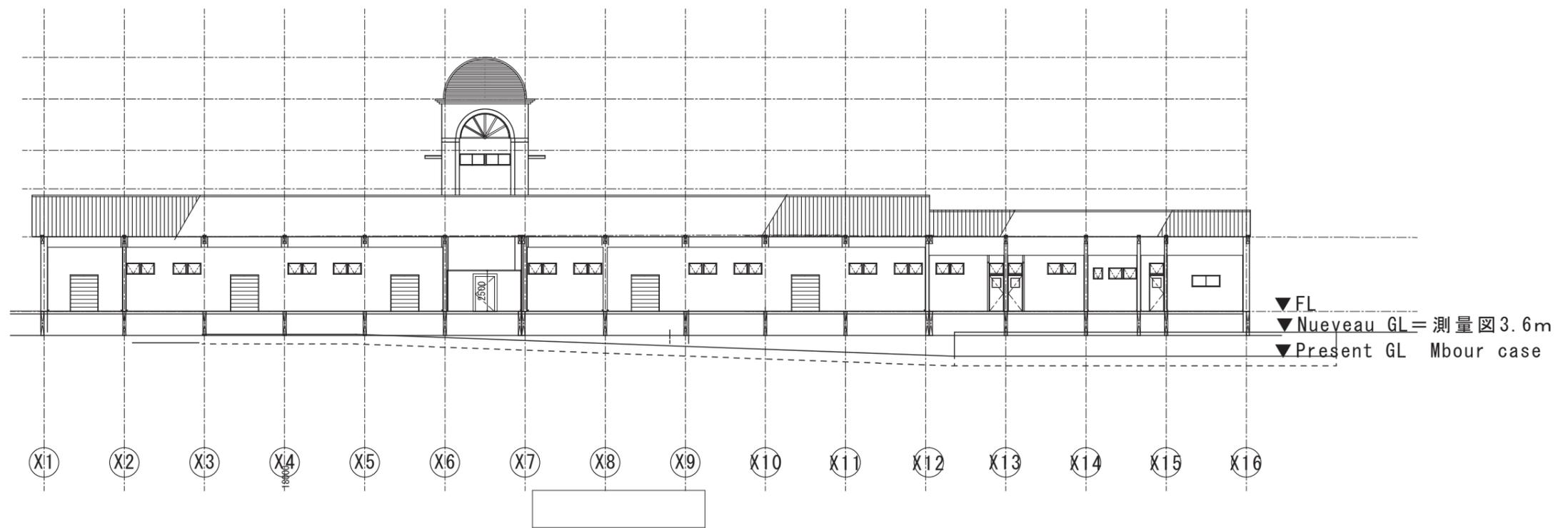
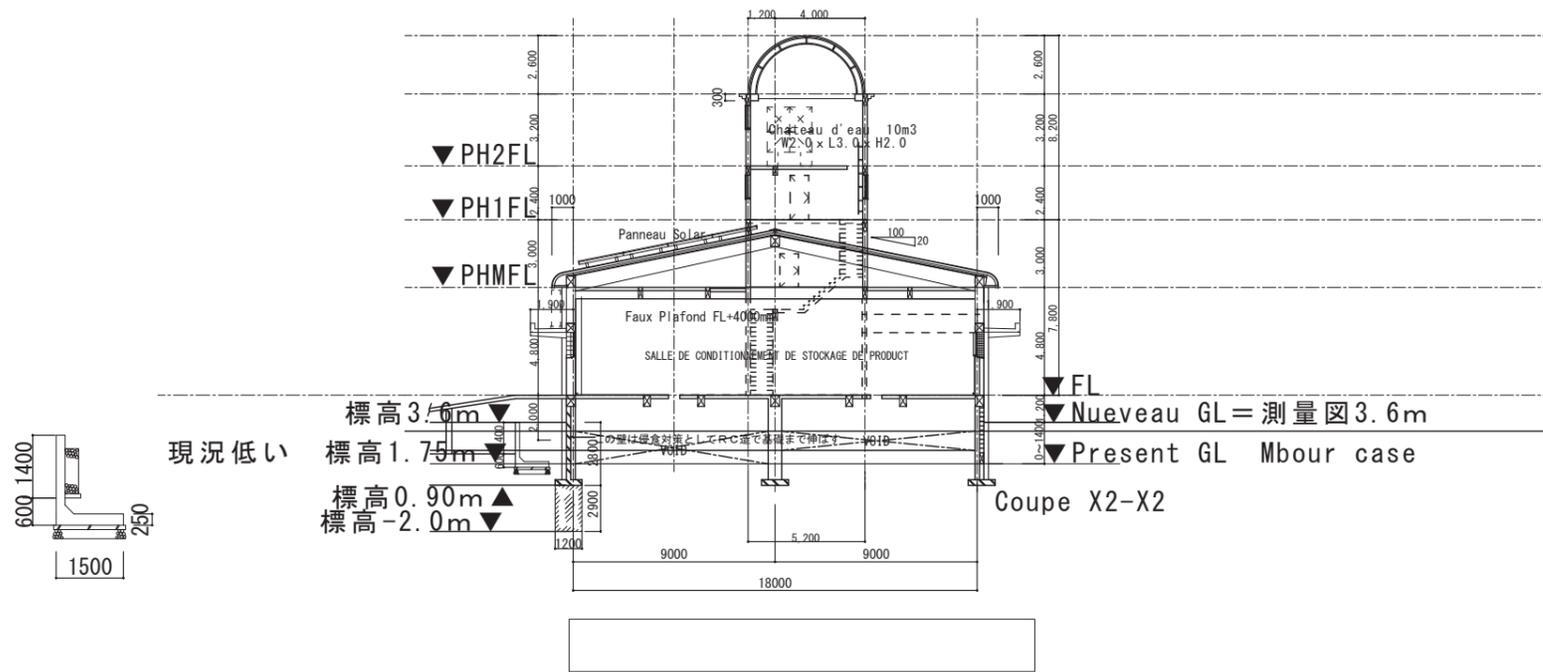
Plan du Salle d'attente chauffeurs

PROJECT:Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour		
DRAWING TITLE:	SCALE: 1/200	DRWNG N°
Plan au sol(2)	DWG: 2017/06/05	A-03

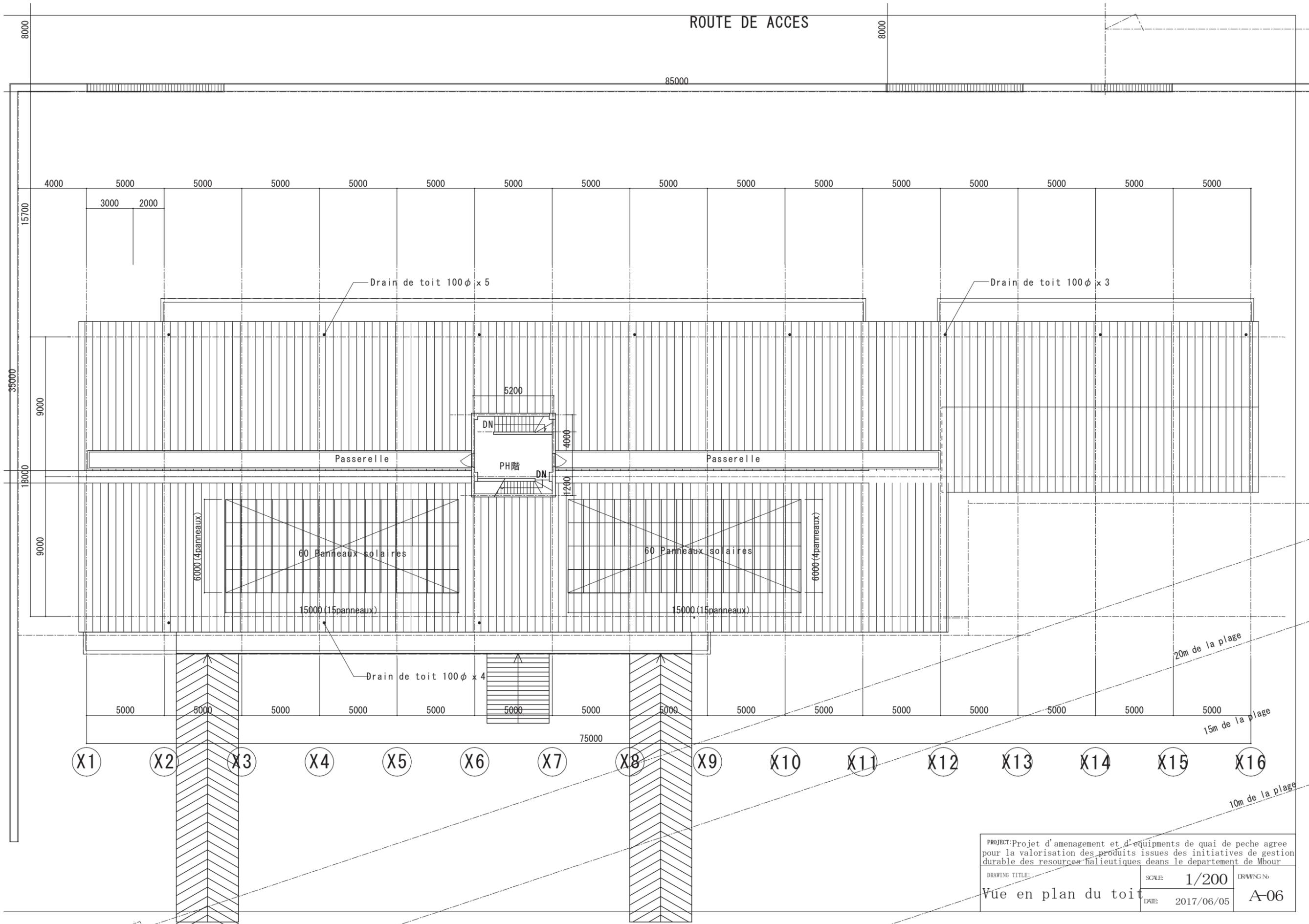


PROJECT:Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour
 DRAWING TITLE: Plan d'elevation
 SCALE: 1/200
 DATE: 2017/05/08
 DRAWING No: A-04

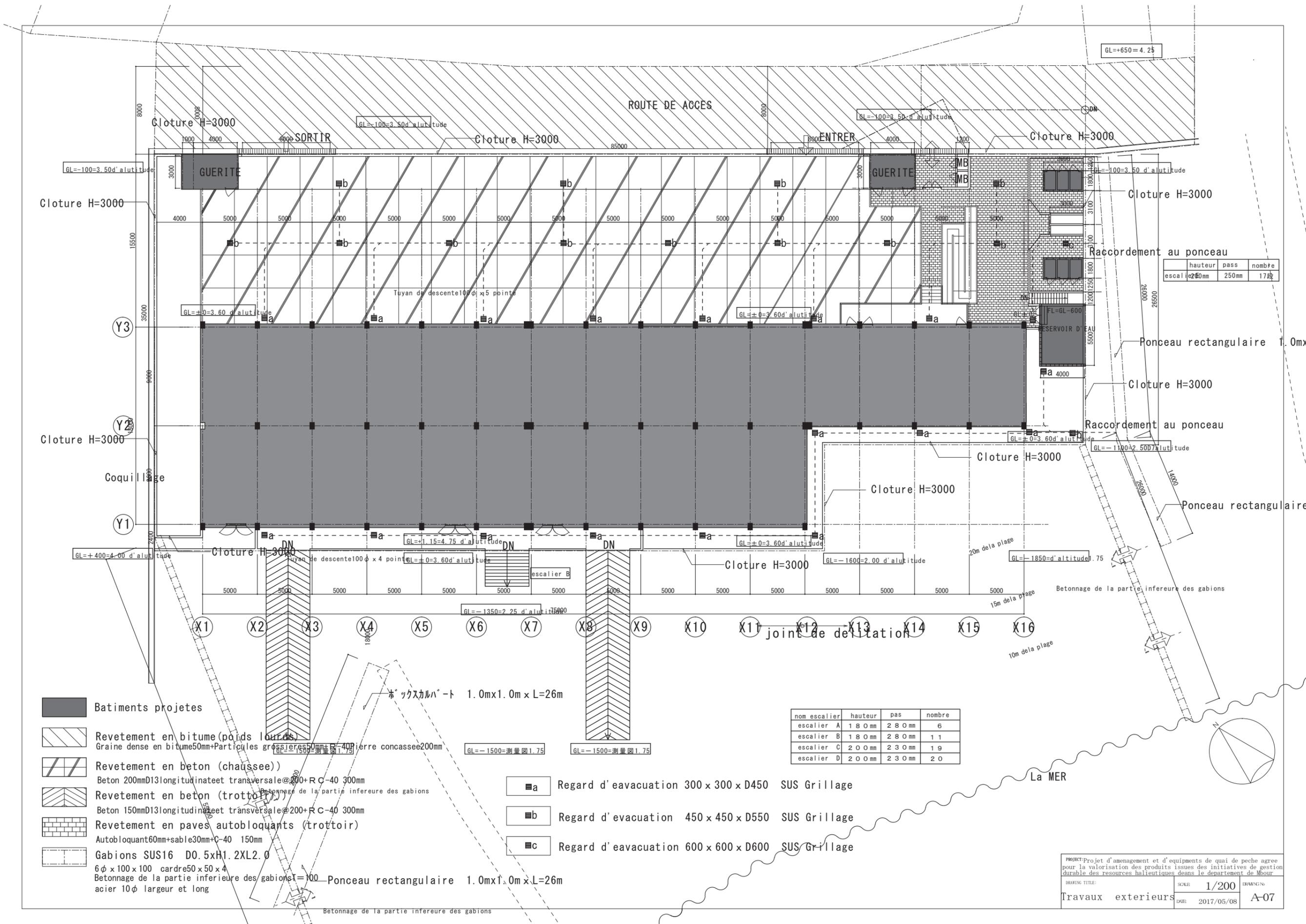
Mbour



PROJECT-Projet d'aménagement et d'équipements de quai de peche agree pour la valorisation des produits issues des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le departement de Mbour		
DRAWING TITLE:	SCALE 1/200	DRAWING No
Mbour Plan de coupe	DATE 2017/05/08	A-05



PROJECT:Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour		
DRAWING TITLE:	SCALE: 1/200	DRAWING No: A-06
Vue en plan du toit		DATE: 2017/06/05



GL=+650=4.25

ROUTE DE ACCES

Cloture H=3000

Cloture H=3000

Cloture H=3000

GUERITE

GUERITE

Cloture H=3000

Cloture H=3000

Y3

Raccordement au ponceau

escalier	hauteur	pas	nombre
escalier A	180mm	280mm	6
escalier B	180mm	280mm	11
escalier C	200mm	230mm	19
escalier D	200mm	230mm	20

Ponceau rectangulaire 1.0m

Cloture H=3000

Raccordement au ponceau

Cloture H=3000

Cloture H=3000

Coquillage

Cloture H=3000

Ponceau rectangulaire

Y1

Cloture H=3000

Cloture H=3000

Cloture H=3000

GL=+400=4.00 d'altitude

GL=+1.15=4.75 d'altitude

GL=+0=3.60 d'altitude

GL=-1600=2.00 d'altitude

GL=-1850=d'altitude 1.75

X1

X2

X3

X4

X5

X6

X7

X8

X9

X10

X11

X12

X13

X14

X15

X16

joint de dilatation

10m de la plage

20m de la plage

15m de la plage

Betonnage de la partie inferieure des gabions

Batiments projetes

Revetement en bitume (poids lourds)

Graine dense en bitume 50mm + Particules grossieres 50mm + B-40P + Pierre concassee 200mm

Revetement en beton (chaussee)

Beton 200mm D13 longitudinale et transversale @ 200 + RC-40 300mm

Revetement en beton (trottoir)

Beton 150mm D13 longitudinale et transversale @ 200 + RC-40 300mm

Revetement en pavés autobloquants (trottoir)

Autobloquant 60mm + sable 30mm + C-40 150mm

Gabions SUS16 D0.5xH1.2xL2.0

6φ x 100 x 100 cadre 50 x 50 x 4

Betonnage de la partie inferieure des gabions = 100

acier 10φ largeur et long

ホックスカルハート 1.0m x 1.0m x L=26m

GL=-1500=測量図 1.75

GL=-1500=測量図 1.75

■a Regard d'eavacuation 300 x 300 x D450 SUS Grillage

■b Regard d'eavacuation 450 x 450 x D550 SUS Grillage

■c Regard d'eavacuation 600 x 600 x D600 SUS Grillage

nom escalier	hauteur	pas	nombre
escalier A	180mm	280mm	6
escalier B	180mm	280mm	11
escalier C	200mm	230mm	19
escalier D	200mm	230mm	20

La MER

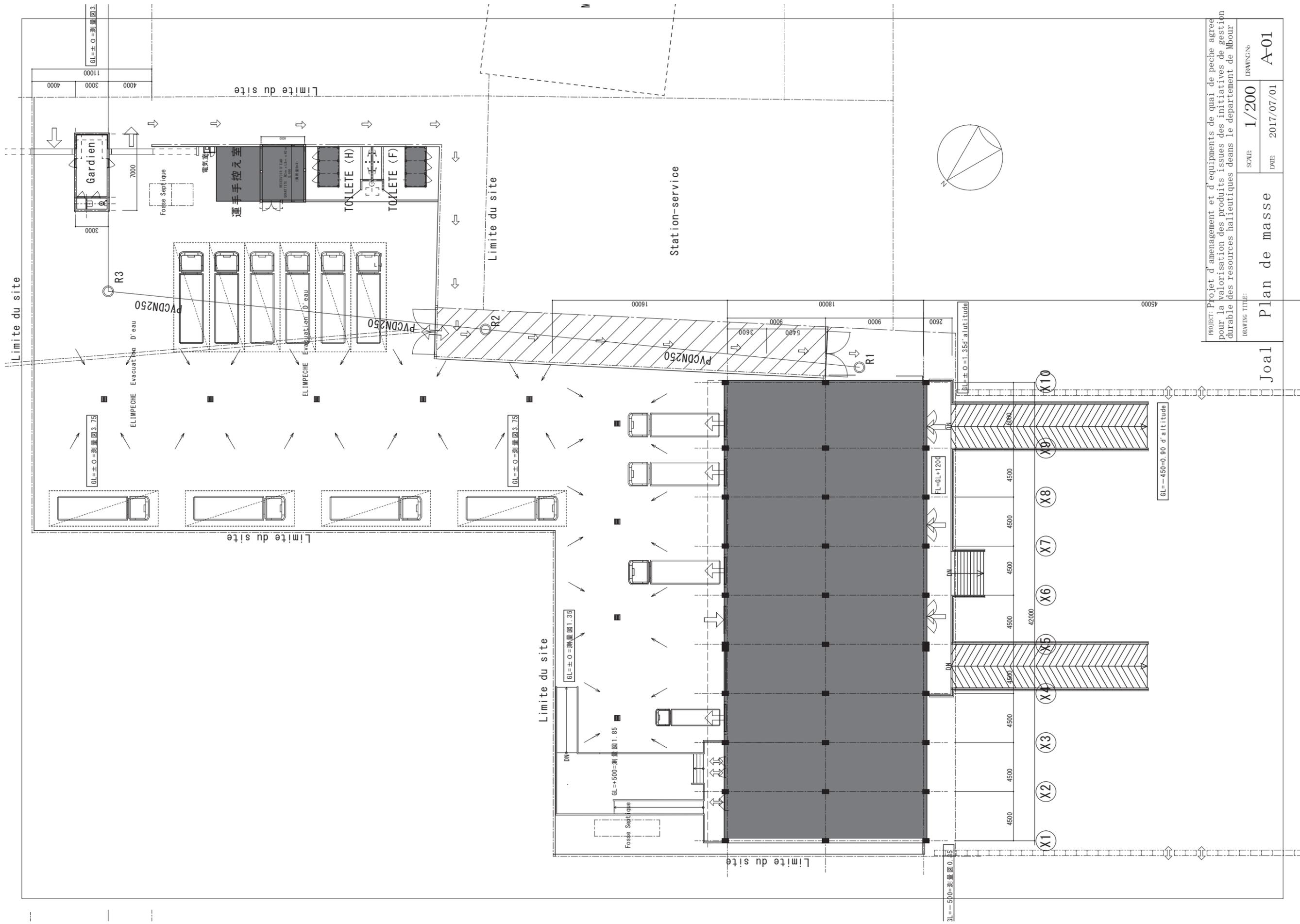
PROJECT-Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour		
DRAWING TITLE:	SCALE: 1/200	DRAWING No:
Travaux extérieurs	DATE: 2017/05/08	A-07

内装仕上げ表		室名	床 PLANCHER	巾木	壁 MUR	天井 FAUX PLAFOND	天井高さ	備考 NOTES		
		nom de la chambre	Dalle pleine en béton armé	PLINTHE	Bloes creux ép=20cm	surcharge d'accès pour maintenance 1.0kN/m²	Hauteur de fauxplafond			
水揚機 Block Quai de	1. Structure	魚類荷捌きスペース Manutention des Poissons 陸足荷捌きスペース Manutention des Céphalopodes	流床 Plancher point éton ép.=0 à 5cm + Mortier ép.=5cm	Pente par b point H=10cm	Plancher H=10cm	タイル 貼り20x20 Carrelage20x20	プラスティック板材 w=300 Planchéage en plastique	4.0m		
		Beton Arme Finition:Pulverisation resin urethane, ウレタン樹脂塗装				nc				
		貝類荷捌きスペース Manutention des Coquillages								
		貝類前処理スペース Prétraitement des Coquillages								
	2. 屋根Toiture	検査室 Laboratoire	流床 Plancher point p=5cm	Mortier é	同上	Le même	同上	Le même	4.0m	
	下地Fermes metaliques, Tôle d'acier revêtue de l'acide double +calorifuge laine de verre 2/10e	冷蔵室 Chambre froide	流床 Plancher point p=5cm	Mortier é	ウレタン樹脂パネル isolant uréthane	Panneau ウレタン樹脂パネル Panneau isolant uréthane	ウレタン樹脂パネル isolant uréthane	Panneau		
	3外壁 Mur extérieure	塔屋(水槽用) de réservoir, Château d'eau	タイル 貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	同上	モルタル下地ウレタン塗膜 Mortier + Résine synthétique uréthane	なし		
	Bloc creux en beton 20x20x40 enduit au mortier de ciment 中空ブロック200x200x400 モルタル=30下地塗 Finition:Pulverisation resin urethane, ウレタン樹脂塗 装	品質管理室 Gestionnaire de la Qualité	タイル 貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	モルタル仕上げ Finition mortier	石膏板材厚=15+油性ペイント cartonnée ép=15mm+ peinture à l'huile	Plâtre 3.0m	
	外部巾木 plinthe extérieur enduit h=300mm	水産行政官室 Chef de poste			同上	Le même	モルタル下地ウレタン塗膜 Mortier + Résine synthétique uréthane	同上	Le même	
		会計官室 Comptable			同上	Le même	同上	同上	Le même	
		管理専用トイレ Toilettes Administrateurs	タイル 貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		管理専用シャワー Administrateurs	タイル 貼り10x10 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		GIEI室 Bureau de GIEI	タイル 貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		魚卸売前用更衣室(男) Vestiaire Mareyeurs (hommes)	タイル 貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		魚卸売前用更衣室(女) Vestiaire Mareyeuses (femmes)	タイル 貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		魚卸売前用トイレ Mareyeurs	タイル 貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	タイル 貼り20x20 Carrelage20x20	同上	Le même	
		魚箱倉庫 Magasin de caisses	タイル 貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	プラスティック板材 plastique	4.0m	
		バッテリー室 Salle de batterie	タイル 貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	モルタル下地ウレタン塗膜 Mortier + Résine synthétique uréthane	石膏板材厚=15+油性ペイント cartonnée ép=15mm+ peinture à l'huile	Plâtre 同上 Le même	
		廊下 Couloir	タイル 貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	同上	同上	Le même	
		屋根上 Au dessus du toit	Passerelle: Grille en acier galvanisée (dé tail:voir annexe)							
外部便所棟 Toilet extérieur	2. 屋根Toiture	便所(男)3ブース Toilettes (hommes) trois cabines	タイル 貼り10x10 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	タイル 貼り10x30 Carrelage10x30	タイル 貼り20x20 Carrelage20x20	同上	Le même		
		下地Fermes metaliques, Tôle d'acier revêtue de l'acide double +calorifuge laine de verre 2/10e	便所(女)3ブース Toilettes (femmes) trois cabines	タイル 貼り10x10 ép=5cm(mortier compris)	同上	Le même	同上	Le même		
		3外壁 Mur extérieure	足洗い場(男) Pédiluve (hommes)	タイル 貼り10x10 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	なし	Non	同上
		Bloc creux en beton 20x20x40 enduit au mortier de ciment 中空ブロック200x200x400 モルタル=30下地塗 Finition:Pulverisation resin urethane, ウレタン樹脂塗 装	足洗い場(女) Pédiluve (femmes)	タイル 貼り10x10 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	なし	Non	同上
運転手休憩所兼水 槽棟	外部巾木 plinthe extérieur enduit h=300mm	運転手控室 d'attente Conducteur	タイル 貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	なし	Non	同上	
		受水槽 réservoir d'eau	モルタル仕上げ Finition	モルタル仕上げH=300 Finition mortier	モルタル仕上げ Finition mortier	モルタル仕上げ Finition mortier	モルタル仕上げ Finition mortier			
守衛棟 Brock Garrite		守衛室兼出荷管理室 Guerite et poste de contrôle	タイル 貼り30x30 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	タイル 貼り10x30 Carrelage10x30	モルタル下地ウレタン塗膜 Mortier + Résine synthétique uréthane	モルタル下地ウレタン塗膜 Mortier + Résine synthétique uréthane	石膏板材厚=15+油性ペイント cartonnée ép=15mm+ peinture à l'huile	Plâtre 3.0m	
		守衛室便所 Toilette pour gardien et poste de contrôle	タイル 貼り10x10 ép=5cm(mortier compris)	Carrelage	同上	Le même	タイル 貼り20x20 Carrelage20x20	同上	Le même	
外構		駐車場 Parking	コンクリート 目地切@300cm Asphaltage		なし	Non	なし	Non		
		外部障 ôture extérieure	なし	Non	モルタル仕上げH=300 Finition mortier	モルタル下地ウレタン塗膜 Mortier + Résine synthétique uréthane	なし	Non		

PROJECT: Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour

DRAWING TITLE: Finition intérieure
 SCALE: A-00
 DATE: 2017/06/05

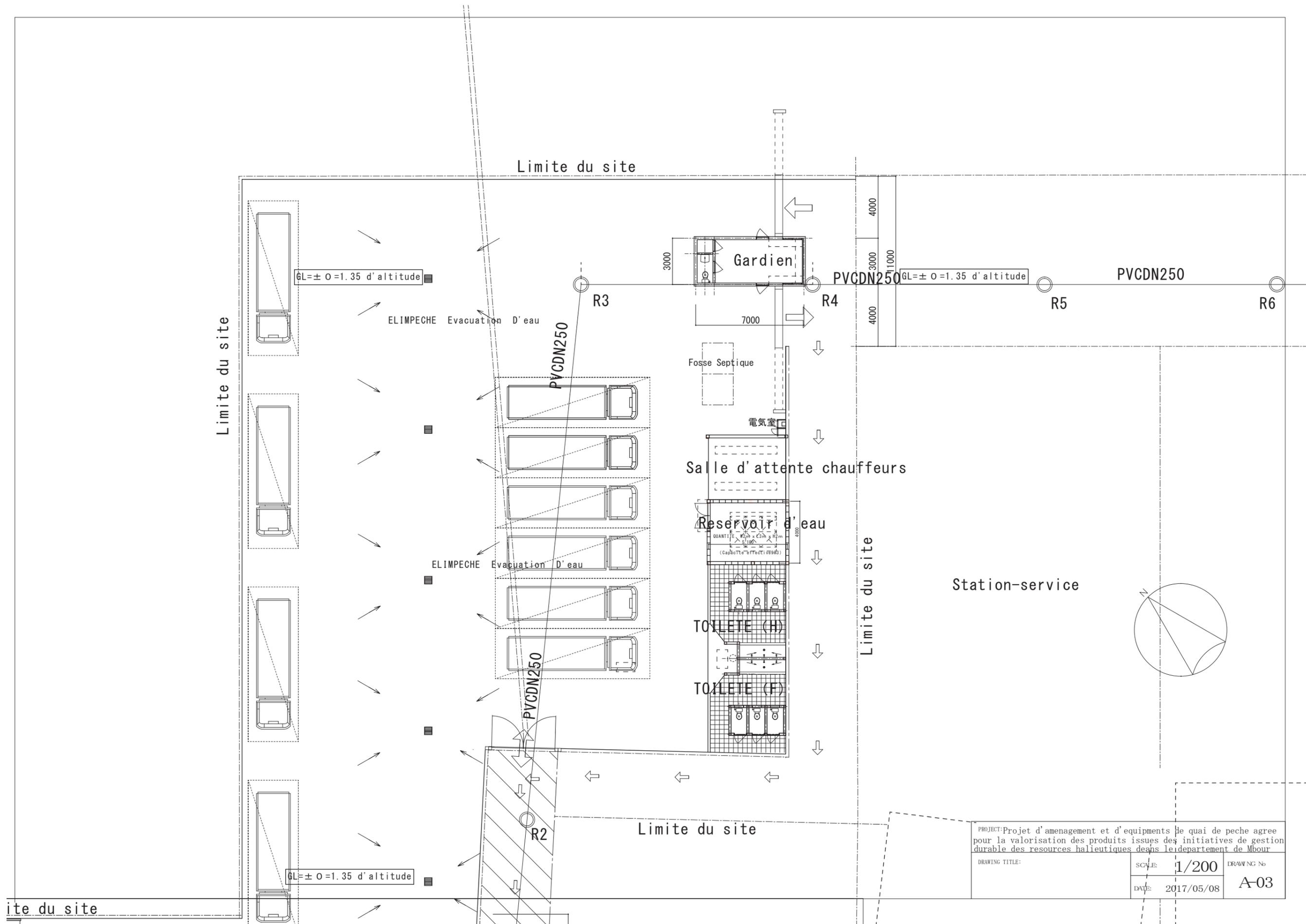
Joal



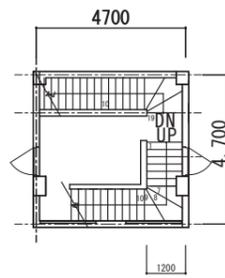
PROJET: Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour
 DRAWING TITLE:

SCALE: 1/200
 DATE: 2017/07/01
 DRAWING: A-01

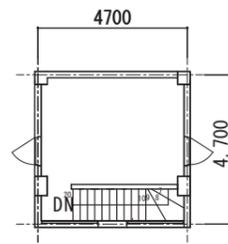
Joal Plan de masse



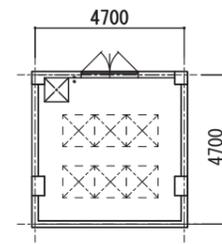
PROJECT: Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour		
DRAWING TITLE:	SCALE: 1/200	DRAWING No: A-03
	DATE: 2017/05/08	



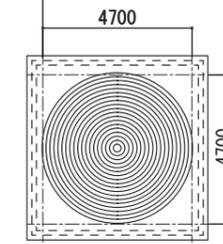
Mezzanine du chateau d'eau



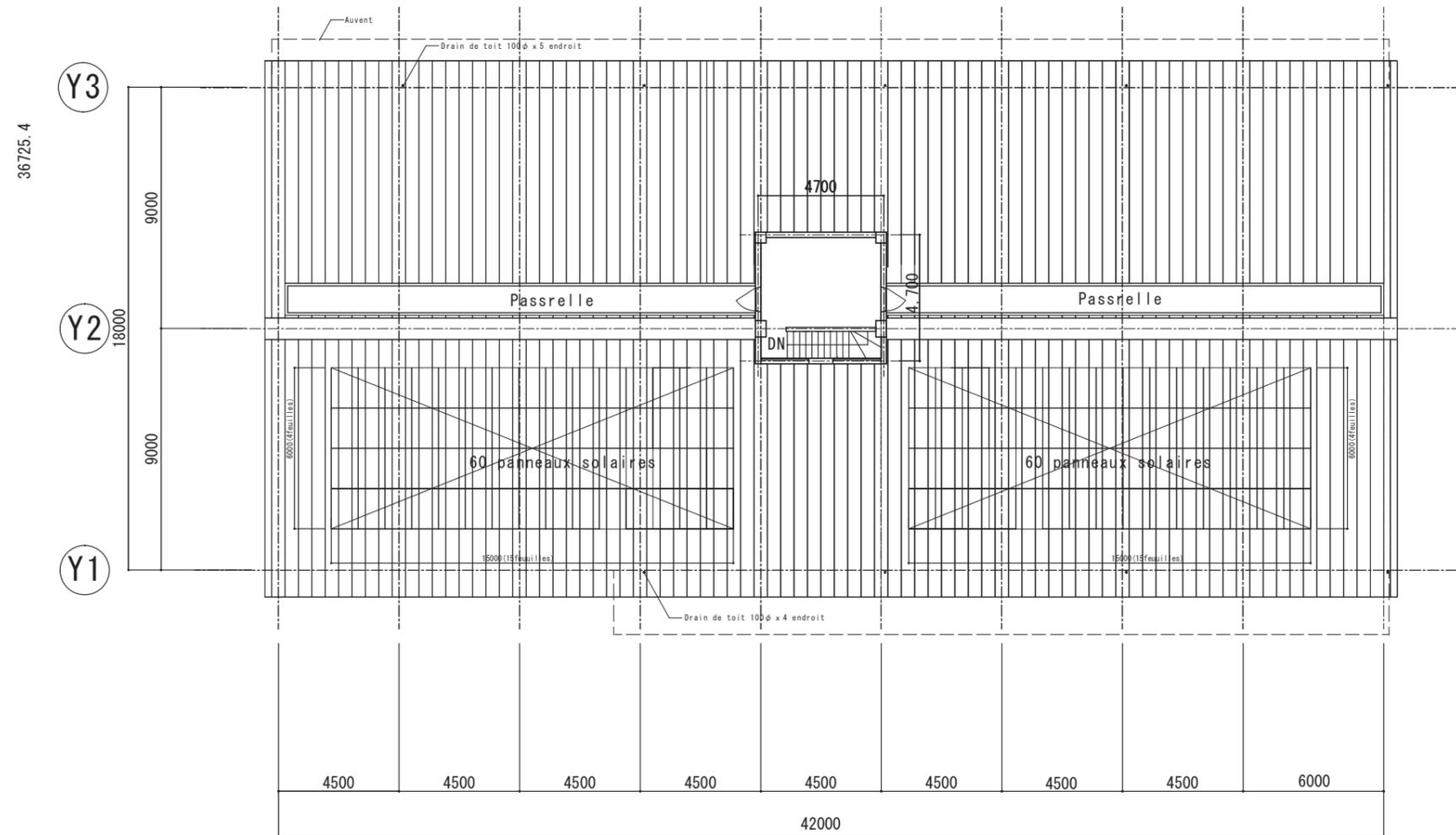
1^{er} étage du chateau d'eau



2^{er} étage du chateau d'eau

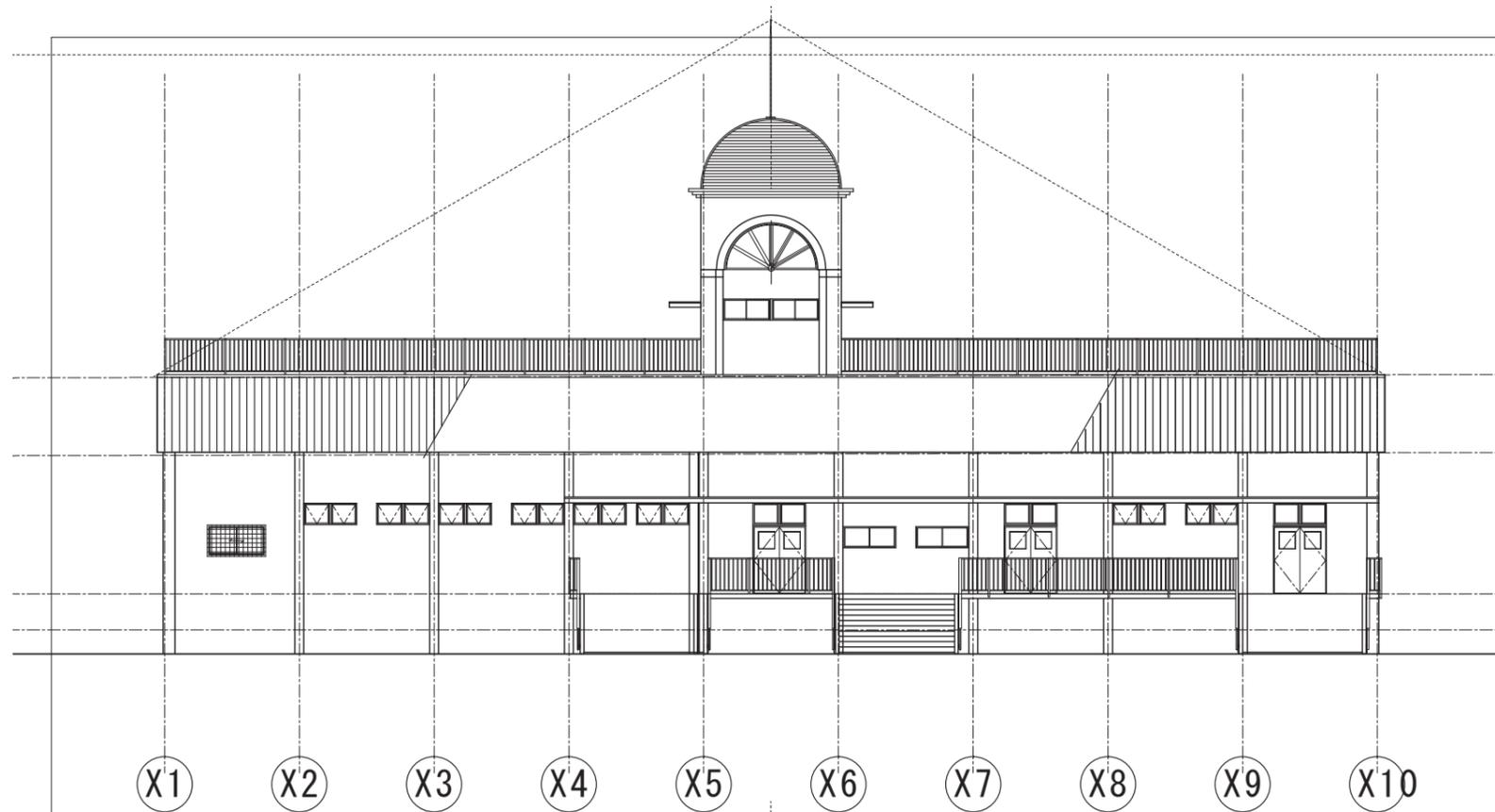


Vue en plan du toit

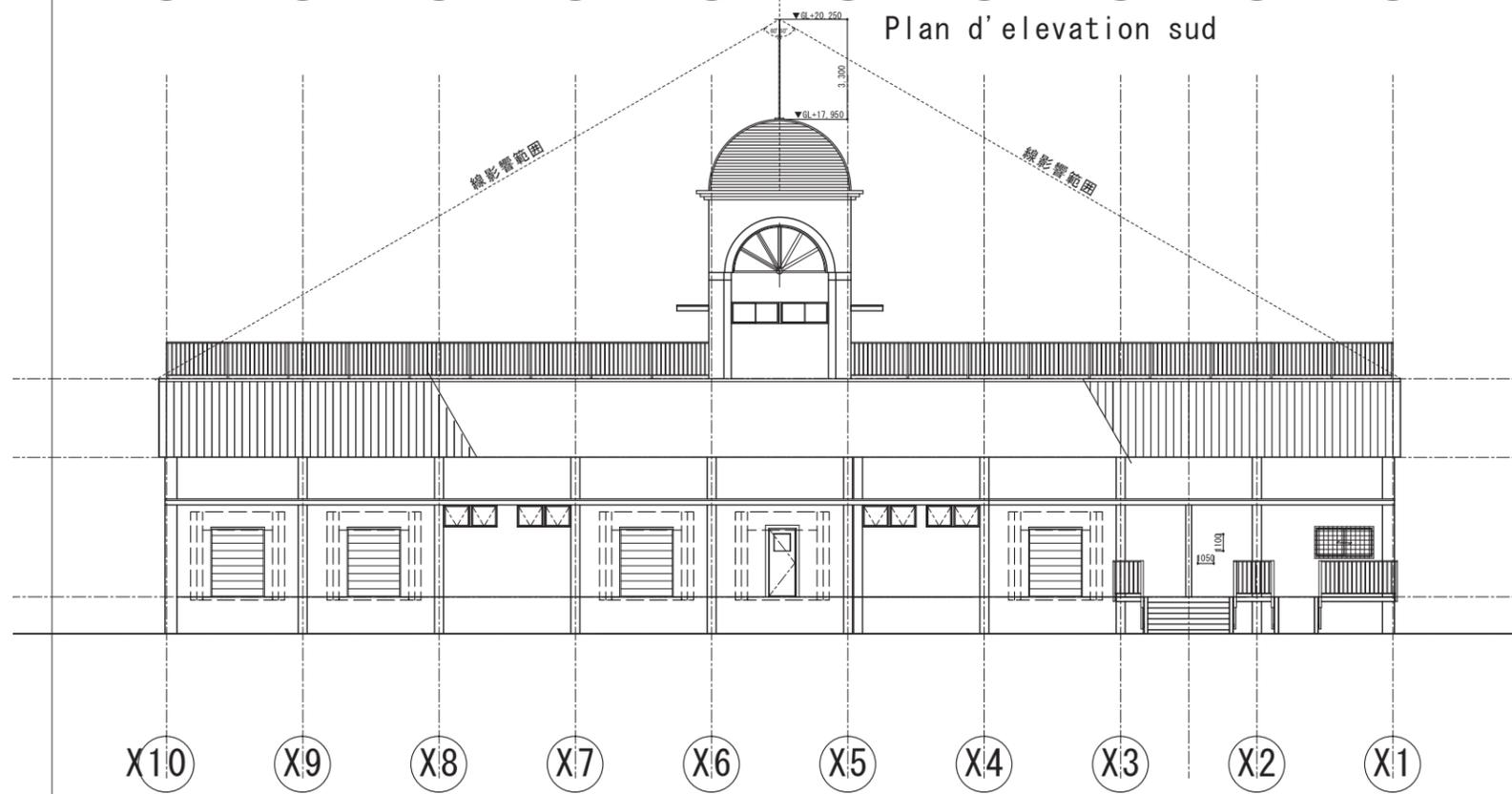


Joal

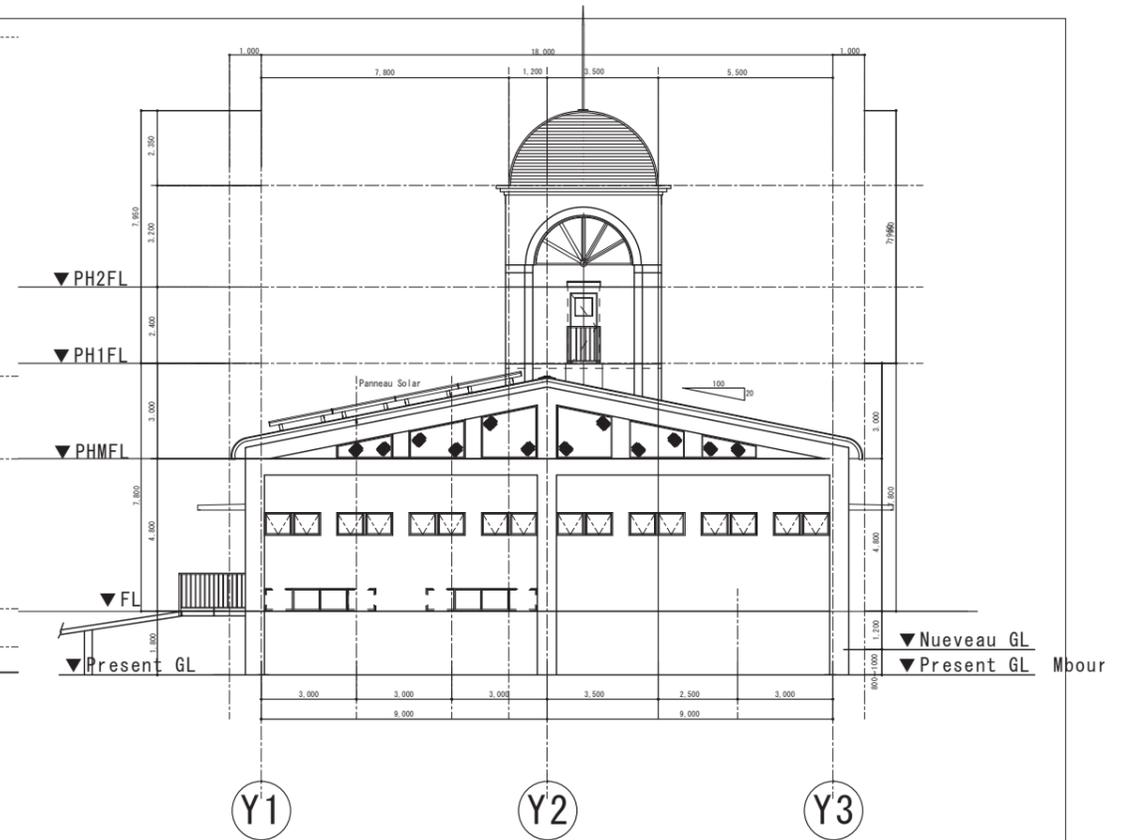
PROJECT:Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour		
DRAWING TITLE:	SCALE: 1/200	DRAWING No
	DATE: 2017/05/08	A-04



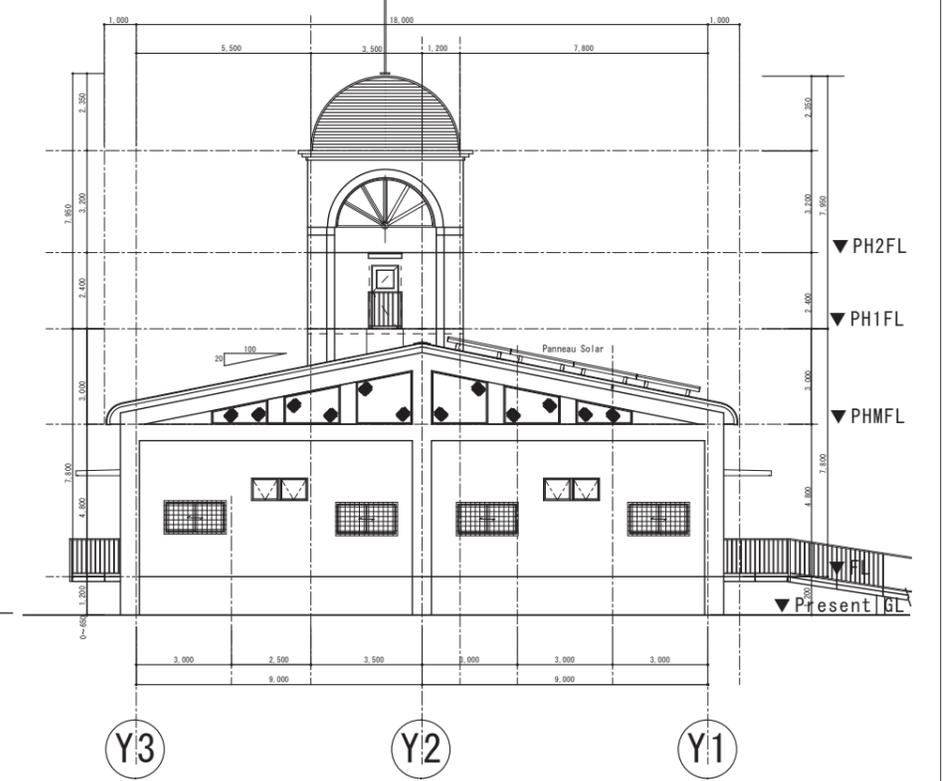
Plan d'elevation sud



Plan d'elevation nord

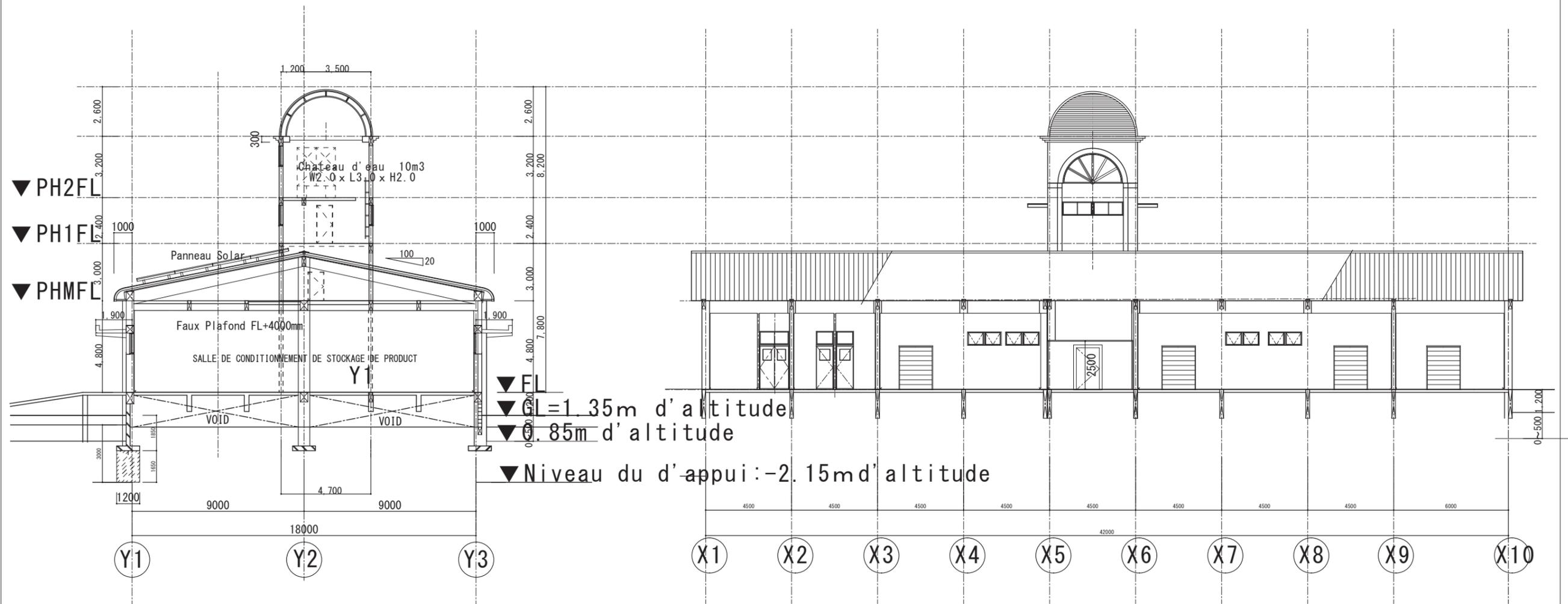


Plan d'elevation est



Plan d'elevation ouest

PROJECT: Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour		
DRAWING TITLE:	SCALE: 1/200	DRAWING No: A-05
	DATE: 2017/05/18	

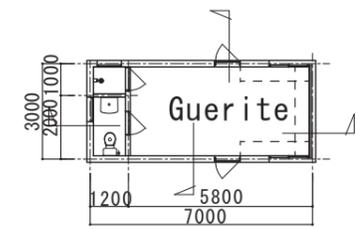


Coupe Joal Y-Y

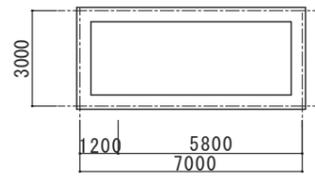
Coupe Joal X-X

PROJECT: <u>Projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour</u>		
DRAWING TITLE:	SCALE: 1/200	DRAWING No
Joal	Plan de coupe	A-06
	DATE: 2017/05/18	

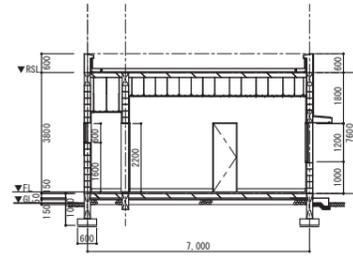
Guerite



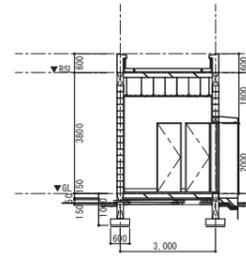
Plan



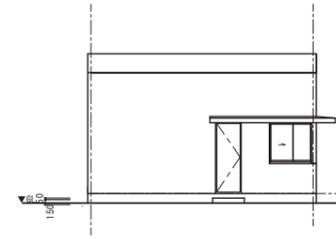
Plan du toit



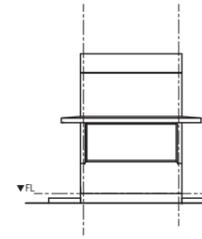
X-X plan de coupe



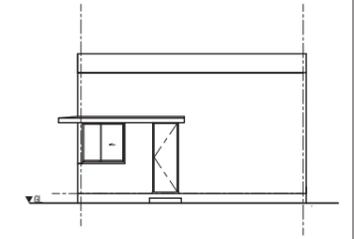
Y-Y plan de coupe



Elevation sud

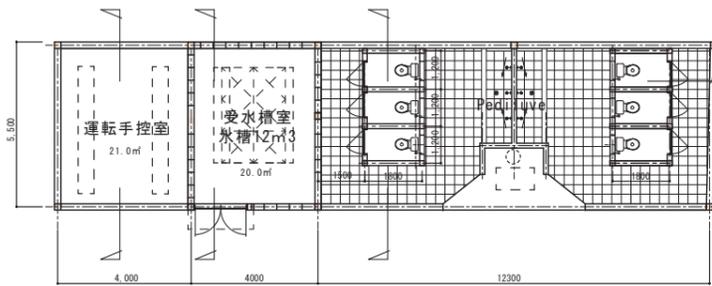


Elevation est

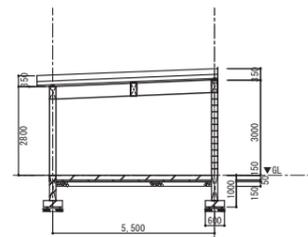


Elevation nord

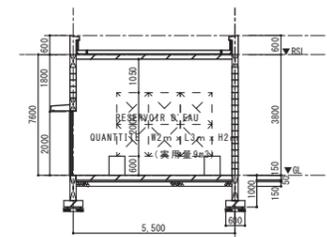
La salle d'attente chauffeurs, reservoir d'eau, toilette



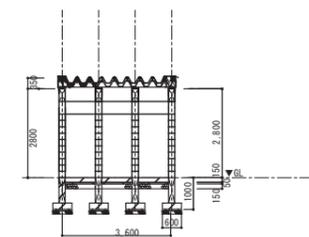
Plan



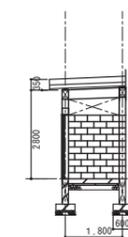
Plan de coupe de la salle d'attente de chauffeurs



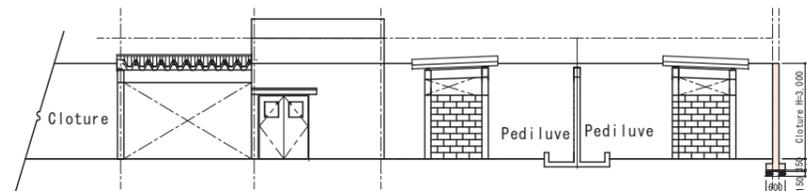
Plan de coupe de la salle reservoir d'eau



Plan de coupe de la toilette



Plan de coupe de la toilette

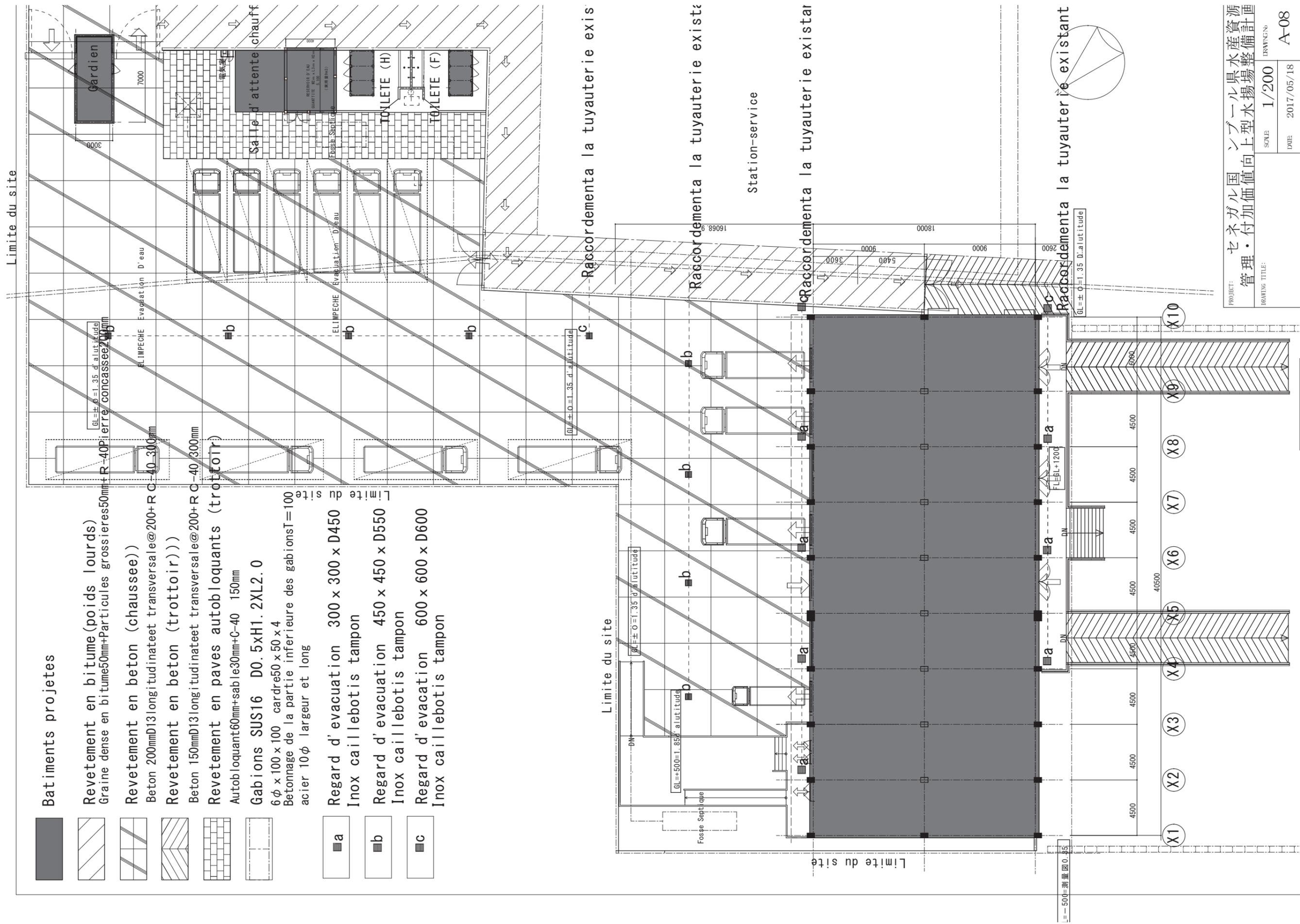


Plan d'elevation



ジョーアル

PROJECT:Projet d'aménagement et d'équipements de quai de peche agree pour la valorisation des produits issues des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le departement de Mbour		
DRAWING TITLE:	SCALE: 1/200	DRAWING No: A-07
	DATE: 2017/05/21	



Batiments projetes

Revetement en bitume (poids lourds)

Graine dense en bitume 50mm + Particules grossieres 50mm + R-40 Pierre concassee 200mm

Revetement en beton (chaussee))

Beton 200mm D13 longitudinale et transversale @ 200 + R-40 300mm

Revetement en beton (trottoir))

Beton 150mm D13 longitudinale et transversale @ 200 + R-40 300mm

Revetement en pavés autobloquants (trottoir)

Autobloquant 60mm + sable 30mm + C-40 150mm

Gabions SUS16 D0.5 x H1.2 x L2.0

6φ x 100 x 100 cadre 50 x 50 x 4

Bétonnage de la partie inférieure des gabions T=100

acier 10φ largeur et long

Regard d'evacuation 300 x 300 x D450

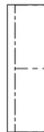
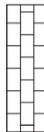
Inox caillebotis tampon

Regard d'evacuation 450 x 450 x D550

Inox caillebotis tampon

Regard d'evacuation 600 x 600 x D600

Inox caillebotis tampon



2-2-4 Plan de mise en œuvre

2-2-4-1 Principes d'exécution

(1) Principes de base

La condition préalable au présent Projet est qu'il soit exécuté au moyen de la coopération financière non-remboursable du gouvernement du Japon. Après la décision du cabinet, l'Échange de notes (E/N) sur l'exécution du Projet sera signé entre les deux pays, et l'Accord de don (A/D) sera signé entre la JICA et le gouvernement du pays partenaire. Le contrat de supervision de l'exécution sera ensuite signé entre le gouvernement du Sénégal et le Consultant japonais, puis le Projet sera exécuté dans le cadre de la coopération financière non-remboursable. Avec l'appui du Consultant, le gouvernement du Sénégal passera un appel d'offres destiné aux entreprises de construction japonaises, et signera un contrat de travaux de construction avec l'entreprise retenue.

(2) Système d'exécution du Projet

1) Système d'exécution pour la partie sénégalaise

L'administration responsable de l'exécution du présent Projet côté sénégalais est le Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime (MPEM). Celui-ci supervisera le Projet sur la base de l'A/D, et réalisera les éléments à la charge de la partie sénégalaise. Il conclura un contrat de supervision de la conception et un contrat de travaux de construction avec une entreprise japonaise, et exécutera les formalités nécessaires en tant que responsable de la fourniture. La DPM sera quant à elle responsable de la coordination d'ensemble et de l'avancement du Projet en tant qu'organisme d'exécution.

2) Agence japonaise de coopération internationale (JICA)

La JICA signera l'A/D avec l'organisme de la partie sénégalaise, et supervisera le Projet pour que celui-ci soit exécuté conformément au système de la coopération financière non-remboursable du Japon. Elle approuvera le contrat de supervision de l'exécution et le contrat des travaux de construction qui auront été signés.

3) Consultant (japonais)

Sur recommandation de la JICA, et en vertu du contrat de supervision de la conception signé avec le gouvernement du Sénégal, le Consultant mettra en œuvre la conception détaillée, l'appui à l'appel d'offres et la supervision de l'exécution et de la fourniture du présent Projet. À l'étape de la conception détaillée, il établira la documentation nécessaire à l'autorisation de construire en faisant appel à des techniciens enregistrés au Sénégal, conformément aux lois et règlements sénégalais. À l'étape de l'appel d'offres, il préparera les dossiers d'appel d'offres et sera présent au contrat de travaux en tant qu'assistant de l'organisme d'exécution sénégalais. À l'étape de supervision des travaux, il accomplira ces tâches de supervision en postant un technicien au Sénégal.

4) Entrepreneur des travaux (japonais)

L'entreprise d'exécution et de fourniture sera sélectionnée sur appel d'offres destiné aux entreprises immatriculées au Japon, et elle accomplira son travail conformément au dossier d'appel d'offres et d'après le contrat de construction signé avec le gouvernement du Sénégal. Les travaux du présent Projet consisteront en la construction d'un quai de pêche et la fourniture de son équipement. L'entrepreneur des travaux de construction réalisera ces travaux et cette fourniture en utilisant des entrepreneurs sénégalais en fonction du contenu des tâches.

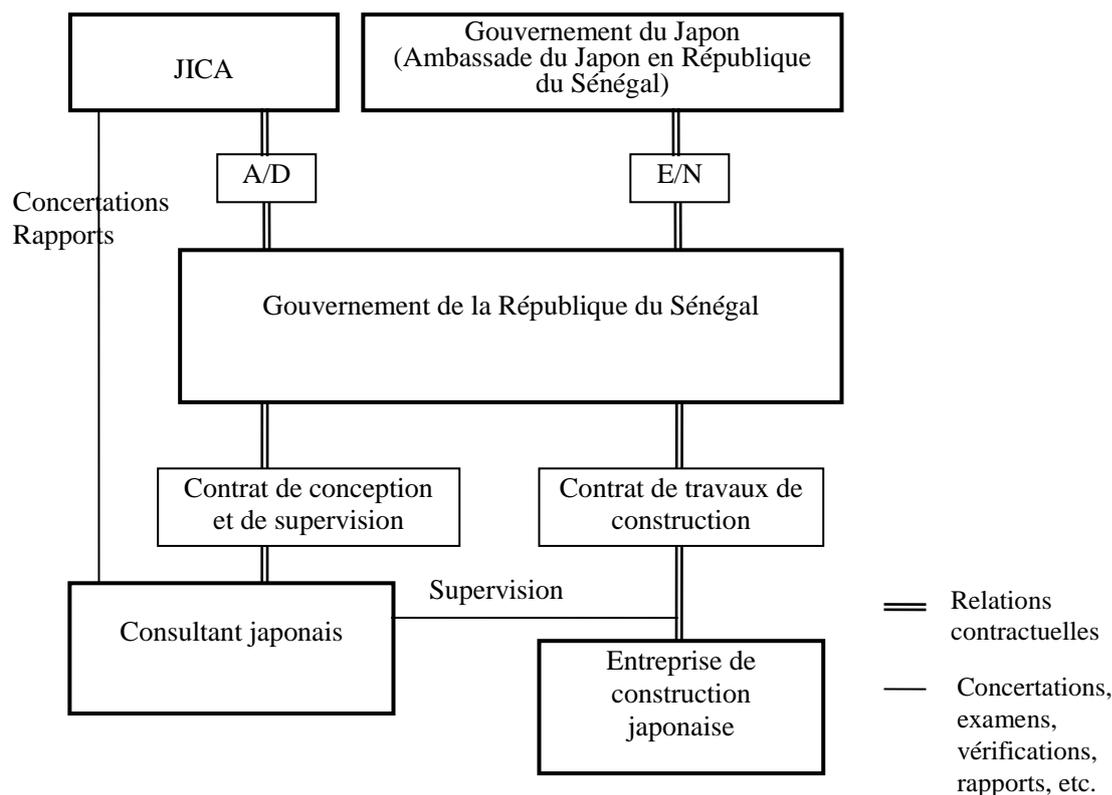


Figure 2-18 : Système de mise en œuvre du Projet

2-2-4-2 Conditions d'exécution

(1) Exemption d'impôts et de taxes

1) Exonération d'impôts et de taxes de la coopération financière non-remboursable

L'exécution des projets de la coopération financière non-remboursable du Japon est par principe exonérée d'impôts et de taxes, et requiert des mesures d'exonération pour les entreprises, les personnes morales et les nationaux japonais qui travaillent à exécuter l'aide. De nombreux projets ont déjà été exécutés dans ce cadre au Sénégal, et leurs mesures d'exonération fiscale ont été mises en œuvre sans problème. L'exonération est autorisée pour chaque projet, et la demande à l'autorité responsable doit être accompagnée d'un document indiquant l'accord pour une exécution du projet exonérée d'impôts et de taxes.

2) Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)

A) Informations de base

Cette taxe s'applique au taux de 18% sur les biens et services vendus au Sénégal. L'autorité compétente est la Direction générale des Impôts et des Domaines (DGID), et le texte réglementaire de base est le Code général des Impôts (Loi n° 2012-31 du 31 décembre 2012 – publiée au J.O. n° 6706 du 31-12-2012). La TVA sur les contrats de travaux de construction s'applique à leur montant total, et dans un projet exonéré de taxe, le maître de l'ouvrage paie au contractant le montant du contrat hors TVA. Le contractant achète les matériaux et les équipements exonérés de TVA.

B) Procédure de demande d'exonération

La demande d'exonération sera faite au nom du MPEM pour chaque facture, avant paiement. Les formalités seront les suivantes.

- ✧ Au commencement du projet, des documents justificatifs d'exonération seront présentés (E/N, A/D, contrats, etc.)
- ✧ La demande sera faite en joignant à la facture une lettre de demande et les documents justificatifs d'exonération.
- ✧ La DGID renverra sous 72 heures environ la facture portant sa signature d'autorisation.
- ✧ Le destinataire de la facture présentera à l'émetteur de la facture une copie de cette facture dont l'exonération aura été autorisée et lui versera le montant hors taxes.
- ✧ L'émetteur effectuera les formalités fiscales avec la copie de la facture précitée.

C) Achat d'essence en exonération de taxe

Le prix de vente de l'essence chez les détaillants inclut déjà la TVA. Une demande d'exonération préalable permettra l'achat d'essence en exonération de taxe au moyen d'une carte prépayée.

3) Droits, taxes et commissions appliqués lors de l'importation de matériaux et d'équipements

A) Informations de base

Les droits et taxes suivants sont appliqués lors du dédouanement des produits importés (total de a. à f. ci-dessous : 44,68% maximum). L'autorité compétente est la Direction générale des Douanes (DGD), et le texte réglementaire de base est le Code des douanes (Loi du 28 décembre 1987).

- a. Droit de Douane (20, 10 ou 5%, en fonction des articles)
- b. Redevance Statistique 1%
- c. TVA 18% (le taux de taxation est appliqué au prix importé auquel ont été ajoutés a. et b. ci-dessus. Ce montant de TVA payée à l'État et le montant de TVA collectée pour l'État au moment de la vente sont soldés en fin d'exercice).
- d. Prélèvement UEMOA¹⁸ 1%
- e. Prélèvement COSEC¹⁹ 0,40%
- f. Prélèvement CEDEAO²⁰ 0,50%
- g. BIC²¹ (retenue à la source, soldé en fin d'exercice) 3%

B) Procédure de demande d'exonération

La demande d'exonération sera faite au nom du MPEM, pour chaque article arrivé au port, avant paiement. Les formalités seront les suivantes.

- ✧ Au commencement du Projet, des justificatifs d'exonération de taxe seront présentés (E/N, A/D, contrats, etc.)
- ✧ Les documents suivants seront présentés : (i) formulaire de demande (TE : titre d'exonération), (ii) facture, (iii) liste d'articles exonérés, (iv) justificatifs d'exonération.
- ✧ Le formulaire de demande (i) portant les signatures d'autorisation de la DGD et du Ministère de l'Économie et des Finances sera retourné sous 48 heures environ.
- ✧ Ce formulaire sera présenté lors du dédouanement, et les documents seront traités.

(2) Obtention de l'autorisation de construire

En vertu du Code de l'Urbanisme sénégalais²², la construction de nouveaux bâtiments nécessite l'obtention d'une autorisation de construire. La demande est adressée au Service Départemental de l'Urbanisme et de l'Habitat du Ministère du Renouveau urbain, de l'Habitat et du Cadre de vie, compétente pour le terrain de construction. Après présentation de la demande accompagnée de la documentation prescrite, les organismes concernés sont convoqués à la Division régionale en question et examinent la demande, puis l'autorisation de construire est délivrée après approbation par le maire.

¹⁸ UEMOA : Union Économique et Monétaire Ouest Africaine

¹⁹ COSEC : Conseil Sénégalais des Chargeurs

²⁰ CEDEAO : Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest

²¹ BIC : Bénéfices Industriels et Commerciaux

²² Code de l'Urbanisme LOI n° 2008-43 du 20 août 2008

La durée d'examen est fixée à 28 jours (40 jours en cas de construction complexe) par le décret de la même loi²³, mais dans le cas où des corrections ou des documents complémentaires ont été demandés au cours du processus d'examen, les mêmes délais recommencent à courir à partir de la date de nouvelle soumission (Article R 206). Si l'autorisation de construire n'est toujours pas délivrée une fois la période d'examen dépassée, le constructeur peut consulter la Division régionale de l'Urbanisme et de l'Habitat par lettre recommandée avec avis de réception, et à défaut de réponse dans un délai de 30 jours à dater de la réception de cette lettre, l'autorisation de construire est réputée accordée (Article R207).

D'après le site Web de la Direction de l'Urbanisme et de l'Habitat, la durée nécessaire à l'obtention de l'autorisation de construire est d'environ 3 mois, mais d'après les entretiens avec des personnes du secteur de la construction, au Sénégal, cette délivrance nécessite dans certains cas un long délai en l'absence de raison claire. Une prise en charge adéquate sera donc demandée aux personnes concernées, en toute compréhension des obligations légales et procédures indiquées ci-dessus.

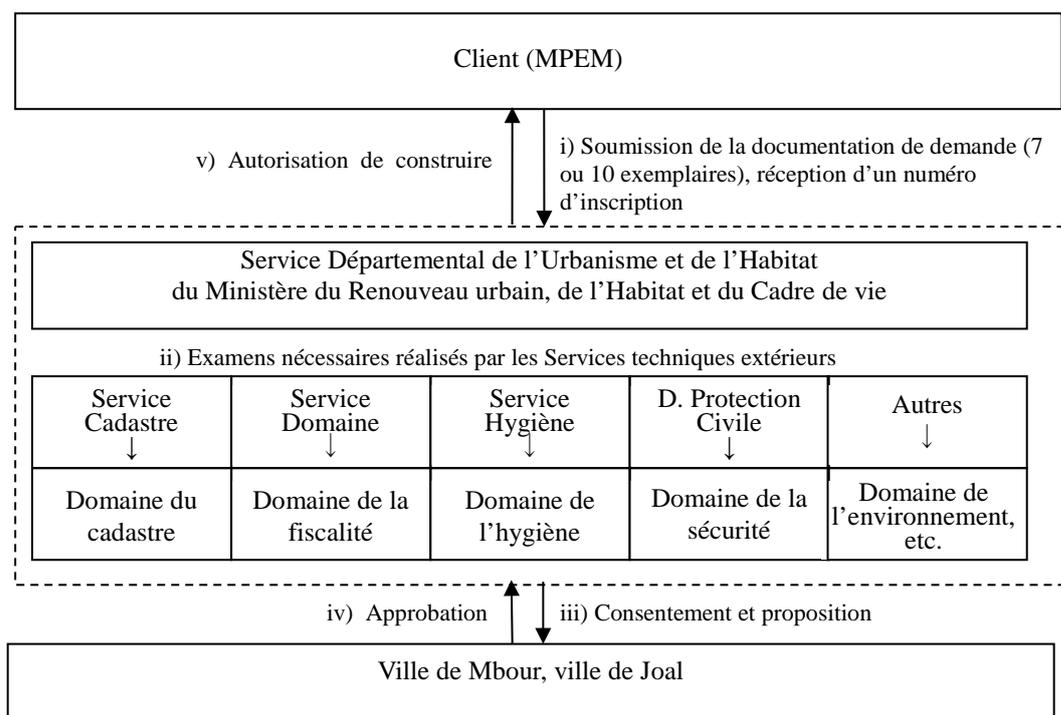


Figure 2-19 : Procédure d'obtention de l'autorisation de construire

Les tâches et les frais de demande requis pour la demande d'autorisation de construire ont été classés dans les éléments à la charge de la partie sénégalaise, et il sera nécessaire que les documents et plans techniques soient réalisés par un architecte et un technicien enregistrés au Sénégal. Le Consultant japonais préparera donc cette documentation en employant des techniciens locaux. Les documents nécessaires à la demande et les prises en charge respectives sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

²³ Code de l'Urbanisme DÉCRET n° 2009-1450 du 30 décembre 2009

Tableau 2-13 : Contenu de la documentation de demande et fournisseur de chaque document

Documents nécessaires	MPEM	Japon
1. Une demande	<input type="radio"/>	
2. Une fiche de renseignements	<input type="radio"/>	
3. Une copie d'une pièce d'identité	<input type="radio"/>	
4. Une copie titre de propriété (attestation de la parcelle, acte administratif ou autre)	<input type="radio"/>	
5. Une copie de l'acte de vente (éventuellement)	<input type="radio"/>	
6. Une décharge du dossier de demande de bail	<input type="radio"/>	
7. Une copie de la quittance de paiement du prix de bail	<input type="radio"/>	
8. Une copie de la quittance de paiement de la provision de bail	<input type="radio"/>	
9. Une copie de la quittance de paiement de la taxe municipale (établie par la commune concernée)	<input type="radio"/>	
10. Une copie du plan de délimitation	<input type="radio"/>	
11. Un devis descriptif		<input type="radio"/>
12. Un jeu de plans architecturaux		
13. Un plan de fosse septique (modèle)		

Source : Direction de l'Urbanisme et de l'Habitat

(3) Examen par un organisme d'évaluation tiers (bureau de contrôle) et assurance de garantie décennale des constructions

Le Code de la Construction²⁴ sénégalais fixe l'obligation d'un examen par un bureau de contrôle, en fonction de l'importance et de l'usage des bâtiments (Code de la Construction Article L 27), et l'obligation de souscrire une assurance de garantie décennale des constructions (Code de la Construction, Article L 30). L'appel à un bureau de contrôle et la souscription d'une assurance de garantie décennale s'appliquent au présent Projet, car ses constructions seront des bâtiments publics.

Les installations construites avec le budget de l'État bénéficient d'une disposition d'exemption de cette obligation de souscription d'assurance imposée au constructeur, mais le MPEM a indiqué sa volonté de souscrire une telle assurance. La soumission d'un rapport de contrôle établi par un bureau de contrôle est indispensable pour cette souscription d'une assurance de garantie décennale.

Ce contrôle est mis en œuvre d'après la norme NFP 03-100 de septembre 1995, qui est une norme française. Il porte sur toutes les fonctions composant la construction : structure, équipement électrique, équipement mécanique, équipement d'approvisionnement en eau, d'évacuation des eaux et d'hygiène, équipement d'évacuation des personnes, etc.

(4) Importation des matériaux de construction et de l'équipement

Le présent Projet sera constitué à la fois d'installations à hygiène renforcée et de constructions dans une zone exposée aux dégâts du sel. Il nécessitera par conséquent des matériaux et un équipement non distribués généralement au Sénégal, qui devront être fournis depuis le Japon ou des pays tiers. La période de construction devra ainsi tenir compte du nombre de jours nécessaires à leur importation et leur dédouanement. Une prise en charge rapide est également requise des personnes concernées de la partie sénégalaise, notamment pour les formalités d'exemption de taxe lors du dédouanement, etc.

(5) Considérations pour les installations existantes pendant l'exécution des travaux

Le présent Projet mettra en œuvre un chantier de nouvelle construction sur un site voisin du quai de pêche existant. Bien que le site de construction soit indépendant, la route d'accès sera partagée avec les installations existantes. De bonnes mesures de sécurité devront donc être mises en œuvre pour la circulation des véhicules sur cette route, accompagnées d'une mise en garde aux utilisateurs des installations, y compris par l'interdiction de l'accès au chantier.

²⁴ Code de la Construction LOI n° 2009-23 du 8 juillet 2009

Par ailleurs, l'augmentation des captures à la saison des pluies laisse prévoir un volume accru de véhicules de transport de produits marins. Un effet significatif sur les véhicules du chantier est donc à considérer, rendant nécessaire de planifier la livraison des matériaux en prévision.

2-2-4-3 Étendue des travaux

Le Projet sera exécuté en coopération entre le gouvernement du Japon et le gouvernement du Sénégal, d'après le système de la coopération financière non-remboursable. Les éléments à la charge de chaque pays sont les suivants.

(1) Travaux à la charge de la partie japonaise

- Construction des installations et des éléments extérieurs indiqués dans le présent Rapport.
- Remise à niveau nécessaire des transformateurs existants sur les quais de pêche actuels, voire sur les terrains appartenant au MPEM ; câblage à l'intérieur des sites et travaux d'équipements électriques des bâtiments concernés. Travaux d'approvisionnement en eau dans les sites au-delà du compteur d'eau raccordé par les travaux à la charge de la partie sénégalaise.
- Fourniture du matériel et de l'équipement indiqués dans le présent Rapport.
- Transport depuis le Japon ou un pays tiers vers le Sénégal ainsi que transport domestique au Sénégal du matériel et de l'équipement.

(2) Travaux à la charge de la partie sénégalaise

- Mise à disposition des terrains pour la construction des installations (y compris obtention des documents de délimitation des sites de construction pour la demande d'autorisation de construire).
- Retrait des structures existantes interférant avec les constructions projetées, déplacement des canalisations enfouies existantes.
- Mise à disposition d'un terrain de stockage temporaire du chantier à proximité des sites (minimum 1 000 m²).
- Installation de nouveaux compteurs électriques et frais nécessaires au contrat d'abonnement avec la société fournisseuse.
- Exécution des travaux de raccordement de l'alimentation en eau et du téléphone ainsi que des travaux de raccordement à l'égout, prise en charge des frais nécessaires pour les contrats concernés.
- Prise en charge des frais de demande des permis, autorisations, etc., nécessaires à la construction (évaluation environnementale, demande d'autorisation de construire, bureau de contrôle), concertation avec les organismes concernés pour ces obtentions.
- Lot d'équipement nécessaire à l'exploitation des installations, tel que mobilier, outillage, accessoires, etc., qui n'est pas inclus dans les travaux à la charge de la partie japonaise.

Le contenu des travaux à la charge de chaque partie et le coût approximatif du Projet sont indiqués au « Chapitre 5 Estimation du coût du Projet »

2-2-4-4 Supervision par le Consultant

(1) Principes de base

Conformément aux directives de la coopération financière non-remboursable du Japon, le Consultant japonais exécutera les tâches de conception détaillée, de gestion de l'appel d'offres, de supervision de la fourniture et de supervision de l'exécution des travaux. Il vérifiera les spécifications du matériel et de l'équipement ainsi que supervisera l'exécution convenable en conformité avec les documents contractuels des travaux, et donnera des conseils adéquats à l'entrepreneur adjudicataire des travaux afin que les installations soient achevées dans la durée prescrite. Il rendra étroitement compte de l'exécution des tâches aux personnes concernées des gouvernements des deux pays.

(2) Conception détaillée

Après la signature du contrat de supervision de la conception, le Consultant réalisera rapidement l'étude sur le terrain et établira les documents de conception détaillée. Après confirmation finale auprès de la DITP des spécifications nécessaires aux installations pour l'agrément de l'UE, il utilisera des techniciens locaux pour établir les documents techniques nécessaires à l'autorisation de construire ainsi que les documents de conception pour l'inspection par le bureau de contrôle.

Il se chargera également de la coordination pour les éléments à la charge du Sénégal en communication étroite avec la DPM, qui est l'organisme d'exécution. Concernant en particulier ceux de ces éléments qu'il faudra exécuter avant le début des travaux, des mesures spéciales pourront se révéler nécessaires pour la disponibilité des budgets. Des concertations avec les responsables du côté gouvernement sénégalais seront donc nécessaires quant à cette prise en charge.

(3) Appel d'offres

Après avoir établi le dossier d'appel d'offres des travaux de construction à l'intention des sociétés japonaises, et obtenu son approbation par gouvernement sénégalais, le Consultant effectuera les travaux d'appui tels que l'avis d'appel d'offres, la qualification des soumissionnaires, l'évaluation des offres, etc. Il apportera également son appui pour la conclusion du contrat de travaux entre la société japonaise sélectionnée et le gouvernement sénégalais ainsi que l'obtention de l'approbation de la JICA.

(4) Supervision de l'exécution des travaux

Le Consultant exécutera le travail de supervision de l'exécution à travers l'affectation permanente d'un technicien japonais sur place pendant toute la durée des travaux. Les sites de construction étant répartis en deux emplacements, il utilisera aussi comme assistants des techniciens locaux connaissant bien les conditions sur place. Étant donné qu'il s'agira à la fois de construction d'installations à hygiène renforcée et de construction dans une région exposée aux dégâts du sel, le Consultant établira un système d'appui fourni depuis le Japon par des techniciens en structure, en équipements électriques et en équipements mécaniques, et enverra ceux-ci au Sénégal pour une supervision ponctuelle des points de contrôle essentiels. Le contenu principal des tâches de supervision de l'exécution est le suivant.

- ✧ Approbation des plans : Instructions, conseils et approbation concernant le plan d'exécution, le calendrier, le plan de gestion de la sécurité, le plan de fourniture du matériel et de l'équipement, le plan de gestion de la qualité, etc., soumis par l'entrepreneur.
- ✧ Approbation des spécifications et dessins d'exécution : Le Consultant confirmera les spécifications et dessins d'exécution soumis par l'entrepreneur et les approuvera après les avoir confrontés aux documents contractuels. Il contrôlera également sur le terrain si la fourniture du matériel et de l'équipement et l'exécution sont conformes aux spécifications et dessins d'exécution approuvés. En fonction des besoins, il sera présent aux contrôles pratiqués dans les usines de fabrication du matériel et de l'équipement fourni.
- ✧ Mesures de sécurité : Le Consultant donnera des avis et des instructions quant aux mesures de gestion de la sécurité mises en œuvre par l'entrepreneur.
- ✧ Gestion de l'avancement : Le Consultant se concertera étroitement avec l'entrepreneur concernant l'avancement et le calendrier, et donnera rapport de l'avancement des travaux aux personnes concernées des gouvernements des deux pays. Il partagera étroitement les informations et donnera les conseils et l'appui nécessaires concernant aussi l'avancement des éléments à la charge du Sénégal.
- ✧ Évaluation des paiements : Le Consultant réalisera l'évaluation des paiements d'après les conditions indiquées sur le contrat des travaux.

- ✧ Modifications de la conception : Si des modifications de la conception sont nécessaires, le Consultant réalisera la documentation nécessaire conformément aux directives puis la soumettra à la JICA.
- ✧ Inspection intermédiaire : Un bureau de contrôle mettra en place l'inspection intermédiaire en temps voulu pendant les travaux. La soumission d'un rapport de contrôle établi par le bureau de contrôle est indispensable pour la souscription d'une assurance de garantie décennale.
- ✧ Inspection d'achèvement : Le Consultant conduira l'inspection d'achèvement des travaux, et après confirmation de l'achèvement des travaux correctifs, il invitera le maître de l'ouvrage et mettra en œuvre l'inspection par le maître d'ouvrage et la livraison.
- ✧ Inspection des défauts : Avant la fin de la période de garantie des défauts pendant un an suivant la livraison, un technicien japonais se rendra au Sénégal et conduira une inspection. De plus, si des travaux correctifs sont nécessaires, le Consultant mettra en œuvre la confirmation d'achèvement et la livraison finale au propriétaire en employant des techniciens locaux.

2-2-4-5 Plan du contrôle de qualité

(1) Gestion de la qualité des travaux d'implantation et des travaux de terrassement

La fixation du niveau du sol de conception, la précision des chaises d'implantation, la largeur et la profondeur des fouilles, le sol d'appui, etc., pour la détermination de l'emplacement des bâtiments seront correctement réalisés conformément à une liste de contrôle et en confirmant les mesures sur le terrain.

(2) Gestion de la qualité du béton

Avant le démarrage des travaux de bétonnage, le béton sera formulé par niveau de résistance en utilisant des agrégats disponibles dans la région autour du site. Les formulations seront déterminées en réalisant des essais de résistance en compression par essais de malaxage, puis le niveau de qualité du béton coulé sera garanti par le respect de ces formulations.

Avant le coulage du béton, les recouvrements, ancrages et épaisseurs d'enrobage des armatures seront vérifiés en présence de l'entrepreneur. Le principe de coulage du béton après inspection et approbation du Consultant sera strictement appliqué.

Lors du coulage du béton, outre les essais d'affaissement, des essais de résistance en compression seront réalisés par prélèvement d'échantillons pour chaque emplacement de coulage, ce qui servira aussi bien à vérifier la qualité du béton exécuté qu'à juger du démarrage du processus suivant. Ces essais de résistance seront réalisés par prélèvement d'échantillons lors du coulage des fondations, du plancher, des poteaux et des poutres en béton du bâtiment principal des quais de pêche. L'entrepreneur sous-traitera ces essais de résistance à un laboratoire agréé au Sénégal.

(3) Gestion de la qualité des matériaux d'acier

La qualité des armatures du béton et des poutrelles profilées utilisés comme pannes de toit sera vérifiée au moyen des certificats d'essais en usine délivrés par la société fabricante (certificats de qualité). Pour les travaux de charpente métallique, l'ensemble des processus de sélection de l'atelier de façonnage, de vérification des dessins de fabrication, de façonnage, de soudage, de traitement antirouille et d'inspection des produits sera vérifié à travers la soumission d'un plan écrit par l'entrepreneur.

(4) Contrôle de la qualité des menuiseries

Une grande importance sera accordée à i) l'étanchéité à l'eau, ii) l'étanchéité à l'air et iii) la résistance des fenêtres en aluminium, et l'épaisseur de leur couche d'oxydation anodique ainsi que la quincaillerie jointe recevront l'attention nécessaire. On sera également attentif à l'épaisseur des plaques et aux traitements de surface et de sous-couche des matériaux métalliques employés en menuiserie, et une inspection des produits sera réalisée en usine avant expédition.

(5) Gestion de la qualité des matériaux de finition

La qualité sera gérée conformément à des listes de contrôle, après indication d'instructions minutieuses de gestion de qualité pour le traitement des supports et le mortier utilisé, en particulier pour prévenir le décollement des carrelages.

(6) Contrôle de la qualité de l'équipement

L'équipement fourni depuis le Japon sera inspecté avant embarquement. Pour les autres produits d'importation, l'équipement et les appareils seront inspectés après le dédouanement au port de Dakar, et après confirmation de passage réussi de l'inspection, les dispositions seront prises pour l'expédition vers les sites de construction. Sur chaque site, après vérification de la présence éventuelle de dommages, le montage aux emplacements spécifiés sera réalisé, et en fonction des besoins, le fonctionnement des équipements et des appareils sera vérifié. Les explications d'utilisation aux utilisateurs par l'entrepreneur de la fourniture, et l'existence ou non d'un manuel en français, seront confirmées.

2-2-4-6 Plan de fourniture

Les produits industriels comptent de nombreux produits d'importation, et leur fourniture est possible aux environs de Dakar, la capitale. Ces produits sont disponibles en permanence sur le marché, mais les produits non standards tendent à nécessiter de longs délais de livraison. Ce point sera bien pris en compte lors de la conception. Les agrégats et l'eau pour le béton sont généralement fournis à proximité du chantier, et les blocs de béton principalement fabriqués au chantier, mais à Dakar, ceux-ci sont de plus en plus distribués dans le commerce.

Dans un souci de résistance aux dégâts du sel, les matériaux et appareils dont la maintenance pourrait être affectée seront sélectionnés avec des spécifications axées sur la garantie de performance et la durée de vie, avec une fourniture au Japon ou dans un pays tiers envisagée en fonction des nécessités.

Tableau 2-14 : Origine de fourniture des principaux matériaux de construction

Catégorie	Matériaux	Pays de fourniture				Remarques
		Distribués au Sénégal		Japon	Pays tiers	
		Domestiques	Importés			
Construction	Ciment	○				Production au Sénégal
	Gravier	○				Aux environs du site
	Sable	○				Aux environs du site
	Blocs en béton	○				Fabrication au chantier ou produits prêts à l'emploi
	Charpente métallique et profilés d'acier		○			Importation d'Espagne et de Turquie aux normes de l'UE
	Profilés d'acier SUS		○			Importation de France aux normes de l'UE
	Matériaux de toiture			○		Pour garantir la qualité de résistance aux dégâts du sel et la compatibilité avec les supports des panneaux solaires
	Carreaux		○			Produits importés d'Europe et de Chine et produit sénégalais
	Matériaux de peinture du sol			○		Pour garantir la qualité
	Menuiserie métallique générale		○			Façonnage au Sénégal
	Fenêtres			○		Pour garantir la qualité
	Volets coulissants			○		Pour garantir les performances de durabilité et d'isolation thermique

Catégorie	Matériaux	Pays de fourniture				Remarques
		Distribués au Sénégal		Japon	Pays tiers	
		Domestiques	Importés			
	Bois		○			Afrique de l'Ouest (côte d'Ivoire, Guinée, Cameroun)
	Contreplaqué		○			France
	Plaques de plâtre cartonné		○			Tunisie, Égypte
	Laine de roche		○			France
	Menuiserie et murs de chambre froide			○	○	Pour mettre l'accent sur la garantie de performance et la durée de vie
Électricité	Appareils d'éclairage		○			Produits importés d'Europe et de Chine
	Câbles et autres		○			
	Système de panneaux solaires			○	○	Prise en compte des performances et de la durée de vie Onduleur fourni dans un pays tiers
	Tableaux électriques			○		Pour garantir la qualité
Équipements techniques	Matériel d'hygiène		○			Produits importés d'Europe et de Chine
	Appareils frigorifiques spécifiques			○		Considérations de performances et de durée de vie
	Climatiseurs			○		Considérations de performances et de durée de vie
	Produits en PVC	○				Norme AFNOR
	Extincteurs		○			Normes UE
Équipements provisoires	Échafaudages provisoires en acier		○			Très diffusés sur les chantiers de construction
	Équipements de sécurité		○			Casques, gants, masques, lunettes, ceintures de maintien pour travaux en hauteur

2-2-4-7 Plan de formation initiale à la conduite et de formation à la gestion

Afin d'établir un système de maintenance durable, en particulier pour les appareils de la chambre froide et le système de panneaux solaires, le Projet gèrera une formation à travers laquelle l'entrepreneur des travaux fournira aux utilisateurs des informations extrêmement précises et des conseils : points importants à noter pour l'utilisation, méthode de maintenance, liste de contrôle au moment des pannes, méthode de commande des pièces, manuel en français, etc.

2-2-4-8 Calendrier d'exécution

Après signature de l'Échange de Notes (E/N) et de l'Accord de Don (A/D) entre le Japon et le Sénégal, le Projet sera exécuté à travers les étapes suivantes.

(1) Conception détaillée, préparation du dossier d'appel d'offres

Après la signature du Contrat de consultant avec le gouvernement du Sénégal, le Consultant japonais réalisera l'étude sur place, et établira les plans nécessaires à l'autorisation de construire et les plans pour l'inspection par le bureau de contrôle, etc., en employant un bureau d'études enregistré au Sénégal. La durée d'examen nécessaire à l'autorisation de construire est de 3 mois, et celle-ci devra être délivrée avant le démarrage des travaux.

L'appel d'offres de sélection d'une société japonaise sera mis en œuvre conformément aux Directives de fourniture. La durée de l'appel d'offres, après examen de pré-qualification et distribution du dossier d'appel d'offres, sera de 60 jours. Après évaluation des offres, un contrat de travaux sera signé entre le gouvernement du Sénégal et l'entreprise sélectionnée, puis l'approbation de la JICA sera obtenue. Par conséquent, la durée nécessaire au calendrier en question est estimée à environ 8 mois.

Les éléments à la charge de la partie sénégalaise pendant cette période sont l'obtention des autorisations de construire, le retrait des structures existantes sur les sites de construction et le déplacement des canalisations enfouies existantes (détails indiqués ci-après). Le Consultant japonais fournira l'appui technique nécessaire.

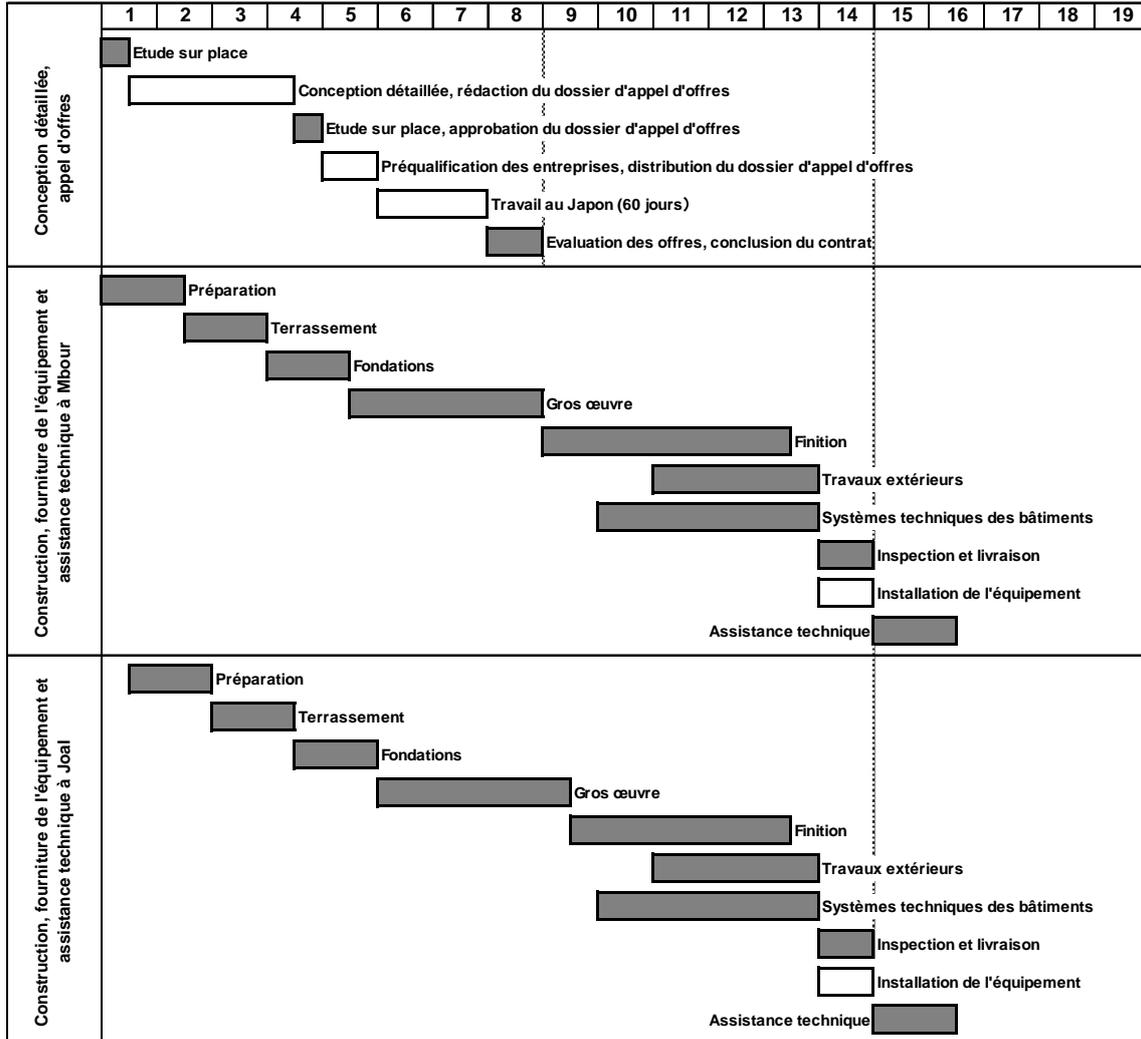
(2) Exécution et fourniture

Le présent projet consiste en la construction d'installations sur deux sites, et il est jugé que les travaux sur le site de Mbour nécessiteront 14 mois et ceux sur le site de Joal 13,5 mois, compte tenu de l'échelle des travaux, de leur contenu, des conditions de construction locale, de l'influence de la saison des pluies, etc. Étant donné qu'il s'agira d'installations à gestion renforcée de l'hygiène, situées dans une région exposée aux dégâts du sel, les calendriers seront décalés afin d'éviter le chevauchement d'un même type de travail entre les deux sites, en raison du caractère essentiel de la gestion de qualité d'exécution et pour une meilleure gestion de la sécurité. La période des travaux est estimée à 14 mois. En incluant les 2,4 mois prévus pour la composante d'assistance technique pour l'exploitation et la maintenance, la durée nécessaire envisagée est de 16,4 mois au total.

Les éléments à la charge de la partie sénégalaise pendant cette période seront le raccordement de l'infrastructure avant l'achèvement des installations, la mise à disposition du personnel nécessaire à l'exploitation, la fourniture des accessoires, etc. Le Consultant japonais suivra l'état d'avancement de ces éléments et fournira l'appui technique nécessaire.

En vertu de ce qui précède et en incluant la période de la conception détaillée et de l'appel d'offres (8 mois), il est prévu que la durée d'exécution nécessaire au présent Projet sera de 24,4 mois. Le calendrier d'exécution du Projet figure ci-dessous.

Tableau 2-15 : Calendrier d'exécution des travaux



2-2-5 Plan d'assistance technique

2-2-5-1 Nécessité de l'assistance technique

Pour que les installations projetées demandant une gestion sanitaire plus poussée déploient leurs fonctions, un système de gestion sanitaire devra y être établi, et un plan de gestion sanitaire formulé et mis en œuvre, sur la base des points essentiels d'hygiène et de gestion sanitaire des installations traitant des produits halieutiques d'exportation. Ceci sera spécifiquement fondé sur l'approche internationale d'« Analyse des risques – points critiques pour leur maîtrise » (en anglais « Hazard Analysis and Critical Control Point », désignée ci-après « l'approche HACCP »). Au Sénégal, il n'existe aucun exemple antérieur de quai de pêche artisanale possédant les fonctions et l'échelle demandées par les installations du présent Projet. Un appui technique distinct sera donc nécessaire, au moment de la mise en service, à l'intention de l'organisation d'exploitation et de maintenance (GIEI), des employés des GIEI et des utilisateurs²⁵.

En outre, le Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime sénégalais, placé en position d'apporter des conseils aux sites de distribution et de production, manque de ressources humaines ayant d'une part une bonne compréhension de certaines questions spécifiques – la valorisation énoncée comme objectif du Projet, le développement d'une chaîne de valeur, l'approche de cogestion des ressources halieutiques –, et disposant d'autre part des capacités pratiques d'apporter des conseils sur ces questions. Le Japon offre de nombreux systèmes d'assistance à la formation des ressources humaines,

²⁵ Les utilisateurs comportent 3 professions, micro-mareyeurs, gros mareyeurs et porteurs.

tels que programmes courts d'accueil de stagiaires, projets de coopération technique, etc. Cependant, la formation des ressources humaines requise par le présent Projet a pour but de former des personnes dotées de connaissances approfondies sur la gestion sanitaire renforcée d'un quai de pêche, et capables d'élaborer et de mettre en œuvre les mesures concernées dans les organisations administratives sénégalaises, afin d'assurer la durabilité des effets du Projet. L'envoi d'étudiants sénégalais au Japon, au moyen d'une composante d'assistance technique de la coopération financière non remboursable, apparaît nécessaire en vue de réaliser ces objectifs.

Deux composantes d'assistance technique seront ainsi mises en œuvre dans le cadre de la coopération financière non remboursable : l'Assistance technique « Plan de gestion sanitaire des installations », concernera le démarrage harmonieux de l'utilisation, à travers la formulation et la mise en œuvre d'un Plan de gestion sanitaire des installations (à Mbour et à Joal), et l'Assistance technique « Formation des ressources humaines/appui à l'accueil d'étudiants au Japon », concernera la formation des ressources humaines à long terme contribuant à assurer la durabilité des résultats des installations projetées.

2-2-5-2 Contenu de l'assistance technique

(1) Assistance technique « Plan de gestion sanitaire des installations »

Objectifs : Les installations aménagées par le présent Projet seront exploitées en tant que quais de pêche agréés satisfaisant les normes de gestion sanitaire pour le traitement des poissons et coquillages d'exportation.

Résultats :

- (i) Le niveau de compréhension des personnels des GIEI et utilisateurs concernant la gestion sanitaire des installations est renforcé.
- (ii) Le Plan de gestion sanitaire des installations est établi.
- (iii) Le système de gestion sanitaire des installations est mis en place et leur utilisation hygiénique commence.

Plan des activités :

(i) Présentation sur la gestion sanitaire des installations

Le public ciblé sera divisé en groupes – gestionnaires des installations, utilisateurs, etc. – et la présentation sera délivrée sous forme de cours adapté à chaque groupe. Le niveau de compréhension avant et après la présentation sera évalué au moyen d'un test écrit simple (liste de contrôle). Le contenu des conférences destinées à chaque type de public est indiqué ci-dessous.

- À l'intention du GIEI
 - Principes généraux de gestion sanitaire
 - Normes exigées sur le plan matériel et sur le plan soft au titre d'une installation agréée
 - Méthodes et procédures de gestion d'après l'approche HACCP
- À l'intention du personnel général
 - Nécessité de la gestion sanitaire, et normes exigées sur le plan soft en tant qu'installation agréée
 - Gestion sanitaire spécialement requise dans les fonctions de chacun (nettoyage, gardiennage, gestion de l'équipement)
- À l'intention des utilisateurs des installations
 - Nécessité de la gestion sanitaire
 - Gestion sanitaire spécialement requise dans chaque métier (micromareyeurs, mareyeurs, porteurs)

(ii) Conseils à la création du Plan de gestion sanitaire des installations (proposition)

Sur la base du plan de disposition et du plan des équipements des installations, les points nécessitant une gestion prioritaire dans une optique d'hygiène seront clarifiés, et des conseils seront donnés pour la création du Plan de gestion sanitaire des installations (proposition). Le public ciblé sera composé des gestionnaires et du personnel des installations. L'inclusion des points suivants est également envisagée.

- Objectifs de la gestion sanitaire
- Champ visé par la gestion
- Documents annexes
- Système de gestion sanitaire
- Méthode de traitement des dysfonctionnements
- Méthode de gestion
- Maintenance et gestion des enregistrements de gestion

(iii) Mise en place et utilisation du système de gestion sanitaire des installations

Les GIEI mettront en place la gestion sanitaire en conformité avec le Plan proposé et effectueront les activités de sensibilisation à l'égard des utilisateurs pour établir la version finale du Plan.

Les documents créés en (i) et (ii) seront utilisés pour renforcer la conscience commune des acteurs, et mieux les sensibiliser à l'exploitation hygiénique des installations dans une optique de gestion sanitaire, puis l'utilisation des installations commencera.

(2) Assistance technique « Formation des ressources humaines/appui à l'accueil d'étudiants au Japon »

Objectifs : Les mesures administratives en matière de gestion sanitaire, d'exploitation et de maintenance des quais de pêche projetés ainsi que de gestion des ressources sont adéquatement prises.

Résultats :

L'accueil des étudiants au Japon permettra à ceux-ci d'achever un programme de master en menant des recherches i) en valorisation des produits halieutiques et développement de la chaîne du froid, ou bien ii) en cogestion des ressources halieutiques.

État d'avancement au cours de l'Étude préparatoire :

i) Sélection des étudiants sénégalais

Parmi 17 souscripteurs, 8 ont passé l'examen écrit et oral. 7 candidats ont avancé à l'étape suivante.

ii) Sélection par l'université d'accueil

7 candidats ont passé l'examen oral de l'Université des sciences et technologies marines de Tokyo par visiophone. 3 étudiants ont été sélectionnés.

iii) Procédure d'admission

Les 3 étudiants ont suivi la procédure d'admission de l'université.

iv) Avis d'admission

Les 3 étudiants ont reçu l'avis d'admission.

Plan des activités :

(i) Préparation à l'accueil des étudiants

L'assistance technique préparera le voyage au Japon des étudiants ayant reçu l'avis d'admission de l'Université des sciences et technologies marines de Tokyo (3 étudiants au maximum sont prévus).

(ii) Mise en œuvre du stage après l'arrivée au Japon

Au cours du stage suivant directement l'arrivée au Japon, l'objectif du présent Projet sera confirmé et les règles applicables aux étudiants sénégalais seront reconfirmées. Des informations générales relatives à la vie quotidienne seront offertes aux étudiants pour favoriser leur compréhension du Japon. En outre, un appui leur sera fourni pour les différentes formalités (immatriculation des étrangers, adhésion au système national d'assurance maladie, ouverture d'un compte bancaire, inscription aux différents cours de l'université), et des dispositions seront prises pour leur logement. Si nécessaire, le travail de garant²⁶ sera également fourni à cette occasion.

²⁶ Il a été confirmé auprès de l'Université des sciences et technologies marines de Tokyo que l'admission en résidence étudiante sera possible si des logements y sont disponibles. Toutefois, en cas d'indisponibilité, les étudiants s'installeront dans des logements locatifs privés, et un garant sera alors nécessaire.

(iii) Observation et suivi des étudiants

Les étudiants et leurs enseignants s'entreprendront régulièrement (3 entretiens par an sont envisagés). Ceci permettra d'observer si les étudiants sénégalais s'adaptent à la vie et à la culture japonaises, et si leurs études à l'université avancent de manière satisfaisante. Ceci permettra aussi d'apporter un suivi en cas de problème.

(iv) Appui à la préparation à l'examen d'entrée en master

Les étudiants arriveront d'abord au Japon en tant qu'étudiants chercheurs, puis ils passeront l'examen d'entrée en master en août-septembre 2018. L'assistance technique appuiera donc leur préparation à cet examen.

(v) Préparation du retour au Sénégal et organisation de la réunion d'évaluation

L'assistance technique procédera aux préparatifs nécessaires au retour des étudiants au Sénégal, y compris la prise de dispositions pour les billets d'avion. Une réunion d'évaluation de fin de stage sera organisée.

(vi) Établissement de la liste de dépenses

À la fin des activités, le Consultant rendra compte de toutes les dépenses concernant cette Assistance technique au Client et à la JICA.

(vii) Autres

Les paiements à l'université (frais d'examen, frais d'admission, frais de scolarité, frais du programme spécial) et les paiements aux étudiants (argent pour les préparatifs, bourse d'études, allocation de logement, frais de manuels, aide aux voyages d'étude au Japon, frais d'envoi de documents, etc.) seront accomplis. Dans l'éventualité où un/des étudiant(s) serai(en)t affecté(s) par un sinistre, un accident ou une maladie, des dispositions seront prises conformément aux procédures de réponse d'urgence, et un appui sera apporté à la mise en œuvre du programme spécial.

(viii) Visite de courtoisie au bureau de la JICA au Sénégal

Après leur retour, les étudiants effectueront une visite de courtoisie au bureau de la JICA au Sénégal, et ils communiqueront le rapport du résultat de leur stage au Japon. Le consultant japonais appuiera les préparatifs à cette fin.

2-3 Obligations du pays bénéficiaire

Les tableaux suivants récapitulent les obligations de la partie sénégalaise pour réaliser le présent Projet. Il est important, afin de faire progresser le Projet avec fluidité, d'inscrire les dépenses nécessaires au budget, de mettre en place les différentes procédures de demande et de les achever dans le délai.

Tableau 2-16 : Obligations du pays bénéficiaire

1. Avant l'adjudication

No.	Éléments	Délai
1	Obtenir l'accord sur le déplacement des installations d'évacuation des eaux usées de l'usine de transformation des produits marins à Joal	Dans un délai d'un mois avant l'A/D
2	Obtenir l'autorisation par l'autorité compétente pour l'aménagement de la route d'accès	Dans un délai d'un mois avant l'A/D
3	Mesures budgétaires nécessaires pour la mise en œuvre des mesures à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire en 2018	Rapidement après la signature de l'A/D
4	Ouvrir le compte bancaire (Arrangement bancaire (A/B))	Dans un délai d'un mois après l'A/D
5	Démarrage de l'EIE	Dans un délai d'un mois après l'A/D
6	Obtention de l'autorisation d'utilisation de terrains; - Obtention des lettres d'approbation pour les sites du Projet et pour l'utilisation de terrains de stockage temporaire du chantier par les communes de Mbour et de Joal - Autorisation pour le site du Projet (Mbour) - Approbation pour les terrains de stockage temporaire	31 décembre 2017 Dans un délai d'un mois après l'A/D Dans un délai d'un mois après l'A/D
7	Émission à la banque japonaise l'autorisation de paiement (A/P) pour le paiement au consultant japonais	Dans un délai d'un mois après la signature de l'Accord du service de consultation
8	Mesures budgétaires nécessaires pour la mise en œuvre des mesures à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire en 2019	Juin 2018
9	Remise du rapport de suivi du Projet (PMR) (incluant le résultat de l'étude détaillée)	Avant la préparation du dossier d'appel d'offres
10	Achèvement de l'EIE et demande de l'autorisation environnementale EIA	Dans un délai de cinq mois après l'A/D
11	Obtention de l'autorisation environnementale	Dans un délai de six mois après l'A/D
12	Déblayer, niveler et défricher les sites ; - Démolition de la station-service et enlèvement du réservoir sous-terrain et des déchets (Joal) - Enlèvement de la cabane de repos des pêcheurs et des pirogues (Mbour)	Avant l'avis d'appel d'offres
13	Réalisation de déplacement des installations d'évacuation des eaux usées de l'usine de transformation des produits halieutiques à Joal	Avant l'avis d'appel d'offres
14	Obtenir les permis de construire	Avant l'avis d'appel d'offres
15	Mesures budgétaires et procédure nécessaires pour la sélection et le contrat avec un organisme d'évaluation tiers (bureau de contrôle)	Avant l'avis d'appel d'offres
16	Mise en œuvre du Plan d'Action Abrégé de Réinstallation (PAAR)	Dans un délai de deux mois avant le commencement des travaux
17	Mise en œuvre de mesures de limitation d'accès aux sites du projet et aux terrains de stockages temporaires du chantier	Dans un délai de deux mois avant le commencement des travaux

2. Pendant la mise en œuvre du Projet

No.	Éléments	Délai
1	Émission de l'A/P pour le paiement à l'entrepreneur de construction	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat
2	Prise en charge des commissions de la banque japonaise pour les services basés sur l'A/B	
	1) Commissions de notification de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat
	2) Commissions de paiement de l'A/P (montant total)	À chaque paiement
3	Taxes et impôts relatifs à la procédure de dédouanement au port de débarquement du pays bénéficiaire	Pendant le Projet
4	Accorder aux nationaux japonais et de pays tiers dont les services à rendre sont relatif à la fourniture des produits et aux prestations en vertu des contrats vérifiés ainsi que les facilités nécessaires à leur entrée et à leur séjour dans le pays bénéficiaire afin qu'ils puissent exécuter leur travail	Pendant le Projet
5	Assurer l'exonération des droits de douane, des taxes intérieures et toute autre levée fiscale qui pourraient être imposés dans le pays bénéficiaire, à l'égard de la fourniture des produits et/ou des services exemptés et/ou être pris en charge par l'autorité désignée sans utiliser la subvention. Les droits de douane et taxes intérieures et toute autre levée fiscale relatés ci-dessus incluent la TVA, taxe commerciale, l'impôt sur le revenu et l'impôt sur les sociétés des nationaux japonais, la taxe aux résidents, la taxe sur les carburants, mais sans limite, qui pourraient être imposées dans le pays bénéficiaire y compris les prélèvements communautaires, à l'égard de la fourniture des produits et des services en vertu du contrat vérifié	Pendant le Projet
6	Effectuer le Plan de gestion environnementale (PGE) et le Plan de suivi environnemental (PSE)	Pendant le Projet
7	Soumettre le résultat du suivi environnemental et social à la JICA, en utilisant le formulaire du monitoring de la JICA tous les trois mois comme le projet de rapport de suivi	Pendant le Projet
8	Effectuer la prise de mesures continue de la restauration des moyens d'existence telle que l'indemnisation et le recasement, etc. conforme au Plan d'Action Abrégé de Réinstallation (PAAR)) (si nécessaire).	Pendant le Projet
9	Soumettre le rapport du projet de monitoring (PMR)	Pendant le Projet
10	Fournir des installations de distribution d'électricité, d'alimentation et d'évacuation d'eau, et autres installations connexes.	Chaque mois
	1) Alimentation en eau Branchement du site au réseau de distribution d'eau de la ville	6 mois avant l'achèvement de la construction
	2) Évacuation d'eau Raccordement du réseau d'évacuation d'eau des sites jusqu'au tuyau d'assainissement public (uniquement pour Mbour)	2 mois avant l'achèvement de la construction
	3) Électricité Branchement du site à la ligne de distribution	2 mois avant l'achèvement de la construction
	4) Téléphone Amenée du câble téléphonique	2 mois avant l'achèvement de la construction
	5) Autres équipements Meubles et équipements en général	2 mois avant l'achèvement de la construction
11	Prendre des mesures budgétaires nécessaires et mettre en place le personnel nécessaire pour l'exploitation des installations	Avant la réception provisoire
12	Soumettre la version finale du PMR	1 mois avant l'achèvement de la construction

3. Après le Projet

No.	Éléments	Délai
1	Les activités de la zone agréée de l'ancien quai sont transférées vers le nouveau quai de pêche amélioré, tout en arrêtant définitivement les activités liées à l'exportation, après la réalisation du Projet.	Après la réception provisoire
2	Les zones de débarquement des produits halieutiques destinés à la consommation à l'intérieur du pays et ceux destinés aux exportations sont clairement séparées sur les quais de débarquement de Mbour et de Joal (le respect du zonage)	Après la réception provisoire
3	Utiliser et entretenir correctement et efficacement les installations construites et les équipements fournis dans le cadre de la coopération financière non-remboursable. 1) Allocation des coûts de maintenance 2) Structure d'exploitation et de maintenance 3) Vérification régulière / Inspection périodique 4) Renouvellement des équipements de conditionneur d'air (on peut prévoir que le cycle de renouvellement sera plus court que la durée de vie générale).	Après la réception provisoire
4	Remettre le Plan de gestion environnementale (PGE) et le Plan de suivi environnemental (PSE)	Période déterminée par le PGE et le PSE
5	Soumettre le résultat environnemental à la JICA selon le formulaire de monitoring tous les six mois. Le délai de monitoring peut être prolongé, si l'impact négatif significatif se présente au niveau environnemental. La prolongation de monitoring environnemental sera décidée sur la base de l'accord entre la DPM et la JICA.	Après le Projet, pour 3 années

Tableau 2-17 : Travaux sur les sites pris en charge par la partie sénégalaise

	Mbour	Joal
Enlèvement des installations existantes	Installations simples (en bois et autres)	<ul style="list-style-type: none"> Installations existantes vétustes (y compris la structure souterraine) Clôtures dans la partie sud-ouest (celles dans le site de l'entreprise de pêche exclues)
Déplacement du tuyau des eaux usées se trouvant à l'intérieure du site	Tuyau enfoui dans la partie sud-ouest du site	<ul style="list-style-type: none"> Tuyau liant l'entreprise de pêche avec la plage Tuyau se trouvant dans le quai existant (en cas d'utilisation du bassin existant)
Raccordement de l'électricité	Installation des compteurs électriques dans le nouveau quai de pêche, conclusion du contrat	Installation des compteurs électriques dans le nouveau quai de pêche, conclusion du contrat
Alimentation en eau	Installation des compteurs d'eau pour utiliser 10 t d'eau par jour (réservoir d'eau de 10 t, château d'eau de 10 t)	Installation des compteurs d'eau pour utiliser 10 t d'eau par jour (réservoir d'eau de 10 t, château d'eau de 10 t)
Évacuation des eaux usées	Raccordement à l'égout existant	Raccordement au nouvel égout (en cas d'achèvement des travaux ce cet égout)
Réseau téléphonique	1 ligne	1 ligne

2-4 Plan pour l'exploitation du Projet

2-4-1 Exploitation et maintenance à Mbour

(1) Organisation d'exploitation

L'exploitation et la maintenance du nouveau quai de pêche seront à la charge du GIEI Mbour. Le système d'exploitation existant sera maintenu, à l'exception des collecteurs des droits, gardiens et personnel de nettoyage employés à nouveau.

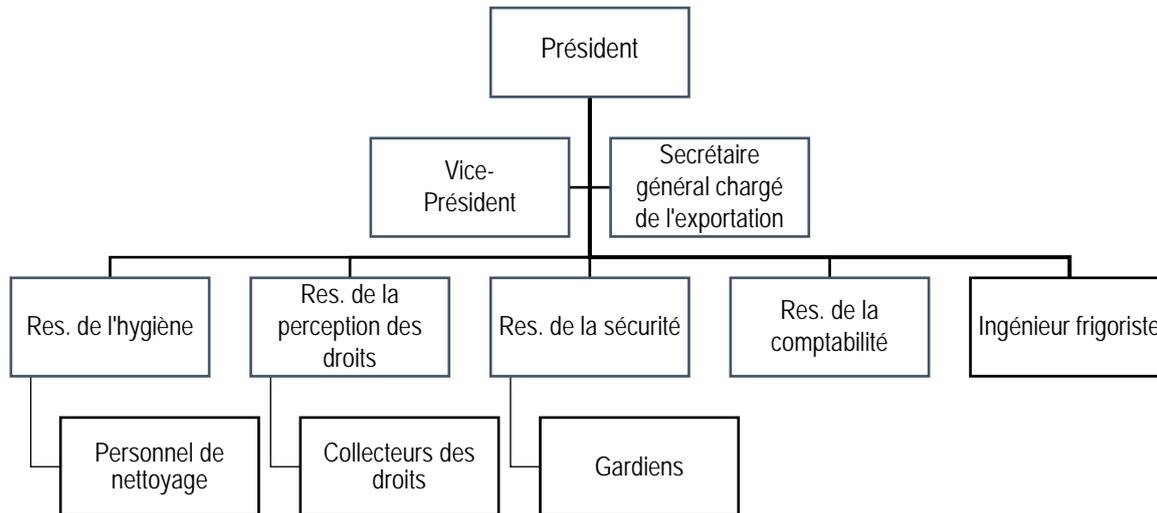


Figure 2-20 : Organigramme du GIEI Mbour

(2) Maintenance

La commune de Mbour sera la propriétaire des installations du présent Projet, et le GIEI de Mbour, mandaté par la commune, assurera l'exploitation et la maintenance. Le GIEI est composé des représentants des différents GIE, organisés par professions : GIE des pêcheurs, GIE des mareyeurs, etc. Étant donné qu'il sera gestionnaire du quai de pêche, il pourra largement refléter dans son exploitation les idées des personnes concernées. Déjà exploitant du quai de pêche actuel, le GIEI de Mbour est extrêmement bien organisé. Aucun problème important n'est ainsi constaté, que ce soit dans les conditions d'exploitation, le bilan de la gestion ou les systèmes. La DPM, la DITP et le GIEI ont confirmé entre eux qu'il était prévu de réaliser la maintenance et l'exploitation des installations projetées de la même façon que celles des installations existantes.

Les personnels indiqués dans le tableau ci-dessous seront nommés aux postes d'exploitation des installations du Projet. Parmi ceux-ci, le directeur du quai de pêche, le comptable et le technicien frigoriste cumuleront leur poste avec le même poste dans les installations actuelles. Il est prévu de confier à la commune ou au secteur privé la collecte des déchets générés sur le site. La comptabilité des installations projetées sera gérée séparément de celle des installations actuelles, avec des rapports comptables annuels eux aussi établis séparément. Les bénéfices des installations projetées seront affectés comme suit : 45% seront mis en réserve pour les frais de maintenance, 20% payés à la commune, 20% versés à chaque GIE en tant que subvention d'activité et 15% consacrés aux activités de sensibilisation et aux frais de formation. Les paiements à la commune de Mbour seront versés mensuellement. Les principales sources de revenus seront les suivantes : droit d'entrée des camions poids-lourds, droit d'entrée des camions légers, droit d'entrée des camions de glace, droit d'entrée des mareyeurs et droit d'entrée des porteurs ; droit d'utilisation des toilettes publiques, droit d'utilisation des bacs isothermes, droit d'utilisation de la chambre froide ; frais de délivrance des agréments, frais de délivrance des certificats sanitaires à la première vente. Par ailleurs, les installations projetées seront un quai de pêche agréé permettant les exportations vers l'UE. Par conséquent, leur environnement hygiénique devra être celui d'installations à gestion sanitaire renforcée. L'aménagement de l'environnement hygiénique des environs, y compris le quai de pêche actuel et la plage de débarquement, sera essentiel et nécessitera une réalisation correcte du plan de zonage.

Tableau 2-18 : Projet de personnel d'exploitation et de maintenance à Mbour

Poste	Effectif	Tâches
(i) Responsable de la perception des droits Collecteurs des droits	1 (personnel existant) 4 (embauchés à nouveau)	Perception du droit d'entrée, contrôle des entrées et sorties, gestion des installations et de l'équipement de manutention et de conditionnement, perception des droits d'utilisation de l'équipement
(ii) Responsable de la sécurité Gardiens	1 (personnel existant) 5 (embauchés à nouveau)	Gardiennage diurne et nocturne
(iii) Personnel de nettoyage	1 (personnel existant) 4 (embauchés à nouveau)	Nettoyage du parking, des installations de manutention et de conditionnement, de l'estran et de l'équipement après utilisation, ainsi que transport des coquilles
(iv) Président Vice-Président Secrétaire général	1 (personnel existant) 1 (personnel existant) 1 (personnel existant)	Gestion de l'ensemble des installations
(v) Comptabilité	1 (personnel existant)	Réception des droits d'utilisation provenant de i), gestion de caisse, production des rapports comptables
(vi) Ingénieur frigoriste	1 (personnel existant)	Maintenance et gestion de la chambre froide
(vii) Collecte des déchets, transport des coquilles	Confié à la commune ou au secteur privé	Transport des déchets provenant des boîtes à ordures du site et du dépôt de coquilles

2-4-2 Exploitation et maintenance à Joal

(1) Organisation d'exploitation

Comme Mbour, l'exploitation et la maintenance du nouveau quai de pêche seront à la charge du GIEI Joal. Le système d'exploitation existant sera maintenu, à l'exception des collecteurs des droits, gardiens et personnel de nettoyage employés à nouveau.

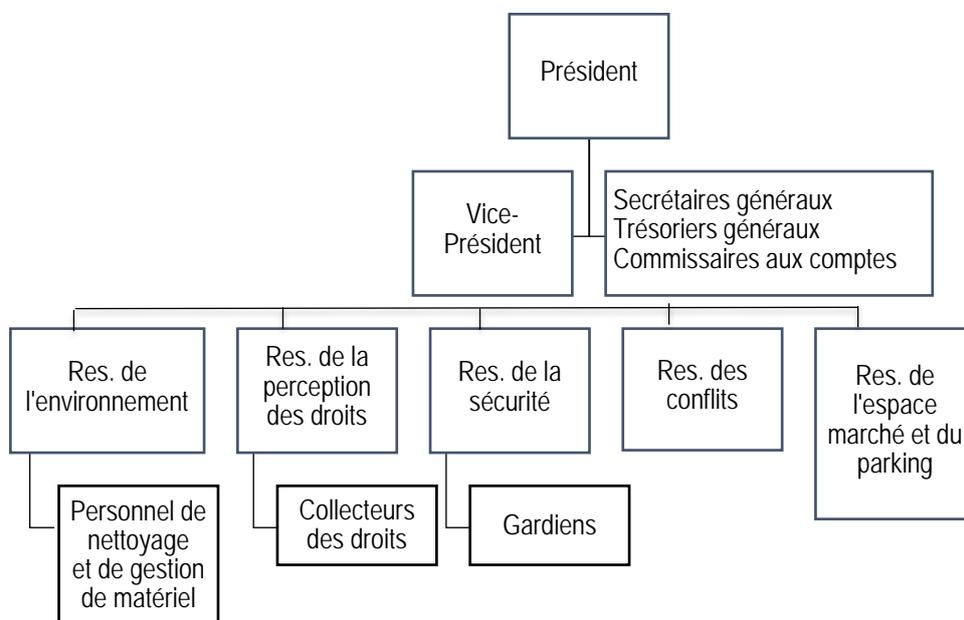


Figure 2-21 : Organigramme du GIEI Joal

(2) Maintenance

La commune de Mbour sera la propriétaire des installations du présent Projet, et le GIEI de Mbour, mandaté par la commune, assurera l'exploitation et la maintenance. Le GIEI est composé des représentants de 17 GIE, organisés par professions : GIE des pêcheurs, GIE des mareyeurs, etc. Étant donné qu'il sera gestionnaire du quai de pêche, il pourra largement refléter dans son exploitation les idées des personnes concernées. Déjà exploitant du quai de pêche actuel, le GIEI de Mbour est extrêmement bien organisé. Aucun problème important n'est ainsi constaté, que ce soit dans les conditions d'exploitation, le bilan de la gestion ou les systèmes. Le GIEI de Joal comporte un comité de gestion qui est responsable de l'exploitation des installations. Il se compose d'un directeur administratif, d'un responsable financier, d'un responsable de la perception des droits, d'un responsable environnemental, d'un responsable du parking et d'un responsable de la gestion de la sécurité. Les membres sont désignés en assemblée générale et leur mandat est de deux ans. Chaque mois, le comité de gestion clôt les comptes mensuels et établit les rapports comptables.

Les personnels indiqués dans le tableau ci-dessous seront nommés aux postes d'exploitation des installations du Projet. Parmi ceux-ci, le directeur du quai de pêche, le comptable et le technicien frigoriste cumuleront leur poste avec le même poste dans les installations actuelles. Il est prévu de confier à la commune ou au secteur privé la collecte des déchets générés sur le site. La comptabilité des installations projetées sera gérée séparément de celle des installations actuelles, avec des rapports comptables annuels eux aussi établis séparément. Les bénéfices des installations projetées seront affectés comme suit : 35% seront mis en réserve pour les frais de maintenance, 35% payés à la commune, 20% versés à chaque GIE en tant que subvention d'activité et 10% consacrés aux activités de sensibilisation et aux frais de formation. Les paiements à la commune de Joal seront versés mensuellement. Les principales sources de revenus seront les suivantes : droit d'entrée des camions poids-lourds, droit d'entrée des camions légers, droit d'entrée des camions de glace, droit d'entrée des mareyeurs et droit d'entrée des porteurs ; droit d'utilisation des toilettes publiques, droit d'utilisation des bacs isothermes, droit d'utilisation de la chambre froide ; frais de délivrance des agréments, frais de délivrance des certificats sanitaires à la première vente. Par ailleurs, les installations projetées seront un quai de pêche agréé permettant les exportations vers l'UE. Par conséquent, leur environnement hygiénique devra être celui d'installations à gestion sanitaire renforcée. L'aménagement de l'environnement hygiénique des environs, y compris le quai de pêche actuel et la plage de débarquement, sera essentiel et nécessitera une réalisation correcte du plan de zonage.

Tableau 2-19 : Projet de personnel d'exploitation et de maintenance à Joal

Poste	Effectif	Tâches
(i) Responsable de la perception des droits Collecteurs des droits	1 (personnel existant) 3 (embauchés à nouveau)	Perception du droit d'entrée, contrôle des entrées et sorties, gestion des installations et de l'équipement de manutention et de conditionnement, perception des droits d'utilisation de l'équipement, gardiennage
(ii) Responsable de la sécurité Gardiens	1 (personnel existant) 3 (embauchés à nouveau)	
(iii) Responsable de l'environnement Personnel de nettoyage Gestionnaire du matériel	1 (personnel existant) 4 (embauchés à nouveau) 1 (personnel existant)	Nettoyage du parking, des installations de manutention et de conditionnement, de l'estran et de l'équipement après utilisation, gestion du matériel, ainsi que transport des coquilles
(iv) Responsable des conflits	1 (personnel existant)	Traitement des plaintes, arbitrage des conflits
(v) Président Vice-Président Secrétaires généraux Trésoriers généraux Commissaires aux comptes	1 (personnel existant) 3 (personnel existant) 2 (personnel existant) 2 (personnel existant) 3 (personnel existant)	Gestion de l'ensemble des installations, gestion financière
(vi) Comptabilité	1 (personnel existant)	Réception des droits d'utilisation provenant de i), gestion de caisse, production des rapports comptables
(vii) Collecte des déchets, transport des coquilles	Confié à la commune ou au secteur privé	Transport des déchets provenant des boîtes à ordures du site et du dépôt de coquilles

2-5 Estimation du coût du Projet

2-5-1 Estimation du coût initial

(1) Conditions de l'estimation

- i) Moment de l'estimation : Mars 2017
- ii) Taux de change : 1 euro = 123,08 JPY
: 1 FCFA = 0,1876 JPY
- iii) Durée d'exécution et de fourniture :
Les durées de la conception détaillée et des travaux sont telles qu'indiquées sur le calendrier d'exécution.
- iv) Autres :
L'estimation du coût et la mise en œuvre du Projet seront effectuées sur la base du système de Coopération financière non-remboursable du gouvernement du Japon.

(2) Coûts pris en charge par la partie sénégalaise

Tableau 2-20 : Coût approximatif pris en charge par la partie sénégalaise

Poste	Coût en millions de FCFA
i) Coût d'obtention de l'EIE	25,0
ii) Coût de déplacement des tuyaux d'évacuation existants (Joal)	6,0
iii) Coût d'obtention du permis de construire	0,03
iv) Coût de l'inspection intermédiaire réalisée par le bureau de contrôle pendant les travaux	À préciser
v) Coût de mise en œuvre du plan d'action de déplacement	1,05
vi) Coût de démantèlement et de retrait des constructions et obstacles existants sur les sites	5,5
vii) Coût de mise en œuvre de mesures de limitation d'accès aux sites du projet et aux terrains de stockages temporaires du chantier	5,0
viii) Coût d'émission de l'A/P	6,4
ix) Exonération des taxes et impôts relatifs à la procédure de dédouanement au port de débarquement du pays bénéficiaire	200,0
x) Exonération des taxes intérieures et toute autre levée fiscale qui pourraient être imposés dans le pays bénéficiaire	300,0
xi) Coût de raccordement et de connexion aux réseaux d'eau	30,0
xii) Coût de raccordement aux égouts (Mbour)	1,2
xiii) Coût de raccordement et de connexion aux réseaux d'électricité	3,2
xiv) Coût de raccordement et de connexion aux réseaux téléphonique	1,0
xv) Coût des meubles et équipements généraux	7,8
xvi) Coût des mesures budgétaires nécessaires à l'exploitation des quais de pêche, frais de personnel notamment	Mbour : 2,5 Joal : 1,7
Total (coût du poste iv) exclu	596,38

* Il se peut que les chiffres changent selon les circonstances.

2-5-2 Coûts d'exploitation et de maintenance

(1) Mbour

Les tableaux suivants présentent les recettes et dépenses prévues du quai de pêche de Mbour.

Tableau 2-21 : Recettes prévues du quai de pêche de Mbour

Poste	Redevance journalière	Nombre		Recettes mensuelles
Camion	1 200 FCFA	5	/j	180 000 FCFA
Camionnette	600 FCFA	5		90 000 FCFA
Véhicule frigo	150 FCFA	5		22 500 FCFA
Taxi	150 FCFA	5		22 500 FCFA
Mareyeur	150 FCFA	100	/j	450 000 FCFA
Micro-mareyeur	150 FCFA	300	/j	1 350 000 FCFA
Porteur	150 FCFA	300	/j	1 350 000 FCFA
Chambre froide	150 FCFA/caisse	598 000 FCFA	/m	598 000 FCFA
Recettes mensuelles				4 063 000 FCFA
Recettes annuelles				48 756 000 FCFA

Tableau 2-22 : Dépenses prévues du quai de pêche de Mbour

Poste	Montant	
Eau	267 000 FCFA	/m
Électricité	500 000 FCFA	/m
Matériel de bureau et consommables	25 000 FCFA	/m
Entretien et réparation	250 000 FCFA	/m
Nettoyage, collecte des déchets, transport des coquilles	250 000 FCFA	/m
Impôts et taxes	232 560 FCFA	/m
Frais de personnel	954 500 FCFA	/m
Dépenses mensuelles (chiffre arrondi au millier inférieur)	2 479 000 FCFA	/m
Dépenses annuelles	29 748 000 FCFA	/an

Sur la base des estimations ci-dessus, les calculs indiquent que l'exploitation du quai de pêche de Mbour peut dégager un profit d'exploitation annuel de 19 008 000 FCFA. Comme mentionné plus haut, le versement à la commune de Mbour devra être effectué chaque mois.

(2) Joal

Les tableaux suivants présentent les recettes et dépenses prévues du quai de pêche de Joal.

Tableau 2-23 : Recettes prévues du quai de pêche de Joal

Poste	Redevance journalière	Nombre		Recettes mensuelles
Camion	1 500 FCFA	3	/j	135 000 FCFA
Camionnette	1 000 FCFA	3		90 000 FCFA
Véhicule frigo	1 000 FCFA	4		120 000 FCFA
Taxi	300 FCFA	3		27 000 FCFA
Mareyeur	150 FCFA	70	/j	315 000 FCFA
Micro-mareyeur	150 FCFA	200	/j	900 000 FCFA
Porteur	150 FCFA	200	/j	900 000 FCFA
Recettes mensuelles				2 487 000 FCFA
Recettes annuelles				29 844 000 FCFA

Tableau 2-24 : Dépenses prévues du quai de pêche de Joal

Poste	Montant	
Eau	93,508 FCFA	/m
Électricité	330,000 FCFA	/m
Matériel de bureau et consommables	18,750 FCFA	/m
Entretien et réparation	187,500 FCFA	/m
Nettoyage, collecte des déchets, transport des coquilles	187,500 FCFA	/m
Impôts et taxes	147,106 FCFA	/m
Frais de personnel	736,000 FCFA	/m
Dépenses mensuelles (chiffre arrondi au millier inférieur)	1,700,000 FCFA	/m
Dépenses annuelles	20,400,000 FCFA	/an

Sur la base des estimations ci-dessus, les calculs indiquent que l'exploitation du quai de pêche de Joal peut dégager un profit d'exploitation annuel de 9 444 000 FCFA. Comme mentionné plus haut, le versement à la commune de Joal devra être effectué chaque mois.

(3) Renouvellement et maintenance des quais de pêche

Afin d'assurer la durabilité des bâtiments aménagés dans les quais de pêche, l'entretien périodique et le renouvellement du matériel sont indispensables. Le tableau suivant récapitule les fréquences de réparation et de maintenance.

Tableau 2-25 : Frais de réparation et montant d'épargne nécessaire au quai de pêche de Mbour

Équipement	Fréquence de réparation
Peinture extérieure	10 ans
Peinture intérieure	10 ans
Peinture de plancher intérieur	10 ans
Peinture des parties métalliques	10 ans
Système de panneaux solaire (renouvellement)	15 ans
Batteries (renouvellement)	15 ans
Climatiseurs (renouvellement)	15 ans
Autres réparations	1 an

Chapitre 3 Évaluation du Projet

Chapitre 3 Évaluation du Projet

3-1 Conditions préalables à la mise en œuvre du Projet

Les principaux éléments devant être exécutés par la partie sénégalaise, au titre des conditions préalables à la mise en œuvre du Projet, sont les suivants.

i) Obtention des autorisations environnementales, etc.

Mise en œuvre de l'EIE, obtention de l'autorisation environnementale auprès du Ministère de l'Environnement et obtention des permis et autorisations nécessaires aux travaux de construction et à la fourniture du matériel et de l'équipement. À Mbour, mise en place du déplacement des pirogues et des stands de vente, ainsi que de l'indemnisation/aide, conformément au Plan d'action de déplacement.

ii) Obtention du site des travaux

Obtention du site du Projet, démolition et enlèvement des constructions et obstacles existants sur le site du Projet, retrait/enlèvement des déchets sur le site du Projet, obtention d'un terrain pour le dépôt provisoire et le bureau du chantier, mesures d'interdiction de l'accès des personnes étrangères sur le site.

iii) Mesures pour l'avancement harmonieux du Projet

Sélection et conclusion de contrat avec l'organisme d'évaluation tiers, signature de l'Arrangement Bancaire, délivrance rapide de l'Autorisation de Paiement, autorisations d'entrée et de séjour au Sénégal pour les nationaux japonais qui participeront au Projet, garantie de leur sécurité pendant leur séjour au Sénégal, garantie du dédouanement en franchise de taxe nécessaire aux travaux de construction et à la fourniture du matériel et de l'équipement, mesures d'exonération fiscale de tout impôt ou taxe susceptible d'être imposé aux nationaux japonais et aux personnes morales japonaises au Sénégal lors des travaux de construction, de la fourniture du matériel et de l'équipement et de la fourniture des services du Projet.

iv) Travaux à la charge de la partie sénégalaise

Travaux de déplacement des tuyaux d'évacuation existants (Joal), de raccordement des canalisations d'approvisionnement en eau, de raccordement à l'égout (Mbour), de raccordement de l'approvisionnement en énergie électrique et de raccordement du téléphone ; fourniture et installation des appareils de bureautique et du mobilier.

3-2 Intrants à la charge de la partie sénégalaise nécessaires au Projet

Les actions à engager par la partie sénégalaise pour que les effets du Projets se manifestent et soient durables sont les suivants.

i) Transfert des fonctions de traitement des produits halieutiques destinés à l'exportation

Au plus tard jusqu'à un mois avant l'achèvement des présentes installations, mettre en œuvre la réorganisation du GIEI responsable de leur exploitation. Après que les travaux de construction de la partie japonaise auront été achevés, transférer rapidement dans les présentes installations les fonctions de traitement des produits halieutiques d'exportation qui se trouvent actuellement dans les installations existantes. Mettre fin au traitement de ces produits dans les installations existantes, et faire démarrer l'exploitation des nouvelles installations par la nouvelle organisation du GIEI.

ii) Exploitation et maintenance des installations réalisant une gestion sanitaire renforcée

Pour faire fonctionner les présentes installations dans des conditions d'hygiène renforcée, mettre à disposition les éléments nécessaires – personnels, système de mise en œuvre et ressources des frais d'exploitation et de maintenance –, et pratiquer une maintenance adéquate et efficace des installations et de l'équipement.

iii) Mise en place d'un système de coopération

Les présentes installations seront aménagées simultanément à Mbour et à Joal. Leurs fonctions, leur échelle et leur forme d'exploitation étant similaires dans les deux cas, il leur sera mutuellement profitable de partager leurs résultats d'exploitation, leurs problèmes et leurs méthodes de résolution. De même, les exemples d'exploitation des quais de pêche agréés de Ngaparou et Pointe-Sarène, qui ont été aménagés antérieurement, devraient également servir. Vu la nécessité de mettre en place un tel système de coopération en couvrant la région entière, il sera souhaitable que la DITP et la DPM conseillent et coordonnent celui-ci.

iv) Compréhension précise des effets du Projet

En vue du développement continu du Projet, les effets de sa mise en œuvre devront être compris avec précision. Ces effets seront donc mesurés avec constance et régularité.

3-3 Conditions externes

Les conditions externes pour que les effets du Projets se manifestent et durent sont les suivantes.

- i) Que la production halieutique ne baisse pas brusquement suite à une dégradation des conditions climatiques.
- ii) Que les demandes en produits halieutiques de l'Afrique ne baissent pas brusquement.

3-4 Évaluation du projet

3-4-1 Pertinence

Les éléments suivants permettent de juger qu'il sera pertinent de mettre en œuvre le Projet objet de la coopération à travers la coopération financière non-remboursable du Japon.

- i) Les bénéficiaires du Projet sont les populations locales, qui comprennent des couches défavorisées telles que les pêcheurs artisanaux traitant les produits halieutiques à exporter, etc., et leur nombre est conséquent.
- ii) L'exploitation et la maintenance des installations et des équipements du Projet sont possibles avec les fonds, les ressources humaines et les techniques propres au Sénégal, sans nécessiter de technologies excessivement avancées.
- iii) Le présent Projet correspondra à l'une des actions prioritaires indiquées dans le « Plan d'Actions prioritaires (2014-2018) » pour le Plan Sénégal Émergent (PSE), et contribuera à l'atteinte des objectifs de développement.
- iv) La rentabilité de l'exploitation du Projet devrait permettre de conduire l'exploitation et la maintenance des installations et des équipements dans de bonnes conditions.
- v) L'exécution du Projet comprend un impact socio-environnemental négatif constitué par une réinstallation de commerces qui affectera les personnes concernées, mais des mesures adéquates sont prises afin d'éliminer cet impact.
- vi) La mise en œuvre du Projet à travers le système de la coopération financière non-remboursable du Japon est possible sans difficulté particulière.

3-4-2 Efficacité

Les effets suivants peuvent être attendus de l'exécution du Projet :

1) Effets quantitatifs

Nom de l'indicateur	Valeur de base (valeur des résultats 2016)	Valeur cible (2023) [3 ans après l'achèvement du projet]
Volume de produits halieutiques à exporter traités par pêcheurs artisanaux à Mbour (tonnes/an)	0 ²⁷	Plus de 7 416 t ²⁸
Volume de produits halieutiques à exporter traités par pêcheurs artisanaux à Joal (tonnes/an)	0 ²⁸	Plus de 4 722 t ²⁸
Nombre total de pêcheurs artisanaux utilisant le quai de pêche agréé à Mbour (personnes/an)	0	Plus de 3 741 ²⁸
Nombre total de pêcheurs artisanaux utilisant le quai de pêche agréé à Joal (personnes/an)	0	Plus de 2 028 ²⁹

2) Effets qualitatifs

- i) Amélioration de la gestion sanitaire de la salle de manutention et conditionnement des produits sur les quais de pêche de Mbour et de Joal
- ii) Mise en place du zonage, sur les débarcadères de Mbour et de Joal, entre le débarquement des captures pour le marché domestique et celui pour l'exportation
- iii) Obtention durable d'un agrément à l'exportation par les quais de pêche aménagés

Ces éléments permettent de juger que la pertinence du présent Projet est forte et que son efficacité peut être attendue.

²⁷ Valeur de base : valeur pour le cas où le quai de pêche serait privé de l'agrément d'exportation

Valeur cible : valeur pour le cas où la production moyenne annuelle entre 2012 et 2016 serait maintenu

²⁸ Nombre de pêcheurs artisanaux = nombre de pirogues immatriculées x nombre moyen de passagers (3 personnes)

Documents annexes

Annexe 1 : Membres de la mission d'étude

(1) Etude de conception générale

Nom / prénom	Charge	Appartenance
M. SUGIYAMA Shinji	Chef de mission	Expert en coopération internationale de la JICA
M. KANO Atsushi	Gestion administrative	Département du Développement Rural de la JICA
M. FUJIKI Tohru	Consultant en chef / gestion des installations de la pêche	OAFIC Co., Ltd.
M. ISHITANI Ron	Consultant en chef adjoint / plan des équipements / plan de fourniture	OAFIC Co., Ltd.
M. KOKADO Nobuhiro	Architecture et dessin des installations	Fukunaga Architects-Engineers
M. KAWAMURA Satoshi	Installations de génie civil / conditions naturelles	Ides Inc.
M. HIROOKA Hirotaka	Plan d'exécution / estimation des coûts	Fukunaga Architects-Engineers
M. NAKAMURA Masanori	Considérations socio-environnementales	OAFIC Co., Ltd.
M. NISHIYAMA Kazuo	Plan de formation des ressources humaines	IC Net Limited
M. HASHIZUME Masahiko	Interprète japonais-français	FRANCHIR Co., Ltd.

(2) Explication de la conception générale

Nom / prénom	Charge	Appartenance
M. SUGIYAMA Shinji	Chef de mission	Expert en coopération internationale de la JICA
M. KANO Atsushi	Gestion administrative	Département du Développement Rural de la JICA
M. FUJIKI Tohru	Consultant en chef / gestion des installations de la pêche	OAFIC Co., Ltd.
M. ISHITANI Ron	Consultant en chef adjoint / plan des équipements / plan de fourniture	OAFIC Co., Ltd.
M. KOKADO Nobuhiro	Architecture et dessin des installations	Fukunaga Architects-Engineers
M. NAKAMURA Masanori	Considérations socio-environnementales	OAFIC Co., Ltd.
M. SERIZAWA Kiharu	Interprète japonais-français	FRANCHIR Co., Ltd.

Annexe 2 : Programmes d'étude

(1) Programme de la première étude sur place (étude du concept de base)

i) Consultant en chef / gestion des installations de la pêche, ii) Consultant en chef adjoint / plan des équipements / plan de fourniture, iii) Architecture et dessin des installations, iv) Installations de génie civil / conditions naturelles, v) Plan d'exécution / estimation des coûts, vi) Considérations socio-environnementales, vii) Plan de formation des ressources humaines, f) Interprète japonais-français

			Programme (membres gouvernementaux, consultants)		
			Membres gouvernementaux, consultant i) et f)	Consultants iii), iv) et vi)	Consultants ii), v) et vii)
1	22 jan. 2017	D	i), iii), iv), f) : Tokyo → Paris → Dakar		
2	23	L	i), iii), iv), f) : Discussion avec le Bureau de la JICA au Sénégal, Visite de courtoisie au Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime (MPEM)		
3	24	M	i), iii), f) : DPM, DITP (Discussion sur le contenu du Rapport initial et le processus de l'étude, validation) iv) : Préparation de l'étude des conditions naturelles		
4	25	M	i), iii), iv), vi), f) : Dakar → Mbour, étude du site du Projet (Mbour)		
5	26	J	i), iii), iv), vi), f) : Étude des sites du Projet (Mbour)		
6	27	V	i), iii), iv), vi), f) : Mbour → Joal, Étude des sites du Projet (Joal)		
7	28	S	i), iii), iv), vi), f) : Étude du site du Projet (Joal), Joal → Dakar		
8	29	D	i), f) : Classement des documents collectés	iii), vi) : Classement des documents collectés iv) : Préparation des études commissionnées	
9	30	L	i), f) : Étude de l'organisation opérationnelle du Projet	iii) : Étude des normes de l'UE iv) : Conclusion de contrat avec les prestataires locaux vi) : Soutien à l'organisation de la réunion des parties prenantes	
10	31	M	i), f) : Étude de l'organisation opérationnelle du Projet	iii) : Étude des normes de l'UE iv) : Étude des conditions naturelles vi) : Soutien à l'organisation de la réunion des parties prenantes	
11	1 ^{er} fév. 2017	M	i), f) : Étude de l'organisation opérationnelle du Projet	iii) : Étude des normes de l'UE iv) : Étude des conditions naturelles vi) : Soutien à l'organisation de la réunion des parties prenantes	
12	2	J	i), f) : Étude de l'organisation opérationnelle du Projet	iii) : Étude des normes de l'UE iv) : Étude des conditions naturelles vi) : Soutien à l'organisation de la réunion des parties prenantes	
13	3	V	i), iii), iv), vi), f) : Discussion avec DPM et DITP		ii) : Tokyo → Paris → Dakar
14	4	S	i), ii), iii), iv), vi), f) : Réunion interne		
15	5	D	i), ii), iii), iv), vi), f) : Classement des documents collectés Tokyo → Paris → Dakar		
16	6	L	Discussion avec le Bureau de la JICA au Sénégal, visite de courtoisie au MPEM		ii) : Idem v) : Tokyo → Paris → Dakar
17	7	M	Discussion avec DPM et DITP (vérification de la nécessité et la pertinence du Projet)		
18	8	M	Dakar → Mbour, Étude du site du Projet (Mbour)		
19	9	J	Étude du site du Projet (Mbour)		
20	10	V	Mbour → Joal, Étude du site du Projet (Joal)		
21	11	S	Étude du site du Projet (Joal), Joal → Dakar		
22	12	D	Classement des documents collectés, Élaboration de l'ébauche du procès-verbal		
23	13	L	Discussion avec DPM et DITP sur les résultats des études des sites		
24	14	M	Discussions sur le procès-verbal	iii) : Étude des lois et règlements de construction iv) : Étude des lois et règlements concernés vi) : Étude sur les considérations environnementales et sociales	ii) : Discussions sur le procès-verbal v) : Étude du site du Projet (Mbour)
25	15	M	Discussions sur le procès-verbal	iii) : Étude cadastrale iv) : Étude des lois et règlements concernés vi) : Étude sur les considérations environnementales et sociales	ii) : Discussions sur le procès-verbal v) : Étude du site du Projet (Mbour)
26	16	J	Signature du procès-verbal Rapport au Bureau de la JICA	iii) : Étude cadastrale iv) : Étude des lois et règlements concernés vi) : Étude sur les considérations environnementales et sociales	ii) : Étude du site du Projet (Mbour) v) : Étude du site du Projet (Mbour)
27	17	V	Rapport à l'Ambassade du Japon au Sénégal	iii) : Étude cadastrale iv) : Étude des lois et règlements concernés vi) : Étude sur les considérations environnementales et sociales	ii) : Étude du site du Projet (Mbour) v) : Étude du site du Projet (Mbour)
28	18	S	Dakar → (lieu de chaque affectation)		
			i), ii), iii), iv), v), vi), f) : Réunion interne		

Document annexe 2 / Rapport du Projet d'aménagement de quais de pêche améliorés pour la valorisation des produits de la pêche dans le département de Mbour

- i) Consultant en chef / gestion des installations de la pêche, ii) Consultant en chef adjoint / plan des équipements / plan de fourniture, iii) Architecture et dessin des installations, iv) Installations de génie civil / conditions naturelles, v) Plan d'exécution / estimation des coûts, vi) Considérations socio-environnementales, vii) Plan de formation des ressources humaines, f) Interprète japonais-français

			Programme (membres gouvernementaux, consultants)		
			Membres gouvernementaux, consultant i) et f)	Consultants iii), iv) et vi)	Consultants ii), v) et vii)
29	19	D	i), ii), iii), iv), v), vi), f) : Classement des documents collectés		
30	20	L	i), f) : Étude du système de gestion et de maintenance des installations	iii) : Étude cadastrale iv) : Étude des travaux génie civil vi) : Étude de l'EIE	ii) : Étude du site du Projet (Mbour) v) : Étude du site du Projet (Mbour)
31	21	M	i), f) : Étude du système de gestion et de maintenance des installations	iii) : Étude des infrastructures iv) : Étude des travaux génie civil vi) : Étude de l'EIE	ii) : Étude du site du Projet (Joal) v) : Étude du site du Projet (Joal)
32	22	M	i), f) : Discussion avec DPM et DITP	iii) : Étude des infrastructures iv) : Étude des travaux génie civil vi) : Discussion avec DPM et DITP	ii) : Étude du site du Projet (Joal) v) : Étude du site du Projet (Joal)
33	23	J	i), f) : Étude complémentaire	iii) : Étude des infrastructures iv) : Étude des travaux génie civil	ii) : Étude du site du Projet (Joal) v) : Étude du site du Projet (Joal)
34	24	V	i), f) : Rapport au Bureau de la JICA i) : Dakar → Paris	iii), f) : Étude pour détermination de la taille du Projet iv) : Étude des travaux génie civil	ii) : Étude du site du Projet (Joal) v) : Étude du site du Projet (Joal)
35	25	S	i) : Paris →	ii), iii), iv), v), f) : Réunion interne	vii) : Casablanca → Dakar
36	26	D	i) : Arrivée à Tokyo	ii), iii), iv), v), vii), f) : Classement des documents collectés	
37	27	L		iii), f) : Étude pour détermination de la taille du Projet iv) : Étude des conditions naturelles	ii) : Étude sur les équipements v) : Étude de l'exécution des travaux vii) : Discussion avec DPM et DITP
38	28	M		iii), f) : Étude pour détermination de la taille du Projet iv) : Étude des conditions naturelles	ii) : Étude sur les équipements v) : Étude de l'exécution des travaux vii) : Discussion avec DPM et DITP
39	1 ^{er} mars 2017	M		iii), f) : Étude pour détermination de la taille du Projet iv) : Étude des conditions naturelles	ii) : Étude sur les équipements v) : Étude de l'exécution des travaux vii) : Étude du site du Projet (Mbour)
40	2	J		iii), iv), f) : Discussion avec DPM et DITP	ii) : Étude sur les équipements v) : Étude de l'exécution des travaux vii) : Étude du site du Projet (Mbour)
41	3	V		iii), iv), f) : Discussion avec DPM et DITP	ii) : Étude sur les équipements v) : Étude de l'exécution des travaux vii) : Étude du site du Projet (Mbour)
42	4	S		ii), iii), iv), v), vii), f) : Réunion interne	
43	5	D		iii), iv), f) : Dakar → Paris	ii), v), vii) : Classement des documents collectés
44	6	L		iii), iv), f) : Paris →	ii) : Étude de la fourniture v) : Étude de l'exécution des travaux vii) : Étude du site du Projet (Mbour)
45	7	M		iii), iv), f) : Arrivée à Tokyo	ii) : Étude de la fourniture v) : Étude de l'exécution des travaux vii) : Étude du site du Projet (Joal)
46	8	M			ii) : Étude de la fourniture v) : Étude de l'exécution des travaux vii) : Étude du site du Projet (Joal)
47	9	J			ii) : Étude de la fourniture v) : Étude de l'exécution des travaux vii) : Étude du site du Projet (Joal)
48	10	V			ii) : Étude de la fourniture v) : Étude de l'exécution des travaux vii) : Étude du site du Projet (Joal)
49	11	S			ii), v), vii) : Réunion interne
50	12	D			ii), v), vii) : Classement des documents collectés
51	13	L			ii) : Étude de la fourniture v) : Étude sur l'estimation des coûts vii) : Recueil des informations afférentes
52	14	M			ii) : Étude de la fourniture v) : Étude sur l'estimation des coûts vii) : Recueil des informations afférentes
53	15	M			ii) : Étude de la fourniture v) : Étude sur l'estimation des coûts vii) : Recueil des informations afférentes
54	16	J			ii), v), vii) : Réunion interne
55	17	V			ii), v), vii) : Discussion avec DPM et DITP
56	18	S			ii), v), vii) : Discussion avec DPM et DITP
57	19	D			ii), v), vii) : Classement des documents collectés
58	20	L			ii), v) : Rapport au Bureau de la JICA, Dakar → Paris

i) Consultant en chef / gestion des installations de la pêche, ii) Consultant en chef adjoint / plan des équipements / plan de fourniture, iii) Architecture et dessin des installations, iv) Installations de génie civil / conditions naturelles, v) Plan d'exécution / estimation des coûts, vi) Considérations socio-environnementales, vii) Plan de formation des ressources humaines, f) Interprète japonais-français

			Programme (membres gouvernementaux, consultants)		
			Membres gouvernementaux, consultant i) et f)	Consultants iii), iv) et vi)	Consultants ii), v) et vii)
					vii) : Étude complémentaire
59	21	M			ii), v) : Paris → Tokyo vii) : Étude complémentaire
60	22	M			ii), v) : Arrivée à Tokyo vii) : Rapport au Bureau de la JICA
61	23	J			vii) : Dakar → Casablanca

(2) Programme de la deuxième étude sur place (explication de la conception générale)

Consultant i) Fujiki : Consultant en chef / gestion des installations de la pêche, ii) Ishitani : Consultant en chef adjoint / plan des équipements / plan de fourniture (considérations socio-environnementales), iii) Kokado : Architecture et dessin des installations, vi) Nakamura : Considérations socio-environnementales, f) Serizawa : Interprète japonais-français

Date			Membres gouvernementaux	Membres de Consultant	
			Sugiyama • Kano	Fujiki • Ishitani • Kokado • Serizawa	Nakamura
19, nov 2017	D	Arrivée ; Dakar	Arrivée ; Dakar	Arrivée ; Dakar	
20, nov	L	Discussion avec le Bureau de la JICA au Sénégal, Visite de courtoisie à l'Ambassade du Japon Visite de courtoisie à MPEM			
21, nov	M	Explication et discussion sur l'AVANT-PROJET DU RAPPORT FINAL (DPM + DITP + MEFP + JICA + Consultants)			
22, nov	M	Discussion sur le procès-verbal (DPM + DITP + (MEFP) + JICA + Consultants)			
23, nov	J	Discussion sur le procès-verbal (DPM + DITP + JICA + Consultants) Signature du procès-verbal			
24, nov	V	Rapport au Bureau de la JICA Visite à l'Ambassade du Japon	(Chef et Chef adjoint du consultant) Bureau de la JICA et l'Ambassade du Japon	Soutien à l'organisation de la réunion des parties prenantes aux Mbour et Joal	
		Dakar → Paris	(les autres) Etude de terrain aux Mbour et Joal		
23, nov	S		Étude du site du Projet	Étude du site du Projet	
24, nov	D		Étude du site du Projet	Dakar → Paris	
25, nov	L		Dakar → Paris		

Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées

(1) Côté sénégalais

Nom	Organisations	Position
Oumar GUEYE	Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime (MPEM)	Ministre
Ndeye Tieké Ndiaye DIOP	//	Secrétaire du Secrétaire
Dr. Mamadou GOUDIABY	Direction des Pêches Maritimes (DPM), MPEM	Directeur
Sidiya DIOUF	//	Directeur Adjoint
Cheikh Bakhoum	//	Chef de la salle d'évaluation du suiveur de projet
EL Hadji Abdoulaye COUME	//	Chef de section de la section de l'organisation professionnelle
Serge Claude NDONG	//	PROCOVAL C/P
Malick DIAGNE	//	Expert du Contracte du PRAO
Rufin Sédonou G. GBAGUIDI	//	Bureau Ressources Humaines
Aisatou Fall Ndoye GUEYE	//	Bureau Coordination de projet
Ibrahima DIOUF	// Bureau des pêches (Thies)	Directeur
Mané DIARRA	//	Directeur adjoint
Marc Emilien COLY	// Bureau des pêches (Mbour)	Directeur
Souleye SABALY	//	Directeur adjoint
Aliou DIOUF	Direction des Industries de Transformation de la Pêche (DITP) , MPEM	Directeur adjoint
Waldiodio NDIAYE	//	Gestionnaire d'inspection
Mame Mor NDOUR	//	Chef du Bureau de Control des Produits Halieutiques
Abdoulaye DIOUF	//	Chef du Bureau des Agréments
Liouma THIAW	//	PROCOVAL C/P
Diére NDIAYE	//	Officiel
Abdoulaye DIENG	Ministère de l'Economie des Finances et du Plan (MEFP)	Directeur de la coopération économique et financière(DCEF)
Moussa GUEYE	Division Régionale de l'Environnement et des Etablissements, Ministère de l'Environnement et du Développement Durable Classés(DREEC)	Chef de Division (Thies)
Saer NDAO	Département de Mbour	Gouverneur
Bayaty BABOU	Commune de Mbour	Maire adjoint
Moustapha DIAGNE	//	Chef de la section des finances
Ibrahima BA	Commune de Joal	Assistant
Daouda KAME	//	Officiel
Abdou BASSE	DPM Office de Control à Joal	Chef de control
Ibrahima Samb	Groupement d'Intérêt Economique Interprofessionnel (GIEI) à Joal	Président
Abdou Karim SALL	//	Secrétaire général du contrôle qualité

Nom	Organisations	Position
Fatou FAYE	//	Contrôle qualité
Papa Babacar SY	//	Membre
Bakary THIAO	//	Membre
Aboubakar SARRE	//	Membre
Massar LO	//	Membre
Mame FALL	//	Membre
Dioufa MBAYE	//	Membre
Omar SENE	//	Membre
Cheikh DIOP	//	Membre
EL Hadji FAYE	//	Membre
Pape GUEYE	//	Membre
Abdou Karim SARRE	//	Membre
Adama FAYE	//	Membre
Malick MDIAYE	//	Membre
Louis William LALYRE	//	Membre
EL Hadji MANE	Conseil Local des Pêches Artisanales (CLPA) à Joal	Membre
Ibrahima NDAO	//	Membre
Mamadou THIAM	//	Membre
Papa GANNA	//	Membre
Papeganagueye	//	Membre
Ibrahima DICIO	//	Membre
Malick THIARE	//	Membre
Mbaye SECK	//	Coordinateur
Moumadou SATHIE	//	Membre
Adama SALL	GIEI à Mbour	Président
Ablaye SAN	//	Vice-président
Aminala GAYI	//	Responsable opérationnel
Malick W. CISSE	//	Inspecteur
Ndiaya CINE	//	Coordinateur
Abdou Aziz SAU	//	Responsable de Comptable
Cheiktoue SALL	//	Responsable de nettoyage
Mansour GUEYE	//	Membre
Moustapha FALL	//	Membre
Mor SALL	//	Membre
Abdou SALL	Conseil Local des Pêches Artisanales (CLPA) à Mbour	Membre
Ndiaga CISSE	//	Coordinateur
Ibrahima DIALLO	Débarcadère à Point Salene	Chef de control
Mbaye DIOP	//	Président
Ousseynou FAYE	//	Chef de Secrétariat
Mamadou DIOP	//	Membre
Réda SLEIMAN	AARS (Société privé)	Directeur général
Conrard Debaveye	SVA (Société privé)	Directeur général
Mame Mor FALL	GE(Société privé)	Directeur général
Mouhamadou SOW	//	Chef de Secrétaires
Momar DIAWARA	//	Chef de techniques
Momar BATHILY	BLUE FISH(Société privé)	Directeur général
Massoud HASSAN Aly EL SAGIE	AL-MAKAL-AL-ASM(Société privé)	Homme d'Affaires

(2) Côté japonais

Nom	Organisation	Position
Keiko EGUSAniho	Ambassade du Japon au Sénégal	Conseiller
Tatsunori Ishida	//	Premier Secrétaire
Daisuke Enomoto	//	Deuxième Secrétaire
Makoto IKEDA	JICA	Conseiller Technique

Annexe 4 : Procès-verbaux des discussions

(1) Lors de la première étude sur le terrain (étude de conception générale)

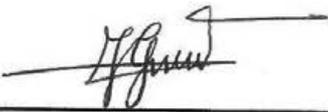
PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS
SUR
L'ETUDE PREPARATOIRE
POUR
LE PROJET D'AMENAGEMENT ET D'EQUIPEMENTS DE QUAI DE PECHE AGREE POUR
LA VALORISATION DES PRODUITS ISSUS DES INITIATIVES DE GESTION DURABLE DES
RESSOURCES HALIEUTIQUES DANS LE DEPARTEMENT DE MBOUR
EN REPUBLIQUE DU SENEGAL

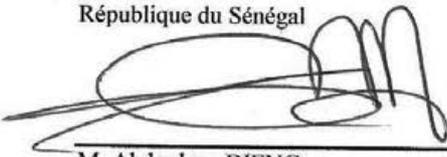
Basé sur la requête du gouvernement de la République du Sénégal (ci-après, désigné "le Sénégal"), le gouvernement japonais a envoyé une Mission d'Etude préparatoire (ci-après, désignée "la Mission"), en matière du projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour (ci-après, désigné "le Projet"), dirigée par M. Shunji SUGIYAMA, Conseiller Supérieur en Coopération Internationale, durant la période du 22 janvier au 23 mars 2017. En même temps que la Mission d'Etude a rencontré et discuté avec les personnes concernées du gouvernement sénégalais, elle a réalisé l'étude dans le site du Projet.

A l'issue des discussions assorties de la réalisation de l'étude effectuée sur les sites, les deux Parties se sont mises d'accord sur les articles mentionnés dans le document attaché. La Mission d'Etude continue son étude sur place et élabore le rapport de l'étude préparatoire.

Fait à Dakar, le 16 février 2017


M. Shunji SUGIYAMA
Chef de Mission d'Etude
Agence Japonaise de la Coopération Japonaise
(JICA)
Japon


Dr. Mamadou GOUDIABY
Directeur de la Direction des Pêches
Maritimes (DPM)
Ministère de la Pêche et de l'Economie
Maritime
République du Sénégal


M. Abdoulaye DIENG
Directeur de la Coopération Economique et
Financière (DCEF)
Ministère de l'Economie, des Finances et du
Plan
République du Sénégal

Document attaché

1. Objectif du Projet

Les deux Parties, japonaise et sénégalaise, ont convenu à redéfinir l'objectif du Projet comme suit :

Ce présent Projet a pour objectif de contribuer de manière constante à la distribution de produits halieutiques à haute valeur ajoutée capturés par la pêche artisanale et destinés à l'exportation, à travers l'aménagement et l'équipement de quais de pêche améliorés situés dans les villes de Mbour et Joal, dans le Département de Mbour, respectant les normes de qualité hygiénique.

Par la mise en place du Projet, on peut s'attendre à ce que l'exécution du présent Projet puisse contribuer au développement de l'exportation des produits halieutiques sénégalais notamment la capture effectuée par les pêcheurs artisanaux.

2. Site du Projet

Les deux Parties ont confirmé que le site de ce présent Projet de Joal est situé dans la réserve foncière du quai de pêche géré par le Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime comme indiqué dans l'annexe 1. Quant au site de Mbour situé dans le domaine public maritime comme indiqué dans l'annexe 2, la Partie sénégalaise devra obtenir une autorisation pour l'utilisation de l'espace ciblé pour ledit Projet au plus tard à la fin du mois d'avril 2017. Le Bureau de la JICA au Sénégal sera informé dès l'obtention de ladite autorisation.

3. Organisme responsable du Projet

3-1. La Direction des Pêches Maritimes (DPM) au sein du Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime, au nom de l'organisme d'exécution du Projet, exécute le Projet sans heurts et effectue la coordination nécessaire à la mise en œuvre convenable relative aux dispositions à prendre par les organes concernés. En ce qui concerne la discussion technique relative à la conception de quais de pêche agréés, ci-après dénommé « Quai de pêche amélioré », la Direction des Industries de Transformation de la Pêche (DITP) dudit Ministère prend la responsabilité. L'organigramme de ce Ministère est indiqué dans l'Annexe 3. Le Directeur adjoint de la DPM ainsi que le Chef de la Division des Inspections et du Contrôle de la DITP ont été désignés comme les points focaux chargés de ce Projet.

3-2. La partie sénégalaise s'est engagée à mettre en place un comité spécial au sein du Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime, afin de promouvoir la formation du consensus sur le contenu de la conception sommaire du Projet.

Ledit comité est présidé par le Secrétaire général du même Ministère et composée de membres détachés de chaque Direction y compris la DPM et la DITP.



4. Composantes de la requête du gouvernement sénégalais

4-1. A l'issue des discussions, les deux Parties ont confirmé les composantes de la requête indiquées dans l'Annexe 4 :

- La construction du mini-quai agréé à nouveau aussi bien à Ndayane qu'à Nianing est exclue de ce Projet ;
- La Partie sénégalaise a fait la requête supplémentaire relative à une composante (envoi d'étudiants au Japon) dans un but de formation du personnel pour le Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime ;
- La partie sénégalaise a fait une autre requête supplémentaire liée à l'aménagement des toilettes publiques ainsi que l'assainissement pour le drainage des eaux usées dans les quais de pêche existants.

4-2. A travers son étude, tout en évaluant la faisabilité relative aux items requis du Sénégal, la JICA fera le rapport du résultat d'étude au gouvernement japonais. La sphère définitive du Projet sera déterminée par le gouvernement japonais.

5. Système de la Coopération financière non-remboursable du Japon -Procédure et principe -

5-1. La Partie sénégalaise a consenti à ce que la procédure et le principe de la coopération financière non-remboursable du Japon mentionnés dans l'Annexe 5 seraient appliqués à ce Projet.

5-2. La Partie sénégalaise, pour l'exécution du Projet de manière convenable, a consenti à l'exécution des dispositions à prendre par le pays bénéficiaire (indiquées dans l'Annexe 6), qui constitue la condition de la mise en œuvre du Projet dans la coopération financière non-remboursable du Japon. Le contenu de l'Annexe 6, à travers l'étude, devra être dressé et élaboré minutieusement, et aboutira à un accord lors de l'envoi de la Mission d'Etude au Sénégal qui viendra expliquer le rapport préparatoire (projet).

Le contenu de l'Annexe 6 sera mis à jour au fur et à mesure de l'avancement de l'étude préparatoire, et il constitue définitivement le document joint à l'Accord de Don.

6. Considérations environnementales et sociales

6-1. La Partie sénégalaise s'est engagée à prendre les mesures adéquates, lors de l'exécution du Projet, et à observer, en sus des lois nationales concernées, la ligne directrice des considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010).

6-2. Ce présent Projet est classé en catégorie B environnemental, parce que le Projet ne présente pas d'impact négatif de grande envergure sur le plan social et environnemental, mais il arrive qu'il puisse en produire.

6-3. La Partie sénégalaise s'est engagée à élaborer le plan d'action relatif aux mesures à prendre pour les personnes de déplacement commercial et les objets de déplacement dans le site de Mbour et à le soumettre au Bureau de la JICA au Sénégal avant la fin de mars 2017.



7. Programme de l'étude

7-1. La Mission d'Etude va séjourner au Sénégal pour continuer son étude jusqu'au 23 mars 2017.

7-2. La JICA élabore le rapport d'étude préparatoire (projet) en français, et elle expédie au Sénégal la Mission d'étude vers le mois de septembre 2017 pour en expliquer le contenu. Si la Partie sénégalaise arrive à accepter le contenu du rapport préparatoire (projet) et à prendre toutes les dispositions, la JICA va finaliser ce rapport et expédier le rapport final au Sénégal vers le mois d'octobre 2017. Il faut signaler que ce programme est une prévision, et donc il risque de subir un changement.

8. Autres points importants

8-1. Système d'exploitation, d'entretien et de gestion

La Partie sénégalaise va élaborer le plan d'exploitation, d'entretien et de gestion (projet) concernant les installations du Projet (les quais de pêche améliorés) à Mbour et à Joal en collaboration avec le groupement de gestion (Groupement d'Intérêt Economique Interprofessionnel ; GIEI), et le soumet au Bureau de la JICA au Sénégal avant la fin mars 2017.

8-2. Transfert des activités de la zone agréée de l'ancien quai vers le nouveau quai de pêche amélioré

Les deux Parties ont consenti la nécessité de transférer les activités de la zone agréée de l'ancien quai vers le nouveau quai de pêche amélioré, tout en arrêtant définitivement les activités liées à l'exportation, après la réalisation du Projet.

8-3. Plan de gestion de la salubrité

La Partie sénégalaise va élaborer le plan de zonage relatif à la gestion de la salubrité (y compris la réglementation sur la restriction d'entrée des gens, objets et animaux) dans toutes les zones du quai de pêche de Mbour et Joal, et dresser la plan de gestion de la salubrité dans toutes les zones du quai de pêche (projet de réutilisation de la zone agréée du quai de pêche existant, y compris le traitement des eaux usées et la gestion des ordures) pour le soumettre au Bureau de la JICA au Sénégal avant la fin de mars 2017.

8-4. Route d'accès dans le site de Mbour

Concernant la route d'accès au site du Projet, la Partie sénégalaise s'est engagée à obtenir l'accord par écrit auprès du Ministère en charge des infrastructures routières, de sorte que ladite route puisse être aménagée dans le cadre de ce Projet.

8-5. Installations d'évacuation des eaux usées de l'usine de transformation des produits marins dans le site de Joal

La Partie sénégalaise va obtenir l'accord sur le déplacement des installations d'évacuation des eaux usées de l'usine de transformation des produits marins et en effectuer le déplacement.

f

H

S

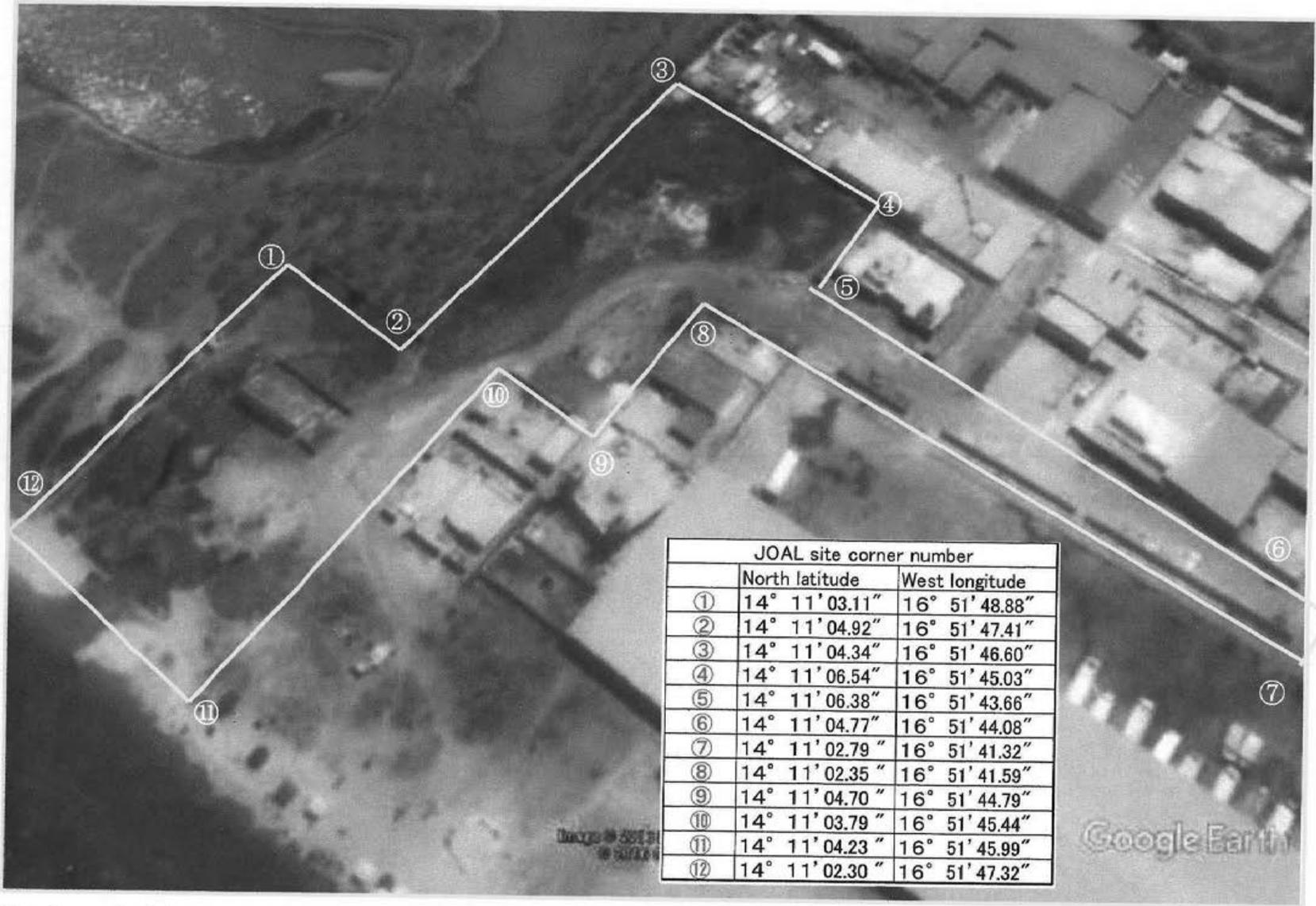
- Annexe 1 Schéma du site Joal
- Annexe 2 Schéma du site Mbour
- Annexe 3 Organigramme
- Annexe 4 Contenu de la requête initiale de la partie sénégalaise
- Annexe 5 Système de la coopération financière non remboursable du Japon
- Annexe 6 Principales mesures à prendre par la partie sénégalaise
Principales mesures à prendre par la partie japonaise

H

Se

f

Annexe 1 ; Schéma du site Joal



N.B. Représentation à titre indicatif, ce qui sera remplacé par l'original ultérieurement

Annexe 2 ; Schéma du site Mbour



Annexe-14

R
H

Annexe 3 ; Organigramme

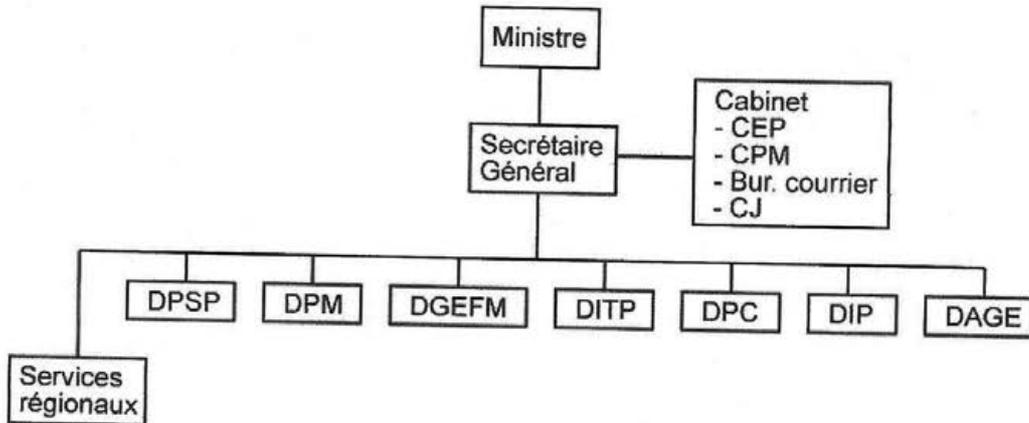


Figure: Organigramme du Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime

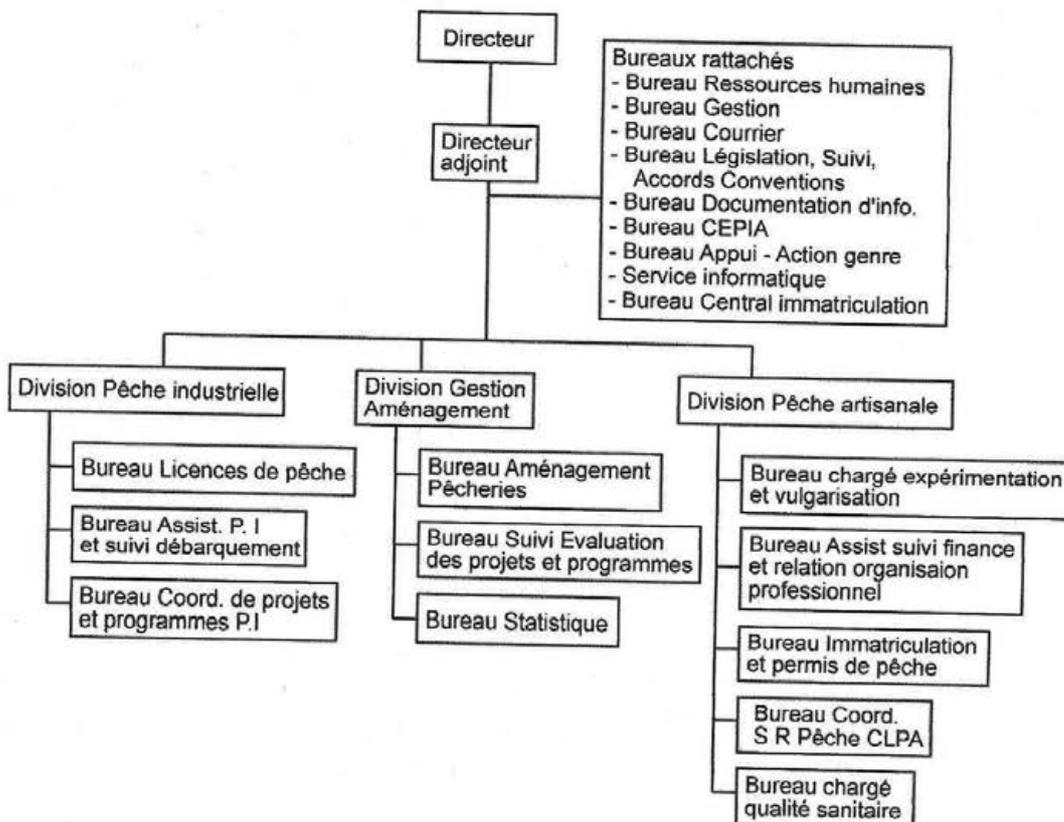


Figure : Organigramme de la Direction des Pêches Maritimes

A

R #

Annexe 4

Contenu de la requête initiale de la partie sénégalaise

1. Quais de pêche de Mbour et de Joal	
1.1 Plateforme de zone export (Mbour, Joal)	
(1) Salle de manutention et conditionnement des produits	(6) Vestiaire pour les mareyeurs
(2) Bureau de gestionnaire de la qualité	(7) Toilettes et douches pour les mareyeurs
(3) Bureau d'agent de pêche	(8) Magasin
(4) Mini laboratoire pour la gestionnaire de la qualité	(9) Aire de pré traitement des coquillages
(5) Toilette pour les administrateurs	(10) Salle de traitement d'eau de forage
1.2 Système de traitement d'eau usée	1.3 Système de panneaux solaire
1.4 Clôture avec un portails (coté camion)	1.5 Passage de porteurs (en béton, 10 m de longueur et 1,5 m de largeur)
1.6 Parking (en goudrons, pour les 5 ~ 6 camions de 2 tonnes charges)	1.7 Revêtement de la route d'accès
1.8 Système d'alimentation en eau potable (forage + château d'eau + traitement)	1.9 Réhabilitation des canaux de drainage communal
1.10 Revêtement de route d'accès (coté sortie)	1.12 Mur en grillage pour délimiter la plage
1.13 Équipement	
(1) Chambre froide (+5 °C, 20 m³)	(7) 3 Climatiseurs pour les bureaux et le vestiaire
(2) 10 Bacs isothermes (1 000 litres)	(8) 1 Nettoyeuse à haute pression
(3) 10 Bacs isothermes (500 litres)	(9) 3 Tueur mouche à haute tension
(4) 3 Balances à table (100 kg)	(10) 1 Jeux d'équipement informatique (ordinateur lap-top, imprimante)
(5) 5 Tables INOX pour le triage	(11) Palettes(Mbour : 100, Joal : 130) pour la zone Afrique
(6) 6 Climatiseurs pour la salle de manutention et conditionnement	
2 Construction à nouveau de mini-quai agréé (même type de Ngaparou et Pointe-Sarène) à Ndayane	
3 Construction à nouveau de mini-quai agréé (même type de Ngaparou et Pointe-Sarène) à Nianing	

4

[Signature]

Annexe 5 ;

SYSTEME DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

Le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé "le Gdj") est au centre de l'exécution des réformes organisationnelles pour améliorer la qualité des opérations de l'Aide publique au développement (l'Apd), et dans le cadre de ce réajustement, une nouvelle loi de la JICA est entrée en vigueur au 1^{er} octobre 2008. En se basant sur la loi et la décision du Gdj, la JICA est devenue l'agence exécutive de la Coopération financière non-remboursable du Japon pour les Projets généraux, pour la Pêche et pour la Coopération Culturelle.

La coopération financière non-remboursable consiste en des fonds non-remboursables pour le pays bénéficiaire qui permettront de fournir les installations, les équipements et les services (services techniques ou transport des produits, etc.) pour le développement socio-économique du pays, selon les principes suivants et conformément aux lois et réglementations y afférentes du Japon. La coopération financière non-remboursable n'est pas effectuée sous forme de don de matériel en nature au pays bénéficiaire.

1. Procédures de la coopération financière non-remboursable du Japon

La coopération financière non-remboursable du Japon est menée comme suit :

Etude préparatoire (ci-après dénommée "l'Etude")

- L'Etude menée par la JICA

Estimation et approbation

- Estimation par le Gdj et la JICA. Approbation par le Conseil des ministres du Japon

Détermination de l'exécution

- L'Echange de Notes entre le Gdj et un pays bénéficiaire

Accord de Don (ci-après dénommé " l'A/D")

- Accord conclu entre la JICA et un pays bénéficiaire

Exécution

- Mise en œuvre du Projet sur la base de l'A/D

2. Etude préparatoire

(1) Contenu de l'Etude

Le but de l'Etude est de fournir un document de base nécessaire pour l'estimation du Projet par la JICA et le Gdj.

Le contenu de l'Etude est le suivant:

- confirmer l'arrière-plan de la requête, les objectifs et les effets du Projet ainsi que les capacités de maintenance du pays bénéficiaire nécessaires à l'exécution du Projet.
- évaluer la pertinence de la coopération financière non-remboursable d'un point de vue technologique et socio-économique
- confirmer le concept de base du plan convenu après Concertations entre les deux parties
- préparer un concept de base du Projet ; et
- estimer les coûts du Projet

Le contenu de la requête par le pays bénéficiaire n'est pas obligatoirement approuvé en tant que contenu de la coopération financière non-remboursable. Le concept de base du projet doit être confirmé par rapport au cadre d'aide financière non-remboursable du Japon.

La JICA demande au gouvernement du pays bénéficiaire de prendre toutes les mesures qui pourraient s'avérer pour assurer son indépendance lors de l'exécution du Projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles n'entrent pas dans la juridiction de l'organisme du pays bénéficiaire en charge de l'exécution du Projet. Par conséquent, l'exécution du Projet doit être confirmée par toutes les organisations concernées du pays bénéficiaire par la signature des minutes des Concertations.

(2) Sélection des consultants

En vue de la bonne exécution de l'Etude, la JICA utilise un (des) consultant(s) enregistré(s). La JICA effectue une sélection basée sur des propositions soumises par ces derniers.

(3) Résultat de l'Etude

Le rapport de l'Etude est relu par la JICA, et après confirmation de la justesse du Projet, la JICA recommande au Gdj d'effectuer une estimation sur l'exécution du Projet.

3. Plan de la coopération financière non-remboursable du Japon

(1) L'E/N et l'A/D

Après l'approbation par le Conseil des ministres du Japon du Projet proposé par le gouvernement bénéficiaire, l'Echange de Notes (ci-après dénommé "l'E/N") sera signé entre le Gdj et le Gouvernement du pays bénéficiaire pour formuler une demande d'aide, qui sera suivie par la conclusion de l'A/D entre la JICA et le Gouvernement du pays bénéficiaire afin de définir les clauses nécessaires pour l'exécution du Projet, telles que les conditions de paiement, les responsabilités du Gouvernement du pays bénéficiaire, et les conditions d'obtention.

(2) Sélection des Consultants

Le(s) consultant(s) employé(s) pour l'Etude sera (seront) recommandé(s) par la JICA au pays bénéficiaire pour également travailler sur l'exécution du Projet après l'E/N et l'A/D en vue de maintenir l'uniformité technique.

(3) Pays d'origine éligible

La coopération financière non-remboursable du Japon doit être en principe réservée exclusivement à l'achat de produits provenant du Japon ou du pays bénéficiaire, et aux services des ressortissants japonais ou du pays bénéficiaire. Lorsque la JICA et le Gouvernement du pays bénéficiaire ou son autorité désignée le jugent nécessaire, la coopération financière non-remboursable peut être utilisée pour les produits ou les services tel que le transport d'un pays tiers (autre que le Japon ou le pays bénéficiaire). Toutefois, dans le cadre de la coopération financière non-remboursable, les principaux contractants, à savoir les sociétés de construction, la société de commerce nécessaires à l'exécution de la coopération, et le consultant principal doivent être exclusivement des ressortissants japonais. (Le terme "ressortissant japonais" signifie les personnes physiques japonaises ou les personnes morales japonaises dirigées par des personnes physiques japonaises.)

(4) Nécessité de la vérification

Le gouvernement du pays bénéficiaire ou son représentant autorisé conclura les contrats en Yen japonais avec les ressortissants japonais. Ces contrats seront vérifiés par la JICA. Cette vérification est nécessaire car les fonds de la coopération financière non-remboursable proviennent des taxes des citoyens japonais.

(5) Principales dispositions à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire

Lors de l'exécution de la coopération financière non-remboursable, le pays bénéficiaire devra prendre les dispositions suivantes:

(6) "Usage adéquat"

Le Gouvernement du pays bénéficiaire est requis d'entretenir et d'utiliser les installations construites et les équipements achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable de manière adéquate et efficace et de désigner le personnel nécessaire pour le fonctionnement et la maintenance ainsi que de prendre en charge toutes les dépenses autres que celles couvertes par la coopération financière non-remboursable.

(7) "Exportation et Réexportation"

Les produits achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable ne doivent pas être exportés ou réexportés à partir du pays bénéficiaire.

(8) "Arrangement bancaire (A/B)"

a) Le gouvernement du pays bénéficiaire ou son "représentant autorisé" devra ouvrir un compte à son nom dans une banque au Japon (ci-après dénommée la "Banque"). La JICA exécutera la coopération financière non-remboursable en procédant aux paiements en Yen japonais pour couvrir les obligations du gouvernement du pays bénéficiaire ou de son représentant autorisé conformément aux contrats vérifiés.

b) Les paiements seront effectués lorsque les demandes de paiement seront présentées par la Banque au gouvernement du Japon conformément à l'Autorisation de Paiement émise par le gouvernement du pays bénéficiaire ou de son représentant autorisé.

(9) Autorisation de Paiement (A/P)

Le Gouvernement du pays bénéficiaire devra régler à la banque la commission de notification de l'autorisation de paiement et la commission de paiement.

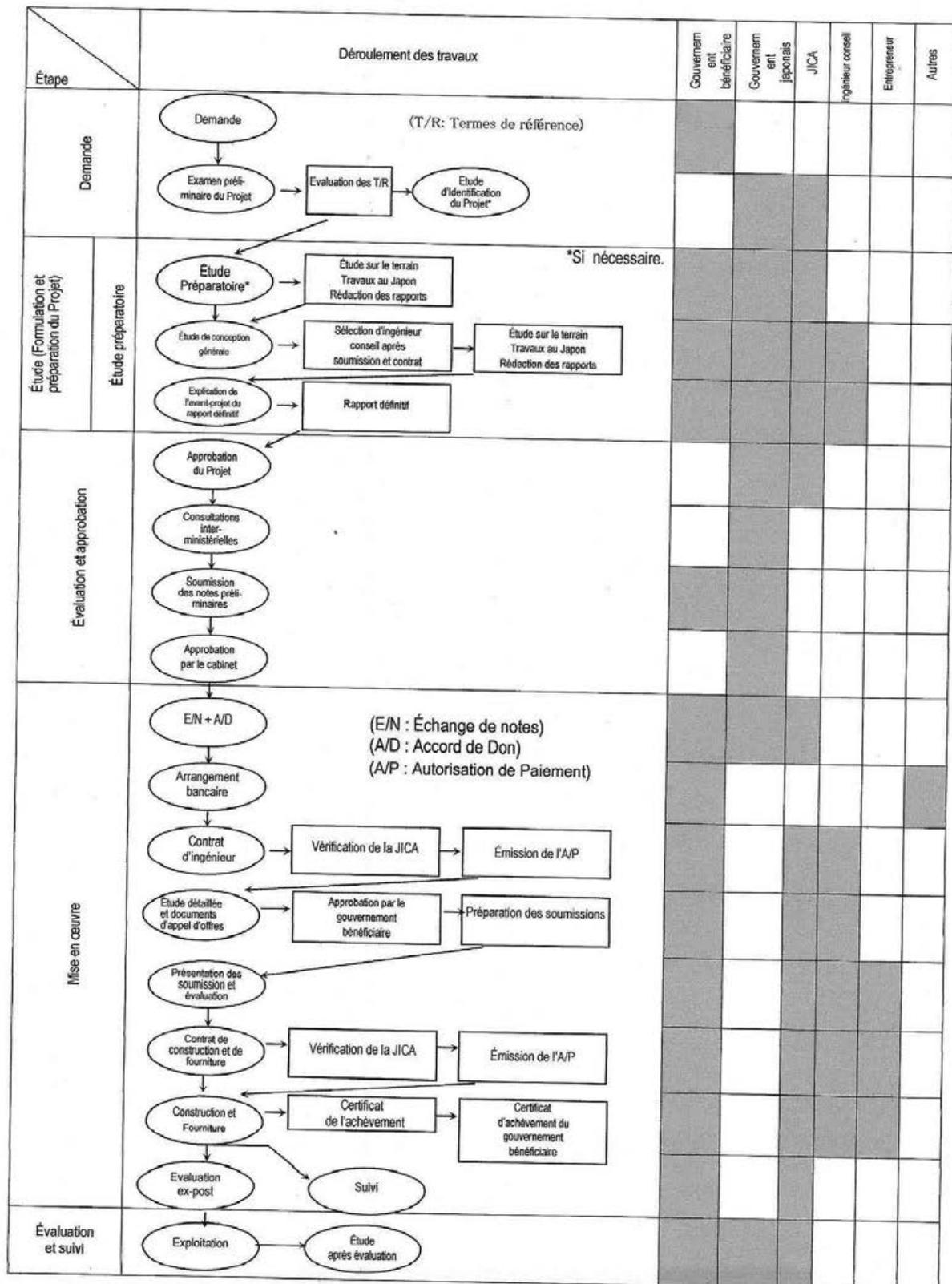
(10) Considérations sociales et environnementales

Le pays bénéficiaire doit assurer les considérations sociales et environnementales pour le Projet et doit suivre les règlements environnementaux du pays bénéficiaire et les directives socio-environnementales de la JICA.





La Procédure de l'aide financière non-remboursable



Annexe 6 ;

Principales mesures à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire

1. Avant l'adjudication

No.	Eléments	Délai	Chargé	Coût	Réf
1	Elaborer le plan d'exploitation, d'entretien et de gestion (projet)	Avant la fin mars 2017	DPM / DITP / GIEI		
2	Elaborer le plan de zonage relatif à la gestion de la salubrité	Avant la fin mars 2017	DPM / DITP / GIEI		
3	Obtenir l'accord sur le déplacement des installations d'évacuation des eaux usées de l'usine de transformation des produits marins	Dans un délai d'un mois avant l'A/D	DPM Mairie GIEI		
4	Obtenir l'accord pour l'aménagement de la route d'accès	Dans un délai d'un mois avant l'A/D	DPM		
5	Ouvrir le compte bancaire (Arrangement bancaire (A/B))	Dans un délai d'un mois après l'A/D	MEFP		
6	Approuver budget et préparer l'EEI / l'EIE	Dans un délai d'un mois après l'A/D	MPEM		
7	Faire l'EEI / l'EIE	Avant le commencement de la construction	DEEC / DPM / DITP		
8	Assurer la disponibilité des terrains ; - Site du Projet - Base de vie	Dans un délai d'un mois après l'A/D	DPM / Mairie / GIEI		
9	Déblayer, niveler et défricher les sites ; - Démolition - Enlèvement des installations existantes - Déplacement du tuyau des eaux usées se trouvant à l'intérieure du site	Avant l'avis d'appel d'offres	DPM / Mairie / GIEI		
10	Obtenir les permis de construire	Avant l'avis d'appel d'offres	MPEM		

DPM ; Direction des Pêches Maritimes
DITP ; Direction des Industries de Transformation de la Pêche
GIEI ; Groupement d'Intérêt Economique Interprofessionnel
MEFP ; Ministère de l'Economie des Finances et du Plan
MPEM ; Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime
DEEC ; Direction de l'Environnement et des Établissements Classés

2. Pendant la mise en œuvre du Projet

No.	Eléments	Délai	Chargé	Coût	Réf
1	Prise en charge des commissions de la banque japonaise pour les services basés sur l'A/B				
	1) Commission de notification de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MEFP		
	2) Commission de paiement sur l'A/P	Chaque paiement	MEFP		
2	Assurer le déchargement et le dédouanement rapides au port de débarquement dans le pays bénéficiaire				
	1) Exonération des droits et taxes et dédouanement des produits au port de débarquement	Pendant le Project	MPEM		

No.	Eléments	Délai	Chargé	Coût	Réf
	2) Coordination administrative relative au transport intérieur à partir du port de débarquement jusqu'au site du Projet	Pendant le Project	DPM		
3	Accorder aux nationaux japonais dont les services à rendre sont relatif à la fourniture des produits et aux prestations en vertu des contrats vérifiés, les facilités nécessaires à leur entrée et à leur séjour dans le pays bénéficiaire afin qu'ils puissent exécuter leur travail	Pendant le Project	MAESE		
4	Assurer l'exonération des droits de douane, des taxes intérieures et toute autre levée fiscale qui pourraient être imposés dans le pays bénéficiaire, à l'égard de la fourniture des produits et/ou des services exemptés et/ou être pris en charge par l'autorité désignée sans utiliser la subvention. Les droits de douane et taxes intérieures et toute autre levée fiscale relatés ci-dessus incluent la TVA, taxe commerciale, l'impôt sur le revenu et l'impôt sur les sociétés des nationaux japonais, la taxe aux résidents, la taxe sur les carburants, mais sans limités, qui pourraient être imposées dans le pays bénéficiaire à l'égard de la fourniture des produits et des services en vertu du contrat vérifié.	Pendant le Project	MEFP		
5	Prendre en charge toutes dépenses, autres que celles couvertes par la coopération financière non-reimboursable, nécessaires à la construction des installations et au transport et montage des équipements	Pendant le Project	MPEM MEFP		
6	Soumettre le rapport du projet de monitoring	Chaque mois	DPM		
7	Fournir des installations de distribution d'électricité, d'alimentation en eau, et autres installations connexes.				
	1) Electricité Branchement du site à la ligne de distribution	Avant le commencement de la construction	DPM		
	2) Alimentation en eau Branchement du site au réseau de distribution d'eau de la ville	6 mois avant l'achèvement de la construction	DPM		
	3) Meubles et Equipements Meubles en général	1 mois avant l'achèvement de la construction	DPM		
8	Effectuer le plan de gestion environnementale et le plan de monitoring environnemental	Pendant le Projet	DPM / DITP		
	Soumettre le résultat du suivi environnemental à la JICA, en utilisant le formulaire du monitoring de la JICA tous les trois mois comme le projet de rapport de suivi.	Pendant le Projet	DPM		
	Effectuer la restauration des moyens d'existence telle que l'indemnisation et le recasement, etc. (si nécessaire)	Pendant la période basée sur la restauration des moyens d'existence	MPEM		
	Effectuer et soumettre le résultat de monitoring social à la JICA, tous les trois mois en utilisant le formulaire de rapport du monitoring du Projet. Le délai de monitoring peut être prolongé si les moyens d'existence des personnes touchées ne sont pas suffisamment rétablis. L'extension du délai de monitoring sera décidée sur la base d'un commun accord entre la DPM et la JICA	Jusqu'à la restauration des moyens d'existence	DPM		

MAESE : Ministère des Affaires Etrangères et des Sénégalais de l'Extérieur

3. Après le Projet

No.	Eléments	Délai	Chargé	Coût	Réf
1	Les activités de la zone agréée de l'ancien quai sont transférées vers le nouveau quai de pêche amélioré, tout en arrêtant définitivement les activités liées à l'exportation, après la réalisation du Projet.	Après l'achèvement de la construction	DPM / DITP / Mairie / GIEI		
2	Utiliser et entretenir correctement et efficacement les installations construites et les équipements fournis dans le cadre de la coopération financière non-remboursable. 1) Allocation des coûts de maintenance 2) Structure d'exploitation et de maintenance 3) Vérification régulière / Inspection périodique	Après l'achèvement de la construction	DPM / DITP / Mairie / GIEI		
3	Soumettre le plan de gestion environnementale et le plan de monitoring environnemental	Délai basé sur PGE et PME	DPM		
4	Soumettre le résultat environnemental à la JICA selon le formulaire de monitoring tous les six mois. Le délai de monitoring peut être prolongé, si l'impact négatif significatif se présente au niveau environnemental. La prolongation de monitoring environnemental sera décidée sur la base de l'accord entre la DPM et la JICA.	Après le Projet, pour 3 années	DPM		

(NB: A/B ; Arrangement bancaire, A/P ; Autorisation de paiement, PGE ; plan de gestion environnementale, PME ; plan du monitoring environnementale)

H

Sc

A

Principales mesures à prendre par la coopération financière non remboursable du Japon

No.	Eléments	Délai	Coût Estimé (Million de Yens japonais*)
1	Construire les quais de pêche amélioré (à Mbour et Joal)		
1)	Assurer le déchargement et le dédouanement rapides au port de débarquement dans le pays bénéficiaire		
	a) Transport maritime (aérien) des produits du Japon au pays bénéficiaire		
	b) Transport intérieur à partir du port de débarquement jusqu'au site du Projet		
2)	Construire la route d'accès		
3)	Construire la fermeture auprès de quais de pêche amélioré		
4)	Construire des bâtiments provisoires		
5)	Fournir des installations de distribution d'électricité, d'alimentation en eau, de drainage et autres installations connexes		
	a) Electricité - Les câbles de descente et les câbles internes à l'intérieur du site - Le transformateur et disjoncteur principal		
	b) Alimentation en eau - Système de distribution d'eau à l'intérieur du site (réservoirs de réception et/ou réservoirs surélevés)		
	c) Drainage - Système de drainage (évacuation des eaux de toilettes, des eaux usées ordinaires, des eaux de pluie et autres) à l'intérieur du site		
	d) Meubles et Equipements - Equipements pour le projet		
2	Elaborer la conception détaillée, appuyer l'appel d'offres et la soumission, superviser les travaux de construction (Consultant)		
3	Imprévus		
4	Assistance technique pour le fonctionnement et la gestion		
5	Assistance technique pour la formation du personnel		
Total			

(*Estimation des coûts est à titre provisoire, et fera l'objet de l'approbation du gouvernement du Japon)

(2) Lors de la deuxième étude sur le terrain (explication de la conception générale)

Procès-verbal des discussions
sur l'Etude préparatoire pour le Projet d'aménagement de quais de pêche
améliorés pour la valorisation des produits de la pêche dans le département de
Mbour
(Explication sur l'avant-projet de rapport d'Etude préparatoire)

En référence au procès-verbal des discussions signé entre la Direction des Pêches Maritimes et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée «JICA») le 16 février 2017 et en réponse à la requête du Gouvernement de la République du Sénégal (ci-après dénommé le «Sénégal») datée du 20 mars 2015, la JICA a envoyé l'Equipe d'Etude préparatoire (ci-après dénommée «l'Equipe») pour l'explication d'avant-projet de rapport d'Etude préparatoire (ci-après dénommé «l'avant-projet de rapport») pour le Projet d'aménagement de quais de pêche améliorés pour la valorisation des produits de la pêche dans le département de Mbour (ci-après dénommé « le Projet »), dirigée par M. Shunji SUGIYAMA, Conseiller supérieur (secteur de la pêche) du 19 au 27 novembre 2017.

À la suite des discussions, les deux parties ont convenu des principaux points décrits dans les fiches jointes.

Dakar, le 24 novembre 2017



M. Shunji SUGIYAMA
Chef
Equipe d'Etude préparatoire
Agence Japonaise de Coopération
Internationale
Japon



Dr. Mamadou GOUDIABY
Directeur
Direction des Pêches Maritimes
Ministère de la Pêche et de l'Économie
Maritime
République du Sénégal



M. Lat DIOP
Directeur
Direction de la Coopération et des
Financements Extérieurs
Ministère de l'Économie, des Finances et du
Plan
République du Sénégal

Lat DIOP
Administrateur Civil
Principal

DOCUMENT ATTACHE

1. Titre du Projet

Les deux parties ont modifié le titre de l'étude préparatoire au «Projet d'aménagement de quais de pêche améliorés pour la valorisation des produits de la pêche dans le département de Mbour». L'équipe d'Etude a expliqué que le titre du Projet peut être modifié par suite à la discussion des deux parties.

2. Contenu de l'avant-projet de rapport

Après l'explication du contenu de l'avant-projet de rapport par l'Equipe, la partie sénégalaise a accepté son contenu.

3. Estimation des coûts

Les deux parties ont confirmé que l'estimation des coûts décrite à l'Annexe 2 est provisoire et sera examinée davantage par le Gouvernement du Japon pour approbation. Le fonds de réserve pour les imprévus couvrirait les coûts supplémentaires liés aux catastrophes naturelles, aux conditions naturelles inattendues, etc.

4. Confidentialité de l'estimation des coûts et des spécifications techniques

Les deux parties ont confirmé que l'estimation des coûts et les spécifications techniques contenues dans l'avant-projet de rapport ne devraient jamais être dupliquées ou communiquées à des tiers avant la conclusion de tous les contrats inscrits dans le cadre du Projet.

5. Procédures et principes de base du Don du Japon

La partie sénégalaise a convenu que les procédures et les principes de base du Don du Japon tels que décrits à l'Annexe 1 seront appliqués au Projet. En outre, la partie sénégalaise a accepté de prendre les mesures nécessaires conformément aux procédures.

6. Calendrier de mise en œuvre du Projet

L'Equipe a expliqué à la partie sénégalaise que le calendrier prévu pour la mise en œuvre du Projet se présente comme indiqué à l'Annexe 3.

7. Résultats attendus et indicateurs

Les deux parties ont eu l'accord que les principaux indicateurs attendus sont les suivants. La partie sénégalaise s'engage à prendre la responsabilité pour atteindre les



principaux indicateurs convenus visant 2023 comme l'année cible et devra effectuer le suivi de l'état d'avancement de ces indicateurs.

(1) Effets quantitatifs

Indicateurs	Valeur de base	Valeur ciblée (en 2023) (3 ans après l'achèvement du Projet)
Volume de débarquement annuel des pêcheurs artisanaux destinés aux exportations* ¹ (tonne/an) Mbour	7 416 (valeur moyenne de 2012-16)	Plus de 7 416
Volume de débarquement annuel des pêcheurs artisanaux destinés aux exportations* ¹ (tonne/an) Joal	4 722 (valeur moyenne de 2012-16)	Plus de 4 722
Nombre de pêcheurs artisanaux* ² (personnes) Mbour	3 741 (en 2016)	Plus de 3 741
Nombre de pêcheurs artisanaux* (personnes) Joal	2 028 (en 2016)	Plus de 2 028

*¹ Le manque de données statistiques est constaté pour l'année 2014. Par conséquent, les valeurs d'estimation obtenues par le calcul (celle multipliée par 12 à la moyenne de janvier à avril pour Joal et de janvier à mai pour Mbour) sont utilisées pour le volume de débarquement.

*² Calculés sur la base de nombre d'équipage moyen (3 personnes) des pirogues de pêches enregistrées de moins de 14m (les pirogues de plus de 14m ne pêchent pas des produits halieutiques destinés aux exportations).

(2) Effets qualitatifs

- 1) Les conditions d'hygiène et de salubrité dans les installations aménagées à Mbour et à Joal sont améliorées.
- 2) Les zones de débarquement des produits halieutiques destinés à la consommation à l'intérieur du pays et ceux destinés aux exportations sont clairement séparés sur les quais de débarquement de Mbour et de Joal (le respect du zonage).
- 3) Les installations aménagées sont agréées pour les exportations vers l'Union Européenne et les autres destinations d'une manière durable.

8. Assistance technique (« composante soft » du Projet)

Compte tenu de l'exploitation et de l'entretien durables des produits et services octroyés par le Projet, une assistance technique est prévue dans le cadre du Projet.

- (1) Assistance technique pour la gestion sanitaire des installations destinée aux gérants des installations etc.

(2) Envoi des étudiants pour la formation des ressources humaines/appui à l'accueil d'étudiants au Japon

La partie sénégalaise a confirmé le déploiement du nombre nécessaire d'homologues appropriés et compétents en termes d'objectif d'assistance technique comme décrit dans l'avant-projet de rapport.

En ce qui concerne le point (2), les deux parties ont confirmé ce qui suit.

- La sélection des candidats est en cours conformément à l'Annexe 4, le Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime a commencé l'identification des candidats à partir du mois d'août 2017 et 18 personnes ont exprimé leur souhait de participer. La "sélection par le comité de sélection des candidats" est en cours et les examens écrits ont été effectués le 15 novembre 2017.
- La sélection sera poursuivie conformément à l'Annexe 4 et la sélection de maximum 3 candidats au stage au Japon sera réalisée avant mars 2018 dans le cadre de l'étude préparatoire.

9. Engagements des deux parties

Les deux parties ont confirmé les engagements tels que décrits à l'Annexe 5. Les deux parties ont confirmé que lesdits droits de douane, taxes intérieures et autres prélèvements fiscaux comprenaient la TVA, la taxe commerciale, l'impôt sur le revenu et l'impôt sur les sociétés y compris les prélèvements communautaires, ce qui devra être précisé dans les dossiers d'appel d'offres par la Direction des Pêches Maritimes du Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime au cours de la phase de mise en œuvre du Projet.

La partie sénégalaise a assuré de prendre les mesures nécessaires et la coordination, y compris l'allocation du budget nécessaire qui sont des conditions préalables à la mise en œuvre du Projet. Il est en outre convenu que les coûts sont indicatifs, c'est-à-dire à l'étape de la conception générale. Des coûts plus précis seront calculés à l'étape du plan détaillé.

Les deux parties ont également confirmé que l'Annexe 5 sera utilisée comme un document attaché de l'A/D.

10. Suivi pendant la mise en œuvre

Le Projet sera suivi par l'Agence d'exécution qui remettra un rapport de suivi du Projet à la JICA en utilisant le formulaire de « Project Monitoring Report » (PMR) en anglais joint en Annexe 6. Le calendrier de soumission du PMR est décrit à l'Annexe 5.

11. Achèvement du Projet

Les deux parties ont confirmé que le Projet s'achève lorsque toutes les installations construites et les équipements acquis par le Don sont en service. L'achèvement du Projet sera communiqué à la JICA dans les meilleurs délais, mais dans tous les cas au plus tard dans les six mois après l'achèvement du Projet.

12. Evaluation ex post

La JICA procédera à une évaluation ex post, en principe après trois (3) ans à compter de l'achèvement du Projet, en fonction de cinq critères d'évaluation (Pertinence, Efficacité, Efficience, Impact, Durabilité). Le résultat de l'évaluation sera rendu public. La partie sénégalaise est tenue de fournir l'appui nécessaire à la collecte des données.

13. Eléments et mesures à prendre en considération pour la mise en œuvre du Projet

Les deux parties ont confirmé les éléments et les mesures à prendre en considération pour la mise en œuvre du Projet comme suit. Les points et les délais des mesures sont mentionnés dans l'Annexe 5.

13-1 Déplacement des installations d'évacuation des eaux usées d'une unité privée de transformation des produits halieutiques à Joal

En ce qui concerne le déplacement des installations d'évacuation des eaux usées d'une unité privée de transformation des produits halieutiques à Joal, la partie sénégalaise s'engage à obtenir l'accord et à effectuer les travaux de déplacement.

13-2 Sites du projet et terrains de stockage temporaire du chantier

La partie sénégalaise obtiendra l'autorisation pour l'utilisation des sites du Projet et des terrains indiqués à l'Annexe 6 en tant que terrain de stockage temporaire du chantier du Projet. Les lettres d'autorisation par les communes concernées devront être remises au bureau de la JICA au Sénégal avant le 31 décembre 2017.

13-3 Limitation d'accès aux sites du Projet et aux terrains de stockage temporaire du chantier

La partie sénégalaise prendra des mesures nécessaires pour limiter l'accès aux sites du Projet et aux terrains de stockage temporaire du chantier.

13-4 Organisme d'évaluation tiers (bureau de contrôle)

La partie sénégalaise prendra des mesures budgétaires nécessaires pour la sélection et le contrat avec un organisme d'évaluation tiers (bureau de contrôle) et effectuera la procédure nécessaire.

14. Calendrier de l'Etude

La JICA finalisera le rapport d'Etude préparatoire sur la base des éléments confirmés. Le rapport sera envoyé à la partie sénégalaise vers avril 2018.

15. Considérations environnementales et sociales

15-1 Questions générales

15-1-1 Lignes directrices environnementales et catégorie environnementale

L'Equipe a expliqué que les « Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010) » (ci-après désignées « les Lignes directrices ») sont applicables au Projet. Le Projet ne correspond pas à un

grand projet parmi ceux du secteur portuaire décrits dans les lignes directrices et il est classé à la catégorie B comme la zone ne correspond pas à celle susceptible d'avoir un impact négatif sur l'environnement en vertu des Lignes directrices.

15-1-2 Liste de contrôle environnementale

Les considérations environnementales et sociales, y compris les impacts majeurs et les mesures d'atténuation pour le Projet, sont résumées dans la liste de contrôle environnementale jointe en Annexe 8. Les deux parties ont confirmé qu'en cas de modification majeure du contenu de la liste de contrôle environnementale, la partie sénégalaise doit soumettre la version modifiée à la JICA en temps opportun.

15-2 Questions Environnementales

15-2-1 Evaluation de l'impact sur l'environnement (EIE)

- (1) Démarrage de l'EIE : en moins d'un (1) mois après la signature de l'A/D
- (2) Achèvement de l'EIE et demande d'autorisation environnementale : en moins de cinq (5) mois après la signature de l'A/D
- (3) Obtention de l'autorisation environnementale : en moins de six (6) mois après la signature de l'A/D

15-2-2 Plan de gestion environnementale et plan de suivi environnemental

Les deux parties ont confirmé que le Plan de gestion environnementale (PGE) et le Plan de suivi environnemental (PSE) du Projet se présentent comme indiqué dans l'Annexe 9, respectivement. Les deux parties ont convenu que les mesures d'atténuation et le suivi environnemental seraient effectués sur la base du PGE et du PSE, qui peuvent être mis à jour au cours de l'étape du plan détaillé.

15-3 Questions sociales

15-3-1 Acquisition de terrains et réinstallation

Il n'y a pas de réinstallation des habitants dans le cadre du présent Projet, donc il n'est pas nécessaire d'obtenir les terrains pour les réinstaller. Toutefois, le déplacement des pirogues et des stands de vente étant nécessaire à Mbour, les deux parties ont confirmé la nécessité de prévoir un terrain de recasement à proximité du site du Projet.

En ce qui concerne le déplacement des pirogues et les stands de vente à Mbour, il sera réalisé conformément au Plan d'Action Abrégé de Réinstallation (PAAR) de l'Annexe 10 approuvé en novembre 2017 par la partie sénégalaise.

15-4 Suivi environnemental et social

15-4-1 Suivi environnemental et social

Les deux parties ont convenu que la partie sénégalaise soumettra les résultats du suivi environnemental à la JICA en utilisant le formulaire de suivi joint en Annexe 9. Le moment de la soumission du formulaire de suivi est décrit à l'Annexe 5.

15-4-2 Publication d'informations sur les résultats du suivi

Les deux parties ont confirmé que la partie sénégalaise communiquera les résultats du suivi environnemental et social aux parties prenantes au niveau local notamment aux postes de contrôle et aux quais de pêche. La partie sénégalaise a convenu que la JICA présentera les résultats du suivi environnemental et social présentés par la partie sénégalaise comme l'indiquent les formulaires de suivi joints à l'Annexe 9, sur son site Web.

16. Autres questions pertinentes

16-1. Publication d'informations

Les deux parties ont confirmé que le rapport d'Etude préparatoire excluant le coût du Projet sera communiqué au public après l'achèvement de l'Etude préparatoire. Le rapport complet incluant le coût du Projet sera communiqué au public après la conclusion de tous les contrats inscrits dans le cadre du Projet.

16-2. Etat d'avancement des travaux d'aménagement d'assainissement dans la ville de Joal
En ce qui concerne l'état d'avancement des travaux d'aménagement d'assainissement dans la ville de Joal qui sont en cours, les deux parties ont confirmé que la Direction des pêches Maritimes rendra compte au bureau de la JICA lorsqu'elle soumettra le PMR.

16-3. Déplacement des activités de la zone agréée de l'ancien quai vers le nouveau quai de pêche amélioré

Les deux parties ont confirmé que les activités de la zone agréée de l'ancien quai devront être transférées vers le nouveau quai de pêche amélioré, tout en arrêtant définitivement les activités liées à l'exportation, après la réalisation du Projet.

16-4. Respect complet du zonage

Les deux parties ont confirmé que les zones de débarquement des produits halieutiques destinés à la consommation à l'intérieur du pays et ceux destinés aux exportations devront être clairement séparés sur les sites de débarquement de Mbour et de Joal (le respect du zonage).

Fin de texte

Annexe 1 : Don du Japon

Annexe 2 : Coût approximatif du Projet

Annexe 3 : Calendrier du Projet

Annexe 4 : Plan de renforcement des capacités des ressources humaines

Annexe 5 : Engagements des deux parties

Annexe 6 : Rapport du suivi du Projet /Project Monitoring Report (PMR)(modèle)

Annexe 7 : Cartes d'emplacement des terrains de stockage temporaire de chantier

Annexe 8 : Liste de contrôle environnementale

Annexe 9 : Plan de gestion environnementale (PGE) et le Plan de suivi environnemental (PSE)

Annexe 10 : Plan d'Action Abrégé de Réinstallation (PAAR)

Handwritten signature and initials in the bottom right corner of the page.

Annexe 1

DON DU JAPON

Le Don du Japon est un fonds non remboursable fourni à un pays bénéficiaire (ci-après dénommé « le Bénéficiaire ») pour acheter les produits et/ou services (services d'ingénierie et transport des produits, etc.) en vue de son développement économique et social, conformément aux lois et règlements applicables au Japon. Ci-après, les caractéristiques de base des Dons pour les Projets administrés par la JICA (ci-après dénommés « Dons pour les Projets »).

I. Procédures des Dons pour les Projets

Les Dons pour les Projets sont effectués selon les procédures suivantes (voir « PROCEDURES DU DON DU JAPON » pour plus de détails) :

(1) Préparation

- L'Etude préparatoire (ci-après dénommée « l'Etude ») menée par la JICA

(2) Evaluation ex-ante

- Evaluation ex-ante par le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé « GDJ ») et la JICA, et Approbation par le Cabinet japonais

(3) Mise en œuvre

Echange de Notes (ci-après dénommé « l'E/N »)

- Les Notes échangées entre le GDJ et le Gouvernement du Bénéficiaire

Accord de Don (ci-après dénommé « l'A/D »)

- Accord conclu entre la JICA et le Gouvernement du Bénéficiaire

Arrangement bancaire (ci-après dénommé « l'A/B »)

- Ouverture d'un compte bancaire par le Gouvernement du Bénéficiaire dans une banque au Japon (ci-après dénommée « la Banque ») pour recevoir le Don

Travaux de construction/approvisionnement

- La mise en œuvre du projet (ci-après dénommé « le Projet ») sur la base de l'A/D

(4) Suivi et Evaluation ex-post

- Suivi et Evaluation à la suite de l'étape de mise en œuvre

2. Etude préparatoire

(1) Contenu de l'Etude

Le but de l'Etude est de fournir les documents de base nécessaires à l'évaluation ex ante du Projet faite par le GDJ et la JICA. Le contenu de l'Etude est le suivant :

- Confirmation de l'arrière-plan, des objectifs et des effets du Projet ainsi que des capacités institutionnelles des organismes compétents du Gouvernement du Bénéficiaire nécessaires à la mise en œuvre du Projet.
- Evaluation de la faisabilité du Projet à mettre en œuvre dans le cadre du Don du Japon d'un point de vue technique, financier, social et économique.
- Confirmation des points convenus entre les deux parties concernant le concept de base du Projet.
- Préparation de la conception générale du Projet.
- Estimation des coûts du Projet.
- Confirmation des Considérations environnementales et sociales.

Le contenu de la demande originale du Gouvernement du Bénéficiaire n'est pas nécessairement approuvé dans sa forme initiale. La conception générale du Projet est confirmée sur la base des lignes directrices du Don du Japon.

La JICA demande au Gouvernement du Bénéficiaire de prendre les mesures nécessaires pour accomplir son autonomie dans la mise en œuvre du Projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles ne relèvent pas de la compétence de l'Agence d'exécution du Projet. Par conséquent, le contenu du Projet est confirmé par tous les organismes compétents du Gouvernement du Bénéficiaire sur la base des procès-verbaux des discussions.

(2) Sélection des Consultants

Pour une mise en œuvre harmonieuse de l'Etude, la JICA conclut des contrats avec un/des cabinet(s) de consultants. La JICA sélectionne un/des cabinet(s) sur la base des propositions soumises par les cabinets intéressés.

(3) Résultat de l'Etude

La JICA passe en revue le rapport sur les résultats de l'Etude et recommande au GDJ d'approuver la mise en œuvre du Projet après avoir confirmé la faisabilité du Projet.

3. Principes de base des Dons pour les Projets

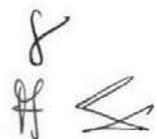
(1) Etape de mise en œuvre

1) L'E/N et l'A/D

Après que le Projet soit approuvé par le Cabinet du Japon, l'E/N sera signé entre le GDJ et le Gouvernement du Bénéficiaire pour établir un gage d'assistance, qui sera suivi de la conclusion de l'A/D entre la JICA et le Gouvernement du Bénéficiaire pour définir les articles nécessaires, conformément à l'E/N, pour mettre en œuvre le Projet, telles que les conditions de versement, les responsabilités du Gouvernement du Bénéficiaire et les

conditions d'approvisionnement. Les termes et conditions généralement applicables au Don du Japon sont stipulés dans les « Conditions générales applicables au Don du Japon (janvier 2016) ».

- 2) Arrangements bancaires (A/B) (Voir « Flux financiers du Don du Japon (type A/P) » pour plus de détails)
 - a) Le Gouvernement du Bénéficiaire devra ouvrir un compte ou faire en sorte que son autorité désignée ouvre un compte au nom du Bénéficiaire à la Banque, par principe. La JICA versera le Don du Japon en yen japonais afin que le Gouvernement du Bénéficiaire puisse couvrir les obligations contractées en vertu des contrats vérifiés.
 - b) Le Don du Japon sera versé lorsque les demandes de paiement seront soumises par la Banque à la JICA en vertu d'une autorisation de paiement (A/P) délivrée par le Gouvernement du Bénéficiaire.
- 3) Procédure d'approvisionnement
Les produits et/ou les services nécessaires à la mise en œuvre du Projet seront approvisionnés conformément aux Directives de l'approvisionnement de la JICA, comme stipulé dans l'A/D.
- 4) Sélection des Consultants
Afin de maintenir une cohérence technique, le(s) cabinet(s) de consultants qui aura(ont) mené l'Etude sera(ont) recommandé(s) par la JICA au Gouvernement du Bénéficiaire pour continuer à travailler à la mise en œuvre du Projet après l'E/N et l'A/D.
- 5) Pays d'origine éligibles
Dans le cadre de l'utilisation du Don du Japon versé par la JICA pour l'achat de produits et/ou de services, les pays d'origine éligibles desdits produits et/ou services seront le Japon et/ou le Bénéficiaire. Le Don du Japon peut être utilisé pour l'achat des produits et/ou services d'un pays tiers éligible, si nécessaire, compte tenu de la qualité, de la compétitivité et de la rationalité économique des produits et/ou services nécessaires pour atteindre l'objectif du Projet. Toutefois, les principaux entrepreneurs, à savoir les entreprises de construction et d'approvisionnement et le principal cabinet de consultants, qui concluent des contrats avec le Gouvernement du Bénéficiaire, sont limités en principe aux « ressortissants japonais ».
- 6) Contrats et non-objection de la JICA
Le Gouvernement du Bénéficiaire conclura des contrats libellés en yen japonais avec des ressortissants japonais. Ces contrats doivent avoir obtenu l'avis de non-objection de la JICA en vue d'être confirmés comme éligibles à l'utilisation du Don du Japon.
- 7) Suivi
Le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu de prendre l'initiative de suivre attentivement l'avancement du Projet afin d'assurer sa mise en œuvre, initiative faisant partie intégrante de ses responsabilités dans l'A/D, et de présenter régulièrement à la JICA sa situation en utilisant le formulaire de « Project Monitoring Report » (PMR) en anglais.
- 8) Mesures de sécurité
Le Gouvernement du Bénéficiaire doit s'assurer que la sécurité est respectée avec la plus grande rigueur pendant la mise en œuvre du Projet.



(2) Etape de suivi et d'évaluation ex-post

- 1) Après l'achèvement du Projet, la JICA continuera de rester en contact étroit avec le Gouvernement du Bénéficiaire afin de s'assurer que les réalisations du Projet sont utilisées et maintenues correctement pour atteindre les résultats attendus.
- 2) En principe, la JICA procédera à une évaluation ex-post du Projet au bout de trois ans à compter de la date d'achèvement. Le Gouvernement du Bénéficiaire doit fournir tous les renseignements nécessaires que la JICA peut raisonnablement demander.

(3) Autres

1) Considérations environnementales et sociales

Le Gouvernement du Bénéficiaire doit examiner attentivement les incidences environnementales et sociales du Projet et se conformer aux réglementations environnementales du Gouvernement du Bénéficiaire et aux Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010).

2) Principaux engagements à prendre par le Gouvernement du Bénéficiaire

Pour assurer la mise en œuvre harmonieuse du Projet, le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu d'entreprendre les mesures nécessaires, y compris l'acquisition des terrains, et de régler à la Banque la commission pour notification de l'A/P et la commission de paiement comme convenu avec le GDJ et/ou la JICA. Le Gouvernement du Bénéficiaire veillera à ce que les droits de douane, les taxes intérieures et les autres prélèvements fiscaux pouvant être appliqués au Gouvernement du Bénéficiaire concernant l'achat de produits et/ou services soient exemptés ou supportés par son autorité désignée sans utiliser le Don ni ses intérêts courus, puisque les fonds du Don proviennent des contribuables japonais.

3) Utilisation adéquat

Le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu de conserver et d'utiliser correctement et efficacement les produits et/ou services entrant dans le cadre du Projet (y compris les installations construites et l'équipement acheté), d'affecter le personnel nécessaire pour son exploitation et sa maintenance et enfin de supporter toutes les dépenses autres que celles couvertes par le Don du Japon.

4) Exportation et réexportation

Les produits achetés dans le cadre du Don du Japon ne doivent ni être exportés ni réexportés du pays Bénéficiaire.

PROCEDURES DU DON DU JAPON

Etapes	Procédures	Remarques	Gouvernement du Bénin	Gouvernement du Japon	JICA	Consultants	Entrepreneurs	Correspondant bancaire
Requête officielle	Demande de Don par voie diplomatique	La demande doit être soumise avant l'étape de l'évaluation ex-ante.	x	x				
1. Préparation	(1) Etude préparatoire Préparation de la conception générale et estimation des coûts		x		x	x		
	(2) Etude préparatoire Explication du projet de conception générale, y compris l'estimation des coûts, les engagements, etc.		x		x	x		
2. Evaluation ex-ante	(3) Accord sur les conditions de mise en œuvre	Les conditions seront expliquées avec les projets de Notes (E/N) et d'Accord de Don (A/D) qui seront signés avant l'approbation par le Gouvernement du Japon.	x	x (E/N)	x (A/D)			
	(4) Approbation par le Cabinet japonais			x				
3. Mise en œuvre	(5) Echange de Notes (E/N)		x	x				
	(6) Signature de l'Accord de Don (A/D)		x		x			
	(7) Arrangement Bancaire (A/B)	Nécessité d'informer la JICA	x					x
	(8) Passation du contrat avec un consultant et émission de l'Autorisation de Paiement (A/P)	La non-objection de la JICA est requise	x			x		x
	(9) Plan détaillé (P/D)		x			x		
	(10) Préparation des dossiers d'appel d'offres	La non-objection de la JICA est requise	x			x		
	(11) Appel d'offres	La non-objection de la JICA est requise	x			x	x	
	(12) Passation du contrats avec contractant/fournisseur et émission d'une A/P	La non-objection de la JICA est requise	x				x	x
	(13) Travaux de construction/approvisionnement	La non-objection de la JICA est requise pour une modification majeure de la conception et la modification des contrats.	x			x	x	
	(14) Certificat d'achèvement		x			x	x	
4. Suivi et évaluation ex-post	(15) Suivi ex-post	À mettre en œuvre généralement 1, 3, 10 ans après l'achèvement, sous réserve de modifications	x		x			
	(16) Evaluation ex-post	À mettre en œuvre essentiellement 3 ans après l'achèvement	x		x			

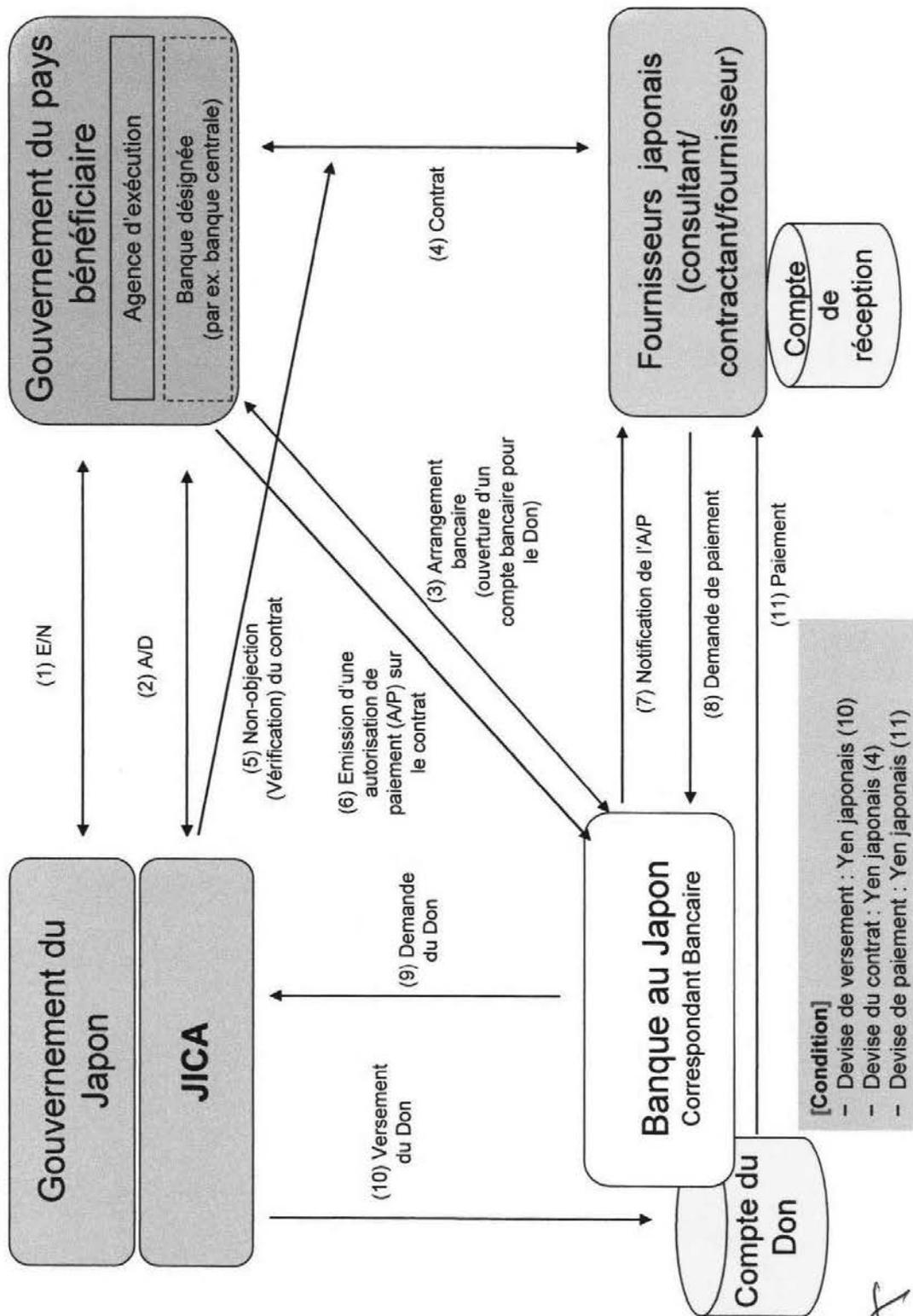
notes :

1. Le Project Monitoring Report (PMR) en anglais et le Rapport d'achèvement du Projet doivent être soumis à la JICA comme convenu dans l'A/D.

2. La non-objection de la JICA est requise pour l'attribution du don pour le montant restant et/ou les imprévus comme convenu dans l'A/D.

J
FR

Flux financiers du Don du Japon (type A/P)



of
R

Annexe 2

Coût approximatif du Projet

(1) Montant faisant l'objet de la coopération financière non- remboursable

Le montant faisant l'objet de la coopération financière non- remboursable est de [REDACTED] yens japonais. (Parmi ce montant, les frais d'imprévision sont de [REDACTED] yens japonais.) Le coût approximatif en objet est provisoire, et afin d'obtenir l'approbation finale, le gouvernement japonais va effectuer davantage d'examen.

(2) Montant pris en charge par le gouvernement sénégalais

On estime que le montant à prendre en charge par le gouvernement sénégalais sera de 588.580.000 Francs communauté financière en Afrique (FCFA). Le détail est comme suit :

Poste	Coût en milliers de FCFA
① Coût de démantèlement et de retrait des constructions et obstacles existants sur les sites	5 500
② Coût de déplacement des tuyaux d'évacuation existants	6 000
③ Coût de raccordement et de connexion aux réseaux d'eau	30 000
④ Coût de raccordement et de connexion aux réseaux d'électricité	3 200
⑤ Coût de raccordement aux égouts (Site du Mbour)	1 200
⑥ Coût de raccordement et de connexion aux réseaux téléphonique	1 000
⑦ Coût d'obtention du permis de construire	30
⑧ Coût de l'inspection intermédiaire réalisée par le bureau de contrôle pendant les travaux	Frais nécessaire
⑨ Commissions bancaires	6 400
⑩ Coût d'obtention de l'EIE	25 000
⑪ Mise en œuvre du Plan d'Action Abrégé de Réinstallation (PAAR)	1 050
⑫ Mise en œuvre de mesures de limitation d'accès aux sites du projet et aux terrains de stockages temporaires du chantier	5 000
⑬ Taxes et impôts relatifs à la procédure de dédouanement au port de débarquement du pays bénéficiaire	200 000
⑭ Assurer l'exonération des droits de douane, des taxes intérieures et toute autre levée fiscale qui pourraient être imposés dans le pays bénéficiaire, à l'égard de la fourniture des produits et/ou des services exemptés et/ou être pris en charge par l'autorité désignée sans utiliser la subvention.	300 000
⑮ Prendre des mesures budgétaires nécessaires et mettre en place le personnel nécessaire pour l'exploitation des installations	2 500(Mbour) 1 700(Joal)
Total	588 580

J
S

Annexe 4

PLAN DE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES RESSOURCES HUMAINES
POUR
LE PROJET D'AMENAGEMENT ET D'EQUIPEMENTS DE QUAI DE PECHE AGREE
POUR LA VALORISATION DES PRODUITS ISSUS DES INITIATIVES DE GESTION
DURABLE DES RESSOURCES HALIEUTIQUES DANS LE DEPARTEMENT DE
MBOUR

1. Contexte et objectif

Le projet d'aménagement et d'équipements de quai de pêche agréé pour la valorisation des produits issus des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques dans le département de Mbour (ci-après « le Projet ») a pour objectif de contribuer de manière constante à la distribution de produits halieutiques à haute valeur ajoutée capture par la pêche artisanale et destinés à l'exportation, à travers l'aménagement et l'équipement de quais. L'étude préparatoire pour le projet a identifié les informations suivantes concernant l'état actuel et les problèmes liés au développement des ressources humaines dans le secteur de la pêche au Sénégal.

- L'institution et les ressources humaines dans le secteur de la pêche au Sénégal se sont développées à un certain niveau et elles sont capables d'assurer l'administration et la gestion durables des quais de pêche conventionnels.
- D'autre part, le quai de pêche aménagé par le projet nécessite des ressources humaines de très haut niveau et une attention particulière pour l'hygiène afin de réaliser l'exportation des produits des pêcheurs artisanaux avec une forte valeur ajoutée. Ceci, à son tour, permettra de promouvoir la gestion durable des ressources halieutiques et l'approvisionnement stable des produits de la pêche. Pour ces raisons, il est nécessaire de développer des ressources humaines pour assurer le bon fonctionnement et la durabilité du quai de pêche aménagé par le projet. En particulier, l'accent devra être mis sur le développement des ressources humaines ayant une large connaissance dans les domaines de i) la valeur ajoutée et le développement de la chaîne de valeur pour les produits de la pêche, et ii) la promotion de la cogestion des ressources halieutiques.

Ce plan est élaboré pour sélectionner des jeunes cadres (trois maximum) qui seront envoyés dans une université japonaise. Les jeunes cadres devront obtenir un diplôme de maîtrise pour le développement des ressources humaines dans les domaines susmentionnés. À travers cette étude au Japon, les jeunes cadres devront acquérir les connaissances et les compétences et développer leur réseau, afin de les exploiter à leur retour au Sénégal pour contribuer à la mise en place de ce plan. En outre, les étudiants devraient contribuer au développement durable du secteur de la pêche au Sénégal, ainsi qu'au renforcement de la coopération entre le Japon et le Sénégal à moyen et à long terme.

1

2. Calendrier de mise en œuvre

2-1. Élaboration du plan de mise en œuvre (mars - juillet 2017)

La dernière version du plan de mise en œuvre est jointe à l'annexe I. Le consultant japonais continu de mettre à jour le plan en consultation avec les parties prenantes telles que la JICA, le Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime (ci-après « MPEM ») et l'université japonaise.

2-2. Recommandation des candidats par le MPEM (août-octobre 2017)

Sur la base du plan finalisé, le MPEM recommandera les candidats. Au maximum, trois jeunes cadres seront sélectionnés et envoyés au Japon. Cependant, afin de sélectionner les meilleurs candidats, le MPEM devra identifier dans la mesure du possible les candidats recommandables et leur demander de soumettre les documents nécessaires à leur candidature. Le MPEM jouera un rôle important dans l'identification des candidats appropriés, car il est celui qui connaît le mieux la situation réelle, les défis et les potentiels (niveau actuel de ressources humaines, pénurie de ressources humaines, ressources humaines potentielles pouvant contribuer au renforcement des capacités humaines dans le MPEM).

2-3. Sélection des candidats par le Comité de Sélection (Novembre 2017)

Le Comité de Sélection (CS) sera organisé par les représentants du MPEM et bureau de la JICA Sénégal. Le CS choisira les candidats à envoyer au Japon (maximum 8 candidats) après avoir passé l'examen des dossiers de candidature, l'examen de santé, un examen écrit (anglais et mathématiques de base) ainsi qu'un entretien¹.

Le niveau d'anglais et de mathématiques seront évalués par examen écrit. Les candidats seront invités à passer une simulation du TOEIC (Test of English for International Communication). Le test de mathématiques sera préparé par le consultant japonais. Le contenu de l'examen de mathématiques sera similaire au test de mathématiques utilisé dans les autres programmes de JICA pour envoyer des étudiants à l'université japonaise. Le CS examinera les candidatures et effectuera les entretiens afin de sélectionner les candidats retenus. Au final, huit candidats au maximum seront retenus. Les candidats seront prévenus que le budget nécessaire pour l'envoi des personnes au Japon reste encore à confirmer, et qu'ils ne pourront pas tous aller au Japon, car au maximum trois personnes seront finalement sélectionnées. Si nécessaire, la JICA (ou le responsable assigné par la JICA) fournira le soutien nécessaire pour la modification des candidatures à soumettre à l'Université des Sciences et Technologies marines de Tokyo.

Pour le succès de la mise en œuvre de ce projet, le choix du candidat approprié est essentiel. Pour cela, le MPEM jouera un rôle central pour les activités 2-2 et 2-3. Pour les activités 2-4 et les activités suivantes, il n'est pas nécessaire que le MPEM joue un rôle central, mais il est important qu'il ait une image globale du projet. L'explication est donnée ci-dessous.

2-4. Examen des dossiers de candidatures par l'université japonaise (décembre 2017)

Les dossiers des candidats retenus par le CS seront transmis à l'université japonaise. Après examen des candidatures, les candidats retenus seront invités à un entretien vidéo avec l'université japonaise.

¹ La description détaillée sur la fonction du CS est donnée dans l'annexe III

J #
2 X

2-5. Sélection par l'université japonaise par entretien vidéo (janvier 2018)

Au cours de l'entretien, les candidats devront parler avec les professeurs et le personnel de l'université japonaise. Après l'entretien, trois candidats (maximum) seront sélectionnés. Les candidats sélectionnés seront invités à soumettre les documents nécessaires pour être admis à l'université japonaise. Les candidats doivent bien prendre conscience des points suivants.

- I. La JICA ne peut pas donner la confirmation finale et officielle de la faisabilité du voyage d'étude au Japon jusqu'à la conclusion des E / N (échanges de notes)
- II. Il incombe aux candidats de soumettre les documents nécessaires à l'université japonaise et d'y être admis comme un étudiant de recherche.
- III. Les candidats acceptés par l'université japonaise comme un étudiant de recherche peuvent aller au Japon dans le cadre de leurs études. Cependant, ils doivent passer l'examen d'entrée en maîtrise et être admis. Dans le cas contraire, le candidat devra retourner immédiatement au Sénégal.

2-6. Soumission des documents pour l'admission à l'université japonaise comme un étudiant de recherche (Janvier - Février 2018)

Les candidats retenus doivent soumettre les documents nécessaires pour l'admission à l'université japonaise en tant qu'étudiant de recherche. Le bureau de la JICA Sénégal est chargé de s'assurer que les documents nécessaires seront soumis à l'université au Japon à temps.

2-7. Notification des résultats de l'université japonaise (mars 2018)

L'université japonaise informera les candidats s'ils sont acceptés comme un étudiant de recherche. Après avoir reçu la lettre officielle d'acceptation comme un étudiant de recherche, les candidats deviennent officiellement des étudiants.

2-8. Préparation pour le voyage au Japon (demande de visa) (mars-mai 2018)

Le consultant japonais se chargera du soutien pour la préparation nécessaire du voyage au Japon, y compris la demande de visa et la réservation des billets d'avion.

2-9. Orientation avant le départ au Japon (mai 2018)

Les jeunes cadres seront invités au bureau de la JICA Sénégal pour participer à un séminaire d'orientation et obtenir des connaissances de base sur la JICA, les projets qu'elle mène au Sénégal et des informations générales sur la vie au Japon.

2-10. Orientation à l'arrivée au Japon (Juin 2018)

Le consultant japonais sera responsable de l'orientation à l'arrivée des jeunes cadres au Japon. Lors de cette orientation, les jeunes cadres confirment le but de leurs études au Japon, les règles en tant qu'étudiants bénéficiant de l'aide de la JICA, et les informations nécessaires pour vivre au Japon et étudier à l'Université des Sciences et Technologies marines de Tokyo.²²

2-11. Examen d'entrée en maîtrise (juillet - août 2018)

Les jeunes cadres doivent passer l'examen d'entrée en maîtrise et être admis. Dans le cas contraire, le candidat devra retourner immédiatement au Sénégal. Il incombe aux jeunes cadres de faire la préparation nécessaire pour passer l'examen. Cependant, le consultant japonais soutiendra les étudiants autant que possible.

2-12. Suivi des jeunes cadres (juin 2018 - septembre 2020)

Le consultant japonais sera responsable du suivi des jeunes cadres pour qu'ils puissent s'adapter à la vie et aux études au Japon. Le consultant japonais rencontrera régulièrement les jeunes cadres et les professeurs qui les supervisent (2 à 3 fois par an). En outre, le consultant japonais fournira aux jeunes cadres des conseils pour leurs plans d'action au Sénégal après avoir terminé leurs études. Le résultat du suivi sera communiqué à la JICA et au MPEM.

2-13. Préparation du voyage au Sénégal, et session d'évaluation (septembre 2020)

Le consultant japonais sera responsable de la préparation pour le voyage retour au Sénégal. Par ailleurs, il organisera une séance d'évaluation avant le départ.

2-14. Visite de courtoisie des jeunes cadres au bureau de la JICA Sénégal (Octobre 2020)

Les jeunes cadres seront invités pour une visite de courtoisie au bureau de la JICA Sénégal à leur retour.

8 #
4 

Annexe 5 Engagements des deux parties

Principales mesures à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire

(Unité d'estimation du coût : millions de XO)

1. Avant l'adjudication

No.	Eléments	Délai	Chargé	Coût	Réf
1	Obtenir l'accord sur le déplacement des installations d'évacuation des eaux usées de l'usine de transformation des produits marins à Joal	Dans un délai d'un mois avant l'A/D	DPM/ Mairie/ GIEI	0	
2	Obtenir l'autorisation par l'autorité compétente pour l'aménagement de la route d'accès	Dans un délai d'un mois avant l'A/D	DPM	0	
3	Mesures budgétaires nécessaires pour la mise en œuvre des mesures à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire en 2018	Rapidement après la signature de l'A/D	MPEM	(40,53)*1	
4	Ouvrir le compte bancaire (Arrangement bancaire (A/B))	Dans un délai d'un mois après l'A/D	MEFP	0	
5	Démarrage de l'EIE	Dans un délai d'un mois après l'A/D	MPEM	25	
6	Obtention de l'autorisation d'utilisation de terrains; - Obtention des lettres d'approbation pour les sites du Projet et pour l'utilisation de terrains de stockage temporaire du chantier par les communes de Mbour et de Joal - Autorisation pour le site du Projet (Mbour) et - Approbation pour les terrains de stockage temporaire (dont les superficies sont indiquées à l'Annexe 6)	31 décembre 2017 Dans un délai d'un mois après l'A/D Dans un délai d'un mois après l'A/D	DPM/ Mairie/ GIEI	0	
7	Emission à la banque japonaise l'autorisation de paiement (A/P) pour le paiement au consultant japonais	Dans un délai d'un mois après la signature de l'Accord du service de consultation	DPM/ MEFP	0	
8	Mesures budgétaires nécessaires pour la mise en œuvre des mesures à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire en 2019	Juin 2018	MPEM	(553,0)*2	
9	Remise du rapport de suivi du Projet (PMR) (incluant le résultat de l'étude détaillée)	Avant la préparation du dossier d'appel d'offres	DPM	0	
10	Achèvement de l'EIE et demande de l'autorisation environnementale EIA	Dans un délai de cinq mois après l'A/D	DPM/ DITP	0	
11	Obtention de l'autorisation environnementale	Dans un délai de six mois après l'A/D	DPM/ DITP	0	
12	Déblayer, niveler et défricher les sites ; - Démolition de la station-service et enlèvement du réservoir sous-terrain et des déchets (Joal) - Enlèvement de la cabane de repos des pêcheurs et des pirogues (Mbour)	Avant l'avis d'appel d'offres	DPM/ Mairie/ GIEI	5,0 0,5	
13	Réalisation de déplacement des installations d'évacuation des eaux usées de l'usine de transformation des produits halieutiques à Joal	Avant l'avis d'appel d'offres	DPM/ Mairie/ GIEI	6,0	
14	Obtenir les permis de construire	Avant l'avis d'appel d'offres	MPEM	0,03	

[Signature]

15	Mesures budgétaires et procédure nécessaires pour la sélection et le contrat avec un organisme d'évaluation tiers (bureau de contrôle)	Avant l'avis d'appel d'offres	DPM	A déterminer
16	Mise en œuvre du Plan d'Action Abrégé de Réinstallation (PAAR)	Dans un délai de deux mois avant le commencement des travaux	DPM	1,05
17	Mise en œuvre de mesures de limitation d'accès aux sites du projet et aux terrains de stockages temporaires du chantier	Dans un délai de deux mois avant le commencement des travaux	DPM	5,0

MPEM : Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime

MEFP : Ministère de l'Economie des Finances et du Plan

DPM : Direction des Pêches Maritimes

DITP : Direction des Industries de Transformation de la Pêche

GIEI : Groupement d'Intérêt Economique Interprofessionnel

DEEC : Direction de l'Environnement et des Établissements Classés

*1 Budget total estimé de 2018, *2 Budget total estimé de 2019

2. Pendant la mise en œuvre du Projet

No.	Eléments	Délai	Chargé	Coût	Réf
1	Emission de l'A/P pour le paiement à l'entrepreneur de construction	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MPEM/DPM/MEFP	0	
Prise en charge des commissions de la banque japonaise pour les services basés sur l'A/B					
2	1) Commissions de notification de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	MEFP		
	2) Commissions de paiement de l'A/P (montant total)	A chaque paiement	MEFP	6,4	
3	Taxes et impôts relatifs à la procédure de dédouanement au port de débarquement du pays bénéficiaire	Pendant le Projet	MPEM/MEFP	200	
4	Accorder aux nationaux japonais et de pays tiers dont les services à rendre sont relatif à la fourniture des produits et aux prestations en vertu des contrats vérifiés ainsi que les facilités nécessaires à leur entrée et à leur séjour dans le pays bénéficiaire afin qu'ils puissent exécuter leur travail	Pendant le Projet	MAESE	0	

J
F Z

No.	Eléments	Délai	Chargé	Coût	Réf
5	Assurer l'exonération des droits de douane, des taxes intérieures et toute autre levée fiscale qui pourraient être imposés dans le pays bénéficiaire, à l'égard de la fourniture des produits et/ou des services exemptés et/ou être pris en charge par l'autorité désignée sans utiliser la subvention. Les droits de douane et taxes intérieures et toute autre levée fiscale relatés ci-dessus incluent la TVA, taxe commerciale, l'impôt sur le revenu et l'impôt sur les sociétés des nationaux japonais, la taxe aux résidents, la taxe sur les carburants, mais sans limité, qui pourraient être imposées dans le pays bénéficiaire y compris les prélèvements communautaires, à l'égard de la fourniture des produits et des services en vertu du contrat vérifié	Pendant le Projet	MAESE	0	
6	Effectuer le Plan de gestion environnementale (PGE) et le Plan de suivi environnemental (PSE)	Pendant le Projet	MEFP	300	
7	Soumettre le résultat du suivi environnemental et social à la JICA, en utilisant le formulaire du monitoring de la JICA tous les trois mois comme le projet de rapport de suivi	Pendant le Projet	DPM / DITP	0	
8	Effectuer la prise de mesures continue de la restauration des moyens d'existence telle que l'indemnisation et le recasement, etc. conforme au Plan d'Action Abrégé de Réinstallation (PAAR)) (si nécessaire).	Pendant le Projet	DPM	0	
9	Soumettre le rapport du projet de monitoring (PMR)	Pendant le Projet	DPM/MPEM	Montant nécessaire	
10	Fournir des installations de distribution d'électricité, d'alimentation et d'évacuation d'eau, et autres installations connexes.	Chaque mois	DPM	0	
	1) Alimentation en eau Branchement du site au réseau de distribution d'eau de la ville	6 mois avant l'achèvement de la construction	GIEI	30	
	2) Evacuation d'eau Raccordement du réseau d'évacuation d'eau des sites jusqu'au tuyau d'assainissement publique (uniquement pour Mbour)	2 mois avant l'achèvement de la construction	GIEI	1,2	
	3) Electricité Branchement du site à la ligne de distribution	2 mois avant l'achèvement de la construction	GIEI	3,2	
	4) Téléphone Amenée du câble téléphonique	2 mois avant l'achèvement de la construction	GIEI	1,0	
	5) Autres équipements Meubles et équipements en général	2 mois avant l'achèvement de la construction	GIEI	7,8	
11	Prendre des mesures budgétaires nécessaires et mettre en place le personnel nécessaire pour l'exploitation des installations	Avant la réception provisoire	GIEI	2,5 (Mbour) 1,7 (Joal)	
12	Soumettre la version finale du PMR	1 mois avant l'achèvement de la construction	DPM	0	

MAESE : Ministère des Affaires Etrangères et des Sénégalais de l'Extérieur

3. Après le Projet

No.	Eléments	Délai	Chargé	Coût	Réf
1	Les activités de la zone agréée de l'ancien quai sont transférées vers le nouveau quai de pêche amélioré, tout en arrêtant définitivement les activités liées à l'exportation, après la réalisation du Projet.	Après la réception provisoire	DPM/ DITP/ GIEI		
2	Les zones de débarquement des produits halieutiques destinés à la consommation à l'intérieur du pays et ceux destinés aux exportations sont clairement séparés sur les quais de débarquement de Mbour et de Joal (le respect du zonage)	Après la réception provisoire	DPM/ DITP/ GIEI		
3	Utiliser et entretenir correctement et efficacement les installations construites et les équipements fournis dans le cadre de la coopération financière non-remboursable. 1) Allocation des coûts de maintenance 2) Structure d'exploitation et de maintenance 3) Vérification régulière / Inspection périodique 4) Renouvellement des équipements de conditionneur d'air (on peut prévoir que le cycle de renouvellement sera plus court que la durée de vie générale).	Après la réception provisoire	DPM/ DITP/ GIEI		
4	Remettre le Plan de gestion environnementale (PGE) et le Plan de suivi environnemental (PSE)	Période déterminée par le PGE et le PSE	DPM		
5	Soumettre le résultat environnemental à la JICA selon le formulaire de monitoring tous les six mois. Le délai de monitoring peut être prolongé, si l'impact négatif significatif se présente au niveau environnemental. La prolongation de monitoring environnemental sera décidée sur la base de l'accord entre la DPM et la JICA.	Après le Projet, pour 3 années	DPM		

(NB: A/B ; Arrangement bancaire, A/P ; Autorisation de paiement, PGE ; plan de gestion environnementale, PME ; plan du monitoring environnementale)

Principales mesures prises en charge par la coopération financière non remboursable du Japon

No.	Eléments	Délai*1	Coût Estimé (Million de Yens japonais*2)
1	Construire les nouveaux quais de pêche améliorés (à Mbour et Joal)	Mars 2020	
1)	Assurer le débarquement et le dédouanement rapides au port de débarquement dans le pays bénéficiaire		
	a) Transport maritime (aérien) des produits du Japon au pays bénéficiaire		
	b) Transport intérieur à partir du port de débarquement jusqu'au site du Projet		
2)	Construire la route d'accès		
3)	Construire la clôture des nouveaux de quais de pêche améliorés		
4)	Construire des bâtiments provisoires		
5)	Fournir des installations de distribution d'électricité, d'alimentation en eau, de drainage et autres installations connexes	Mars 2020	
	a) Electricité - Les câbles de descente et les câbles internes à l'intérieur du site - Le transformateur et disjoncteur principal		
	b) Alimentation en eau - Système de distribution d'eau à l'intérieur du site (réservoirs de réception et/ou réservoirs surélevés)		
	c) Drainage - Système de drainage (évacuation des eaux de toilettes, des eaux usées ordinaires, des eaux de pluie et autres) à l'intérieur du site		
	d) Meubles et Equipements - Equipements faisant l'objet de coopération dans le cadre du projet		
2	Elaborer la conception détaillée, appuyer l'appel d'offres et la soumission, superviser les travaux de construction (Consultant)		
3	Imprévus		
4	Assistance technique pour le fonctionnement et la gestion	Avril 2020	
5	Assistance technique pour la formation du personnel	Octobre 2020	
Total			

*1 Les délais peuvent être modifiés en fonction d'état de mise en œuvre des mesures à prendre par la partie sénégalaise ou la situation d'imprévu.

*2 L'estimation des coûts est à titre provisoire, et fera l'objet de l'approbation du gouvernement du Japon.

Handwritten signature and initials.

Annexe 6

A/D NO.XXXXX
RSP préparé le XXXXX

<p><u>Rapport de suivi du projet</u></p> <p><u>Nom du Projet</u></p> <p>Accord de Don No . XXXXXXX</p> <p>Mois, 20XX</p>

Information sur l'organisation

Autorité (Signataire de A/D)	Personne en charge _____ (Service) _____ Coordonnées Adresse: _____ Téléphone / FAX: _____ Email: _____
Organisme d'exécution	Personne en charge _____ Coordonnées Adresse: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____
Ministère compétent	Personne en charge _____ Ministre _____ Coordonnées Adresse: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____

Grandes lignes de l'Accord de Don:

Titre du projet	
Echange de Notes(E/N)	Date de signature: Durée:
Accord de Don (A/D)	Date de signature: Durée :

1: Description du projet

1-1 Objectif du projet

--

1-2 Nécessité du projet et sa priorité

- La cohérence avec la politique de développement, le plan sectoriel, les plans de développement national et régional, et la demande du groupe cible et du pays bénéficiaire

--

1-3 Efficacités et indicateurs

- L'efficacité du projet

Effet quantitatif du projet (Indicateurs de fonctionnement et d'effet)		
Indicateurs	Initial (Année XXX)	Cible (Année XXX)
Effet qualitatif		

2: Exécution du projet

2-1 Emplacement

Désignation	Initiale	Actuelle
1.		

2-2 Etendue

Table 2-1-1b : Etendue initialement prévue et étendue actuelle

Désignation	Initiale	Actuelle
1.		

Raison(s) de changement, si il y a lieu.

(RSP)

2-3 Calendrier d'exécution

Désignation	Initial		Actuel
	Projet de Conception	A/D	

J
Z

	Générale (PCG)		

Raisons de changements de calendrier, et leurs répercussions sur le projet.

2-4 Mesures à prendre par pays bénéficiaire

2-4-1 Principales mesures à prendre

Voir la pièce jointe 2.

2-4-2 Activités

Voir la pièce jointe 3

2-4-3 Rapport sur le "Record of Discussions" (RD)

Voir la pièce jointe 11.

2-5 Coût du projet

2-5-1 Coût du projet

Désignation	Coût (Million Yen)	
	Initial	Actuel
1.		
Total		

Note: 1) Date d'estimation :

2) Taux de change : 1 Dollar US = Yens

2-5-1 Coût en charge par le pays bénéficiaire

Désignation	Coût (Million USD)	
	Initial	Actuel
1.		
Total		

Note: 1) Date d'estimation :

2) Taux de change : 1 Dollar US =

S'il y a eu un écart important entre le montant prévu et le montant actuel: la (les) raison(s), les mesures d'amélioration et leurs résultats.

2-6 Organisation de mise en œuvre

- Son rôle, situation financière, capacité, recouvrement des coûts etc.

J
S

- Organigramme incluant le service en charge de l'exécution et le nombre d'employés.

Initial: (PV) - Nom - Role ; - Situation financière ; - Nombre de personnel ;
Actuel (RSP)

2-7 Impacts environnemental et social

- Les résultats du suivi environnemental comme attaché en pièce jointe 5, conformément a l'annexe 4 de l'accorde de Don.
- Les résultats du suivi social comme attaché en pièce jointe 5, conformément a l'annexe 4 de l'accorde de Don.
- Informations sur les résultats divulgués de suivi environnemental et social aux parites prenantes locales, chaque fois que applicable.

3 : Opération et Maintenance (O&M)

3-1 Gestion de l'O&M

- Organigramme pour l'O&M
- Système d'opération et de maintenance (le nombre et la techniques du personnel en charge du département responsable, disponibilité du manuel, disponibilité des pièces de rechanges etc.

Initial: (PV)
Actuel: (RAP)

3-2 Coût et budget de l'O&M

- Le coût prévu et actuel pour l'O&M

Initial: (PV)

4 : Précautions (Gestion des risques)

- Les risques et des problèmes, si cela existe, qui pourraient influencer sur la mise en œuvre, les résultats et la durabilité du projet, et les mesures à prendre.

Problèmes au départ et mesures y afférents: (PV)	
Risques potentiels du projet	Evaluation
1. (Description du risque)	Probabilité : H / M / B
	Impact : H / M / B

Handwritten initials and marks: a stylized 'P' and 'f' with a checkmark-like symbol.

	Analyses de probabilité et d'impact :
	Mesures de mitigation:
	Action durant la mise en œuvre:
	Plan d'urgence (éventuellement):
2. (Description du risque)	Probabilité: H/M/B
	Impact: H/M/B
	Analyses de probabilité et d'impact :
	Mesures de mitigation:
	Action durant la mise en œuvre:
	Plan d'urgence (éventuellement):
3 (Description du risque)	Probabilité: H/M/B
	Impact: H/M/B
	Analyses de probabilité et d'impact:
	Mesures de mitigation:
	Action durant la mise en œuvre:
	Plan d'urgence (éventuellement):
Problèmes actuels et mesures prises	
<i>(RSP)</i>	

5 : Evaluation lors de l'achèvement du Project et plan de suivi

5-1 Evaluation générale

Décrivez votre évaluation générale sur le projet.

5-2 Leçons tirées et recommandations

Veillez décrire les leçons tirées de l'expérience du projet, qui pourraient être exploitées dans le cadre de l'assistance future ou des projets similaires, et des recommandations qui pourraient être utiles pour réaliser les effets et l'impact attendus du projet, et pour assurer sa durabilité.

(RAP)

5-3 Plan de suivi relatif aux indicateurs pour la post-évaluation

Veillez décrire les méthodes de suivi, la (les) section(s) ou le (les) département(s) en

[Signature]

charge du suivi, la fréquence, et la durée du suivi des indicateurs mentionnés à l'alinéa 1-3.

(PCR)

Pièces jointes

1. Carte de localisation du Projet
2. Mesures à prendre par chaque gouvernement
3. Rapport mensuel
4. Rapport sur le RD (Record of Discussion) Brou
5. Rapport de suivi sur les considérations environnementale et sociale
6. Fiche de suivi sur les prix des matériels indiqués (Trimestriel)
7. Rapport sur la proportion des achats (pays bénéficiaire, Japon et pays tiers) (seulement le rapport d'achèvement)
8. Photos (en forme du JPEG par CD-R) (seulement PCR (achèvement)
9. Liste d'équipements (seulement PCR (achèvement)
10. Plan (seulement PCR (achèvement)
11. Rapport du RD

Feuille de suivi sur le prix de matériels spécifiques

1. Conditions Initiales (Confirmé)

	Articles de Matériel Spécifique	Volume Initial A	Prix Unité Initial (y) B	Prix Total Initial C=A×B	1% du Prix Contrat D	Condition de paiement	
						Prix(Diminué) E=C·D	Prix(Augmenté) F=C+D
1	Article 1	●●t	●	●	●	●	●
2	Article 2	●●t	●	●	●		
3	Article 3						
4	Article 4						
5	Article 5						

2. Suivi du Prix Unité de Matériels Spécifiques

(1) Méthode de Suivi: ●●

(2) Résultat de l'étude-suivi sur Prix Unité pour chaque matériel spécifique

	Articles de Matériels Spécifiques	1er mois, 2016 ●	2ème mois, 2016 ●	3ème mois, 2016 ●	4ème	5ème	6ème
1	Article 1						
2	Article 2						
3	Article 3						
4	Article 4						
5	Article 5						

(3) Sommaire de Discussion avec l'Entrepreneur (si nécessaire)

·
·
·

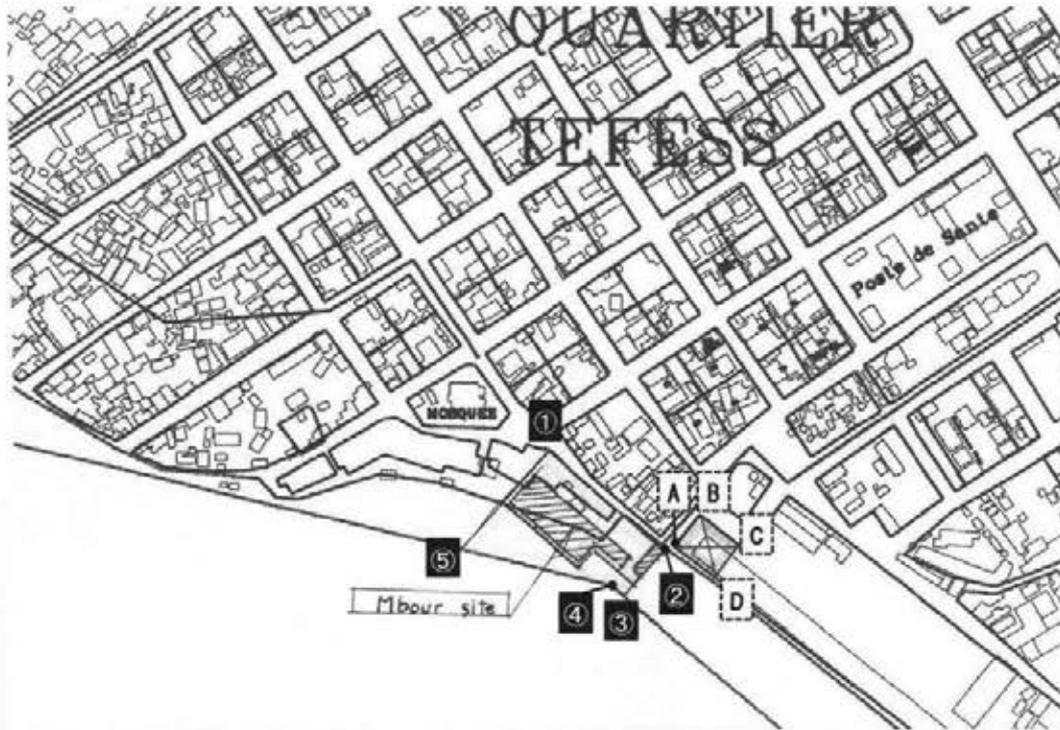
Rapport sur Proportion d'Acquisition (Pays bénéficiaire, Japon et Tiers Pays)
(Dépense Actuelle respectivement par Construction et Equipment)

	Acquisition domestique (Pays bénéficiaire) A	Acquisition étrangère (Japon) B	Acquisition étrangère (Tiers Pays) C	Total D
Coût de Construction	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Coût Direct de Construction	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
autres	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Coût d'Equipment	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Coût de Conception et Supervision	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Total	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	

Handwritten signature or initials.

Annexe 7 Cartes d'emplacement des terrains de stockage temporaire de chantier

(1) Mbour



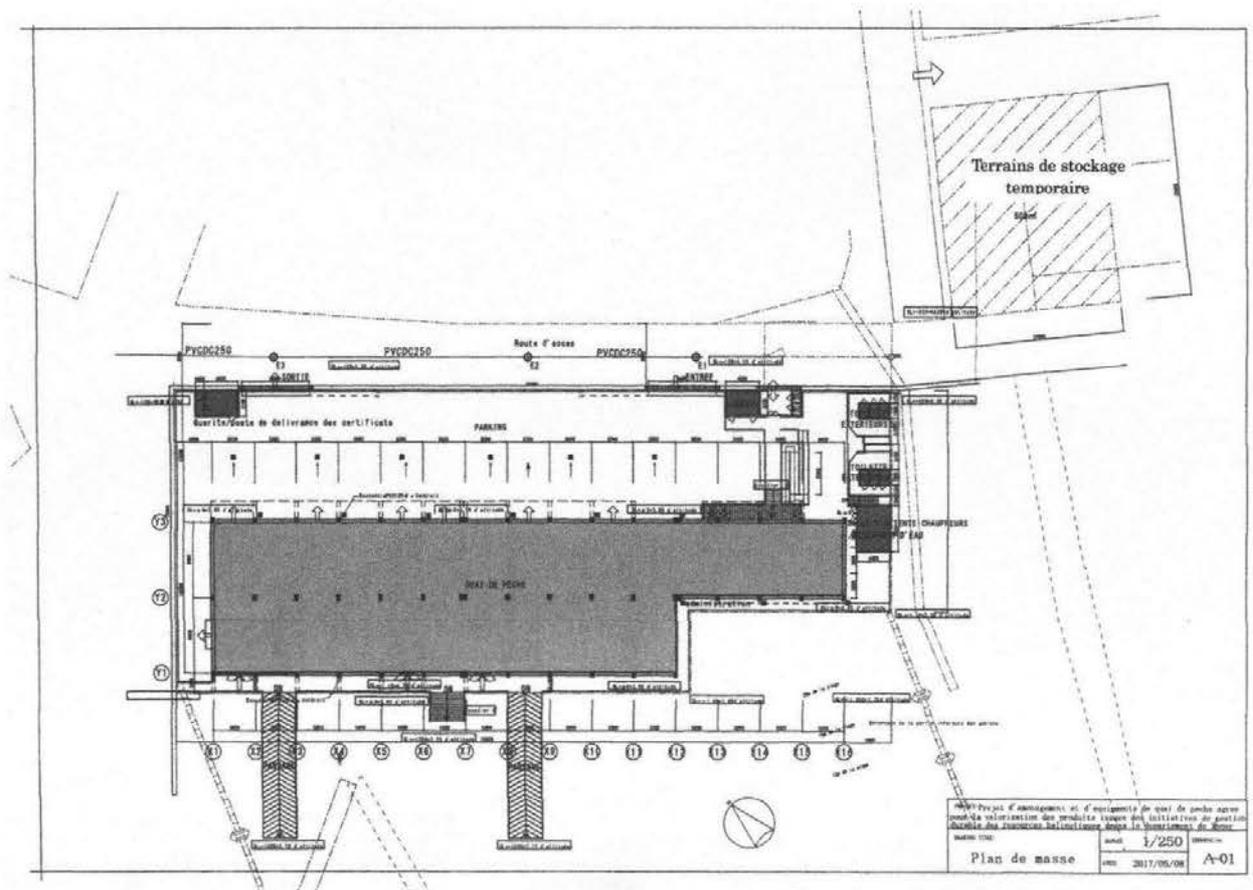
Terrains de Site (Mbour)

N°	Latitude nord	Longitude ouest
①	14°24' 31.66	16°58' 18.32
②	14°24' 29.95	16°58' 16.14
③	14°24' 28.42	16°58' 17.09
④	14°24' 28.67	16°58' 17.30
⑤	14°24' 29.87	16°58' 19.05

Terrains de stockage temporaire de chantier (Mbour)

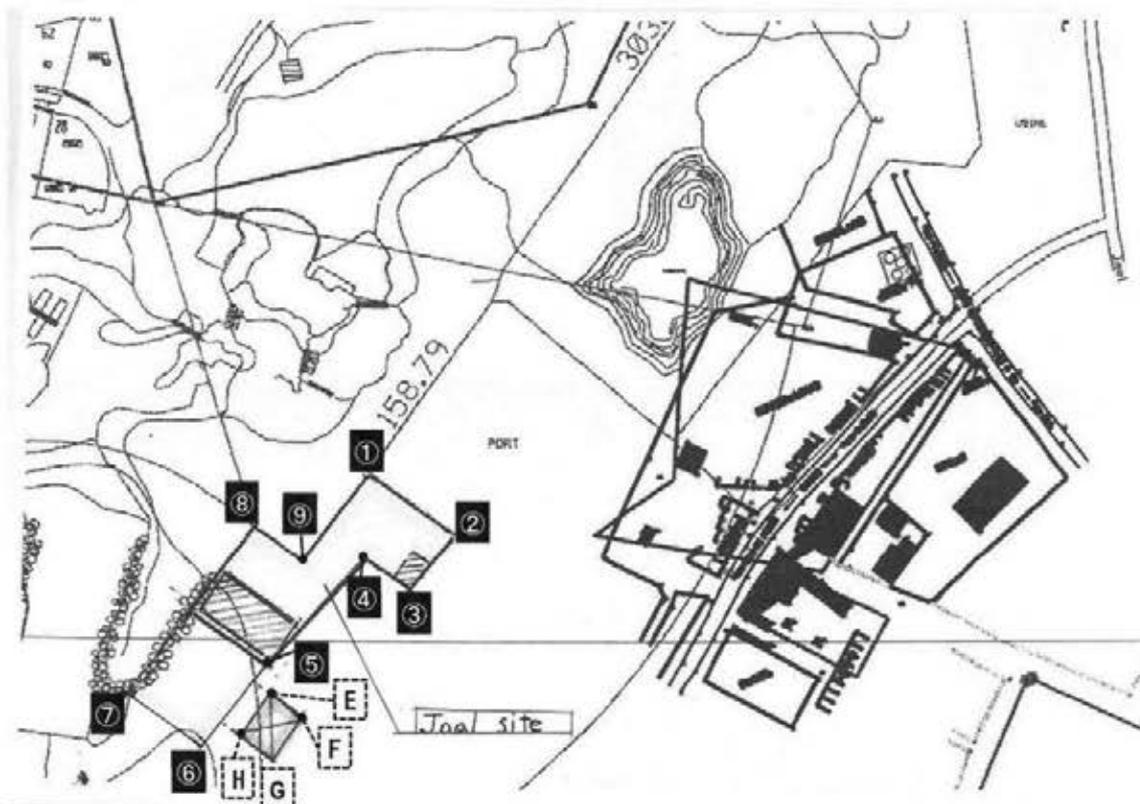
N°	Latitude nord	Longitude ouest
A	14°24' 30,75	16°58' 15,38
B	14°24' 30,24	16°58' 14,63
C	14°24' 28,54	16°58' 15,26
D	14°24' 30,31	16°58' 15,83

Handwritten signature or initials.



Handwritten signature or initials.

(2) Joal

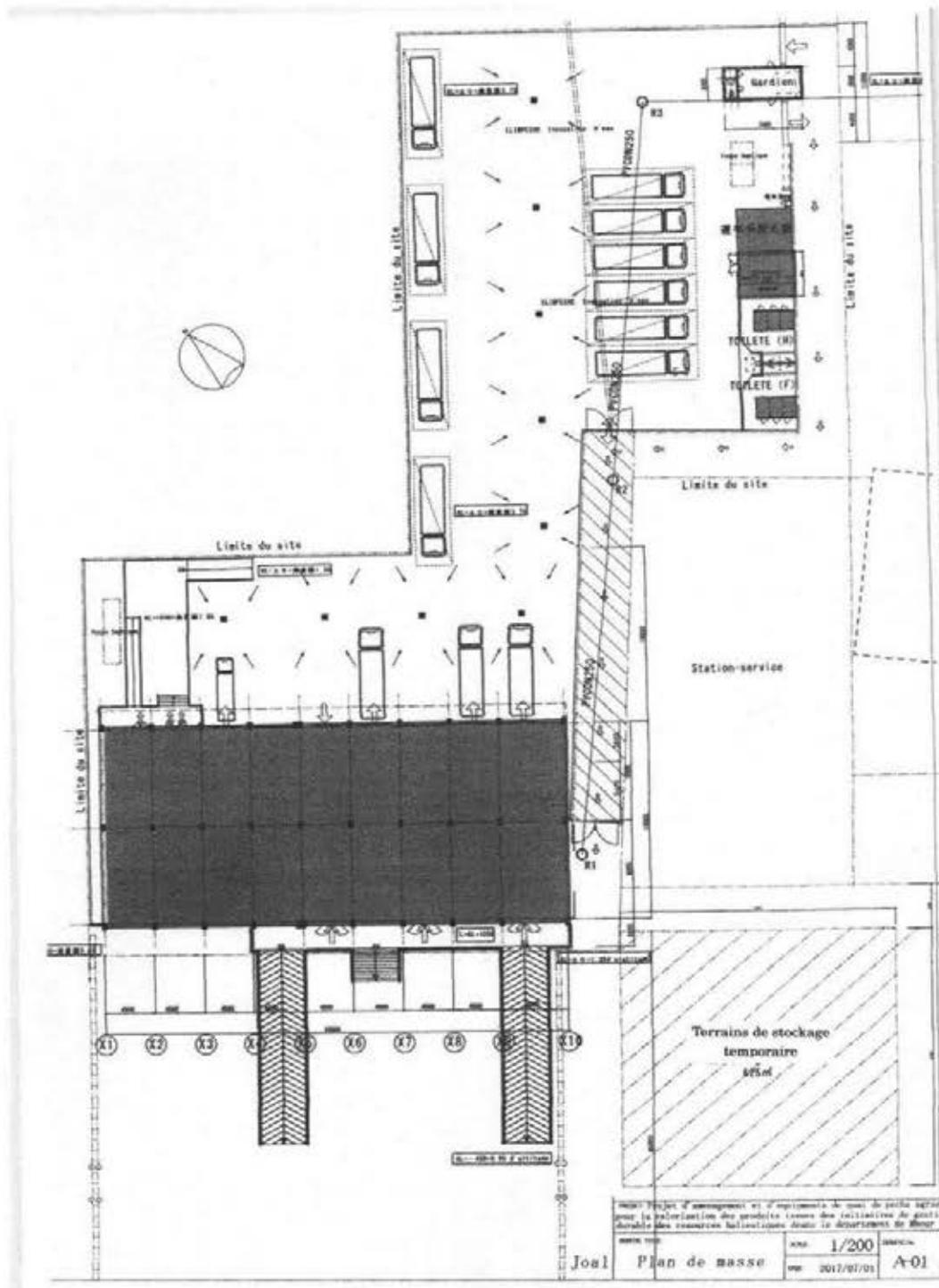


Terrains de Site (Joal)

N°	Latitude nord	Longitude ouest
①	14°11' 05.85	16°51' 45.70
②	14°11' 05.12	16°51' 44.54
③	14°11' 03.93	16°51' 45.49
④	14°11' 04.18	16°51' 46.12
⑤	14°11' 03.22	16°51' 46.83
⑥	14°11' 02.17	16°51' 47.42
⑦	14°11' 03.05	16°51' 48.76
⑧	14°11' 04.79	16°51' 47.53
⑨	14°11' 04.45	16°51' 46.80

Terrains de stockage temporaire de chantier
(Joal)

N°	Latitude nord	Longitude ouest
E	14°11' 30,01	16°51' 46,93
F	14°11' 2,60	16°51' 46,21
G	14°11' 2,88	16°51' 46,67
H	14°11' 2,38	16°51' 47,31



Handwritten signature and initials.

Annexe 8 Liste de contrôle environnementale

Catégorie	Points à contrôler	Principaux points à vérifier	Prise en compte des considérations environnementales et sociales
1 Permis et autorisations, explications	(1) EIE et attestations environnementales	(a) Les rapports d'EIE ont-ils été achevés ? (b) Les rapports d'EIE ont-ils été approuvés par les autorités du pays partenaire ? (c) Les rapports d'EIE ont-ils été approuvés sans condition ? Si leur approbation était conditionnelle, les conditions requises sont-elles remplies ? (d) Outre ces approbations, les autres permis environnementaux requis ont-ils été obtenus auprès des autorités compétentes du pays partenaire ?	(a) La mise en œuvre d'une EIE est exigée pour tous les projets de développement. L'EIE n'a pas encore été réalisée, car ses rubriques ne sont pas déterminées tant que les composantes du projet ne le sont pas. (b) L'EIE n'a pas encore été réalisée. Dans un délai de cinq mois après l'A/D (c) Aucune autre condition spécifique n'est requise. (d) Aucun autre permis requis en dehors de ceux obtenus au moyen de l'EIE.
	(2) Explications au public	(a) La nature du projet et les impacts potentiels sont-ils suffisamment expliqués aux parties prenantes locales sur la base de procédures appropriées, y compris la communication d'informations ? La compréhension des parties prenantes locales est-elle obtenue ? (b) Les commentaires émanant de la population locale ont-ils été pris en compte dans la planification du projet ?	(a) Des réunions des parties prenantes ont été organisées le 1 ^{er} et le 2 février 2017. Le Projet a été expliqué aux utilisateurs des installations et à la population des environs, et leur compréhension a été obtenue. Une audience publique sera également menée quand l'EIE sera réalisée. (b) Les commentaires reçus ont été reflétés dans le contenu des installations.
	(3) Examen des alternatives	(a) Des plans alternatifs du projet ont-ils été examinés (y compris l'examen des aspects environnementaux et sociaux) ?	(a) Des plans alternatifs ont été examinés.
2 Mesures antipollution	(1) Qualité de l'air	(a) Les polluants atmosphériques (notamment l'oxyde de soufre (SOx), l'oxyde de nitrogène (NOx), la suie et les poussières) émis par les infrastructures installées dans le cadre du projet et les équipements annexes sont-ils conformes aux normes d'émissions et aux normes environnementales du pays ? Des mesures appropriées sont-elles prises pour réduire la pollution atmosphérique ?	(a) Les installations construites n'émettront pas de polluants atmosphériques. Des arrosages seront effectués car la circulation des poids lourds pourra produire de la poussière pendant les travaux.
	(2) Qualité de l'eau	(a) Les effluents ou les infiltrations d'eau provenant notamment des infrastructures installées et des installations auxiliaires sont-ils conformes aux normes d'effluents et aux normes environnementales du pays ? (b) Les effluents, notamment des bassins de pisciculture, des installations de transformation ou des bateaux de pêche, et la qualité des eaux de la région proche sont-ils conformes aux normes d'effluents et aux normes environnementales du pays ?	(a) (b) Les installations construites comporteront des équipements adéquats d'évacuation et de traitement des eaux usées, et l'évacuation des eaux répondra aux normes sénégalaises.
	(3) Gestion des déchets	(a) Les déchets provenant des infrastructures installées et des installations auxiliaires sont-ils correctement traités et éliminés conformément aux réglementations du pays ?	(a) La commune et le Groupement d'intérêt économique interprofessionnel (GIEI) collecteront et transporteront tous les jours les déchets au dépotoir officiel. Quant aux coquillages, ils sont utilisés par la population.
	(4) Bruits et vibrations	(a) Les bruits et les vibrations sont-ils conformes aux normes du pays ?	(a) Des émissions de bruit et de vibrations sont à prévoir pendant les travaux. Les émissions de bruit seront contrôlées en ne réalisant pas de travaux nocturnes.
	(5) Odeurs	(a) Y a-t-il des sources d'émission d'odeurs insalubres ? Des mesures de contrôle appropriées	(a) Aucune émission d'odeurs insalubres due à la construction des installations n'est à prévoir.

(Handwritten signatures and initials)

Catégorie	Points à contrôler	Principaux points à vérifier	Prise en compte des considérations environnementales et sociales
	insalubres	sont-elles prises ?	
3 Environnement naturel	(1) Zones protégées	(a) Le site du projet est-il situé dans des zones protégées par les lois du pays ou par des conventions internationales ? Le projet peut-il affecter ces zones protégées ?	(a) Les sites du Projet ne sont pas situés dans des zones protégées par les lois sénégalaises ou par des conventions internationales. Une aire marine protégée se trouve à proximité, mais aucun impact n'est à craindre car les eaux évacuées des installations respecteront les normes.
	(2) Ecosystème	(a) Le site du projet comprend-il des forêts primaires, des forêts tropicales naturelles, des habitats écologiques de valeur (récifs coralliens, marécages à palétuviers, wadden, etc.) ? (b) Le site du projet comprend-il des habitats de valeur protégés par les lois du pays ou par des conventions internationales ? (c) Si des impacts importants sur l'écosystème sont attendus, des mesures appropriées sont-elles prises pour réduire ces impacts ? (d) L'utilisation d'eau pour le projet (eaux de surface, eaux souterraines) peut-elle avoir un impact sur le milieu aquatique, notamment les rivières ? Des mesures appropriées sont-elles prises pour réduire cet impact, notamment sur les organismes aquatiques ? (e) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur la flore et la faune ? Si c'est le cas, des mesures sont-elles prises ?	(a) Les sites ne comprennent pas d'habitats écologiques de valeur. (b) Les sites ne comprennent pas d'habitats écologiques protégés. (c) Aucun impact important sur l'écosystème n'est à redouter. (d) Aucun impact important sur les organismes aquatiques n'est à redouter. (e) Aucun impact important sur la flore ou la faune n'est à redouter.
	(3) Hydrologie	(a) L'aménagement des installations portuaires peut-il entraîner une modification des conditions océanographiques ? Le projet peut-il avoir un impact négatif, notamment sur les courants, les vagues ou les marées ?	(a) Le présent Projet ne générera pas d'impact hydrologique.
	(4) Topographie et géologie	(a) Le projet peut-il entraîner des modifications importantes des caractéristiques topographiques et des structures géologiques du site du projet et des zones environnantes ?	(a) Le présent Projet ne générera pas d'impact sur la topographie ou la géologie.
4 Environnement social	(1) Réinstallation	(a) La mise en œuvre du projet implique-t-elle une réinstallation forcée ? Si oui, des efforts sont-ils entrepris pour atténuer les impacts de la réinstallation ? (b) Des explications appropriées sur la réinstallation et l'indemnisation sont-elles fournies aux personnes déplacées avant la réinstallation ? (c) La réinstallation fait-elle l'objet d'une étude, et un plan de réinstallation, comprenant une indemnisation juste et le rétablissement de la base économique des personnes déplacées, est-il établi ? (d) Le paiement des indemnités a-t-il lieu avant la réinstallation ? (e) Les principes relatifs au versement des indemnités sont-ils mentionnés par écrit ? (f) Le plan de réinstallation accorde-t-il une attention particulière aux groupes ou aux personnes vulnérables, comprenant les femmes, les enfants, les personnes âgées, les personnes vivant dans la pauvreté, les minorités ethniques et les populations autochtones ? (g) L'accord des personnes déplacées est-il obtenu avant la réinstallation ? (h) Existe-t-il un cadre organisationnel pour bien mettre en œuvre la réinstallation ? Les capacités de	(a) Des réinstallations involontaires sont à prévoir. Le site a été fixé de manière à minimiser le nombre de personnes réinstallées, d'après une étude comparative des propositions alternatives. Le site de construction se trouve sur un terrain public maritime, et les personnes réinstallées n'ont pas d'autorisation d'utiliser celui-ci (utilisation illégale). La réinstallation portera sur 21 pirogues et 11 stands de vente. Il n'y aura pas d'indemnisation pour les pirogues dont la construction sera achevée d'ici la réinstallation, et qui se déplaceront par la mer. La destination de réinstallation est aussi sur un terrain public maritime, et ne nécessite pas d'obtention de terrain. (b) Des explications ont été fournies à la population affectée. Une réunion d'information à la population est également prévue lors de la mise en œuvre de l'EIE. La date limite sera le 23 novembre où la liste des personnes affectées est déterminée.

8
#

Catégorie	Points à contrôler	Principaux points à vérifier	Prise en compte des considérations environnementales et sociales
		<p>mise en œuvre et les moyens financiers sont-ils assurés ?</p> <p>(i) Un suivi des impacts de la réinstallation est-il prévu ?</p> <p>(j) Une structure de gestion des réclamations a-t-elle été mise en place ?</p>	<p>(c) La DPM formulera le plan de réinstallation.</p> <p>(d) Si nécessaire, la DPM versera le paiement avant la réinstallation.</p> <p>(e) Les principes relatifs à l'indemnisation sont inclus dans le plan de réinstallation.</p> <p>(f) Les utilisateurs illégaux bénéficieront eux aussi de l'aide et de l'indemnisation.</p> <p>(g) Les accords nécessaires ont été obtenus lors des réunions des parties prenantes.</p> <p>(h) Les différents frais requis par la réinstallation vont désormais être estimés. La réinstallation sera principalement mise en œuvre par la DPM.</p> <p>(i) La DPM réalisera le suivi.</p> <p>(j) Le mécanisme de gestion des réclamations va désormais être confirmé.</p>
	(2) Conditions de vie et de subsistance	<p>(a) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur la vie des populations locales ? Si nécessaire, des mesures sont-elles envisagées pour atténuer cet impact ?</p> <p>(b) La répartition des droits d'usage de la zone hydrographique (notamment les droits de pêche) a-t-elle été correctement établie ?</p> <p>(c) Des maladies provoquées par l'eau ou en rapport avec l'eau (notamment la bilharziose, la malaria ou la filariose) peuvent-elles apparaître ? Si nécessaire, les problèmes de santé publique sont-ils pris en compte de manière appropriée ?</p>	<p>(a) Une aide sera mise en œuvre au bénéfice des pirogues et des stands de vente réinstallés. La destination de réinstallation est prévue aux environs du site du Projet, et des considérations de réduction de l'impact ont été apportées.</p> <p>(b) Aucun impact ne sera généré sur l'utilisation des eaux dans les environs.</p> <p>(c) Aucune maladie hydrique ne sera entraînée car les installations seront construites avec le souci de l'hygiène.</p>
	(3) Patrimoine culturel	<p>(a) Le projet peut-il endommager des sites du patrimoine archéologique, historique, culturel ou religieux ? Des mesures sont-elles envisagées pour protéger ces sites en conformité avec les lois du pays ?</p>	<p>(a) Le Projet ne risque pas d'endommager de sites du patrimoine culturel.</p>
	(4) Paysage	<p>(a) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur le paysage nécessitant une prise en compte particulière ?</p>	<p>(a) Il n'y a pas de paysage nécessitant une prise en compte particulière.</p>
5 Autres	(1) Impacts pendant la mise en œuvre du projet	<p>(a) Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire les impacts pendant les travaux (bruits, vibrations, turbidité de l'eau, poussières, gaz d'échappement, déchets, etc.) ?</p> <p>(b) Les travaux peuvent-ils avoir un impact négatif sur l'environnement naturel (écosystème) ? Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire cet impact ?</p> <p>(c) Les travaux peuvent-ils avoir un impact négatif sur l'environnement social ? Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire ces impacts ?</p>	<p>(a) Un suivi sera réalisé concernant l'état de la pollution atmosphérique, de la qualité de l'eau, du bruit, des vibrations, des déchets et des obtentions de terrains.</p> <p>(b) Aucun impact négatif des travaux n'est à envisager sur l'écosystème.</p> <p>(c) Pendant la durée des travaux, des accidents causés par les véhicules du chantier pourraient impliquer des travailleurs ou la population voisine. Le promoteur du Projet affectera les dépenses et le personnel nécessaires à la prévention des accidents.</p>
	(2) Suivi	<p>(a) Le promoteur du projet élabore-t-il et met-il en œuvre un programme de suivi pour les points à contrôler précités susceptibles d'avoir un impact ?</p> <p>(b) De quelle façon les différents points, méthodes et fréquences de suivi que comporte ce plan sont-ils retenus ?</p> <p>(c) Le promoteur du projet établit-il un cadre de suivi approprié (notamment organisation, personnel, équipement, budget approprié pour assurer ce</p>	<p>(a) Le promoteur du Projet réalisera le suivi concernant la qualité de l'eau et les déchets.</p> <p>(b) La méthode et la fréquence adéquates seront étudiées avec la DPM.</p> <p>(c) La DPM et le promoteur du Projet affecteront les dépenses et le personnel nécessaire.</p>

J
Se

Catégorie	Points à contrôler	Principaux points à vérifier	Prise en compte des considérations environnementales et sociales
		cadre) ? (d) La production des rapports de suivi du promoteur du projet aux autorités administratives, notamment la méthode et la fréquence, est-elle réglementée ?	(d) Il est requis de la DPM qu'elle mette en œuvre les tâches conformément aux résultats de l'EIE.



Annexe 9 Plan de gestion environnementale (PGE) et le Plan de suivi environnemental (PSE)

1. Plan de gestion environnementale (PGE)

Mesures d'atténuation et coût de mise en œuvre

No	Impacts négatifs	Degré d'impact	Mesures d'atténuation	Organisme responsable	Organisme d'exécution	Prise en charge du coût
1	Pollution de l'air	Des gaz d'échappement accrus et des poussières émises par les véhicules du chantier sont à prévoir durant les travaux.	L'émission de poussières sera contrôlée par aspersion d'eau sur les routes et le chantier.	DPM	Entrepreneur des travaux	Inclus dans le coût des travaux.
2	Pollution de l'eau	Des eaux sales et des eaux vannes provenant des toilettes seront rejetées après la mise en service.	Les eaux vannes des toilettes seront traitées dans une fosse septique qui satisfera les normes d'évacuation. L'écoulement sera ensuite raccordé à l'égout public pour prévenir toute pollution des eaux.	DPM	Entrepreneur des travaux	Inclus dans le coût des travaux.
3	Déchets	Après la mise en service, il y aura émission de déchets tels que les ordures jetées par les utilisateurs, les coquillages, etc.	Le renforcement du système d'exploitation permettra de traiter adéquatement ces déchets.	DPM GIEI Commune	GIEI Commune	Budget du GIEI (3 million FCFA)
4	Pollution du sol	Une pollution du sol par l'huile des engins lourds et des véhicules est à prévoir durant les travaux.	On ne fera pas fonctionner les moteurs des machines en dehors des heures d'utilisation. L'entrepreneur sera incité à réaliser l'entretien adéquat des véhicules.	DPM	Entrepreneur des travaux	Inclus dans le coût des travaux.
5	Bruit et vibrations	Les engins lourds émettront du bruit et des vibrations pendant les travaux.	Les travaux ne seront pas effectués après 20 heures et les personnes en rapport avec les travaux seront incitées à manœuvrer et faire circuler des engins lourds et des véhicules dont le bruit est contrôlé.	DPM	Entrepreneur des travaux	Aucun coût particulier.
6	Réinstallation involontaire	À Mbour, le Projet implique la réinstallation involontaire de 21 pirogues et de 11 stands de vente.	La DPM assurera la destination de réinstallation et le coût nécessité par la réinstallation.	DPM	GIEI Mairie	Coûte d'appuis pour réinstallation (0.3 million FCFA)

8
S

7	Économie locale, telle que l'emploi et les moyens de subsistance	La réinstallation risque d'avoir un impact économique négatif.	La DPM organise une réunion des parties prenantes à l'intention des travailleurs de la pêche et des stands de vente, et mène des discussions concernant les destinations de réinstallation et le contenu de l'aide.	DPM	DPM	Frais de réunion (0.1 million FCFA)
8	Conditions de travail	Des accidents impliquant les ouvriers du chantier pourraient survenir pendant les travaux.	Une bonne formation à la sécurité sera mise en œuvre afin de prévenir tout accident.	DPM	Entrepreneur des travaux	Aucun coût particulier.
9	Accidents	Des accidents de la circulation pourraient survenir sur le site et dans les environs durant les travaux.	Un grillage de sécurité sera installé et du personnel de régulation de la circulation sera affecté sur le site. Une bonne formation à la sécurité sera mise en œuvre.	DPM	Entrepreneur des travaux	Aucun coût particulier.

2. Plan de suivi environnemental (PSE)

Le suivi est planifié pour trois étapes : avant le début des travaux, pendant les travaux et après la mise en service. Le suivi avant le début des travaux sera réalisé par la DPM et le suivi pendant les travaux par l'entrepreneur des travaux. Le suivi après la mise en service sera réalisé par la DPM, ou bien ce dernier désignera un organisme en charge de ce suivi. Tous les résultats des suivis devront être rapportés au Bureau de la JICA au Sénégal. L'équipe d'étude propose les formulaires de suivi ci-dessous.

(1) Suivi avant le début des travaux (proposition)

- i) Indemnisation et soutien à l'égard des pirogues et des commerçants qui font l'objet du déplacement

Catégorie	Point	Conditions de mise en œuvre des indemnités (construction de bâtiments, paiements en numéraire, soutien)	Fréquence / moment
Pirogues	Préparation de destination de réinstallation (y compris l'aménagement des terrains)		1 fois par mois à partir des 3 mois précédant le début des travaux
	Appui pour déplacement		
Stands de vente	Préparation de destination de réinstallation (y compris l'aménagement des terrains)		
	Appui pour déplacement		
	Appui pour rétablissement des moyens de subsistance (Si nécessaire)		

(2) Suivi pendant les travaux (proposition)

- i) Qualité de l'eau (eau de mer)

Paramètres	Unité	Valeur mesurée	Avant travaux	Normes du pays *1	Normes internationales de référence *2	Point de mesure et fréquence
pH	-				7,8 - 8,3	1 point devant chaque site, chaque 3 mois
DCO	mg/l				< 2	
OD	mg/l				> 7,5	
Colibacille	MPN/100 ml				< 1000	
Solides en suspension	mg/l				< 2 mg/L (SS ajoutés artificiellement)	

Huiles et graisses	mg/l			-	Non détection (de visu)
--------------------	------	--	--	---	-------------------------

*1 La norme sénégalaise a été examinée par l'équipe d'étude.

*2 Norme japonaise des eaux du secteur halieutique (*Japan Fisheries Resource Conservation Association*)

ii) Déchets

Élément	Objectif	Points à suivre	Valeur mesurée	Valeur avant les travaux	Point de mesure et fréquence
Traitement	Confirmer les conditions de traitement des déchets de travaux	Enquête orale auprès de l'entrepreneur des travaux			Chantiers de construction, chaque 3 mois

iii) Qualité de l'air

Élément	Objectif	Points à suivre	Valeur mesurée	Valeur avant les travaux	Point de mesure et fréquence
Suie et poussières	Confirmer l'impact des poussières émises par les camions pendant la période des travaux	État de dispersion des poussières, dommages à la santé des habitants			Chantiers de construction, lors de vent fort et lors de passage des camions dans le chantier

iv) Bruits/ Vibrations

Élément	Objectif	Points à suivre	Valeur mesurée	Valeur avant les travaux	Normes du pays	Point de mesure et fréquence
Bruits et vibrations	Confirmer l'impact des bruits et vibrations émis par les camions pendant la période des travaux	État de développement des bruits et vibrations, dommages à la santé des habitants			Pas de norme	Chantiers de construction, lors de passage des camions et d'opération des machines lourdes dans le chantier

v) Mesures anti-pollution et sécurité sur le lieu de travail

Points à suivre	Résultats du suivi pendant la période du rapport	Fréquence
Mesures de maîtrise des poussières, bruits et vibrations, formation à la sécurité sur chantier, mesures de prévention des accidents	Mesures anti-pollution, formation à la sécurité, révision et transfert des mesures de prévention des accidents	Chaque 3 mois

(3) Suivi après la mise en service (proposition)

i) Qualité de l'eau (eau de mer)

Paramètres	Unité	Valeur mesurée	Valeur avant les travaux	Normes du pays *1	Normes internationales de référence *2	Point de mesure et fréquence
pH	-				7,8 - 8,3	1 point devant chaque site, chaque 6 mois
DCO	mg/l				< 2	
Solides en suspension	mg/l				< 2 mg/L (SS ajoutés artificiellement)	
Colibacille	MPN/100ml				< 1000	

* La norme sénégalaise a été examinée par l'équipe d'étude.

* Norme japonaise des eaux du secteur halieutique (*Japan Fisheries Resource Conservation Association*)

ii) Déchets

Élément	Objectif	Points à suivre	Valeur mesurée	Valeur avant les travaux	Point de mesure et fréquence
Traitement	Confirmer si les conditions de traitement des déchets ordinaires dans le quai de pêche sont pertinentes.	Enquête orale auprès du GIEI			Au sein du quai de pêche, chaque 6 mois

iii) Indemnisation à l'égard des pirogues et des commerçants qui font l'objet du déplacement

Catégorie	Point	Conditions de mise en œuvre des indemnisations (construction de bâtiments, paiements en numéraire, soutien)	Fréquence / moment
Pirogues	Conditions d'emménagement sur le lieu de réinstallation		Vérification juste avant la mise en service, puis 1 fois tous les 6 mois
Stands de vente	Conditions d'emménagement sur le lieu de réinstallation		

Annexe 10

PLAN D'ACTION DE DÉPLACEMENT

1. Nécessité et Résumé du déplacement des pirogues et résidents

Le résumé du plan de construction est le suivant

Un quai de pêche, un parking, des routes d'accès et un lieu de stockage provisoire

Un déplacement des pirogues et stands se trouvant dans l'emprise du nouveau quai de Mbour est prévu.

2. Cadre juridique pour le déplacement et réinstallation, etc.

Aperçu de la Loi, Décret et règlement au Sénégal concernant le déplacement

- 1) Loi No 64-46 du 17 juin 1964 relative au domaine national
- 2) Loi No 85-09 du 4 juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation
- 3) Loi 96-06 Mars 1996 portant code des collectivités locales
- 4) Loi No 76-66 du juillet 76 portant code du domaine de l'Etat
- 5) Décret No.64-573 du 30 Juillet 1964 fixant les conditions d'application de la loi N°64-46 du 11 juin 1964, relative au domaine national
- 6) Décret No.77-563 du 3 juillet 1977 portant application de la loi N°76-67 du 2 juillet 1976 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et autres opérations foncières d'utilité publique
- 7) Décret No.81-557 du 21 mai 1981 Portant application du Code du Domaine de l'Etat en ce qui concerne le Domaine Privé

3. Envergure du déplacement (Etendue de l'impact par le déplacement)

(1) Recensement des pirogues et activités connexes :

La DPM a confirmé la situation des occupants en mars 2017 et Novembre 2017. 22 pirogues de grande taille dont 15 pirogues en construction et réparation et 7 pirogues non fonctionnelles ont été recensées. En outre 25 petites pirogues se trouvent devant le site de construction.

Aussi 2 aires de repos et 8 stands de vente dont 6 pour le petit déjeuner et 2 pour divers produits ont été enregistrés. La date du 22 novembre 2017 est considérée comme date limite pour le recensement. Les pirogues et les stands de vente installés après cette date ne feront pas l'objet de réinstallation.

Une rencontre a été organisée entre l'administration des pêches et le responsable des notables pour discuter du projet et du déplacement des pirogues. Ces stands de vente n'avaient pas une autorisation pour s'installer.

Une autre rencontre avait regroupé l'autorité administrative locale, le GIE interprofessionnel, l'administration des pêches, les responsables et les utilisateurs du site choisi pour le quai amélioré.

(2) Site de construction du quai amélioré :

Le GIEI accepte l'occupation de l'espace situé entre l'ancien quai et la mer par les pirogues se trouvant dans le site du quai amélioré. Cependant, le déplacement ne nécessitera pas une indemnisation.

Aussi l'espace ciblée se trouve dans le domaine public maritime.

- A. Pirogues déplacées : 22
- B. Vendeurs déplacés : 8 (ils sont mobiles donc ne nécessite pas d'indemnisation)
- C. Aires de repos : 2 (aucune discussion n'a été menée pour l'indemnisation à leur propriétaire)

Résumé de la situation du déplacement.

Objet d'indemnisation		Nombre	Remarque
Grande Pirogue (plus de 13m)	Non fonctionnelle	7	
	Construction et réparation	15	
Vendeurs mobiles (stands)		8	Stands de sandwich (6), Autre stands (2),
Lieu de repos des pêcheurs		2 (25m ² , 30m ²)	Construction par un membre du CLPA

(Mission de la DPM, le 22 Nov. 2017)

(3) Enquête sur les biens et les activités économiques etc.

Objet du déplacement

i) Les pirogues

No	Nom et prénom de propriétaire	Type de pêche	Situation	Longueur de la pirogue (approx.)	Estimation des coûts de construction (approx.)	Lieu de recasement escompte
1-7	Membre de CLPA	Seine tournant	Non fonctionnel	15m -20m	Aucune valeur d'actif	
8-22	Membre de CLPA	Seine tournant	réparation	15m -20m	1,000,000F -3,000,000F	Près du site

ii) Stands (Mbaar)

N o	Nom et prénom du propriétaire	Article	Fréquence d'utilisation	Bénéfice (approx.)	le coût du matériel de stand	Lieu de recasement escompte	Remarque
1-6	voisins	Repas Sandwich	3-4 fois /semaine	7,000F /semaine	20,000F - 30,000F	Près du site	Aucun employé
7-8	voisins	Fruit, etc.	3-4 fois /semaine	7,000F /semaine	5,000F -20,000F	Près du site	Aucun employé

[Handwritten signatures and initials]

iii) Espace de repos pour les pêcheurs

No	Propriétaire	Surface	Usage	Coûts	Utilisateur	Remarque
1	Membre du CLPA	5m×5m (25m ²)	Lieu de repos	Utilisation de débris (poteaux, toit de tôle), Gratuit	Membre de CLPA	
2	Membre du CLPA	5m×6m (30m ²)	Lieu de repos	Utilisation de béton (Dalles), Coût du béton: environ 30 000 FCFA	Membre du CLPA	

4. Mesures concrètes à prendre pour l'indemnisation

(1) Indemnisation des pertes et le site de recasement

La construction du quai va permettre aux personnes précitées de déménager.

La DPM a consulté le maire de Mbour, le Préfet de Mbour, le GIEI et les occupants, et a retenu les politiques suivantes.

i) Les Pirogues

Les pirogues qui sont sur le site seront déplacées ailleurs avant la construction. Les pirogues en activité seront déplacées ailleurs. Les pirogues en construction ou en réparation seront enlevées du terrain pour l'identification et l'aménagement des pistes pour les camions etc...

La DPM apportera un appui lors du déplacement.

Mais nous pourrions dire que le coût de l'indemnisation serait restreint si les pirogues étaient déplacées par les pêcheurs eux-mêmes dans d'autres sites avant la construction du quai.

ii) Stands (Mbaar)

Les stands de vente doivent être déplacés avant la construction du quai. Ils sont illégalement installés et ils peuvent déménager n'importe quand. Cela veut dire qu'ils ne seront ni démolis ni reconstruits. En plus, l'indemnisation des terrains n'aura pas lieu, mais par contre, il y'aura un appui de la DPM lors du déplacement. Du moment qu'ils ont occupé le terrain sans autorisation, le montant d'indemnisation sera restreint.

iii) Espace de repos pour les pêcheurs

Un nouvel espace de repos sera aménagé ailleurs avant que les pirogues ne soient déplacées. L'indemnisation pour le nouvel espace de repos est assurée. Par contre, les pêcheurs disent qu'ils n'ont pas besoin de nouveau espace de repos. Nous vérifierons cela pendant la conférence des parties prenantes.

Le service local de la pêche est en train de chercher un nouvel espace. Présentement, il a trouvé qu'il y'a beaucoup de sites disponibles dans le même secteur.

Actuellement, On est en train d'aménager au niveau de la partie sud du quai de débarquement

existant, un site de (100 à 150 m) dans le domaine public maritime.



Lieu de recasement des pirogues et les stands (image)
(Créé à partir de Google Earth)

(2) Reconstruction

Il est nécessaire de payer une indemnisation pour compenser les revenus lorsque les stands ont des revenus moins importants à cause du déplacement. Le montant d'indemnisation est évalué sur la base du revenu actuel.

(3) Tableau « Entitlement Matrix »

L'objet de la rencontre sera : les pirogues à Mbour, les stands, les espaces de repos, le nouveau site de recasement et également les terrains illégalement occupés.

(Condition d'indemnisation des occupants)

Type de perte	Occupants impactés du déplacement	Appui aux occupants	Directives d'indemnisation	Organisation responsable
Espace perdu pour les pirogues, stands ; et aires de repos	Les pirogues	Propriétaires des pirogues	> Appui du déplacement > Site de recasement	DPM GIEI
	Les stands de vente,	Propriétaire des stands de vente,	> Appui du déplacement > Site de recasement	DPM GIEI
	Les espaces de repos	Membre du CLPA	> Site de recasement >Espaces de repos équivalents	DPM GIEI

8
H S

5. Mécanisme de résolution des plaintes (Comité de déplacement)

Un comité mis en place pour le déplacement est en train de s'organiser pour prendre en charge les plaintes de ceux qui doivent quitter et il va aussi s'occuper des indemnités.

Voici les détails :

L'objectif de l'établissement

- Soutenir et faciliter de déplacement
- Garantir une bonne opération de déplacement du département de la zone de pêche, l'indemnité pour ceux qui doivent se déplacer doit certainement être assurée
- Gérer les plaintes concernant les appuis et la période d'indemnité.

Les membres du comité

- Le préfet
- Le maire
- L'inspecteur départemental des pêches de Mbour
- Les chefs de postes de contrôle
- Le représentant du GIEI de Mbour
- Le représentant du CLPA de Mbour
- Le représentant du site de recasement

Réunion du comité

Le comité se chargera d'organiser une fois par 2 mois une réunion de gestion, de déterminer la date, la place, les participants et d'élaborer un procès-verbal.

6. Organisme d'exécution (Identification de l'Organisme responsable du déplacement des pirogues et occupants)

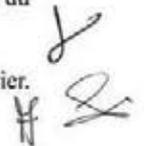
(1) Responsabilité de l'organisme concernant le déplacement

1) DPM

La DPM est la direction du gouvernement responsable pour la mise en œuvre de ce déplacement.

La DPM est tenu d'effectuer principalement les tâches suivantes.

- La DPM est responsable de la mise en œuvre de la compensation et de l'indemnité nécessaires conformément aux Directives de la guide line de JICA sur l'environnement et le social et à la Politique Opérationnelle 4.12 de la Banque Mondiale.
- La DPM est responsable de la mise en œuvre de la préparation du site de recasement en fonction du plan de déplacement.
- La DPM assurera la compensation et le soutien des déplacés au moment opportun selon le calendrier.



- La DPM est chargée de garantir les indemnités avec le comité de déplacement.
- La DPM est responsable de l'établissement d'un accord de délocalisation avec les (propriétaires de pirogue et de stands de vente).
- La DPM est responsable d'informer la JICA de toutes les étapes d'avancement du déplacement.

2) Comité de déplacement

Le comité de déplacement est décrit ci-dessus.

Le comité a pour mission de promouvoir la bonne mise en œuvre de la procédure de déplacement.

Le comité travaillera en étroite collaboration avec la DPM.

3) Le Préfet de Mbour

La préfecture de Mbour évalue le coût du déplacement avec la DPM. En outre, La préfecture de Mbour soutiendra la DPM des procédures de mise en œuvre du déplacement.

4) GIEI

Le GIEI appuiera la DPM sur la mise en œuvre du déplacement des pirogues et des stands de vente.

7. Calendrier de l'exécution du déplacement

Procédures à effectuer		2017												2018									
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Déplacés définis: Pirogue et personne	Réalisation d'un recensement en vue de confirmer les contenus des indemnités à l'égard des personnes objet du déplacement	■																					
	Détermination des personnes objet du déplacement / Date butoir (Cut-off date)	*																					
	Acquisition des terrains pour le déplacement des pirogue et des stand de vente				■																		
	Confirmation de la base de calcul et des principes d'indemnisation, et des mesures de rétablissement						■																
	Assurer de budget d'indemnisation et de déplacement										■												
	Signatures des documents d'accord sur le contenu d'indemnisation, responsable de pirogue etc, et des établissements qui sont objet du déplacement														■								
	Paiements des indemnités pour les biens perdus (n'incluant pas les terrains, les maisons et les magasins) et les frais de déménagement																			■			
	Commencement du déménagement des responsable de pirogue et des établissements faisant l'objet du déplacement. Confirmation de la fin de leur déplacement.																				*		
	Nivellement du site etc., après le déplacement de tous les pirogue et établissements concernés.																					■	
	Côté japonais	Etude préliminaire	Analyse au Japon				■																
Etude de concepte sommaire																							
Envoi du rapport																							
Exécution		E/N													*								
		Accord de don													*								
		Etude de conception détaillée														■							
		Soumission																				*	
Déla des travaux																					■		
Achèvement des travaux																					■		

J
H Z

8. Coût et ressources financières

La partie sénégalaise doit impérativement prévoir un budget pour assurer les indemnisations lors du déplacement.

La DPM, le préfet de Mbour et le GIEI ont évalués le coût total relatif à l'assistance au déplacement à 1,050,000 franc CFA.

	Quantité	Estimation approximative	Nombre de jours de déplacement	Remarque
Les pirogues	15	1,050,000 FCFA	3 jours	Si le pêcheur se déplace lui-même ailleurs avant la construction, il est exclu de la prise en charge.
Les stands de vente	8			Si le propriétaire de stands de vente se déplace lui-même ailleurs avant la construction, il est exclu de la prise en charge.
Les espaces de repos	Après consultation avec le CLPA, la prise en charge n'est pas nécessaire pourvu que le coût de la construction n'est pas important.			

9. Système de monitoring par l'organe d'exécution

Le suivi du déplacement est planifié en deux étapes : avant la construction et après la livraison du quai.

Avant la construction du quai, le déplacement sera effectué par la DPM et le résultat du déplacement sera rapporté au bureau de la JICA au Sénégal. La DPM aussi se chargera du suivi de l'impact du déplacement après la livraison du quai.

10. Résultat des discussions avec les résidents etc.

L'inspecteur départemental de la Direction des Pêches Maritimes (DPM), chaque chef de services, les représentants des pêcheurs, les mareyeurs et les représentants administratifs ont organisé ladite conférence.

La conférence se résume comme suite :

Les dates des activités : le 1er février à Joal et le 2 février à Mbour

Les participants : 18 membres venant de Joal et 30 autres venant de Mbour (les représentants de chaque secteur dans les pôles existants)

La DPM organisera périodiquement des réunions du déplacement et de l'enquête EIE avec les parties prenantes.

8
H S

Pièce-jointe 1

NOUVEAU RECENSEMENT DES PROPRIETAIRES DES PIROGUES

Numéro D'ordre	Prénom et Nom du propriétaire de la pirogue	Nombres de pirogues	Etat de la pirogue et décision prise	Mesure à prendre
1	Gorgui Fall	01	Hors usage	Détacher les constituants
2	Issa Gueye	01	Hors usage	Détacher les constituants
3	Ibra Ndiaye	01	Hors usage	Détacher les constituants
4	Mr Copa	01	Hors usage	Détacher les constituants
5	Gorgui Seck	01	Hors usage	Détacher les constituants
6	Mbaye Diop Sagne	01	Hors usage	Détacher les constituants
7	Al Hadji Sembene	01	Hors usage	Détacher les constituants
8	Matar Gueye	03	A réparer	A déplacer
9	Mame Abdou Gueye	02	A réparer	A déplacer
10	Abdoulaye Diagne Gueye	03	A réparer	A déplacer
11	Abdoulaye Gueye	01	A réparer	A déplacer
12	Abdou Gueye Thiaw	01	A réparer	A déplacer
13	Baye Daour Diop	02	A réparer	A déplacer
14	Doudou Gaye	01	A réparer	A déplacer
15	Badou Ndoye	01	A réparer	A déplacer
16	Mbaye Gueye	01	A réparer	A déplacer
TOTAL		22		

RECENSEMENT RESPONSABLES DES STAND DE VENTE PROVISOIRES (MBAR)

Numéro D'ordre	Prénom et Nom du responsable.	Utilisation	Décisions prises
1		Stand sandwich	A déplacer
2		Stand sandwich	A déplacer
3		Stand sandwich	A déplacer
4		Stand sandwich	A déplacer
5		Stand sandwich	A déplacer
6		Stand sandwich	A déplacer
7		Stand	A déplacer
8	Tapha Niang	Stand forgeron	A déplacer

RESPONSABLES DES ESPACE DE REPOS

Numéro D'ordre	Prénom et Nom du responsable.	Utilisation	Surface	Remarque
1	Badou Ndoye	Aire de repos	5m×5m (25m ²)	
2	Daouda Gueye	Aire de repos	5m×6m (30m ²)	

[Handwritten signatures and initials]

Pièce-jointe 2

SERVICE REGIONAL DES PECHEES ET DE N° /SDPS/MB/PC/MB
LA SURVEILLANCE DE THIES

.....
SERVICE DEPARTEMENTAL DES PECHEES ET DE
LA SURVEILLANCE DE MBOUR

.....
POSTE CONTROLE DES PECHEES ET DE
LA SURVEILLANCE DE MBOUR

**COMPTE RENDU DE LA REUNION
TENUE FEVRIER 2017
Au quai de pêche de Mbour et Joal**

Conférence des parties prenantes

L'inspecteur départemental de la Direction des Pêches Maritimes (DPM), chaque chef de services, les représentants des pêcheurs, les mareyeurs et les représentants administratifs ont organisé ladite conférence.

La conférence se résume comme suite :

Les dates des activités : le 1er février à Joal et le 2 février à Mbour

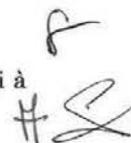
Les participants : 18 membres venant de Joal et 30 autres venant de Mbour (les représentants de chaque secteur dans les pôles existants)

Le contenu de la rencontre :

- synthèse et objectifs des enquêtes
- éclaircissement sur les périodes d'enquête
- approbation de l'entrée par les enquêteurs
- amélioration des équipements existants
- requêtes et l'attente de nouvelles infrastructures

Questions/réponses

- ✓ Concernant les études, l'acquisition de nouveaux sites et les quais existants, l'approbation des investigations sur les conditions naturelles où les nouveaux quais seront installés.
- ✓ Il n'y aura pas de problème pour l'entrée des voitures si des études et des constructions sont bien faites
- ✓ Il y'a une requête selon laquelle le quai existant peut être réhabilité
- ✓ Il y'a un appel qui favorise la rééducation des usagés après que les équipements soient mises en place
- ✓ Il y'a beaucoup de gens qui optent pour l'installation d'un système d'énergie solaire
- ✓ Il y'a des femmes qui sollicitent la mise en place de toilettes fonctionnelles
- ✓ Concernant le déplacement des pirogues qu'on a laissé dans le site du nouveau quai à



Mbour, le Directeur du quai de pêche a demandé à la partie sénégalaise de préparer le lieu de recasement. Et les enquêteurs ont expliqué que nous ne devons pas les enlever. Nous avons confirmé que le CLPA utilise le site qui était proposé comme espace de repos et il a été notifié que le petit espace ouvert aux boutiques en face du site ne devrait pas être enlevé. Il y'a une idée selon laquelle ils vont organiser un comité qui va se charger de la construction d'infrastructures, de recevoir et de relayer les informations afin qu'elles soient partagées. Nous revoyons cette organisation avec la partie Sénégalaise



SERVICE REGIONAL DES PECHEES ET DE
LA SURVEILLANCE DE THIES

N° /SDPS/MB/PC/MB

SERVICE DEPARTEMENTAL DES PECHEES ET DE
LA SURVEILLANCE DE MBOUR

POSTE CONTROLE DES PECHEES ET DE
LA SURVEILLANCE DE MBOUR

**COMPTE RENDU DE LA REUNION
TENUE LE mardi 21 NOVEMBRE 2017
Au quai de pêche de Mbour**

Le Mardi 21 novembre 2017 à 10h une réunion s'est tenue dans les locaux du GIE And Liguéy Tefess de Mbour, elle a regroupé outre les agents de l'Administration Locale des Pêches maritimes, un représentant de la Mairie, le coordonnateur du CLPA et des membres du GIE cités ci-haut (voir feuille de présence).

Ordre du jour :

- Examen du plan d'action portant sur le déplacement des pirogues et des abris provisoires vers un nouveau site.

A l'ouverture de la séance, Mr Marc Emilien Coly Chef de Service Départemental des Pêches et de Surveillance de Mbour a, après les salutations d'usage, rappelé le seul point d'inscrit à l'ordre du jour et expliqué le contexte dans lequel cette réunion a été convoquée. Il a ensuite abordé quelques points saillants du plan d'action déjà élaboré (création d'un comité de suivi, les modalités de déplacement des pirogues et la convocation d'une autre réunion le Vendredi 24 Novembre 2017.

A la fin de son intervention il a cité les raisons qui ont empêché le représentant de l'Etat en l'occurrence le Préfet et d'autres parties prenantes à participer à la rencontre.

Après lui, tous les autres participants ont tour à tour pris la parole pour faire part de leur préoccupation par rapport à ce plan d'action qui est soumis à leur appréciation. Ils ont aussi fait des contributions concernant la réunion qui est convoquée le vendredi 24 Novembre 2017 à la préfecture de Mbour. Au terme de cette réunion d'importantes décisions que voici ont été prises à l'unanimité par les participants:

- 1- Remette au Préfet de Mbour pour signature le projet d'arrêté déjà rédigé et portant sur la gestion de la plage à Mbour.
- 2- Le site qui avait été choisi est maintenu et Mr Adama Sall Président du GIE And Liguéy Tefess est nommé responsable de son suivi et aménagement.
- 3- Mr Daouda Gueye représentant du collège des sennes tournantes est nommé responsable des personnes impactées par le projet.

- 4- Mr Souleye Sabaly Chef de Poste de Contrôle des Pêches de Mbour est désigné pour refaire le recensement des propriétaires de pirogues et des responsables d'abris (mbar) existant dans le site.
- 5- Les montants initialement proposés pour le déplacement des grandes pirogues restent maintenu c'est à dire 70 000f par pirogue. Par contre les petites embarcations ne seront pas prises en compte pour les frais de déplacement. C'est pourquoi les participants n'ont pas jugé utile de recenser leurs propriétaires.
- 6- A compter de ce jour Mardi 21 Novembre 2017, aucune construction ou reconstruction de pirogues dans le site ne sera autorisée.
- 7- Les personnes qui doivent participer à la prochaine réunion qui aura lieu le Vendredi 24 Novembre 2017 à la préfecture sont déjà listées. Mr Marc Emilien Coly est chargé de l'établissement et de l'envoi des convocations.

Après un échange de vues sur le plan d'action qui a abouti à la prise de ces importantes décisions, le Président déclare la séance levée à 11h35mn.

Pièces jointes (PJ)

- La feuille de présence
- Le recensement des propriétaires des grandes pirogues et des responsables des abris (mbars) trouvés dans le site.

Fait à Mbour le 22 novembre 2017

Le président de séance

Le Secrétaire de séance

Marc Emilien COLY

Souleye SABALY



Projet d'aménagement de quais de pêche améliorés pour la valorisation des produits de la pêche dans le département de Mbour

Annexe 5

Plan d'assistance technique

1. Arrière-plan de l'assistance technique

Pour que les installations projetées demandant une gestion sanitaire plus poussée déploient leurs fonctions, un système de gestion sanitaire devra y être établi, et un plan de gestion sanitaire formulé et mis en œuvre, sur la base des points essentiels d'hygiène et de gestion sanitaire des installations traitant des produits halieutiques d'exportation. Ceci sera spécifiquement fondé sur l'approche internationale d'« Analyse des risques – points critiques pour leur maîtrise » (en anglais « Hazard Analysis and Critical Control Point », désignée ci-après « l'approche HACCP »). Au Sénégal, il n'existe aucun exemple antérieur de quai de pêche artisanale possédant les fonctions et l'échelle demandées par les installations du présent Projet. Un appui technique distinct sera donc nécessaire, au moment de la mise en service, à l'intention de l'organisation d'exploitation et de maintenance (GIEI), des employés des GIEI et des utilisateurs¹.

En outre, le Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime sénégalais, placé en position d'apporter des conseils aux sites de distribution et de production, manque de ressources humaines ayant d'une part une bonne compréhension de certaines questions spécifiques – la valorisation énoncée comme objectif du Projet, le développement d'une chaîne de valeur, l'approche de cogestion des ressources halieutiques –, et disposant d'autre part des capacités pratiques d'apporter des conseils sur ces questions. Le Japon offre de nombreux systèmes d'assistance à la formation des ressources humaines, tels que programmes courts d'accueil de stagiaires, projets de coopération technique, etc. Cependant, la formation des ressources humaines requise par le présent Projet a pour but de former des personnes dotées de connaissances approfondies sur la gestion sanitaire renforcée d'un quai de pêche, et capables d'élaborer et de mettre en œuvre les mesures concernées dans les organisations administratives sénégalaises, afin d'assurer la durabilité des effets du Projet. L'envoi d'étudiants sénégalais au Japon, au moyen d'une composante d'assistance technique de la coopération financière non remboursable, apparaît nécessaire en vue de réaliser ces objectifs.

2. Assistance technique « Plan de gestion sanitaire des installations »

2-1 Objectif

Les installations aménagées par le présent Projet seront exploitées en tant que quais de pêche agréés satisfaisant les normes de gestion sanitaire pour le traitement des poissons et coquillages d'exportation.

2-2 Résultats

- (i) Le niveau de compréhension des personnels des GIEI et utilisateurs concernant la gestion sanitaire des installations est renforcé.
- (ii) Le Plan de gestion sanitaire des installations est établi.
- (iii) Le système de gestion sanitaire des installations est mis en place et leur utilisation hygiénique commence.

2-3 Méthode de vérification du degré d'atteinte des résultats.

Le tableau suivant indique les éléments de vérification des résultats et de leur degré d'atteinte ainsi que leurs indicateurs. Le Plan de gestion sanitaire des installations (proposition) placé comme indicateur dans le tableau sera créé à travers une formation sur le tas (OJT), axée sur les administrateurs des installations et basée sur les conseils du Consultant à travers l'Assistance technique « Plan de gestion

¹ Les utilisateurs comportent 3 professions, micro-mareyeurs, gros mareyeurs et porteurs.

sanitaire des installations ». Le niveau de compréhension concernant l'importance de la gestion sanitaire des installations sera mesuré en établissant des listes de contrôle destinées aux différents niveaux : administrateurs des installations, utilisateurs, personnel général, etc.

Tableau 1 : Résultats et indicateurs de l'assistance technique « Plan de gestion sanitaire des installations »

Résultats	Élément de vérification du degré d'atteinte (état des résultats)	Indicateurs
(i) Le niveau de compréhension de la gestion sanitaire des installations est renforcé.	Niveau de compréhension concernant l'hygiène des installations (vérification du niveau de compréhension au moyen de listes de contrôle catégorisées selon le public ciblé : gestionnaires, utilisateurs, etc.)	Score de la liste de contrôle
(ii) Le Plan de gestion sanitaire des installations (proposition) est créé.	Détermination du sommaire/des rubriques Adéquation du contenu/du niveau Facilité d'utilisation, caractère concret, caractère pratique	Réponses à l'enquête orale sur le Plan de gestion sanitaire des installations
(iii) Le système de gestion sanitaire des installations est mis en place, et une utilisation hygiénique commence.	Établissement du système de gestion sanitaire (effectifs, postes) Utilisation des installations d'après le Plan de gestion sanitaire	Résultats de l'utilisation (cahier de gestion)

2-4 Plan des activités de l'Assistance technique « Plan de gestion sanitaire des installations »

(i) Présentation sur la gestion sanitaire des installations

Le public ciblé sera divisé en groupes – gestionnaires des installations, utilisateurs, etc. – et la présentation sera délivrée sous forme de cours adapté à chaque groupe. Le niveau de compréhension avant et après la présentation sera évalué au moyen d'un test écrit simple (liste de contrôle). Le contenu des conférences destinées à chaque type de public est indiqué ci-dessous.

- À l'intention du GIEI
 - Principes généraux de gestion sanitaire
 - Normes exigées sur le plan matériel et sur le plan soft au titre d'une installation agréée
 - Méthodes et procédures de gestion d'après l'approche HACCP
- À l'intention du personnel général
 - Nécessité de la gestion sanitaire, et normes exigées sur le plan soft en tant qu'installation agréée
 - Gestion sanitaire spécialement requise dans les fonctions de chacun (nettoyage, gardiennage, gestion de l'équipement)
- À l'intention des utilisateurs des installations
 - Nécessité de la gestion sanitaire
 - Gestion sanitaire spécialement requise dans chaque métier (micromareyeurs, mareyeurs, porteurs)

(ii) Conseils à la création du Plan de gestion sanitaire des installations (proposition)

Sur la base du plan de disposition et du plan des équipements des installations, les points nécessitant une gestion prioritaire dans une optique d'hygiène seront clarifiés, et des conseils seront donnés pour la création du Plan de gestion sanitaire des installations (proposition). Le public ciblé sera composé des gestionnaires et du personnel des installations. L'inclusion des points suivants est également envisagée.

- Objectifs de la gestion sanitaire
- Champ visé par la gestion
- Documents annexes
- Système de gestion sanitaire
- Méthode de traitement des dysfonctionnements
- Méthode de gestion
- Maintenance et gestion des enregistrements de gestion

(iii) Mise en place et utilisation du système de gestion sanitaire des installations

Des conseils seront donnés pour la création de l'organigramme du système de gestion sanitaire des installations, et ce système sera établi.

Les documents créés en (i) et (ii) seront utilisés pour renforcer la conscience commune des acteurs, et mieux les sensibiliser à l'exploitation hygiénique des installations dans une optique de gestion sanitaire, puis l'utilisation des installations commencera.

2-5 Méthode de fourniture des ressources de mise en œuvre de l'Assistance technique « Plan de gestion sanitaire des installations »

Il est prévu d'employer des ressources humaines telles que des chercheurs seniors d'un bureau d'étude pour la mise en œuvre de cette assistance technique.

2-6 Calendrier de mise en œuvre de l'assistance technique « Plan de gestion sanitaire des installations »

Le travail débutera au démarrage de l'utilisation des installations du Projet, peu après leur achèvement. Le calendrier de mise en œuvre sur place de cette assistance technique est indiqué ci-dessous. Il prévoit, à Mbour, de mi-février à fin mars 2020, et à Joal, de fin mars à fin avril 2020.

Activités	2020												
	Février				Mars				Avril				
	▲ Achèvement de travaux, livraison (Mbour)												
Plan de gestion sanitaire des installations à Mbour													
Présentation sur la gestion sanitaire des installations				■									
Conseils à la création du Plan de gestion sanitaire des installations				■	■	■							
Mise en place et utilisation du système de gestion sanitaire des installations						■	■	■					
Évaluation du niveau de compréhension								■					
Élaboration des produits livrables									■				
Plan de gestion sanitaire des installations à Joal	▲ Achèvement de travaux, livraison (Joal)												
Présentation sur la gestion sanitaire des installations										■			
Conseils à la création du Plan de gestion sanitaire des installations										■	■		
Mise en place et utilisation du système de gestion sanitaire des installations											■	■	■
Évaluation du niveau de compréhension													■
Élaboration des produits livrables													■

2-7 Produits livrables de l'Assistance technique « Plan de gestion sanitaire des installations »

Outre les Rapports d'avancement et le Rapport d'achèvement au maître de l'ouvrage et à la partie japonaise, les produits livrables de cette assistance technique seront les suivants.

- (i) Plan de gestion sanitaire des installations (proposition) : anglais, français

2-8 Responsabilités de l'organisme d'exécution du pays partenaire

L'Assistance technique I (Plan de gestion sanitaire des installations) sera en principe mise en œuvre au moyen d'une formation sur le tas (OJT), à travers un travail commun avec les homologues, c'est-à-dire la DPM, le personnel de l'organisation de maintenance et de gestion des installations projetées (GIEI), etc. Le gouvernement sénégalais affectera continuellement les homologues nécessaires au moyen du budget national. Il appuiera aussi la mise en place du système d'exploitation nécessaire pour que l'exploitation et la maintenance des installations soient adéquatement et durablement conduites, conformément au Plan de gestion sanitaire (proposition) formulé à cette occasion.

3. Assistance technique « Formation des ressources humaines/appui à l'accueil d'étudiants au Japon »

3-1 Objectifs

Les mesures administratives en matière de gestion sanitaire, d'exploitation et de maintenance des quais de pêche projetés ainsi que de gestion des ressources sont adéquatement prises.

3-2 Résultats

L'accueil des étudiants au Japon permettra à ceux-ci d'achever un programme de master en menant des recherches i) en valorisation des produits halieutiques et développement de la chaîne du froid, ou bien ii) en cogestion des ressources halieutiques.

3-3 Méthode de vérification du degré d'atteinte des résultats

Le tableau suivant indique les éléments de vérification des résultats et de leur degré d'atteinte ainsi que leurs indicateurs dans chaque domaine.

Tableau 2 : Résultats et indicateurs de l'Assistance technique « Formation des ressources humaines/appui à l'accueil d'étudiants au Japon »

Résultat	Méthode de vérification du degré d'atteinte	Indicateurs
Achever un programme de master en menant des recherches i) en valorisation des produits halieutiques et développement de la chaîne du froid, ou bien ii) en cogestion des ressources halieutiques	L'organisme d'accueil et les enseignants reconnaissent l'achèvement satisfaisant du séjour d'études.	Certificat d'achèvement du séjour d'études (c'est-à-dire diplôme de master)
	Il est confirmé que les bénéficiaires ont acquis des connaissances approfondies à travers leur séjour d'études.	Mémoire de recherche du master, relevé de notes, Rapports d'avancement et Rapport d'achèvement de l'assistance technique

3-4 Plan des activités de l'Assistance technique « Formation des ressources humaines/appui à l'accueil d'étudiants au Japon »

(i) Préparation à l'accueil des étudiants

L'assistance technique préparera le voyage au Japon des étudiants ayant reçu l'avis d'admission de l'Université des sciences et technologies marines de Tokyo (3 étudiants au maximum sont prévus). Le travail comprendra principalement l'appui à l'obtention d'un visa d'entrée et de séjour au Japon, l'obtention des billets d'avion, la détermination du lieu de séjour au Japon, les moyens de transport entre l'arrivée à l'aéroport et le lieu de séjour, etc.

(ii) Mise en œuvre du stage après l'arrivée au Japon

Au cours du stage suivant directement l'arrivée au Japon, l'objectif du présent Projet sera confirmé et les règles applicables aux étudiants sénégalais seront reconfirmées. Des informations générales relatives à la vie quotidienne seront offertes aux étudiants pour favoriser leur compréhension du Japon. En outre, un appui leur sera fourni pour les différentes formalités (immatriculation des étrangers, adhésion au système national d'assurance maladie, ouverture d'un compte bancaire, inscription aux différents cours de l'université), et des dispositions seront prises pour leur logement. Si nécessaire, le travail de garant sera également fourni à cette occasion.

Le Consultant expliquera aux étudiants le système de tuteur de l'université.

(iii) Observation et suivi des étudiants

Les étudiants et leurs enseignants s'entreprendront régulièrement (3 entretiens par an sont envisagés). Ceci permettra d'observer si les étudiants sénégalais s'adaptent à la vie et à la culture japonaises, et si leurs études à l'université avancent de manière satisfaisante. Ceci permettra aussi d'apporter un suivi en cas de problème.

(iv) Appui à la préparation à l'examen d'entrée en master

Les étudiants arriveront d'abord au Japon en tant qu'étudiants chercheurs, puis ils passeront l'examen d'entrée en master en août-septembre 2018. L'assistance technique appuiera donc leur préparation à cet examen.

(v) Préparation du retour au Sénégal et organisation de la réunion d'évaluation

L'assistance technique procédera aux préparatifs nécessaires au retour des étudiants au Sénégal, y compris la prise de dispositions pour les billets d'avion. Une réunion d'évaluation de fin de stage sera organisée.

(vi) Établissement de la liste de dépenses

À la fin des activités, le Consultant rendra compte de toutes les dépenses concernant cette Assistance technique au Client et à la JICA.

(vii) Autres

Les paiements à l'université (frais d'examen, frais d'admission, frais de scolarité, frais du programme spécial) et les paiements aux étudiants (argent pour les préparatifs, bourse d'études, allocation de logement, frais de manuels, aide aux voyages d'étude au Japon, frais d'envoi de documents, etc.) seront accomplis. Dans l'éventualité où un/des étudiant(s) serai(en)t affecté(s) par un sinistre, un accident ou une maladie, des dispositions seront prises conformément aux procédures de réponse d'urgence, et un appui sera apporté à la mise en œuvre du programme spécial.

(viii) Visite de courtoisie au bureau de la JICA au Sénégal

Après leur retour, les étudiants effectueront une visite de courtoisie au bureau de la JICA au Sénégal, et ils communiqueront le rapport du résultat de leur stage au Japon. Le Consultant appuiera les préparatifs à cette fin.

**3-5 Méthode de fourniture des ressources de mise en œuvre de l'Assistance technique
« Formation des ressources humaines/appui à l'accueil d'étudiants au Japon »**

Le Consultant chargé de la formation des ressources humaines pendant l'étude préparatoire à la coopération sera engagé dans la mise en œuvre de l'assistance technique.

**3-6 Calendrier de mise en œuvre de l'Assistance technique « Formation des ressources
humaines/appui à l'accueil d'étudiants au Japon »**

Le calendrier de travail est indiqué dans le tableau ci-dessous. Le Consultant entamera les activités dès l'Accord concernant les services de consultation conclu.

Annexe 6 : Formulaire de suivi

(1) Suivi avant le début des travaux (proposition)

i) Indemnisation et soutien à l'égard des habitants et des commerçants qui font l'objet du déplacement

Catégorie	Point	Conditions de mise en œuvre des indemnisations (construction de bâtiments, paiements en numéraire, soutien)	Fréquence / moment
Pirogues	Préparation de destination de réinstallation (y compris l'aménagement des terrains)		1 fois par mois à partir des 3 mois précédant le début des travaux
	Paielement des frais de déplacement		
Stands de vente	Préparation de destination de réinstallation (y compris l'aménagement des terrains)		
	Paielement des frais de déplacement		
	Paielement des frais de rétablissement des moyens de subsistance		

(2) Suivi pendant les travaux (proposition)

i) Qualité de l'eau (eau de mer)

Paramètres	Unité	Valeur mesurée	Valeur avant les travaux	Normes du pays *1	Normes internationales de référence *2	Point de mesure et fréquence
pH	-				7,8 - 8,3	1 point devant chaque site, chaque 3 mois
DCO	mg/l				< 2	
OD	mg/l				> 7,5	
Colibacille	MPN/100 ml				< 1000	
Solides en suspension	mg/l				< 2 mg/L (SS ajoutés artificiellement)	
Huiles et graisses	mg/l			-	Non détection (de visu)	

*1 La norme sénégalaise a été examinée par l'équipe d'étude.

*2 Norme japonaise des eaux du secteur halieutique (*Japan Fisheries Resource Conservation Association*)

ii) Déchets

Élément	Objectif	Points à suivre	Valeur mesurée	Valeur avant les travaux	Point de mesure et fréquence
Traitement	Confirmer les conditions de traitement des déchets de travaux	Enquête orale auprès de l'entrepreneur des travaux			Chantiers de construction, chaque 3 mois

iii) Qualité de l'air

Élément	Objectif	Points à suivre	Valeur mesurée	Valeur avant les travaux	Point de mesure et fréquence
Suie et poussières	Confirmer l'impact des poussières émises par les camions pendant la période des travaux	État de dispersion des poussières, dommages à la santé des habitants			Chantiers de construction, lors de vent fort et lors de passage des camions dans le chantier

iv) Bruits/ Vibrations

Élément	Objectif	Points à suivre	Valeur mesurée	Valeur avant les travaux	Normes du pays	Point de mesure et fréquence
Bruits et vibrations	Confirmer l'impact des bruits et vibrations émis par les camions pendant la période des travaux	État de développement des bruits et vibrations, dommages à la santé des habitants			Pas de norme	Chantiers de construction, lors de passage des camions et d'opération des machines lourdes dans le chantier

v) Mesures anti-pollution et sécurité sur le lieu de travail

Points à suivre	Résultats du suivi pendant la période du rapport	Fréquence
Mesures de maîtrise des poussières, bruits et vibrations, formation à la sécurité sur chantier, mesures de prévention des accidents	Mesures anti-pollution, formation à la sécurité, révision et transfert des mesures de prévention des accidents	Chaque 3 mois

(3) Suivi après la mise en service (proposition)

i) Qualité de l'eau (eau de mer)

Paramètres	Unité	Valeur mesurée	Valeur avant les travaux	Normes du pays *1	Normes internationales de référence *2	Point de mesure et fréquence
pH	-				7,8 - 8,3	1 point devant chaque site, chaque 6 mois
DCO	mg/l				< 2	
Solides en suspension	mg/l				< 2 mg/L (SS ajoutés artificiellement)	
Colibacille	MPN/100ml				< 1000	

* La norme sénégalaise a été examinée par l'équipe d'étude.

* Norme japonaise des eaux du secteur halieutique (*Japan Fisheries Resource Conservation Association*)

ii) Déchets

Élément	Objectif	Points à suivre	Valeur mesurée	Valeur avant les travaux	Point de mesure et fréquence
Traitement	Confirmer si les conditions de traitement des déchets ordinaires dans le quai de pêche sont pertinentes.	Enquête orale auprès du GIEI			Au sein du quai de pêche, chaque 6 mois

iii) Indemnisation à l'égard des habitants et des commerçants qui font l'objet du déplacement

Catégorie	Point	Conditions de mise en œuvre des indemnisations (construction de bâtiments, paiements en numéraire, soutien)	Fréquence / moment
Pirogues	Conditions d'emménagement sur le lieu de réinstallation		Vérification juste avant la mise en service, puis 1 fois tous les 6 mois
Stands de vente	Conditions d'emménagement sur le lieu de réinstallation		

Annexe 7 : Liste de contrôle environnemental

Catégorie	Points à contrôler	Principaux points à vérifier	Prise en compte des considérations environnementales et sociales
1 Permis et autorisations, explications	(1) EIE et attestations environnementales	(a) Les rapports d'EIE ont-ils été achevés ? (b) Les rapports d'EIE ont-ils été approuvés par les autorités du pays partenaire ? (c) Les rapports d'EIE ont-ils été approuvés sans condition ? Si leur approbation était conditionnelle, les conditions requises sont-elles remplies ? (d) Outre ces approbations, les autres permis environnementaux requis ont-ils été obtenus auprès des autorités compétentes du pays partenaire ?	(a) La mise en œuvre d'une EIE est exigée pour tous les projets de développement. L'EIE n'a pas encore été réalisée, car ses rubriques ne sont pas déterminées tant que les composantes du projet ne le sont pas. (b) L'EIE n'a pas encore été réalisée. Les rapports d'EIE devront être soumis à la DEEC avant 5 mois après l'A/D. (c) Aucune autre condition spécifique n'est requise. (d) Aucun autre permis requis en dehors de ceux obtenus au moyen de l'EIE.
	(2) Explications au public	(a) La nature du projet et les impacts potentiels sont-ils suffisamment expliqués aux parties prenantes locales sur la base de procédures appropriées, y compris la communication d'informations ? La compréhension des parties prenantes locales est-elle obtenue ? (b) Les commentaires émanant de la population locale ont-ils été pris en compte dans la planification du projet ?	(a) Des réunions des parties prenantes ont été organisées le 1 ^{er} et le 2 février 2017. Le Projet a été expliqué aux utilisateurs des installations et à la population des environs, et leur compréhension a été obtenue. Une enquête publique sera également menée quand l'EIE sera réalisée. (b) Les commentaires reçus ont été reflétés dans le contenu des installations (panneaux solaires, toilettes).
	(3) Examen des alternatives	(a) Des plans alternatifs du projet ont-ils été examinés (y compris l'examen des aspects environnementaux et sociaux) ?	(a) Des plans alternatifs ont été examinés.
2 Mesures antipollution	(1) Qualité de l'air	(a) Les polluants atmosphériques (notamment l'oxyde de soufre (SOx), l'oxyde de nitrogène (NOx), la suie et les poussières) émis par les infrastructures installées dans le cadre du projet et les équipements annexes sont-ils conformes aux normes d'émissions et aux normes environnementales du pays ? Des mesures appropriées sont-elles prises pour réduire la pollution atmosphérique ?	(a) Les installations construites n'émettront pas de polluants atmosphériques. Des arrosages seront effectués car la circulation des poids lourds pourra produire de la poussière pendant les travaux.
	(2) Qualité de l'eau	(a) Les effluents ou les infiltrations d'eau provenant notamment des infrastructures installées et des installations auxiliaires sont-ils conformes aux normes d'effluents et aux normes environnementales du pays ? (b) Les effluents, notamment des bassins de pisciculture, des installations de transformation ou des bateaux de pêche, et la qualité des eaux de la région proche sont-ils conformes aux normes d'effluents et aux normes environnementales du pays ?	(a) (b) Les installations construites comporteront des équipements adéquats d'évacuation et de traitement des eaux usées, et l'évacuation des eaux répondra aux normes sénégalaises.
	(3) Gestion des déchets	(a) Les déchets provenant des infrastructures installées et des installations auxiliaires sont-ils correctement traités et éliminés conformément aux réglementations du pays ?	(a) Le Groupement d'intérêt économique interprofessionnel (GIEI) traitera adéquatement les déchets. Les coquilles seront réutilisées.
	(4) Bruits et vibrations	(a) Les bruits et les vibrations sont-ils conformes aux normes du pays ?	(a) Des émissions de bruit et de vibrations sont à prévoir pendant les travaux. Les émissions de bruit seront contrôlées en ne réalisant pas de travaux nocturnes.
	(5) Odeurs insalubres	(a) Y a-t-il des sources d'émission d'odeurs insalubres ? Des mesures de contrôle appropriées sont-elles prises ?	(a) Aucune émission d'odeurs insalubres due à la construction des installations n'est à prévoir. Les produits halieutiques seront traités dans un espace fermé.

Catégorie	Points à contrôler	Principaux points à vérifier	Prise en compte des considérations environnementales et sociales
3 Environnement naturel	(1) Zones protégées	(a) Le site du projet est-il situé dans des zones protégées par les lois du pays ou par des conventions internationales ? Le projet peut-il affecter ces zones protégées ?	(a) Les sites du Projet ne sont pas situés dans des zones protégées par les lois sénégalaises ou par des conventions internationales. Une aire marine protégée se trouve à proximité, mais aucun impact n'est à craindre car les eaux évacuées des installations respecteront les normes.
	(2) Écosystème	(a) Le site du projet comprend-il des forêts primaires, des forêts tropicales naturelles, des habitats écologiques de valeur (récifs coralliens, marécages à palétuviers, wadden, etc.) ? (b) Le site du projet comprend-il des habitats de valeur protégés par les lois du pays ou par des conventions internationales ? (c) Si des impacts importants sur l'écosystème sont attendus, des mesures appropriées sont-elles prises pour réduire ces impacts ? (d) L'utilisation d'eau pour le projet (eaux de surface, eaux souterraines) peut-elle avoir un impact sur le milieu aquatique, notamment les rivières ? Des mesures appropriées sont-elles prises pour réduire cet impact, notamment sur les organismes aquatiques ? (e) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur la flore et la faune ? Si c'est le cas, des mesures sont-elles prises ?	(a) Les sites ne comprennent pas d'habitats écologiques de valeur. (b) Les sites ne comprennent pas d'habitats écologiques protégés. (c) Aucun impact important sur l'écosystème n'est à redouter. (d) Aucun impact important sur les organismes aquatiques n'est à redouter. (e) Aucun impact important sur la flore ou la faune n'est à redouter.
	(3) Hydrologie	(a) L'aménagement des installations portuaires peut-il entraîner une modification des conditions océanographiques ? Le projet peut-il avoir un impact négatif, notamment sur les courants, les vagues ou les marées ?	(a) Le présent Projet ne générera pas d'impact hydrologique.
	(4) Topographie et géologie	(a) Le projet peut-il entraîner des modifications importantes des caractéristiques topographiques et des structures géologiques du site du projet et des zones environnantes ?	(a) Le présent Projet ne générera pas d'impact sur la topographie ou la géologie.
4 Environnement social	(1) Réinstallation	(a) La mise en œuvre du projet implique-t-elle une réinstallation forcée ? Si oui, des efforts sont-ils entrepris pour atténuer les impacts de la réinstallation ? (b) Des explications appropriées sur la réinstallation et l'indemnisation sont-elles fournies aux personnes déplacées avant la réinstallation ? (c) La réinstallation fait-elle l'objet d'une étude, et un plan de réinstallation, comprenant une indemnisation juste et le rétablissement de la base économique des personnes déplacées, est-il établi ? (d) Le paiement des indemnités a-t-il lieu avant la réinstallation ? (e) Les principes relatifs au versement des indemnités sont-ils mentionnés par écrit ? (f) Le plan de réinstallation accorde-t-il une attention particulière aux groupes ou aux personnes vulnérables, comprenant les femmes, les enfants, les personnes âgées, les personnes vivant dans la pauvreté, les minorités ethniques et les populations autochtones ? (g) L'accord des personnes déplacées est-il obtenu avant la réinstallation ?	(a) Des réinstallations forcées sont à prévoir. Le site a été fixé de manière à minimiser le nombre de personnes réinstallées, d'après une étude comparative des propositions alternatives. Le site de construction se trouve sur un terrain public maritime, et les personnes réinstallées n'ont pas d'autorisation d'utiliser celui-ci (utilisation illégale). La réinstallation portera sur 15 pirogues et 8 stands de vente. Il n'y aura pas d'indemnisation pour les pirogues dont la construction sera achevée d'ici la réinstallation, et qui se déplaceront par la mer. La destination de réinstallation est aussi sur un terrain public maritime, et ne nécessite pas d'obtention de terrain. (b) Des explications ont été fournies à la population affectée le 24 novembre 2017. Une réunion d'information à la population est également prévue lors de la mise en œuvre de l'EIE. La date limite d'éligibilité est le 22 novembre 2017. (c) La DPM formulera le plan de réinstallation. (d) Si nécessaire, la DPM versera le paiement avant la réinstallation.

Catégorie	Points à contrôler	Principaux points à vérifier	Prise en compte des considérations environnementales et sociales
		<p>(h) Existe-t-il un cadre organisationnel pour bien mettre en œuvre la réinstallation ? Les capacités de mise en œuvre et les moyens financiers sont-ils assurés ?</p> <p>(i) Un suivi des impacts de la réinstallation est-il prévu ?</p> <p>(j) Une structure de gestion des réclamations a-t-elle été mise en place ?</p>	<p>(e) Les principes relatifs à l'indemnisation sont inclus dans le plan de réinstallation.</p> <p>(f) Les utilisateurs illégaux bénéficieront eux aussi de l'aide et de l'indemnisation.</p> <p>(g) Les accords nécessaires ont été obtenus lors des réunions des parties prenantes.</p> <p>(h) Les différents frais requis par la réinstallation vont désormais être estimés. La réinstallation sera principalement mise en œuvre par la DPM.</p> <p>(i) La DPM réalisera le suivi.</p> <p>(j) Le mécanisme de gestion des réclamations va désormais être confirmé.</p>
	(2) Conditions de vie et de subsistance	<p>(a) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur la vie des populations locales ? Si nécessaire, des mesures sont-elles envisagées pour atténuer cet impact ?</p> <p>(b) La répartition des droits d'usage de la zone hydrographique (notamment les droits de pêche) a-t-elle été correctement établie ?</p> <p>(c) Des maladies provoquées par l'eau ou en rapport avec l'eau (notamment la bilharziose, la malaria ou la filariose) peuvent-elles apparaître ? Si nécessaire, les problèmes de santé publique sont-ils pris en compte de manière appropriée ?</p>	<p>(a) Une aide sera mise en œuvre au bénéfice des pirogues et des stands de vente réinstallés. La destination de réinstallation est prévue aux environs du site du Projet, et des considérations de réduction de l'impact ont été apportées.</p> <p>(b) Aucun impact ne sera généré sur l'utilisation des eaux dans les environs.</p> <p>(c) Aucune maladie hydrique ne sera entraînée car les installations seront construites avec le souci de l'hygiène.</p>
	(3) Patrimoine culturel	<p>(a) Le projet peut-il endommager des sites du patrimoine archéologique, historique, culturel ou religieux ? Des mesures sont-elles envisagées pour protéger ces sites en conformité avec les lois du pays ?</p>	<p>(a) Le Projet ne risque pas d'endommager de sites du patrimoine culturel.</p>
	(4) Paysage	<p>(a) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur le paysage nécessitant une prise en compte particulière ?</p>	<p>(a) Il n'y a pas de paysage nécessitant une prise en compte particulière.</p>
5 Autres	(1) Impacts pendant la mise en œuvre du projet	<p>(a) Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire les impacts pendant les travaux (bruits, vibrations, turbidité de l'eau, poussières, gaz d'échappement, déchets, etc.) ?</p> <p>(b) Les travaux peuvent-ils avoir un impact négatif sur l'environnement naturel (écosystème) ? Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire cet impact ?</p> <p>(c) Les travaux peuvent-ils avoir un impact négatif sur l'environnement social ? Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire ces impacts ?</p>	<p>(a) Un suivi sera réalisé concernant l'état de la pollution atmosphérique, de la qualité de l'eau, du bruit, des vibrations, des déchets et des obtentions de terrains.</p> <p>(b) Aucun impact négatif des travaux n'est à envisager sur l'écosystème.</p> <p>(c) Pendant la durée des travaux, des accidents causés par les véhicules du chantier pourraient impliquer des travailleurs ou la population voisine. Le promoteur du Projet affectera les dépenses et le personnel nécessaires à la prévention des accidents.</p>
	(2) Suivi	<p>(a) Le promoteur du projet élabore-t-il et met-il en œuvre un programme de suivi pour les points à contrôler précités susceptibles d'avoir un impact ?</p> <p>(b) De quelle façon les différents points, méthodes et fréquences de suivi que comporte ce plan sont-ils retenus ?</p> <p>(c) Le promoteur du projet établit-il un cadre de suivi approprié (notamment organisation, personnel, équipement, budget approprié pour assurer ce cadre) ?</p> <p>(d) La production des rapports de suivi du promoteur du projet aux autorités administratives, notamment la méthode et la fréquence, est-elle réglementée ?</p>	<p>(a) Le promoteur du Projet réalisera le suivi concernant la qualité de l'eau et les déchets.</p> <p>(b) La méthode et la fréquence adéquates seront étudiées avec la DPM.</p> <p>(c) La DPM et le promoteur du Projet affecteront les dépenses et le personnel nécessaire.</p> <p>(d) Il est requis de la DPM qu'elle mette en œuvre les tâches conformément aux résultats de l'EIE.</p>

Annexe : 8

PLAN D'ACTION DE DÉPLACEMENT

1. Nécessité et Résumé du déplacement des pirogues et résidents

Le résumé du plan de construction est le suivant

Un quai de pêche, un parking, des routes d'accès et un lieu de stockage provisoire

Un déplacement des pirogues et stands se trouvant dans l'emprise du nouveau quai de Mbour est prévu.

2. Cadre juridique pour le déplacement et réinstallation, etc.

Aperçu de la Loi, Décret et règlement au Sénégal concernant le déplacement

- 1) Loi No 64-46 du 17 juin 1964 relative au domaine national
- 2) Loi No 85-09 du 4 juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation
- 3) Loi 96-06 Mars 1996 portant code des collectivités locales
- 4) Loi No 76-66 du juillet 76 portant code du domaine de l'Etat
- 5) Décret No.64-573 du 30 Juillet 1964 fixant les conditions d'application de la loi N°64-46 du 11 juin 1964, relative au domaine national
- 6) Décret No.77-563 du 3 juillet 1977 portant application de la loi N°76-67 du 2 juillet 1976 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et autres opérations foncières d'utilité publique
- 7) Décret No.81-557 du 21 mai 1981 Portant application du Code du Domaine de l'Etat en ce qui concerne le Domaine Privé

3. Envergure du déplacement (Etendue de l'impact par le déplacement)

(1) Recensement des pirogues et activités connexes :

La DPM a confirmé la situation des occupants en mars 2017 et Novembre 2017. 22 pirogues de grande taille dont 15 pirogues en construction et réparation et 7 pirogues non fonctionnelles ont été recensées. En outre 25 petites pirogues se trouvent devant le site de construction.

Aussi 2 aires de repos et 8 stands de vente dont 6 pour le petit déjeuner et 2 pour divers produits ont été enregistrés. La date du 22 novembre 2017 est considérée comme date limite pour le recensement. Les pirogues et les stands de vente installés après cette date ne feront pas l'objet de réinstallation.

Une rencontre a été organisée entre l'administration des pêches et le responsable des notables pour discuter du projet et du déplacement des pirogues. Ces stands de vente n'avaient pas une autorisation pour s'installer.

Une autre rencontre avait regroupé l'autorité administrative locale, le GIE interprofessionnel, l'administration des pêches, les responsables et les utilisateurs du site choisi pour le quai amélioré.

(2) Site de construction du quai amélioré :

Le GIEI accepte l'occupation de l'espace situé entre l'ancien quai et la mer par les pirogues se trouvant dans le site du quai amélioré. Cependant, le déplacement ne nécessitera pas une indemnisation.

Aussi l'espace ciblée se trouve dans le domaine public maritime.

- A. Pirogues déplacées : 22
- B. Vendeurs déplacés : 8 (ils sont mobiles donc ne nécessite pas d'indemnisation)
- C. Aires de repos : 2 (aucune discussion n'a été menée pour l'indemnisation à leur propriétaire)

Résumé de la situation du déplacement.

Objet d'indemnisation		Nombre	Remarque
Grande Pirogue (plus de 13m)	Non fonctionnelle	7	
	Construction et réparation	15	
Vendeurs mobiles (stands)		8	Stands de sandwich (6), Autre stands (2),
Lieu de repos des pêcheurs		2 (25m ² , 30m ²)	Construction par un membre du CLPA

(Mission de la DPM, le 22 Nov. 2017)

(3) Enquête sur les biens et les activités économiques etc.

Objet du déplacement

i) Les pirogues

No	Nom et prénom de propriétaire	Type de pêche	Situation	Longueur de la pirogue (approx.)	Estimation des coûts de construction (approx.)	Lieu de recasement escompte
1-7	Membre de CLPA	Seine tournant	Non fonctionnel	15m -20m	Aucune valeur d'actif	
8-22	Membre de CLPA	Seine tournant	réparation	15m -20m	1,000,000F -3,000,000F	Près du site

ii) Stands (Mbaar)

No	Nom et prénom du propriétaire	Article	Fréquence d'utilisation	Bénéfice (approx.)	le coût du matériel de stand	Lieu de recasement escompte	Remarque
1-6	voisins	Repas Sandwich	3-4 fois /semaine	7,000F /semaine	20,000F - 30,000F	Près du site	Aucun employé
7-8	voisins	Fruit, etc.	3-4 fois /semaine	7,000F /semaine	5,000F -20,000F	Près du site	Aucun employé

iii) Espace de repos pour les pêcheurs

No	Propriétaire	Surface	Usage	Coûts	Utilisateur	Remarque
1	Membre du CLPA	5m×5m (25m ²)	Lieu de repos	Utilisation de débris (poteaux, toit de tôle), Gratuit	Membre de CLPA	
2	Membre du CLPA	5m×6m (30m ²)	Lieu de repos	Utilisation de béton (Dalles), Coût du béton: environ 30 000 FCFA	Membre du CLPA	

4. Mesures concrètes à prendre pour l'indemnisation

(1) Indemnisation des pertes et le site de recasement

La construction du quai va permettre aux personnes précitées de déménager.

La DPM a consulté le maire de Mbour, le Préfet de Mbour, le GIEI et les occupants, et a retenu les politiques suivantes.

i) Les Pirogues

Les pirogues qui sont sur le site seront déplacées ailleurs avant la construction. Les pirogues en activité seront déplacées ailleurs. Les pirogues en construction ou en réparation seront enlevées du terrain pour l'identification et l'aménagement des pistes pour les camions etc...

La DPM apportera un appui lors du déplacement.

Mais nous pourrions dire que le coût de l'indemnisation serait restreint si les pirogues étaient déplacées par les pêcheurs eux-mêmes dans d'autres sites avant la construction du quai.

ii) Stands (Mbaar)

Les stands de vente doivent être déplacés avant la construction du quai. Ils sont illégalement installés et ils peuvent déménager n'importe quand. Cela veut dire qu'ils ne seront ni démolis ni reconstruits. En plus, l'indemnisation des terrains n'aura pas lieu, mais par contre, il y'aura un appui de la DPM lors du déplacement. Du moment qu'ils ont occupé le terrain sans autorisation, le montant d'indemnisation sera restreint.

iii) Espace de repos pour les pêcheurs

Un nouvel espace de repos sera aménagé ailleurs avant que les pirogues ne soient déplacées. L'indemnisation pour le nouvel espace de repos est assurée. Par contre, les pêcheurs disent qu'ils n'ont pas besoin de nouveau espace de repos. Nous vérifierons cela pendant la conférence des parties prenantes.

Le service local de la pêche est en train de chercher un nouvel espace. Présentement, il a trouvé qu'il y'a beaucoup de sites disponibles dans le même secteur.

Actuellement, On est en train d'aménager au niveau de la partie sud du quai de débarquement existant, un site de (100 à 150 m) dans le domaine public maritime.



Lieu de recasement des pirogues et les stands (image)
(Créé à partir de Google Earth)

(2) Reconstruction

Il est nécessaire de payer une indemnisation pour compenser les revenus lorsque les stands ont des revenus moins importants à cause du déplacement. Le montant d'indemnisation est évalué sur la base du revenu actuel.

(3) Tableau « Entitlement Matrix »

L'objet de la rencontre sera : les pirogues à Mbour, les stands, les espaces de repos, le nouveau site de recasement et également les terrains illégalement occupés.

(Condition d'indemnisation des occupants)

Type de perte	Occupants impactés du déplacement	Appui aux occupants	Directives d'indemnisation	Organisation responsable
Espace perdu pour les pirogues, stands ; et aires de repos	Les pirogues	Propriétaires des pirogues	> Appui du déplacement > Site de recasement	DPM GIEI
	Les stands de vente,	Propriétaire des stands de vente,	> Appui du déplacement > Site de recasement	DPM GIEI
	Les espaces de repos	Membre du CLPA	> Site de recasement >Espaces de repos équivalents	DPM GIEI

5. Mécanisme de résolution des plaintes (Comité de déplacement)

Un comité mis en place pour le déplacement est en train de s'organiser pour prendre en charge les plaintes de ceux qui doivent quitter et il va aussi s'occuper des indemnisations.

Voici les détails :

L'objectif de l'établissement

- Soutenir et faciliter de déplacement
- Garantir une bonne opération de déplacement du département de la zone de pêche, l'indemnisation pour ceux qui doivent se déplacer doit certainement être assurée
- Gérer les plaintes concernant les appuis et la période d'indemnisation.

Les membres du comité

- Le préfet
- Le maire
- L'inspecteur départemental des pêches de Mbour
- Les chefs de postes de contrôle
- Le représentant du GIEI de Mbour
- Le représentant du CLPA de Mbour
- Le représentant du site de recasement

Réunion du comité

Le comité se chargera d'organiser une fois par 2 mois une réunion de gestion, de déterminer la date, la place, les participants et d'élaborer un procès-verbal.

6. Organisme d'exécution (Identification de l'Organisme responsable du déplacement des pirogues et occupants)

(1) Responsabilité de l'organisme concernant le déplacement

1) DPM

La DPM est la direction du gouvernement responsable pour la mise en œuvre de ce déplacement.

La DPM est tenu d'effectuer principalement les tâches suivantes.

- La DPM est responsable de la mise en œuvre de la compensation et de l'indemnisation nécessaires conformément aux Directives de la guide line de JICA sur l'environnement et le social et à la Politique Opérationnelle 4.12 de la Banque Mondiale.
- La DPM est responsable de la mise en œuvre de la préparation du site de recasement en fonction du plan de déplacement.
- La DPM assurera la compensation et le soutien des déplacés au moment opportun selon le calendrier.
- La DPM est chargée de garantir les indemnisations avec le comité de déplacement.

- La DPM est responsable de l'établissement d'un accord de délocalisation avec les (propriétaires de pirogue et de stands de vente).
- La DPM est responsable d'informer la JICA de toutes les étapes d'avancement du déplacement.

2) Comité de déplacement

Le comité de déplacement est décrit ci-dessus.

Le comité a pour mission de promouvoir la bonne mise en œuvre de la procédure de déplacement.

Le comité travaillera en étroite collaboration avec la DPM.

3) Le Préfet de Mbour

La préfecture de Mbour évalue le coût du déplacement avec la DPM. En outre, La préfecture de Mbour soutiendra la DPM des procédures de mise en œuvre du déplacement.

4) GIEI

Le GIEI appuiera la DPM sur la mise en œuvre du déplacement des pirogues et des stands de vente.

7. Calendrier de l'exécution du déplacement

Procédures à effectuer		2017												2018									
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Déplacés définitifs : Pirogue et personne	Réalisation d'un recensement en vue de confirmer les contenus des indemnités à l'égard des personnes objet du déplacement	■																					
	Détermination des personnes objet du déplacement / Date butoir (Cut-off date)	★																					
	Acquisition des terrains pour le déplacement des pirogue et des stand de vente				■																		
	Confirmation de la base de calcul et des principes d'indemnisation, et des mesures de rétablissement							■															
	Assurer de budget d'indemnisation et de déplacement										■												
	Signatures des documents d'accord sur le contenu d'indemnisation, responsable de pirogue etc, et des établissements qui sont objet du déplacement														■								
	Paiements des indemnités pour les biens perdus (n'incluant pas les terrains, les maisons et les magasins) et les frais de déménagement.																		■				
	Commencement du déménagement des responsable de pirogue et des établissements faisant l'objet du déplacement. Confirmation de la fin de leur déplacement.																				★		
	Nivellement du site etc., après le déplacement de tous les pirogue et établissements concernés.																					■	
	Côté japonais	Etude pré-liminaire	Analyse au Japon				■																
Etude de concepte sommaire										■													
Envoie du rapport												■											
Exécution		E/N																			★		
		Accord de don																			★		
		Etude de conception détaillée												■									
		Soumission																				★	
		Délai des travaux																				■	
Achèvement des travaux																							

8. Coût et ressources financières

La partie sénégalaise doit impérativement prévoir un budget pour assurer les indemnités lors du déplacement.

La DPM, le préfet de Mbour et le GIEI ont évalués le coût total relatif à l'assistance au déplacement à 1,050,000 franc CFA.

	Quantité	Estimation approximative	Nombre de jours de déplacement	Remarque
Les pirogues	15	1,050,000 FCFA	3 jours	Si le pêcheur se déplace lui-même ailleurs avant la construction, il est exclu de la prise en charge.
Les stands de vente	8			Si le propriétaire de stands de vente se déplace lui-même ailleurs avant la construction, il est exclu de la prise en charge.
Les espaces de repos	Après consultation avec le CLPA, la prise en charge n'est pas nécessaire pourvu que le coût de la construction n'est pas important.			

9. Système de monitoring par l'organe d'exécution

Le suivi du déplacement est planifié en deux étapes : avant la construction et après la livraison du quai.

Avant la construction du quai, le déplacement sera effectué par la DPM et le résultat du déplacement sera rapporté au bureau de la JICA au Sénégal. La DPM aussi se chargera du suivi de l'impact du déplacement après la livraison du quai.

10. Résultat des discussions avec les résidents etc.

L'inspecteur départemental de la Direction des Pêches Maritimes (DPM), chaque chef de services, les représentants des pêcheurs, les mareyeurs et les représentants administratifs ont organisé ladite conférence.

La conférence se résume comme suite :

Les dates des activités : le 1er février à Joal et le 2 février à Mbour

Les participants : 18 membres venant de Joal et 30 autres venant de Mbour (les représentants de chaque secteur dans les pôles existants)

La DPM organisera périodiquement des réunions du déplacement et de l'enquête EIE avec les parties prenantes.

Pièce-jointe 1

NOUVEAU RECENSEMENT DES PROPRIETAIRES DES PIROGUES

Numéro D'ordre	Prénom et Nom du propriétaire de la pirogue	Nombres de pirogues	Etat de la pirogue et décision prise	Mesure à prendre
1	Gorgui Fall	01	Hors usage	Détacher les constituants
2	Issa Gueye	01	Hors usage	Détacher les constituants
3	Ibra Ndiaye	01	Hors usage	Détacher les constituants
4	Mr Copa	01	Hors usage	Détacher les constituants
5	Gorgui Seck	01	Hors usage	Détacher les constituants
6	Mbaye Diop Sagne	01	Hors usage	Détacher les constituants
7	Al Hadji Sembene	01	Hors usage	Détacher les constituants
8	Matar Gueye	03	A réparer	A déplacer
9	Mame Abdou Gueye	02	A réparer	A déplacer
10	Abdoulaye Diagne Gueye	03	A réparer	A déplacer
11	Abdoulaye Gueye	01	A réparer	A déplacer
12	Abdou Gueye Thiaw	01	A réparer	A déplacer
13	Baye Daour Diop	02	A réparer	A déplacer
14	Doudou Gaye	01	A réparer	A déplacer
15	Badou Ndoye	01	A réparer	A déplacer
16	Mbaye Gueye	01	A réparer	A déplacer
TOTAL		22		

RECENSEMENT RESPONSABLES DES STAND DE VENTE PROVISOIRES (MBAR)

Numéro D'ordre	Prénom et Nom du responsable.	Utilisation	Décisions prises
1		Stand sandwich	A déplacer
2		Stand sandwich	A déplacer
3		Stand sandwich	A déplacer
4		Stand sandwich	A déplacer
5		Stand sandwich	A déplacer
6		Stand sandwich	A déplacer
7		Stand	A déplacer
8	Tapha Niang	Stand forgeron	A déplacer

RESPONSABLES DES ESPACE DE REPOS

Numéro D'ordre	Prénom et Nom du responsable.	Utilisation	Surface	Remarque
1	Badou Ndoye	Aire de repos	5m×5m (25m ²)	
2	Daouda Gueye	Aire de repos	5m×6m (30m ²)	

Pièce-jointe 2

SERVICE REGIONAL DES PECHEES ET DE N° /SDPS/MB/PC/MB
LA SURVEILLANCE DE THIES

.....
SERVICE DEPARTEMENTAL DES PECHEES ET DE
LA SURVEILLANCE DE MBOUR

.....
POSTE CONTROLE DES PECHEES ET DE
LA SURVEILLANCE DE MBOUR

COMPTE RENDU DE LA REUNION TENUE FEVRIER 2017 Au quai de pêche de Mbour et Joal

Conférence des parties prenantes

L'inspecteur départemental de la Direction des Pêches Maritimes (DPM), chaque chef de services, les représentants des pêcheurs, les mareyeurs et les représentants administratifs ont organisé ladite conférence.

La conférence se résume comme suite :

Les dates des activités : le 1er février à Joal et le 2 février à Mbour

Les participants : 18 membres venant de Joal et 30 autres venant de Mbour (les représentants de chaque secteur dans les pôles existants)

Le contenu de la rencontre :

- synthèse et objectifs des enquêtes
- éclaircissement sur les périodes d'enquête
- approbation de l'entrée par les enquêteurs
- amélioration des équipements existants
- requêtes et l'attente de nouvelles infrastructures

Questions/réponses

- ✓ Concernant les études, l'acquisition de nouveaux sites et les quais existants, l'approbation des investigations sur les conditions naturelles où les nouveaux quais seront installés.
- ✓ Il n'y aura pas de problème pour l'entrée des voitures si des études et des constructions sont bien faites
- ✓ Il y'a une requête selon laquelle le quai existant peut être réhabilité
- ✓ Il y'a un appel qui favorise la rééducation des usagés après que les équipements soient mises en place
- ✓ Il y'a beaucoup de gens qui optent pour l'installation d'un système d'énergie solaire
- ✓ Il y'a des femmes qui sollicitent la mise en place de toilettes fonctionnelles
- ✓ Concernant le déplacement des pirogues qu'on a laissé dans le site du nouveau quai à Mbour, le Directeur du quai de pêche a demandé à la partie sénégalaise de préparer le lieu de recasement. Et les enquêteurs ont expliqué que nous ne devons pas les enlever.

Nous avons confirmé que le CLPA utilise le site qui était proposé comme espace de repos et il a été notifié que le petit espace ouvert aux boutiques en face du site ne devrait pas être enlevé. Il y'a une idée selon laquelle ils vont organiser un comité qui va se charger de la construction d'infrastructures, de recevoir et de relayer les informations afin qu'elles soient partagées. Nous revoyons cette organisation avec la partie Sénégalaise

SERVICE REGIONAL DES PECHEES ET DE
LA SURVEILLANCE DE THIES

N° /SDPS/MB/PC/MB

.....
SERVICE DEPARTEMENTAL DES PECHEES ET DE
LA SURVEILLANCE DE MBOUR

.....
POSTE CONTROLE DES PECHEES ET DE
LA SURVEILLANCE DE MBOUR

**COMPTE RENDU DE LA REUNION
TENUE LE mardi 21 NOVEMBRE 2017
Au quai de pêche de Mbour**

Le Mardi 21 novembre 2017 à 10h une réunion s'est tenue dans les locaux du GIE And Liguéy Tefess de Mbour, elle a regroupé outre les agents de l'Administration Locale des Pêches maritimes, un représentant de la Mairie, le coordonnateur du CLPA et des membres du GIE cités ci-haut (voir feuille de présence).

Ordre du jour :

- Examen du plan d'action portant sur le déplacement des pirogues et des abris provisoires vers un nouveau site.

A l'ouverture de la séance, Mr Marc Emilien Coly Chef de Service Départemental des Pêches et de Surveillance de Mbour a, après les salutations d'usage, rappelé le seul point d'inscrit à l'ordre du jour et expliqué le contexte dans lequel cette réunion a été convoquée. Il a ensuite abordé quelques points saillants du plan d'action déjà élaboré (création d'un comité de suivi, les modalités de déplacement des pirogues et la convocation d'une autre réunion le Vendredi 24 Novembre 2017.

A la fin de son intervention il a cité les raisons qui ont empêché le représentant de l'Etat en l'occurrence le Préfet et d'autres parties prenantes à participer à la rencontre.

Après lui, tous les autres participants ont tour à tour pris la parole pour faire part de leur préoccupation par rapport à ce plan d'action qui est soumis à leur appréciation. Ils ont aussi fait des contributions concernant la réunion qui est convoquée le vendredi 24 Novembre 2017 à la préfecture de Mbour. Au terme de cette réunion d'importantes décisions que voici ont été prises à l'unanimité par les participants:

- 1- Remette au Préfet de Mbour pour signature le projet d'arrêté déjà rédigé et portant sur la gestion de la plage à Mbour.
- 2- Le site qui avait été choisi est maintenu et Mr Adama Sall Président du GIE And Liguéy Tefess est nommé responsable de son suivi et aménagement.
- 3- Mr Daouda Gueye représentant du collège des sennes tournantes est nommé responsable des personnes impactées par le projet.
- 4- Mr Souleye Sabaly Chef de Poste de Contrôle des Pêches de Mbour est désigné pour refaire le recensement des propriétaires de pirogues et des responsables d'abris (mbar) existant dans le site.
- 5- Les montants initialement proposés pour le déplacement des grandes pirogues restent maintenu c'est à dire 70 000f par pirogue. Par contre les petites embarcations ne seront pas prises en compte pour les frais de déplacement. C'est pourquoi les participants n'ont pas jugé utile de recenser leurs propriétaires.
- 6- A compter de ce jour Mardi 21 Novembre 2017, aucune construction ou reconstruction de pirogues dans le site ne sera autorisée.
- 7- Les personnes qui doivent participer à la prochaine réunion qui aura lieu le Vendredi 24 Novembre 2017 à la préfecture sont déjà listées. Mr Marc Emilien Coly est chargé de l'établissement et de l'envoi des convocations.

Après un échange de vues sur le plan d'action qui a abouti à la prise de ces importantes décisions, le Président déclare la séance levée à 11h35mn.

Pièces jointes (PJ)

- La feuille de présence
- Le recensement des propriétaires des grandes pirogues et des responsables des abris (mbars) trouvés dans le site.

Fait à Mbour le 22 novembre 2017

Le président de séance

Le Secrétaire de séance

Marc Emilien COLY

Souleye SABALY

Annexe 9

DIC/DITP	CHECK-LISTE D'INSPECTION DES SITES DE DÉBARQUEMENT	Version : 01
Page 1 sur 2		

Inspection en vue de l'agrément des sites de débarquement	
Localité	Date de l'inspection
Nom et signature de l'inspecteur	Numéro d'agrément

Référence du dernier rapport d'inspection

<i>Date d'inspection</i>	<i>Date de transmission</i>	<i>Agent</i>	<i>Niveau de conformité</i>

Exigences sanitaires relatives à la construction et au matériel d'exploitation				
Eléments à inspecter	A	B	C	Observations
1. La protection des produits contre				
Les intempéries est-elle assurée ?	Tres bien	bien	Non	
La poussière et les échappements de gaz, (fumée) est-elle assurée ?				
Les animaux nuisibles est-elle assurée ?				
2. Les revêtements sont-ils				
Résistants et imperméables ?				
Lisses, faciles à nettoyer et à désinfecter ?				
Maintenus en bon état physique et de propreté?				
3. L'Approvisionnement en eau potable et/ou propre est-il				
Assuré ?				
4. L'affichage des interdictions légales est-elle				
Visible ?				
5. L'éclairage est-il				
Suffisant ?				
6. La protection de l'environnement				
L'environnement est il une source de contamination et de pollution des sites ?				

Eléments à inspecter	A	B	C	Observations
7. Les principes d'aménagement suivants sont-ils respectés ?				
▪ Marche en avant				
▪ Utilisation précoce et continue du froid				

Eléments à inspecter	A	B	C	Observations
8. Hygiène du personnel en charge de l'entretien du site et de la manipulation des produits				
Les consignes d'interdiction sont elles affichées ?				
Les consignes d'interdictions (fumer, parler, manger, boire, se moucher, cracher, tousser ou éternuer sur les produits lors de la manipulation des produits) sont-elles respectées ?				
Le personnel dispose-t-il d'équipements vestimentaires complets ?				
Une visite médicale annuelle est –elle effectuée pour l'ensemble du personnel permanent en contact avec les produits ?				
Les blessures et plaies aux mains sont elles recouvertes de pansements étanches ?				
9. L'élimination des déchets				
L'écoulement des eaux résiduelles est-il maîtrisé ? les pentes du plancher et les canalisations sont-elles bien conçues ?				
Existe –t- il des bacs étanches, solides, résistants à la corrosion et faciles à nettoyer pour la collecte des déchets ?				

Eléments à inspecter	A	B	C	Observations
10. Equipements sanitaires				
Existe-t-il des vestiaires par sexe ?				
Les cabinets d'aisances sont-ils bien conçus (aménagement, revêtements) et en nombre suffisant ?				
Les cabinets d'aisance sont ils propres ?				
Séparation par sexe ?				
Existe-t-il un dispositif de lavage et désinfection des mains ?				

Exigences sanitaires relatives aux conditions sanitaires d'exploitation				
Eléments à inspecter	A	B	C	Observations
11. Hygiène générale				
Existe-t- il un plan de nettoyage et de désinfection ?				
Existe-t-il un dispositif de lutte contre les nuisibles ?				

L'hygiène des manipulations est-elle appliquée ?				
Éléments à inspecter	A	B	C	Observations
Les surfaces sont-elles nettoyées et désinfectées ?				
Le matériel de déchargement et de stockage est-il approprié, nettoyé et désinfecté ?				
Existe –t-il un système de drainage et d'évacuation des eaux résiduelles ?				
Éléments à inspecter	A	B	C	Observations
Existe –t-il un programme d'entretien régulier du système de collecte, de drainage et d'évacuation des eaux résiduelles ?				
12. Les débarquements sont-ils				
Rapides et hygiéniques ?				
13. Hygiène de la glace				
La glace utilisée provient-elle d'une fabrique de glace sous contrôle de l'Autorité Compétente ?				
Les contenants utilisés pour la manutention de la glace sont-ils propres ?				
14. Formation/sensibilisation				
Existe-t-il un programme régulier de formation/sensibilisation des usagers aux Bonnes Pratiques d'Hygiène de base ?				
TOTAL	6	12	6	

Annexe 10 : Rapport statistique de la DPM

Les quais de pêche aménagés dans le cadre du Projet traiteront les espèces de poisson sur le fond coloré dans le tableau suivant, espèces destinées à exporter.

RAPPORT STATISTIQUES JANVIER 2015

REPARTITION DES APPORTS PAR ESPECES					
Nom des espèces captures			Tonnage en Kg	Prix/Kg	Valeur com Estimée FCFA
Nom en Français	Nom scientifique	Nom vernaculaire			
<i>POISSONS</i>					
Ethmalose	Etmalosa fimbriata	Cobo - Obo	0	340	0
Sardinelle ronde	Sardinella aurita	Yaboy meureug	450 000	300	135 000 000
Sardinelle plate	Sardinella maderensis /eba	Yaboy tass	100 000	150	15 000 000
Anchois	Anchois guineensis	Yousou nokoum	0		0
Sardine	Sardina pilchardus		0		0
Autres clupéidés	Autres espèces		0	110	0
Maquereau espagnol	Scomber japonicus	Ouo	45 000	600	27 000 000
Maquereau bonite	Scomberomerus tritor	Ndiouneu	3 000	1 000	3 000 000
Palomette	Oreynopsis unicolor	Sipon	0	60	0
Thonine (Ravil)	Euthunnus alleteratus	Kiri kiri	8 000	700	5 600 000
Bonite à dos rayé	Sarda sarda	Oual	3 000	600	1 800 000
Listao	Katsuwonus pelamis		0	50	0
Albacore	Thunnus albacores	Oukhandor	0	300	0
Patudo	Parathunnus obesus	Oukhandor	0	300	0
Autres thons	Autres espèces		0	300	0
Alose Rasoire	lichia africana		0	50	0
Espadon voilier	Istiophorus americanus	Dieunoudon	0	600	0
Espadon	Xiphias gladius	Dieunoudon	0	600	0
Elops du senegal	Elops senegalensis	Loul	0	60	0
Chinchard jaune	Decapterus ronchus	Diaï nongho	2 500	500	1 250 000
Chinchard noir	Trachurus trecae	Diaï bougnoul	10 000	350	3 500 000
Grande carangue	Caranx carangus	Saka	500	700	350 000
Carangue	Caranx chrysos	Cafang	1 000	900	900 000
Petite carangue	Cloroscombrus chrysos	Lagna-lagna	15 000	150	2 250 000
Carangue du Sénégal	Caranx senegalensis	Safar	400	1 000	400 000
Liche amie	Lichia amia	Ouarangal	5 000	500	2 500 000
Liche vadigo	Lichia vadigo	Thiathieu	7 700	400	3 080 000
Liche glauque	Lichia glauca	Outhiou	0	60	0
Mussolini	Vomer setapinis	Fanta mbaye	2 500	250	625 000
Trachinote	Trachinotus maxilosus	Dougue dougue	0	1 200	0
Seriote	Seriola rivelinoa	Thié	0	1 000	0
Scyris d'alexandrie	Scyris alexandrinus	Yawal	250	1 200	300 000
Dorade grise	Plectorhinchus méditerranéus	Banda	20 000	1 000	20 000 000
Pristipome doré	Parapristipoma octolineatum	Mbeulmbeute	0		0
Carpe blanche	Pomadasys spp	Sompatt	3 500	800	2 800 000
Pelon	Brachideuterus auritus	Faïour	0		0
Autres pomadasys	Autres espèces		0		0
Orphie plate	Ablennes hians	Soundou	0		0

Tassergal	Pomatomus saltator	Ngott	0	300	0
Elacate	Rachycentron canadum	Todié	500	2 200	1 100 000
Carpe lethrine	lethrinus atlanticus	Simpot	300	1 700	510 000
Machoiron	Arius spp	Kong	55 000	600	33 000 000
Poisson trompette	Fistularia tabbaccaria	Mbeumbane	0	200	0
Mulet	Mugil spp	Dême	1 500	600	900 000
Bar tâcheté	Dicentrarchus punctatus	Silengkeur	0	500	0
Badèche	Micropoperca rubra	Yatante	18 300	1 200	21 960 000
Fausse mérour	Epinephelus aenus	Thiof	59 270	4 500	266 715 000
Mérour gris	Epinephelus caninus	Rour	900	3 500	3 150 000
Mérour de méditerranée	Epinephelus gigas	Kauthieu	5 500	3 500	19 250 000
Mérour de gorée	Epinephelus goréensis	Doï	17 200	2 200	37 840 000
Mérour rouge	Céphalopholis taeniops	Kelle	1 500	1 500	2 250 000
Promicrops	Promicrops esonue	Waralé	0		0
Serranus	Serranus spp		0	150	0
Mérour rayé	Epinephelus Fasciatus	Sandarika	0	1 350	0
Autres mérours	Autres espèces		0	1 300	0
Coryphène commune	Coryphaena huppus	Ndiakhssine	0		0
Carpe rouge	Lutjanus fulgens	Madame simère	1 500	3 200	4 800 000
Vivaneau fourche	Apsilus fuscus	Mbourengane	800	3 200	2 560 000
Autres lutjanus	Autres espèces		2 500	500	1 250 000
Faux perroquet	Lagocapthalus laevigatus	Boun fokin	0	300	0
Barracuda	Sphyraena piscatorium	Seudeu	1 500	2 200	3 300 000
Brochets	Sphyreana sphyraena	Seudeu	700	700	490 000
Chasseur	Elops senegalensis	Lack	0		0
Otolithe épais	Pseudolithus brachygnatus	Ngoukeu	1 500	700	1 050 000
Otolithe nain	Pseudolithus typus	Tounoun	0	350	0
Otolithe du Sénégal	Pseudolithus senegalensis	Feuteu	34 000	1 200	40 800 000
Courbine	Argirosoma regius	Beur	0	1 850	0
Ombrines	Scianidea umbrina	Niaw Nekh	10 500	1 200	12 600 000
Autres scianideas	Autres espèces		0		0
Mira angolensis			0		0
Bogué	Boops boops	Wekh wekh	0	60	0
Denté basse	Dentex canariensis	Bassé	0	850	0
Denté à long fil	Dentex filusus	Diarègne	0	800	0
Denté à gros yeux	Dentex macrophthalmus	Mbagne mbagnère	0	1 000	0
Dentex congo			3 800	4 000	15 200 000
Dentex angolensis			0	800	0
Autres dentés	Autres espèces		0	1 000	0
Pageot	Pagellus coupei	Youfouf	3 500	1 000	3 500 000
Pagre à points bleus	Pagrus erhenbergi	Kibaro nar	22 500	2 000	45 000 000
Pagre	Pagrus africanus	Khaïaï	0	1 700	0
Sar	Diplodus spp	Ngaté	3 700	1 500	5 550 000
Autres sparidés	Autres espèces		0	600	0
Demoiselle	Palinurichthys spp	Khassaw	500	1 200	600 000
Drépane	Drepana africana	Tapandar	1 500	1 000	1 500 000
Ceinture	Trichurus lepturus	Tallar	300	700	210 000
Congre	Cynoponticus ferox	Dieye	0		0
Baliste	Balistès carolinensis	Ndor	150	400	60 000
Grondin volant	Cephalacanthus volitans	Nawane	0	200	0
Murène	Muraena spp	Siik	150	300	45 000
Demi bec	Hemirhamphus spp	Soun-soun	0	350	0

Picarel			0		0
Aiguille crocodile	Strongylura spp	Sambassilet	0		0
Plexiglas	Galéoidès décadactilus	Siket mbao	7 500	800	6 000 000
Capitaine	Polydactilus quadrifilus	Ndiané	150	1 500	225 000
Brotule	Brotula barbata	Mori	500	700	350 000
Saint pierre	Zeus faber mauritanicus	Diamou ndor	0	500	0
Ehipion	Ehipion guttufer		0	300	0
Griset	cautharus-cautharus	Oursoune	0	100	0
Friture argentée	Eucinostomus melanopterus	Khour khour	45 000	150	6 750 000
Rascasse	Scorpaena spp	Teyantané	10 950	3 700	40 515 000
Zèbre	Latilus semifasfiatus	Banda bir	100	250	25 000
Merlu	Merluccius spp	Banana	0	400	0
Vieille	Diasedon spécissus	Dienou guewel	0	400	0
Tilapie	Tilapia spp	Ouass	3 000	600	1 800 000
Turbot	Psettodes belcheri	Palpayé mbagn	2 000	1 000	2 000 000
Sole langue	Cynoglossus spp	Tangle	38 900	1 200	46 680 000
Sole de roche	Cynaptura spp	Papayé	0	900	0
Rouget	Pseudopeneus prayensis	Ngor sikim	3 500	1 300	4 550 000
Chirurgien	Acanthurus monroviae	Doctorou djeun	150	500	75 000
Vive	uramoscopus	mbotte	0		0
Faux Rascasse	heliconus		0		0
Divers			0	150	0
<i>REQUINS</i>					
Emissole lisse	Mustellus mustellus	Mama	7 500	400	3 000 000
Requin de nuit	Charcharinus charcharinus	Mane	25 000	400	10 000 000
Requin marteau	Sphyrna spp	Ndiagadaw	1 500	400	600 000
Aiguillat galludos	Squalus spp	Nguidagne	0		0
Chien de mer	Centrophorus spp	Mbirlaye	1 000	350	350 000
Autres requins	Autres espèces		0	200	0
<i>RAIES</i>					
Raie guitare	Rhinobatos rhinobatos	Yanneu	135	3 000	405 000
Pastenague	Dasyatis margarita	Rayantan	400	200	80 000
Diable de mer	Mobula/Manta spp	Ndiaoutt bédjène	0	200	0
Autres raies	Autres espèces	Mbirlaye	0	200	0
<i>POISSONS DIVERS</i>					
SOUS/TOTAL-POISSONS			1 073 705		873 950 000
<i>CRUSTACEES</i>					
Crevette blanche	Paenaeus duorarum	Sipah	2 500	2 000	5 000 000
Crevette profonde	Parapenneus ponirastris	Sipah	0	2 000	0
Crabe bleu	Leptinus valides	Ninkar	150	2 000	300 000
Crabe profonde	Caryon spp		0		0
Callinectes	Callinectes spp		0		0
Langoustes vertes	Palinurus spp	Soum	300	6 000	1 800 000
Cigales de mer	Homarus spp		0		0
Autres crustacées	Autres espèces		0		0
SOUS/TOTAL-CRUSTACEES			2 950		7 100 000
<i>CEPHALOPODES</i>					
Seiches	Sepia officinalis	Yeureudeu	109 300	1 500	163 950 000
Poulpes	Octopus vulgaris	Yaranka	59 350	2 150	127 602 500
Calmar	Loligo vulgaris	Calamar	4 010	2 500	10 025 000
<i>GASTEROPODES/BIVALVES</i>					
			0		

Volute trompe d'éléphant	Cymbium-glan	Yet	18 400	450	8 280 000
Cymbium neptue	Cymbium-pépo	walar	0	700	0
Volute trompe de cochon	Cymbium-cymbium	Ware warane	0	700	0
Touffa	Murex	Touffa	70 500	1 300	91 650 000
Huître	crassostrea gasar	yokhos	0		0
Coque	Arca sinelis	pagne	0	900	0
SOUS/TOTAL/MOLLUSQUES			261 560		401 507 500
TOTAL GENERAL			1 338 215		1 282 557 500