

RAPPORT DE L'ETUDE PREPARATOIRE  
POUR  
LE PROJET D'AMELIORATION DES  
INSTALLATIONS DU CENTRE DE  
QUALIFICATION ET DE FORMATION AUX  
METIERS DE LA PECHE  
EN REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE  
MAURITANIE

FEVRIER, 2022

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE (JICA)

LE CONSORTIUM DE FISHERIES ENGINEERING CO., LTD.  
ET FUKUNAGA ARCHITECTS ENGINEERS

ED
JR
22-029

## **Avant-propos**

L'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) a décidé de mener une étude préparatoire pour le Projet d'Amélioration des Installations du Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche en République Islamique de Mauritanie et en a confié la charge au Consortium de Fisheries Engineering Co., Ltd. et Fukunaga Architects Engineers.

La mission d'étude a tenu une série de discussions avec les officiels concernés du Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie et a mené les études sur le terrain. Suite l'étude complémentaire effectuée au Japon, le présent rapport a été finalisé.

Je souhaite que le présent rapport puisse contribuer à la promotion du 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 de la République Islamique de Mauritanie pour leur étroite coopération apportée aux membres de l'équipe d'étude.

Février 2022

SANO Keiko  
Directrice Générale  
Département du Développement Rural  
Agence Japonaise de Coopération Internationale

## Résumé

### **(1) Présentation générale du pays**

La République Islamique de Mauritanie (ci-après reprise la « Mauritanie »), située dans la partie nord-ouest du Continent africain, est un pays à territoire de 1,03 millions de km<sup>2</sup>, dont 90% sont désertiques. Plus d'un million de sa population de 4,53 millions d'habitants (le Ministère des Affaires étrangères, 2020) résident à Nouakchott, la capitale. Au moment de son indépendance en 1960, l'élevage et l'agriculture pratiqués dans le sud du pays constituaient ses activités économiques principales. Par la suite, à partir des années 1970, le minerai de fer extrait des mines de Zouerate, situées à la frontière avec l'Algérie dans le nord-est du pays, ainsi que l'export de produits halieutiques, principalement de la zone maritime au nord de Nouadhibou, sont devenus les piliers de son économie.

Dans la partie nord du pays, les remontées d'eau dues au courant froid des Canaries et aux marées dans le Golfe de Guinée, créent une zone maritime hautement productive même à l'échelle mondiale. Comme les Mauritaniens sont surtout des nomades peu habitués à la consommation de poisson, la pêche se compose essentiellement de la pêche industrielle pratiquée principalement par des navires de pêche étrangers, suivie de la pêche artisanale intérieure. Les navires de pêche étrangers pratiquaient principalement le chalut de fond pour la capture des poissons démersaux, mais les grandes entreprises de pêche japonaises ont commencé à s'intéresser aux ressources en poulpe mauritaniennes. La Mauritanie encourage la capture par les navires de pêche industrielle, et des coentreprises à capitaux étrangers ont été créées pour traiter le poisson, en fournissant des entrepôts frigorifiques et des installations de transformation des produits halieutiques pour l'exportation.

D'autre part, sur les côtes mauritaniennes, la pêche artisanale est de plus en plus effectuée par des pêcheurs sénégalais qui ont élargi leur zone d'activités et qui débarquent leurs captures à Nouakchott et Nouadhibou.

La pêche est relativement récente en Mauritanie, et la participation des Mauritaniens à la pêche a commencé avec des activités de transformation réalisées en coentreprise avec des entreprises étrangères dans les années 1970 ; au début des années 1990, la pêche artisanale mauritanienne est devenue plus active avec le port de pêche de Nouadhibou qui a nouvellement été construit en 1996.

### **(2) Contexte, histoire et aperçu**

La pêche artisanale est un secteur industriel extrêmement important en Mauritanie en termes de création d'emplois, de sécurité alimentaire et de recettes en devises étrangères, mais elle est

soutenue par les bateaux de pêche des pays voisins, à commencer par le Sénégal, et les travailleurs immigrés ; au Sénégal voisin, les personnes exerçant des métiers de la pêche sont d'environ 600.000 pour des captures d'environ 500.000 tonnes, alors que leur nombre est limité à environ 66.000 pour des captures d'environ 800.000 tonnes en Mauritanie. De ce fait, la formation des personnes mauritaniennes exerçant un métier de la pêche constitue un défi pour la Mauritanie. D'autre part, les industries étant peu nombreuses dans le pays, beaucoup de jeunes sont au chômage. Dans ce contexte, le gouvernement mauritanien vise à absorber la population active affluant de l'intérieur du pays vers les zones côtières suite aux sécheresses, à former des jeunes afin qu'ils remplacent les pêcheurs étrangers et se sédentarisent dans la zone côtière, et à porter la population employée dans le secteur de la pêche à 200.000 d'ici 2024.

Le Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche (ci-dessous repris le « CQFMP ») est le seul organisme public mauritanien dispensant l'ensemble des formations techniques pour la pêche artisanale et côtière ; il a pour rôle de former comme pêcheur des personnes sans expérience de la pêche en vue de promouvoir cette politique ; il a son siège à Nouakchott et 7 centres de formation dans tout le pays. Le nombre de stagiaires acceptés a dépassé 5.531 au 3 novembre 2020 ; depuis sa création en 2014, le CQFMP dispense diverses formations dans le domaine de la pêche artisanale, contribuant à la lutte contre le chômage des jeunes et au développement des ressources humaines de la pêche. Ces formations ont également été financées par le Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime (MPEM), l'Académie Navale (ACNAV), l'Institut National de Promotion de la Formation Technique et Professionnelle (INAP-FTP), ainsi que par l'Organisation internationale de la migration (OIM, 2018), l'Agence Espagnole pour la Coopération Internationale au Développement (AECID, 2019), le Bureau international du Travail (BIT, 2020), etc.

### **(3) Récapitulation des résultats de l'étude et contenu du projet (conception préliminaire, grandes lignes du plan des installations et du plan des équipements)**

Suite à ce qui précède, le gouvernement japonais a décidé de réaliser une étude préparatoire à la coopération, et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-dessous reprise la « JICA ») a dépêché une équipe d'étude en Mauritanie du 21 mai au 27 juin 2021. En outre, du 26 novembre au 7 décembre 2021, la JICA a envoyé une équipe d'étude pour discuter et se mettre d'accord sur la conception préliminaire et les activités à la charge de la partie mauritanienne, etc.

Jusqu'ici seulement 4 de ses programmes de formation étaient réalisés au siège de Nouakchott et aux autres centres de formation du CQFMP, mais les aménagements qui seront effectués dans ce projet créeront un environnement de formation adapté à l'ensemble de ses 10 programmes de formation etc. soit 525 stagiaires au total par an.

La construction d'installations de formation, de dortoirs, de bâtiments administratifs du siège et

autres centres sera assurée, et les équipements et matériels pour la formation ainsi que les équipements de bureaux seront mis en place dans ce projet. La conception préliminaire est comme indiqué ci-dessous.

Locaux	Salles	Superficie prévue (m <sup>2</sup> )
Bâtiment du Centre		4.242,6
Locaux Administratif/Siège	Bureau du directeur, Bureau du secrétariat, Salle d'attente, Buvette, Bureau du directeur adjoint, Bureau du coordinateur logistique, Bureau du coordinateur pédagogique, Bureau du comptable, Bureau du chef des formateurs, Bureau du chef du personnel, Salle d'approvisionnement, Salle commune du personnel au siège	416,4
Locaux Administratif/Antennes	Bureau du chef du centre, Bureau du chef adjoint du centre Bureau du chef des formateurs NKTT, Bureau du chef d'encadrement, Bureaux administratifs	221,9
Locaux de formation	Salle de classe (Grande), Salle de classe (Petite) Atelier (Formations de moteurs hors-bord, de cordage et de fabrication de filets/d'autres matériels de pêche, charpenterie), Salle de transformation des produits frais, Salle de transformation des produits préparés par la cuisson, Salle informatique, Salle d'équipement de navigation, Bureau du formateur	710,5
Dortoirs	Dortoirs, Salle d'entraînement physique, Salle de Révision	595,1
Espaces communs /Locaux annexes	Restaurant pour stagiaires, Restaurant pour formateurs et personnel, Cuisine, Infirmerie, Salle de conférence, Salle de réunion, Salle de prière	841,4
Autres	Couloir, Escalier, Magasin, Espace de réception, etc.	1.457,3
Installations Extérieures	Pavé, Bassin d'essai de moteurs, Parterres de fleurs, bordures de trottoir, Mâts de pavillon, Clôture extérieure, portail, Parking Fosses septiques, zones d'infiltration, bassins de rétention Espace douche pour la formation en mer, etc.	

Équipements			
	Noms des principaux équipements	Quantité	
1	Matériels pour Pêcheur artisanal filet tournant	1 lot	Utilisés comme matériel pour fabriquer les filets tournants artisanaux utilisés pour la formation Pêcheur filet tournant
2	Matériels pour la formation de fabrication de matériels de pêche	1 lot	Utilisés pour la fabrication des engins de pêche, la formation de cordage, la formation de pêche, etc.
3	Radeau de sauvetage	1 unité	Utilisé pour la formation à la sécurité en mer, et le cours de natation en mer.
4	Radar	1 unité	Utilisé pour la formation pratique du radar dans la formation Capitaine côtier.
5	Sonar	1 unité	Utilisé pour le cours de formation pratique de la détection des bancs de poissons (poissons pélagiques) dans la formation Capitaine côtier.
6	Réfrigérateur industriel	2 unités	Utilisés pour le stockage au froid des poissons frais, produits alimentaires frais dans les formations sur la

Équipements			
	Noms des principaux équipements	Quantité	
			pêche au filet tournant, la pêche artisanale, la transformation et le classificateur.
7	Machine d'emballage sous vide,	1 unité	Utilisée pour la pratique de l'emballage des produits de la mer transformés, dans la formation pratique sur la transformation et du classificateur.
8	Fabrique de glaçon	1 unité	Utilisée pour une formation pratique sur l'importance de la glace dans le maintien de la fraîcheur et de l'hygiène des produits de la mer utilisés dans la formation pratique sur la pêche au filet tournant, la pêche artisanale, la transformation et le classificateur.
9	Modèle de moteur à bord	1 lot	Utilisé pour le pilotage, l'inspection, la pratique de la réparation du moteur installé dans le bateau de pêche côtière, dans la formation Capitaine côtier.
10	Moteur hors-bord	13 unités	Utilisés pour la formation pratique sur la maintenance des moteurs hors-bord du programme de formation sur la pêche au filet tournant et la pêche artisanale dans la formation sur la maintenance et la réparation des moteurs hors-bord.
11	Outils spéciaux pour moteur hors-bord	1 lot	Utilisés dans le cadre de la formation pratique sur la réparation des moteurs hors-bord pour le démontage et le remontage des moteurs hors-bord qui ne peuvent pas être manipulés avec des outils d'usage général.
12	Serveur	1 unité	Utilisé pour gérer le travail du CQFMP et les données.
13	Minibus	1 unité	Utilisé comme navette à l'arrivée et au départ des stagiaires du CQFMP, et pour leurs déplacements pendant la formation.
14	Système de caméras et de microphones pour les salles de conférence	1 ens.	Installés dans la salle de conférence, ils sont utilisés pour les vidéoconférences, les assemblées et les cours.

#### (4) Période et coût approximatif du projet

La période du projet est prévue comme suit : 4 mois pour la conception détaillée, 4 mois pour l'appel d'offres, 22 mois pour les travaux de construction et 9.5 mois pour la fourniture des équipements.

Les activités à la charge de la partie mauritanienne qui deviendront nécessaires en cas d'exécution de cette coopération sont estimées à un montant de 14,65 millions de MRU (env. 44,51 millions de yens).

## (5) Évaluation du projet

Grâce à la mise en œuvre du présent projet, les Mauritaniens qui cherchent à acquérir des compétences et à trouver un emploi dans le secteur de la pêche disposeront d'un lieu pour recevoir une formation de la pêche artisanale et de la transformation des produits de mer dans un environnement approprié, ce qui devrait contribuer au plan du gouvernement mauritanien pour le développement du secteur de la pêche, qui vise à promouvoir la pêche par sa propre population, à assurer la sécurité alimentaire et à réduire le chômage, ainsi qu'à diversifier l'industrie de la transformation des produits de la pêche. Par conséquent, la réalisation de ce projet dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon est jugée hautement pertinente.

Le Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche (CQFMP Nouakchott) qui gère la fonctionnalité des centres de formation de tout le pays, prévoit 10 programmes de formation pour la pêche artisanale et la transformation ainsi que le perfectionnement (recyclage) des pêcheurs ; la population directement bénéficiaire du présent projet est de 400 stagiaires par an, originaires de Nouakchott et de ses environs, et d'une centaine d'employés et de formateurs.

L'efficacité du projet est jugée suffisamment élevée, car il devrait avoir les effets suivants.

### ■ Effets quantitatifs

Les indicateurs	Valeur de référence (Statut actuel en 2021)	Valeur cible (Après 3 ans de fonctionnement)
Types de formations professionnelles dispensées par le CQFMP NKTT	4 programmes	11 programmes
Nombre de stagiaires ayant obtenu une attestation de formation	169 personnes /an * <sup>1</sup>	368 personnes /an
Nombre de jours de formation dispensés au CQFMP NKTT	192 jours /an * <sup>1</sup>	641 jours /an
Nombre de stagiaires ayant obtenu un diplôme de capitaine côtier conformément à la norme internationale (STCW-F * <sup>2</sup> )	0 personne /an	15 personnes /an

\*1: Nombre moyen de stagiaires ayant suivi la formation de 2016 à 2020

\*2: STCW-F : les normes de formation du personnel des navires de pêche, de délivrance des brevets et de veille

\*3 : 10 programmes régulières et Perfectionnement

### ■ Effets qualitatifs

(1) Les lauréats du CQFMP sont hautement évalués par les entreprises privées pour leurs aptitudes et compétences

- (2) Les lauréats du CQFMP ont plus de chances d'emploi dans le secteur de la pêche artisanale / côtière
- (3) Les lauréats du CQFMP contribuent à la prévention des accidents maritimes par leurs connaissances et compétences améliorées sur la sécurité en mer.
- (4) Les conditions générales de vie aux dortoirs sont améliorées.
- (5) Le bien-être du personnel et des stagiaires du CQFMP est amélioré avec la disponibilité de l'infirmier, de la cantine, des dortoirs et des installations sanitaires dans les locaux

## Table des Matières

Avant-propos

Résumé

Table des Matières

Carte de situation du site

Vue en perspective

Liste des Figures et Tableaux

Abréviations

<b>CHAPITRE 1 GRANDES LIGNES DU PROJET</b> .....	<b>1-1</b>
1-1 EXAMEN DU CONTENU DE LA REQUETE .....	1-1
1-1-1 Classement des installations et équipements désirés, et résultats de l'examen.....	1-1
1-2 TENDANCES DE LA COOPERATION JAPONAISE.....	1-9
1-3 CONSIDERATIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES .....	1-11
1-3-1 Résumé des composantes du projet ayant un impact environnemental et social.....	1-11
1-3-2 Cadre et organisation du pays bénéficiaire en matière de considérations environnementales et sociales.....	1-11
1-3-3 Procédure d'obtention des autorisations environnementales.....	1-11
1-3-4 Examen comparatif des solutions de remplacement.....	1-13
1-3-5 Cadrage et évaluation de l'impact .....	1-13
1-4 PRISE EN COMPTE DU GENRE AU CQFMP.....	1-25
<b>CHAPITRE 2 CONTENU DU PROJET</b> .....	<b>2-1</b>
2-1 ORIENTATIONS DE LA CONCEPTION .....	2-1
2-1-1 Objectif général et objectifs spécifiques du Projet .....	2-1
2-1-2 Orientations de base .....	2-1
2-2 CONCEPTION GENERALE DE L'ASSISTANCE JAPONAISE.....	2-16
2-2-1 Politiques de conception.....	2-16
2-2-2 Plan directeur.....	2-25
2-2-3 Plan de conception sommaire.....	2-72
2-2-4 Plan de construction / Plan d'approvisionnement.....	2-82
2-3 PLAN DE MESURES DE SECURITE .....	2-98
2-4 ÉLÉMENTS A LA CHARGE DE LA PARTIE MAURITANIENNE.....	2-99
2-5 PLAN D'OPERATION, DE GESTION ET DE MAINTENANCE DU PROJET .....	2-101
2-5-1 Entité responsable.....	2-101
2-5-2 Plan d'opération .....	2-103

2-6 COUT APPROXIMATIF DU PROJET .....	2-105
2-6-1 Coût approximatif du projet de coopération .....	2-105
2-6-2 Frais d'opération, de gestion et de maintenance.....	2-106
<b>CHAPITRE 3 ÉVALUATION DE PROJET .....</b>	<b>3-1</b>
3-1 CONDITIONS PREALABLES A LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET.....	3-1
3-2 CHARGES DU PAYS BENEFICIAIRE NECESSAIRES POUR REALISER L'ENSEMBLE DU PLAN DU PROJET	3-1
3-3 CONDITIONS EXTERNES.....	3-2
3-4 ÉVALUATION DE PROJET.....	3-2
3-4-1 Pertinence .....	3-2
3-4-2 Efficacité .....	3-3

[Annexes]

1. Noms et fonctions des membres de la mission d'étude
2. Programme de l'étude
3. Liste des personnes rencontrées
4. Procès-verbal / Compte rendu des discussions,
5. Note technique
6. Levé Topographique
7. Résultats des relevés de terrain
8. Documents de référence

### Carte de Situation du Site



**Vue en perspective**



## Liste des Figures et Tableaux

Tableau 1-1:Résultats de l'examen de l'adéquation en tant qu'objets de coopération.....	1-1
Tableau 1-2:Contenu de la requête et éléments de la coopération confirmés lors de l'étude préparatoire.....	1-2
Tableau 1-3:Coopération du Japon dans le secteur halieutique.....	1-9
Tableau 1-4:Secteur de l'assistance technique .....	1-10
Tableau 1-5:Grandes lignes de la procédure d'EIE simplifiée et période requise pour son exécution .....	1-12
Tableau 1-6:Résultats du cadrage effectué sur la base des Directives de la JICA sur les considérations environnementales et sociales .....	1-14
Tableau 1-7:TdR de l'étude sur les considérations environnementales et sociales .....	1-17
Tableau 1-8:Résultats de l'étude sur les considérations environnementales et sociales selon l'avant-projet de TdR .....	1-18
Tableau 1-9:Évaluation de l'impact environnemental.....	1-20
Tableau 1-10:Coût de la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts sur l'environnement naturel et l'environnement social.....	1-24
Tableau 2-1: Programmes de formation prévus au CQFMP Nouakchott, durée et nombre de stagiaires.....	2-8
Tableau 2-2:Plan de recrutement de formateurs .....	2-15
Tableau 2-3:Problèmes actuels et mesures prises dans la planification des installations..	2-16
Tableau 2-4 : Orientations de base des installations objet de la coopération et contenu..	2-19
Tableau 2-5 : Aperçu du plan extérieur .....	2-28
Tableau 2-6: Programmes de formation et installations nécessaires .....	2-30
Tableau 2-7: Aperçu des principales salles et examen de leur superficie nécessaire .....	2-31
Tableau 2-8 : Charge mobile de chaque partie des installations.....	2-56
Tableau 2-9: Étude comparative des principaux types de fondations .....	2-60
Tableau 2-10 : Épaisseur de l'enrobage des barres d'armature pour le béton structurel..	2-61
Tableau 2-11:Dispositif d'urgence pour source électrique de secours .....	2-63
Tableau 2-12: Niveaux d'éclairage lumineux dans les salles.....	2-64
Tableau 2-13: Liste des équipements .....	2-69
Tableau 2-14:Envergure du projet.....	2-70
Tableau 2-15:Division des charges entre la partie japonaise et la partie mauritanienne..	2-84
Tableau 2-16:Éléments de contrôle de la qualité des pieux en béton coulés sur place ....	2-90
Tableau 2-17:Éléments de contrôle de la qualité du béton.....	2-90
Tableau 2-18:Division des sources d'approvisionnement pour les principaux matériaux	2-91

Tableau 2-19:Division des sources d’approvisionnement pour les principales machines de construction .....	2-92
Tableau 2-20:Source d’approvisionnement en équipements .....	2-93
Tableau 2-21 :Budget annuel de l’Académie Navale (2016-17 : 10MRO, 2018 : MRU)....	2-103
Tableau 2-22: Effectif total du CQFMP actuel.....	2-104
Tableau 2-23: Le coût à la charge de la partie mauritanienne .....	2-105
Tableau 2-24:Dépenses annuelles du CQFMP Nouakchott.....	2-107
Tableau 2-25 Abrégé de la consommation d’électricité .....	2-107
Tableau 2-26 : Abrégé de la consommation d’eau .....	2-108
Tableau 2-27:Coût approximatif des formations .....	2-109
Figure 2-1:Flux pour la définition du plan de la formation.....	2-7
Figure 2-2: Plan annuel de formation au CQFMP Nouakchott .....	2-9
Figure 2-3: Agenda journalier et installations utilisées .....	2-11
Figure 2-4: Programme de formation et nombre de stagiaires par période au CQFMP Nouakchott .....	2-13
Figure 2-5: Plan d’utilisation des installations dans les périodes de crête .....	2-14
Figure 2-6 :Fonctions des installations prévues .....	2-18
Figure 2-7: Étude de la composition et de l’implantation des installations suivant leur fonction .....	2-25
Figure 2-8 : Plan d’implantation proposé pour les installations du CQFMP .....	2-27
Figure 2-9 : Zonage des installations selon leur fonction .....	2-29
Figure 2-10:Plan au sol du bureau du directeur et contenu du plan .....	2-36
Figure 2-11:Plan au sol du bureau du chef du centre et contenu du plan.....	2-37
Figure 2-12:Plan au sol des bureaux des cadres et contenu du plan .....	2-38
Figure 2-13:Plan au sol des grands bureaux individuels et contenu du plan.....	2-39
Figure 2-14:Plan au sol des petits bureaux individuels et contenu du plan.....	2-39
Figure 2-15:Plan au sol des bureaux de travail communs du personnel et contenu du plan	2-40
Figure 2-16:Plan au sol de la grande salle de classe et contenu du plan .....	2-41
Figure 2-17:Plan au sol des petites salles de classe et contenu du plan .....	2-41
Figure 2-18:Plan au sol de l’atelier (moteurs hors-bord) et du magasin/moteurs hors-bord, et contenu du plan .....	2-42
Figure 2-19:Plan au sol de l’atelier (matelotage) et contenu du plan.....	2-43
Figure 2-20:Plan au sol de l’atelier de ramendage et du magasin/files, et contenu du plan	2-44

Figure 2-21:Plan au sol de l’atelier (matériel de pêche et charpenterie) et contenu du plan	2-44
Figure 2-22:Plan au sol de la salle de transformation des produits frais et de la salle de transformation des produits préparés par la cuisson, et contenu du plan .....	2-46
Figure 2-23:Plan au sol de la salle d’ordinateurs, de la salle du responsable informatique et de la salle de serveur, et contenu du plan .....	2-47
Figure 2-24:Plan au sol de la salle d’équipement de navigation, et contenu du plan.....	2-48
Figure 2-25:Plan au sol des chambres du dortoir et contenu du plan.....	2-49
Figure 2-26:Plan au sol de la salle de révision, et contenu du plan.....	2-50
Figure 2-27:Plan au sol du restaurant pour stagiaires, du restaurant pour formateurs et personnel et de la cuisine, et contenu du plan .....	2-51
Figure 2-28:Plan au sol de l’infirmierie, et contenu du plan.....	2-52
Figure 2-29:Plan au sol de la salle de conférence, et contenu du plan.....	2-53
Figure 2-30:Plan au sol de la salle de réunion, et contenu du plan .....	2-54
Figure 2-31: Diagramme de corrélation entre le niveau du sol, la hauteur de plancher et la hauteur d’étage. ....	2-55
Figure 2-32: Résultats des relevés de terrain (résultats de l’essai de pénétration standard (forage 3)).....	2-57
Figure 2-33 : Joints de dilatation et joints de construction.....	2-62
Figure 2-34 : Positionnement des forages additionnelles.....	2-87
Figure 2-35:Terrain du CQFMP à Nouakchott (site du Projet) et cour temporaire.....	2-95
Figure 2-36:Calendrier d’exécution des travaux .....	2-97
Figure 2-37: Organigramme du CQFMP Nouakchott après son aménagement.....	2-103

## Abréviations

Sigle	Nom officiel
ACNAV	Académie Navale
AECID	Agencia Espanola de Cooperacion International para el Desarrollo
AfDB	African Development Bank
BCM	Banque Centrale de Mauritanie
BIT	Bureau International du Travail
CASAMPAC	Centre d'Animation Sociale et d'Apprentissage aux Métiers de la Pêche Artisanale et Continentale
CFN	Centre de Formation Navale
CNM	Chantier Naval en Mauritanie
CQFMP	Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche
DGHU	Direction Générale de l'Habitat et de l'Urbanisme
DECE	Direction de l'Evaluation et du Contrôle Environnemental
EIA	Environmental Impact Assessment
E/N	Exchange of Notes (Echange de notes)
ESO	Ecole Supérieure des Officiers
FAO	Food and Agriculture Organization
FNP	Federation Nationale de Pêche
G/A	Grant Agreement (Accord de Don :A/D)
GDP	Gross Domestic Product
GNI	Gross National Income
IMF	International Monetary Fund
IMROP	Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches
INAP-FTP	Institut National de Promotion de la Formation Technique et Professionnelle
ISSM	L'Institut Supérieur des Sciences de la Mer
JICA	Agence Japonaise de Coopération Internationale
MHUAT	Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire
MEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
MENFTR	Ministère de l'Education nationale, de la Formation technique et de la Réforme
MPEM	Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime
MRU	Ouguiya Mauritanien
MRO	Ouguiya Mauritanien (10MRO=1MRU)
OIM	Organisation International pour les Migrations
ONISPA	L'Office National d'Inspection Sanitaire des Produits de la Pêches et de l'Aquaculture
SCAPP	Stratégie de Croissance Accélérée pour une Prospérité Partagée
SMCP	La Société Mauritanienne de Commercialisation du Poissons
SNDE	Société Nationale D'eaux
SOMELEC	Société Mauritanienne d'Electricité
STCW-F	Les normes de formation du personnel des navires de pêche, de délivrance des brevets et de veille
TOR	Terms of Reference (TdR)
UNDP	United Nations Development Programme
USD	United States dollar

# Chapitre 1 Grandes lignes du Projet

## 1-1 Examen du contenu de la requête

### 1-1-1 Classement des installations et équipements désirés, et résultats de l'examen

Le tableau suivant présente les résultats de l'examen de l'adéquation, en tant qu'objets de coopération du Japon, des composantes demandées du projet et des désirs exprimés lors de l'étude sur le terrain et requêtées par la requête soumis en octobre 2021.

**Tableau 1-1: Résultats de l'examen de l'adéquation en tant qu'objets de coopération**

(Remarque : ○ = Excellent, △ = Moyen, X = Mauvais)

Composantes demandées	Degré de priorité	Résultats de l'examen de l'adéquation en tant qu'objets de coopération	
1. Locaux administratifs / Siège	A	○	Il est nécessaire de maintenir les fonctions administratives actuelles du siège et de fournir les locaux nécessaires conformément au plan d'expansion de l'organisation, mais les installations existantes sont vétustes, leur envergure et leurs spécifications médiocres, et les locaux sont en nombre insuffisant. De plus, comme il n'y a pas d'espace pour les réunions et conférences, une reconstruction et un réaménagement s'imposent.
2. Bureaux administratifs / Centre	A	○	Nécessaire, car actuellement les fonctions sont réparties entre le bâtiment du siège et les autres bâtiments existants, mais ils n'ont pas assez de locaux pour le plan de mise en œuvre du nouveau programme de formation et pour l'augmentation concomitante du nombre de formateurs et d'administrateurs.
3. Atelier de transformation des produits de pêche	A	○	Actuellement, les cours et les formations sont dispensés dans des locaux bondés, et certains se déroulent à l'extérieur. Il est donc nécessaire de fournir des espaces permettant la mise en place ou le dépôt de matériel et d'équipements de formation adaptés au plan de mise en œuvre du nouveau programme de formation élargi, et permettant de réaliser la formation en toute sécurité.
4. Dortoirs	A	○	Les dortoirs (pour les hommes) sont essentiels pour exécuter tôt le matin la formation à la pêche artisanale et au filet tournant, mais les dortoirs actuels, créés à partir d'anciens entrepôts, sont malsains et étroits. Il est donc nécessaire d'aménager des dortoirs sains, confortables et d'une envergure adaptée au nombre de stagiaires prévu par le plan de formation.

Composantes demandées		Degré de priorité	Résultats de l'examen de l'adéquation en tant qu'objets de coopération	
5.	Locaux annexes	A	○	Ils sont nécessaires, car les installations de formation existantes ne comprennent pratiquement pas d'installations communes pour le personnel, les résidents de dortoir et les stagiaires, et elles sont médiocres en tant que milieu de vie. Il est nécessaire d'aménager les locaux annexes les plus indispensables - restaurant, cuisine, infirmerie, salle de prière, toilettes pour handicapés, poste de garde, etc. -, ainsi que des salles pour les réunions et conférences.
6.	Installations extérieures	A	○	Il est nécessaire d'aménager des installations extérieures pour la maintenance des installations et des équipements de formation, pour les rassemblements extérieurs et pour les activités de formation. Il est également nécessaire de remplacer la clôture extérieure, localement indispensable à la sécurité, car la clôture actuelle a des fondations peu profondes et une structure fragile.
7	Installations du Centre de Blawakh et du Centre PK28	C		L'aménagement de ces autres centres est exclu, car ils bénéficient de la coopération d'autres bailleurs de fonds.

\* Degré de priorité A : Composante indispensable et de première priorité

\* Degré de priorité B : Composante de nécessité élevée et de deuxième priorité.

\* Degré de priorité C : Priorité peu élevée dans le cadre du Projet. Nécessite un examen ultérieur, avec possibilité d'exclusion des travaux du Projet.

Le tableau suivant présente les résultats de l'examen des composantes de la requête d'équipements de Projet présentée par la Mauritanie, et de leur adéquation en tant qu'objets de coopération.

**Tableau 1-2: Contenu de la requête et éléments de la coopération confirmés lors de l'étude préparatoire**

Éléments de la requête		Composantes demandées	Degré de priorité	Adéquation	Résultats de l'examen de l'adéquation en tant qu'objets de coopération
1	Matériels pour la formation des pêcheurs artisanaux	Matériels pour Pêcheur artisanal filet tournant	A	○	Acceptés, car nécessaires à l'apprentissage des techniques fondamentales de la formation des pêcheurs artisanaux.
		Matériels pour la formation de fabrication de matériels de pêche	A	○	
		Radars	A	○	
		GPS			
		SSB			
		VHF			
Détecteur de poissons couleur					

Éléments de la requête		Composantes demandées	Degré de priorité	Adéquation	Résultats de l'examen de l'adéquation en tant qu'objets de coopération
1	Matériels pour la formation des pêcheurs artisanaux	Sonar			
		Inclinomètre			
		Compas			
		Modèle de moteur	B	○	Nécessaire pour la formation du programme Capitaine côtier.
		Radio VHF de type portable	C	△	Indispensable à la formation, mais niveau de priorité jugé faible.
		Radar réflecteur	B	△	
		Lot d'équipement de plongée	C	X	Nécessaire pour la rééducation des pêcheurs, mais niveau de priorité jugé faible.
		Bâche imperméable anti-inondation	C	△	Nécessaire pour la formation, mais niveau de priorité jugé faible.
		Fusées de détresse	B	○	Matériel indispensable, mais niveau de priorité jugé faible puisqu'il s'agit de consommables.
		Transmetteur automatique de signal d'évacuation	A	○	Acceptés, car indispensables à la formation d'évacuation en mer.
		Balise de localisation d'urgence personnelle			
		Bouées de sauvetage			
		Gilet de sauvetage	B	△	Indispensable à la formation d'évacuation en mer, mais prioritairement à la charge de la partie mauritanienne.
		Extincteur à eau pour la formation	B	△	Indispensable à la formation d'extinction des incendies, mais prioritairement à la charge de la partie mauritanienne.
		Radeau de sauvetage	B	△	Indispensable à la formation de sauvetage, mais prioritairement à la charge de la partie mauritanienne.
Nettoyeur haute pression	B	△	Accepté, car nécessaire au nettoyage du matériel de pêche		
2	Équipements pour la formation à la transformation du poisson	Table en inox	A	○	Accepté, car indispensable pour la formation à la transformation
		Évier			
		Cuisinière à gaz	A	○	Indispensable et à inclure dans les équipements de formation à la transformation
		Réservoir de stockage au froid 500 L			
		Réservoir de stockage au froid 200 L	B	○	Un certain nombre de ces réservoirs est nécessaire pour le transport et la conservation de la glace et du poisson frais.
		Réservoir de stockage au froid 100 L			
		Caisses à poisson en plastique 30 L	A	○	Acceptés, car il s'agit de matériel indispensable au traitement du poisson.
Baril en plastique					

Éléments de la requête		Composantes demandées	Degré de priorité	Adéquation	Résultats de l'examen de l'adéquation en tant qu'objets de coopération
2	Équipements pour la formation à la transformation du poisson	Panier à poisson			
		Plateau en inox			
		Couteau de cuisine (Petit)			
		Couteau de cuisine (Moyen)			
		Couteau de cuisine (Grand)			
		Pierre à aiguiser			
		Écailleur à poisson			
		Planche à découper 50 cm x 30 cm			
		Support de planche à découper			
		Tablier imperméable			
		Bottes			
		Gants			
		Plateau d'équilibre 100 kg	A	○	Acceptés, car indispensable pour peser le poisson capturé et les produits transformés.
		Plateau d'équilibre 10 kg			
		Marmite 36 L	C	X	À la charge de la partie mauritanienne
		Marmite 70 L			
		Charrette à bras	B	△	Nécessaire au transport des appareils, du poisson capturé, de la glace et des produits transformés.
		Transpalette à main			
		Transpalette en plastique	A	○	Accepté, car indispensable à la formation à la transformation en produits salés et séchés.
		Support de séchage			
		Fumoir	B	△	Accepté, car indispensable à la formation à la transformation en produits fumés.
		Congélateur	C	△	À examiner pour la conservation temporaire de la glace, etc.
		Réfrigérateur industriel	A	○	Indispensable à la conservation temporaire des poissons capturés.
		Hachoir	A	○	Accepté, car nécessaire pour la formation à la transformation en produits de pâte de poisson.
		Éliminateur de substance gluante	B	△	Nécessaire pour la formation à la transformation du poulpe
		Machine d'emballage sous vide	B	△	Nécessaire pour la formation à l'emballage des produits transformés.
Scelleuse					
Nettoyeur haute pression	B	△	Nécessaire au maintien de l'hygiène dans les locaux de formation à la transformation.		
Poubelle					

Éléments de la requête		Composantes demandées	Degré de priorité	Adéquation	Résultats de l'examen de l'adéquation en tant qu'objets de coopération
2		Fabrique de glace	B	△	Nécessaire pour l'éducation en matière de maintien de la fraîcheur.
3	Matériels liés à la formation pour les moteurs hors-bord	Moteur hors-bord (60 HP) 2 temps	A	○	Accepté, car il s'agit d'un moteur hors-bord à mettre en service pour la formation des pêcheurs artisanaux.
		Moteur hors-bord (60 HP) 4 temps	C	X	Jugé peu nécessaire, car un moteur hors-bord 40 HP peut être utilisé à la place.
		Moteur hors-bord (40 HP) 2 temps	A	○	Accepté, car il servira à la formation en réparation et maintenance des moteurs hors-bord.
		Moteur hors-bord (40 HP) 4 temps	B	△	À examiner comme moteur hors-bord pour la formation en réparation et maintenance des moteurs à combustion interne.
		Moteur hors-bord (15 HP) 2 temps	A	○	Accepté, car il servira à la formation en réparation et maintenance des moteurs hors-bord.
		Moteur hors-bord (15 HP) 4 temps	B	○	À examiner comme moteur hors-bord pour la formation en réparation et maintenance des moteurs à combustion interne.
		Outils spéciaux	A	○	Acceptés, car il s'agit d'outils pour la réparation et la maintenance des moteurs hors-bord.
		Pièces de rechange pour la réparation	A	○	Acceptés, car nécessaire pour la formation en réparation et maintenance des moteurs hors-bord.
		Table de travail			
		Chaise de travail			
		Support pour moteur hors-bord			
		Palan à chaîne			
		Lot d'outils généraux			
		Chariot à outils			
		Chariot à pièces			
Plateau à pièces					
Hélice d'essai					
Chargeur de batterie					
Compresseur d'air					
Vérin pneumatique					
Élingue					
Tambour à flexible à air					
Soufflette à air comprimé					
Bidon huile					

Éléments de la requête		Composantes demandées	Degré de priorité	Adéquation	Résultats de l'examen de l'adéquation en tant qu'objets de coopération
3		Étau			
		Rectifieuse			
		Perceuse			
		Ens. Mèches			
		Nettoyeuse de pièces			
		Étagère de rangement pour pièces			
4	Artisan charpentier pirogue en bois	Scie circulaire électrique	B	○	Acceptés, car nécessaire à la fabrication des pirogues
		Scie sauteuse électrique			
		Ponceuse à disque électrique			
		Rabot électrique			
		Perceuse électrique			
		Machine de découpe à grande vitesse			
		Scie	B	△	Acceptés dans une certaine quantité, car nécessaire à la fabrication des pirogues.
		Scie à archet			
		Burin			
		Marteau			
		Extracteur			
		Cisailles à métaux			
		Perceuse manuelle			
		Serre-tubes			
		Étau			
		Pince à vis			
		Élingue			
		Pince à vis			
		Appareil à souder à l'arc			
Petits groupes électrogènes	B	○	Acceptés, car nécessaire à la réparation des pirogues sur la plage.		
Lunettes de protection	B	○	Acceptés dans une certaine quantité, car nécessaire à la fabrication des pirogues.		
Masque anti-poussière					
Gants de travail					
5	Équipements pour la formation relative aux serveurs et aux ordinateurs	PC de bureau	A	○	Accepté, car nécessaire pour la formation informatique
		Serveur	A	○	Accepté, car nécessaire au contrôle des données du CQFMP
		Concentrateur de commutation	A	○	Accepté, car nécessaire au montage du réseau.
		Câble de réseau			
		Alimentation ininterrompue	A	○	Accepté, car nécessaire pour l'alimentation électrique lors des pannes d'électricité.
		Imprimante laser	A	○	Acceptés, car nécessaire pour l'impression des données et documents.
Imprimante multifonction					

Éléments de la requête		Composantes demandées	Degré de priorité	Adéquation	Résultats de l'examen de l'adéquation en tant qu'objets de coopération
5		Imprimante à jet d'encre A3	C	X	À la charge de la partie mauritanienne
		Copieur couleur			
		Classeur			
6	Équipements pour Infirmierie	Lit en tube acier	A	○	Accepté, car nécessaire à l'accueil temporaire des malades et blessés.
		Bureau d'infirmierie	A	○	Acceptés, car nécessaire pour les examens médicaux.
		Chaise d'infirmierie			
		Table d'examen			
		Armoire	A	○	À inclure dans le mobilier, car nécessaire au classement des documents.
		Balance	A	○	Acceptés, car nécessaire aux mesures corporelles des candidats à la formation.
		Hauteur mètre			
		Mannequin de formation à la réanimation cardio-pulmonaire	A	○	Acceptés, car nécessaire pour la formation en réanimation cardio-pulmonaire.
		Tampon buccal pour la respiration artificielle	A	○	Accepté, car nécessaire pour la formation en réanimation cardio-pulmonaire.
Simulateur DEA pour la formation					
7	Mobilier	Meubles pour les différentes salles de formation	A	○	Acceptés, car nécessaire pour l'offre des fonctions de formation
		Meubles pour la salle de conférence	A	○	Acceptés, car nécessaire pour l'offre des fonctions de conférence.
		Meubles pour les bureaux administratifs	C	X	À la charge de la partie mauritanienne
8	Équipements pour salle de conférence et salle de réunion	Tableau blanc	A	○	Acceptés, car nécessaire pour les cours.
		Projecteur			
		Écran pour projecteur			
		Grand écran d'affichage			
		Miracast			
		Micros pour la salle de conférence			
		Caméra pour la visioconférence			
Caméra aérienne	A	○	Accepté, car nécessaire pour les cours.		
9	Minibus	Minibus	B	△	Nécessaire pour assurer un moyen de transport adéquat des stagiaires.

Éléments de la requête		Composantes demandées	Degré de priorité	Adéquation	Résultats de l'examen de l'adéquation en tant qu'objets de coopération
10	Équipements de cuisine	Table de travail	A	○	À inclure dans les équipements, car indispensable pour la cuisine.
		Évier			
		Armoire à vaisselle			
		Étagère pour ustensiles de cuisine			
		Étagère de stockage des aliments			
		Comptoir de service			
		Chariot de cuisine	A	○	À inclure dans les équipements, car indispensable à la conservation des aliments frais.
		Réfrigérateur			
		Congélateur coffre			
		Cuisinière à gaz	A	○	À inclure dans les équipements, car indispensable pour la cuisine.

\* Degré de priorité A : Composante indispensable et de première priorité.

\* Degré de priorité B : Composante de nécessité élevée et de deuxième priorité.

\* Degré de priorité C : Priorité peu élevée dans le cadre du Projet. Nécessite un examen ultérieur, avec possibilité d'exclusion des travaux du Projet.

## 1-2 Tendances de la coopération japonaise

Les tendances de la coopération du Japon à la Mauritanie en matière d'appui au développement sont présentées ci-dessous.

**Tableau 1-3:Coopération du Japon dans le secteur halieutique**

Nom de projet	Année de signature de l'Échange de Notes (E/N)	Grandes lignes
Projet de promotion de la pêche côtière (Nouadhibou)	1977	Fourniture d'un bateau à pont de 5 tonnes et de pirogues
Projet de promotion de la pêche (Nouakchott)	1981	Fourniture de réfrigérateurs, machines à glace, etc.
Projet de promotion de la pêche côtière (Nouadhibou)	1991	Fourniture de bateaux de pêche en plastique renforcé de fibres, de matériel de pêche, etc.
Projet de promotion de la pêche côtière (Nouadhibou)	1993	Fourniture de bateaux de pêche en plastique renforcé de fibres, de matériel de pêche, etc.
Projet de construction du marché aux poissons de Nouakchott	1994	Construction d'un marché aux poissons sur la plage de débarquement de la capitale
Projet de construction de navires de recherche halieutique (Nouadhibou)	1995	Fourniture de grands et petits navires de recherche
Équipement d'inspection de la qualité des produits de la pêche (Nouadhibou)	1996	Fourniture d'équipements d'inspection indépendants
Projet de développement d'un village de pêcheurs artisanaux (Imragen)	1998	Installations d'aide à la pêche et à la communauté
Projet d'extension du port de pêche de Nouadhibou	1999	Ponton flottant, digue, dragage du bassin
Projet d'extension du port de pêche de Nouadhibou 2	2000	Construction d'une zone de manutention des marchandises, d'un entrepôt d'engins de pêche, etc.
Projet d'extension de l'École Nationale d'Enseignement Maritime et des Pêches	2001	Formation de pêcheurs artisanaux et d'ouvriers de transformation
Projet d'aménagement des installations de contrôle de l'hygiène des produits halieutiques à Nouakchott	2004	Aménagement des postes d'inspection à l'exportation, etc.
Projet d'extension et d'aménagement du port de pêche de Nouadhibou	2013	Quai, ponton d'amarrage, digue, dragage du bassin
Projet de construction des laboratoires d'inspection et d'analyses de l'Office National d'Inspection Sanitaire des Produits de la Pêche et de l'Aquaculture à Nouadhibou	2019	Reconstruction des installations vieillissantes et renouvellement des équipements d'inspection à l'Office National d'Inspection Sanitaire des Produits de la Pêche et de l'Aquaculture à Nouadhibou, Mauritanie

**Tableau 1-4: Secteur de l'assistance technique**

Schéma de coopération	Année de mise en œuvre	Nom de projet / Autres	Grandes lignes
Projet d'assistance technique	1999 - 2002	Étude sur le plan de développement et de gestion des ressources halieutiques	Évaluation des stocks de poissons démersaux dans la zone économique exclusive mauritanienne
Envoi d'experts	2008 - 2009	Transformation des produits de la mer et valeur ajoutée	Diffusion des techniques et connaissances en matière de transformation des produits de la pêche pour l'utilisation des ressources de poisson pélagique inutilisées
Envoi d'experts	2010 - 2017	Conseillers en administration des pêches (2 personnes)	Conseils et encadrement sur la planification et la mise en œuvre des politiques halieutiques
Envoi d'experts	2011 - 2012	Éducation à la transformation des produits de la pêche	Préparation de programmes d'éducation en transformation des produits de la pêche, de manuels techniques de transformation, etc., à l'école nationale de pêche
Envoi d'experts	2011	Contrôle des normes et de la qualité pour l'exportation des céphalopodes	Transfert de technologie lié au contrôle de la qualité et aux techniques de tri du poulpe produit en Mauritanie
Envoi d'experts	2018	Conseiller en administration des pêches	Conseils et encadrement sur la planification et la mise en œuvre des politiques halieutiques
Envoi d'experts	2019	Amélioration de l'éducation halieutique (2 experts de spécialités différentes)	Encadrement et conseils sur l'éducation et la formation halieutiques au CQFMP et à l'ISSM
Envoi d'experts	2021	Conseiller en administration des pêches	Conseils et encadrement sur la planification et la mise en œuvre des politiques halieutiques

## **1-3 Considérations environnementales et sociales**

### **1-3-1 Résumé des composantes du projet ayant un impact environnemental et social**

Pour le présent Projet qui consiste à reconstruire et à aménager les installations du site existant du CQFMP, les impacts indésirables sur l'environnement sont jugés minimes. Les composantes en sont « la démolition et reconstruction des installations existantes du siège du CQFMP à Nouakchott » et « l'aménagement d'une cour temporaire ».

### **1-3-2 Cadre et organisation du pays bénéficiaire en matière de considérations environnementales et sociales**

En Mauritanie, l'organisme responsable de l'approbation des autorisations environnementales est le Ministère de l'Environnement et du Développement durable, et la direction compétente en matière d'approbation des autorisations environnementales est la Direction de l'Evaluation et du Contrôle Environnemental : DECE (Ancien nom : Direction du Contrôle et Evaluation environnementale)) Ladite DECE est chargée de l'examen des EIE, de la vérification de l'élimination des déchets, et de la surveillance en matière de réglementation environnementale.

### **1-3-3 Procédure d'obtention des autorisations environnementales**

En Mauritanie, l'évaluation de l'impact environnemental (ci-après dénommée « EIE ») est mentionnée dans la « Loi 2000-045 du 27/07/2000, portant code de l'environnement », établie en 2000 ; la procédure actuelle est basée sur le « Décret 2007-105 relatif aux études d'impact sur l'environnement », et tous les projets ayant un impact sur l'environnement ont l'obligation de réaliser une EIE. Ce même décret soutient la comparaison avec les Lignes directrices de la JICA, car il systématise notamment l'exécution d'un examen des solutions de remplacement, la divulgation de l'information et la tenue d'audiences publiques. Les caractéristiques de ce système sont présentées ci-dessous.

- Selon l'ampleur de l'impact environnemental attendu, les projets doivent réaliser soit une étude simplifiée (notice d'impact sur l'environnement) ou étude détaillée (études d'impact sur l'environnement). Étant donné que le Projet consistera en travaux de démolition d'installations existantes, il est prévu que lesdits travaux de démolition et les travaux de reconstruction auront un impact. Cependant, comme cet impact sera limité, c'est une étude simplifiée qui devra être réalisée.
- Les frais d'examen de l'EIE ((i) Examen des Termes de Référence (ci-après dénommés « TdR ») et (ii) Examen du rapport d'EIE) sont gratuits, l'entrepreneur n'ayant à assumer que le coût des services du bureau d'étude environnementale qui effectue l'EIE. Ce décret

sur l'évaluation des EIE est toutefois en cours de révision, et il se peut que des frais d'examen soient facturés dans le futur.

- Le coût de réalisation d'une EIE simplifiée en sous-traitance par un bureau d'étude environnementale est estimé entre 15.000 et 20.000 USD.
- Le tableau suivant présente les grandes lignes de la procédure d'EIE simplifiée et la période requise pour son exécution.

**Tableau 1-5:Grandes lignes de la procédure d'EIE simplifiée et période requise pour son exécution**

Formalités de la procédure d'approbation environnementale		Jours requis
1	L'entrepreneur soumet un résumé du projet qui résume le contenu technique à la DECE , et la DECE évalue la catégorie du projet sur la base du résumé.	
2	L'entrepreneur prépare l'avant-projet de TdR pour l'EIE et le soumet à la DECE. La DECE convoque des experts pour vérifier l'avant-projet de TdR, et, en cas d'informations manquantes, informe l'entrepreneur pour qu'il apporte des corrections. <b>Contenu des TdR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Description de l'Avant-Projet Sommaire ou Étude de Préfaisabilité (EPF) du Projet</li> <li>- Impacts prévus sur l'environnement et la société</li> <li>- Étendue et portée de l'EIE</li> <li>- Questionnaire et impacts environnementaux et sociaux du projet</li> </ul>	14 jours
3	Une fois que la DECE a approuvé les TdR, l'entrepreneur explique les grandes lignes du Projet et l'avant-projet de TdR aux résidents affectés.	4 à 5 jours
4	L'entrepreneur réalise l'EIE et en résume les résultats dans un rapport d'évaluation d'impact abrégé.	25 jours
5	L'entrepreneur soumet l'avant-projet de rapport d'évaluation d'impact abrégé à la DECE , en communique les grandes lignes aux résidents affectés et écoute leurs opinions.	5 jours
6	L'entrepreneur analyse les opinions des résidents affectés et les reflète dans l'avant-projet de rapport.	5 jours
7	L'entrepreneur communique l'avant-projet de rapport aux organisations concernées telles que le Bureau de développement urbain et la mairie, et il écoute leurs opinions.	5 jours
8	L'entrepreneur finalise l'avant-projet de rapport en y reflétant les opinions des résidents affectés et des organisations concernées, et le soumet à la DECE et aux organismes concernés. <b>Contenu du rapport d'étude abrégé</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- étude d'état des lieux ;</li> <li>- plan d'utilisation des installations prévues ;</li> <li>- résumé de l'impact environnemental et social des composantes du Projet ;</li> <li>- impacts environnementaux et sociaux négatifs de la mise en œuvre du Projet ;</li> <li>- ampleur ou étendue de l'impact environnemental et social ;</li> <li>- les mesures d'atténuation et leur coût</li> </ul>	10 jours

Formalités de la procédure d’approbation environnementale		Jours requis
9	La DECE examine le rapport d’EIE élaboré par l’entrepreneur.	20 jours
10	La DECE rend compte des résultats de l’examen du rapport d’EIE au Ministre de l’Environnement.	
11	La DECE donne l’approbation environnementale à l’entrepreneur.	

L’ensemble du processus ci-dessus prend environ trois mois.

### **1-3-4 Examen comparatif des solutions de remplacement**

#### (1) Examen comparatif de la solution de remplacement (option zéro)

Si le projet n’est pas mis en œuvre, les installations existantes du siège du CQFMP à Nouakchott continueront d’être utilisées. Cela éliminera les coûts de construction de nouvelles installations et les risques de pollution sonore, d’accidents et de maladies infectieuses survenant pendant la période des travaux. En revanche, il sera difficile pour le CQFMP, qui joue un rôle central dans la formation des pêcheurs artisanaux, d’accepter suffisamment de stagiaires en raison de la capacité insuffisante de ses installations de formation. De plus, la sécurité des activités de formation diminuera en raison du vieillissement des installations, et des problèmes futurs tels que l’augmentation des coûts de réparation des installations sont à prévoir.

#### (2) Examen de la solution de remplacement

Laisser en place les installations existantes et les agrandir sur le terrain adjacent au site

Les effets du bruit et de la poussière générés par la démolition des installations existantes peuvent être évités. Cependant, l’expropriation du terrain adjacent est nécessaire, et les infrastructures telles que l’eau courante et l’électricité n’étant pas aménagées, il faudra réaliser des travaux de construction qui risquent d’avoir un nouvel impact environnemental et social. Après la mise en service des installations, les activités de formation seront divisées entre la nouvelle partie et la partie existante, ce qui rendra difficile la planification efficace de la formation.

De plus, comme une partie des activités de formation se poursuivront dans les installations existantes vétustes, on s’attend à une augmentation des coûts de maintenance, car des travaux de réparation seront nécessaires pour pouvoir continuer d’utiliser ces installations en toute sécurité.

### **1-3-5 Cadrage et évaluation de l’impact**

#### **(1) Cadrage**

Le tableau ci-dessous présente les résultats du cadrage effectué sur la base des « Directives de la JICA sur les considérations environnementales et sociales ». Quant au niveau de l’impact

prévu, il a été évalué selon les critères ci-dessous.

**Tableau 1-6: Résultats du cadrage effectué sur la base des Directives de la JICA sur les considérations environnementales et sociales**

N°	Impacts	Pendant les travaux	Après la mise en service	Fondements
<b>Mesures contre la pollution</b>				
1	Pollution de l'air	B-	D	Pendant les travaux : il est prévu que de la poussière sera générée par la démolition et que des nuages de poussière seront soulevés par les véhicules de construction, et que ceux-ci entraîneront une augmentation des gaz d'échappement. Si de l'amiante est présent dans le bâtiment existant, les travaux de démolition risquent de provoquer la dispersion de l'amiante. Après la mise en service : ces installations ne généreront pas de polluants atmosphériques.
2	Pollution de l'eau	B-	D	Pendant les travaux : la génération d'huile de machine et d'eaux usées de ciment, mortier et béton est à craindre. Après la mise en service : les eaux usées des installations existantes sont traitées par infiltration souterraine via la fosse septique aménagée. Comme pour les installations existantes, l'infiltration souterraine sera adoptée pour les nouvelles installations. Le retrait des corps solides sera confié à une entreprise privée.
3	Déchets	B-	D	Pendant les travaux : les travaux de démolition du bâtiment existant généreront des déchets. Après la mise en service : les nouvelles installations généreront des déchets quotidiennement, mais aucun changement majeur en quantité ou en qualité n'est attendu par rapport aux déchets générés par les installations existantes.
4	Contamination du sol	D	D	Pendant les travaux : aucun polluant du sol ne devrait être généré. Après la mise en service : les installations ne généreront aucun polluant du sol.
5	Bruit et vibrations	B-	D	Pendant les travaux : la génération de bruit est à craindre lors des travaux de démolition et de l'utilisation de la machinerie lourde de construction. Après la mise en service : il n'est pas prévu d'utiliser des équipements générant du bruit.
6	Affaissement du terrain	B-	D	Pendant les travaux : le site de construction a un sol meuble avec une couche boueuse.
7	Odeurs nauséabondes	D	D	Le Projet ne devrait pas générer d'odeurs nauséabondes.
8	Sédiments de fonds	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact sur les sédiments de fonds.
<b>Environnement naturel</b>				
9	Zones protégées	D	D	Il n'y a pas de zone protégée sur les terrains adjacents.
10	Écosystème	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact sur l'écosystème.

N°	Impacts	Pendant les travaux	Après la mise en service	Fondements
11	Hydrologie	D	D	Les travaux ou activités ayant un impact hydrologique ne sont pas prévus dans le Projet.
12	Facteurs topographiques et géologiques	D	D	Aucune altération de la structure topographie ou géologique, ni aucune perte de plage naturelle ne sont prévues.
<b>Environnement social</b>				
13	Réinstallation des résidents	D	D	Le Projet ne générera ni réinstallation de résidents ni expropriation de terres.
14	Populations pauvres	D	B+	Pendant les travaux : les travaux du Projet ne devraient pas avoir d'impact sur les populations pauvres. Après la mise en service : les installations permettront d'accepter davantage de stagiaires des populations pauvres, et de promouvoir l'emploi dans le secteur de la pêche.
15	Minorités ethniques et populations autochtones	D	D	Il ne s'agit pas d'une zone où vivent des minorités ethniques à modes de vie traditionnels, ni d'une zone à valeur sociale particulière.
16	Économie locale (emploi, moyens de subsistance, etc.)	D	B+	Pendant les travaux : les travaux du Projet ne devraient pas avoir d'impact sur l'économie locale. Après la mise en service : l'agrandissement des installations devrait permettre d'accepter plus de stagiaires et promouvoir l'emploi dans le secteur de la pêche, contribuant ainsi à l'économie locale.
17	Utilisation du sol et exploitation des ressources locales	D	D	Il n'y aura aucun impact sur l'utilisation du sol et l'exploitation des ressources locales dans la zone cible.
18	Utilisation de l'eau	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact sur l'utilisation des masses d'eau et sur l'utilisation de l'eau.
19	Infrastructures sociales et services sociaux existants	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact sur les infrastructures sociales et services sociaux existants.
20	Capital social et institutions sociales telles les organisations locales de prise de décision	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact sur le capital social et les institutions sociales telles que les organisations locales de prise de décision.

N°	Impacts	Pendant les travaux	Après la mise en service	Fondements
21	Répartition inégale des dommages et bénéfiques	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact en termes de répartition inégale des dommages et bénéfiques.
22	Conflits d'intérêts au niveau local	D	D	Le Projet ne devrait pas entraîner de conflits d'intérêts.
23	Patrimoine culturel	D	D	Il n'y a pas de patrimoine culturel à protéger dans les environs.
24	Paysage	D	D	Il n'y a pas de paysage à protéger dans les environs.
25	Genre	D	B+	Pendant les travaux : le Projet ne devrait pas avoir d'impact négatif sur l'égalité entre les hommes et les femmes. Après la mise en service : l'environnement sera amélioré par l'aménagement d'équipements et toilettes pour les employées, et de toilettes, douches et vestiaires pour les stagiaires de sexe féminin.
26	Droits de l'enfant	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact négatif sur les droits de l'enfant.
27	Maladies infectieuses telles que le VIH/SIDA	B-	D	Pendant les travaux : il est à craindre que les travailleurs de la construction soient infectés par la COVID-19. Après la mise en service : les installations fournies ne causeront pas la propagation des maladies infectieuses.
28	Environnement de travail	B-	B+	Pendant les travaux : lors de la démolition des installations existantes, il est à craindre que l'amiante n'affecte l'entrepreneur en démolition. Il est prévu que la formation soit réalisée dans d'autres installations pendant les travaux. Après la mise en service : la formation se poursuivra dans les nouvelles installations.
Autres				
29	Accidents	B-	D	Pendant les travaux : des accidents et des accidents de circulation provoqués par l'utilisation de la machinerie lourde sont à craindre pendant les travaux. Après la mise en service : la réalisation de ce projet ne devrait pas entraîner d'accidents.
30	Impact transfrontalier et changement climatique	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact transfrontalier ni d'impact sur le changement climatique.

A+/- : Grave impact attendu

B+/- : Pas de grave impact attendu, mais impact modéré attendu

C+/- : Le degré de l'impact n'est pas clair

D+/- : Pratiquement pas d'impact significatif attendu

## (2) TdR de l'étude sur les considérations environnementales et sociales

Le tableau ci-dessous présente les TdR examinés pour l'étude sur les considérations

environnementales et sociales.

**Tableau 1-7: TdR de l'étude sur les considérations environnementales et sociales**

Éléments environnementaux	Éléments d'étude	Méthode d'étude
Pollution de l'air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normes environnementales</li> <li>• Emplacement des résidences, écoles et hôpitaux autour du site</li> <li>• Impact pendant les travaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmation des lois et règlements en vigueur</li> <li>• Reconnaissance du terrain</li> <li>• Confirmation du contenu et de la durée des travaux, et de la position de la cour temporaire</li> </ul>
Pollution de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normes environnementales</li> <li>• Méthode d'élimination des eaux usées et des huiles de machine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmation des lois et règlements en vigueur</li> </ul>
Déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode d'élimination des déchets de construction</li> <li>• Impact pendant les travaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmation des lois et règlements en vigueur</li> <li>• Confirmation du contenu et de la durée des travaux</li> </ul>
Affaissement du terrain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmation de la nature du sol</li> <li>• Confirmation de la solidité du sol</li> <li>• Impact pendant les travaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation de l'étude géologique, de l'étude du sol et des essais de chargement</li> <li>• Examen de la méthode de construction</li> </ul>
Bruit et vibrations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normes environnementales</li> <li>• Emplacement des résidences, écoles et hôpitaux autour du site</li> <li>• Impact pendant les travaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmation des lois et règlements en vigueur</li> <li>• Reconnaissance du terrain</li> <li>• Confirmation du contenu et de la durée des travaux</li> </ul>
Maladies infectieuses telles que le VIH/SIDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmation des mesures contre la COVID-19</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmation des règlements en vigueur</li> <li>• Confirmation des lignes directrices pour la lutte contre la COVID-19</li> </ul>
Environnement de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installations de remplacement pendant les travaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmation des lois et règlements en vigueur</li> <li>• Confirmation de la position et de l'environnement des installations de remplacement</li> </ul>
Accidents	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmation des mesures de sécurité au travail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmation du contenu et de la durée des travaux</li> </ul>

### **(3) Résultats de l'étude sur les considérations environnementales et sociales**

Les résultats de l'étude sur les considérations environnementales et sociales réalisée selon l'avant-projet de TdR susmentionné sont les suivants.

**Tableau 1-8: Résultats de l'étude sur les considérations environnementales et sociales selon l'avant-projet de TdR**

Éléments environnementaux	Résultats de l'étude
Pollution de l'air	<p>On s'attend à ce que de la poussière soit générée par la démolition du bâtiment existant, mais son effet sera limité parce qu'il n'y a qu'une seule maison privée dans un rayon de 15 m autour du site. De plus, puisque la cour temporaire sera adjacente au chantier de construction, cela permettra de minimiser les effets de la poussière et des gaz d'échappement causés par la circulation des véhicules de construction. La figure ci-dessous montre l'emplacement du site par rapport à la maison.</p> <div data-bbox="395 607 1441 1211" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="405 976 879 1211" style="width: 45%;"> <p>Légende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 2px solid red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Limites du site du Projet</li> <li><span style="border: 2px dashed red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Aire de 15 m autour des limites</li> <li><span style="border: 2px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Maison aux environs du site</li> </ul> </div> <div style="width: 50%;"> <p>① Membres du ménage : 10 personnes Année de début de résidence : 2014</p> <hr/> <p>② Membres du ménage : personnes Année de début de résidence : 1998</p> <hr/> <p>③ Membres du ménage : 15 personnes Année de début de résidence : 1990</p> </div> </div> </div> <p>L'amiante n'est pas utilisé dans les installations existantes à démolir.</p>
Pollution de l'eau	<p>En Mauritanie, il n'existe pas de normes environnementales, telles que les normes sur les eaux usées. Elles sont actuellement mises en place progressivement avec le soutien technique et financier d'organisations internationales, et ce sont donc, au besoin, les normes environnementales des organisations internationales et bailleurs de fonds qui sont appliquées. Les normes internationales applicables pendant les travaux et le monitoring du Projet seront spécifiées dans le rapport d'EIE.</p>
Déchets	<p>En Mauritanie, la plupart des déchets (béton, matériaux de construction à base de béton et de fer, bois, béton bitumineux, verre, etc.) sont collectés par des entreprises de recyclage.</p> <p>Les déchets qui n'ont pas été collectés par ces entreprises seront éliminés à l'emplacement désigné après confirmation, par un expert en déchets industriels, qu'ils ne contiennent pas de substances nocives.</p> <p>La procédure d'élimination des déchets sera la suivante.</p>

Éléments environnementaux	Résultats de l'étude
	<div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[Déchets] --&gt; B[Collecte par l'entreprise de recyclage]     A --&gt; C[Déchets non collectés]     C --&gt; D[Confirmation par le spécialiste]     D --&gt; E[Émission du certificat d'inspection par le spécialiste]     E --&gt; F[Présentation du certificat à la DCE]     F --&gt; G[Confirmation de la DCE]     G --&gt; H[Élimination à l'emplacement spécifié]           </pre> </div>
Affaissement du terrain	Les environs du site ont une couche de sol meuble, mais le sol sera renforcé par des travaux de battage de pieux.
Bruit et vibrations	Du bruit et des vibrations devraient être générés par la machinerie lourde pendant la période de travaux. Comme contre-mesure, il sera possible de réduire le bruit pour les résidents environnants en fixant une limite de temps dans la journée, notamment en n'effectuant pas de travaux la nuit.
Maladies infectieuses telles que le VIH/SIDA	En Mauritanie, des activités de sensibilisation ont été menées à l'initiative du Ministère de la Santé comme mesure de lutte contre la propagation de la COVID-19, et en décembre 2020 un nouveau plan de lutte contre la COVID-19 a été préparé (secteur social et environnemental). Ce plan propose un couvre-feu de 20 h à 6 h et l'interdiction de culte à la mosquée le vendredi comme mesures de lutte contre la COVID-19 pendant les travaux. Les travailleurs de la construction du Projet effectueront les travaux dans le respect de ce plan.
Environnement de travail	L'amiante n'étant pas utilisé dans les installations existantes, il n'y aura pas d'impact de l'amiante sur l'entrepreneur en démolition. Pendant les travaux, le CQFMP prévoit de dispenser la formation dans d'autres installations.
Accidents	Afin d'éviter les accidents pendant la période des travaux, des mesures de limitation peuvent être prises, dont une éducation à la sécurité pour les travailleurs de la construction, l'installation de clôtures de sécurité, et l'obligation de circuler prudemment pour les conducteurs de machinerie lourde et de véhicules.

#### (4) Évaluation de l'impact

L'évaluation post-étude de l'impact sur les considérations environnementales et sociales est la suivante.

**Tableau 1-9:Évaluation de l'impact environnemental**

N°	Impacts	Cadrage		Évaluation post-étude		Fondements
		Pendant les travaux	Après la mise en service	Pendant les travaux	Après la mise en service	
1	Pollution de l'air	B-	D	D	D	<p>Pendant les travaux : comme il n'y a qu'une seule maison dans un rayon de 15 m du site, l'impact de la poussière générée par la démolition du bâtiment existant sera limité. De plus, comme la cour temporaire sera adjacente au site, l'augmentation de la poussière et des gaz d'échappement due à la circulation des véhicules de construction sera négligeable. Par ailleurs, le bâtiment existant ne contient pas d'amiante.</p> <p>Après la mise en service : ces installations ne généreront pas de polluants atmosphériques.</p>
2	Pollution de l'eau	B-	D	D	D	<p>Pendant les travaux : la génération d'huile de machine et d'eaux usées issues notamment des travaux de ciment, mortier et béton est à craindre pendant les travaux, mais elles seront éliminées conformément aux normes internationales.</p> <p>Après la mise en service : les nouvelles installations généreront des eaux usées quotidiennement, mais aucun changement majeur en quantité ou en qualité n'est attendu par rapport aux eaux usées des installations existantes.</p>
3	Déchets	B-	D	D	D	<p>Pendant les travaux : les déchets générés par les travaux de démolition du bâtiment existant seront collectés par une entreprise de recyclage et réutilisés dans la mesure du possible. Les déchets qui ne peuvent pas être réutilisés seront éliminés dans le site d'élimination désigné, selon une procédure conforme aux lois et règlements.</p> <p>Après la mise en service : les nouvelles installations généreront des déchets quotidiennement, mais aucun changement majeur en quantité ou en qualité n'est attendu par rapport aux déchets des installations existantes.</p>
4	Contamination du sol	D	D	D	D	<p>Pendant les travaux : aucun polluant du sol ne devrait être généré.</p> <p>Après la mise en service : les installations ne généreront aucun polluant du sol.</p>

N°	Impacts	Cadrage		Évaluation post-étude		Fondements
		Pendant les travaux	Après la mise en service	Pendant les travaux	Après la mise en service	
5	Bruit et vibrations	B-	D	B-	D	Pendant les travaux : il est prévu que les travaux de démolition du bâtiment existant et l'utilisation de machinerie lourde génèrent du bruit. Après la mise en service : il n'est pas prévu d'utiliser des équipements générant du bruit.
6	Affaissement du terrain	D	D	D	D	Comme le sol fera l'objet de travaux de renforcement, aucun impact négatif tel qu'un affaissement de terrain n'est prévu.
7	Odeurs nauséabondes	D	D	D	D	Le Projet ne devrait pas générer d'odeurs nauséabondes.
8	Sédiments de fonds	D	D	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact sur les sédiments de fonds.
9	Zones protégées	D	D	D	D	Il n'y a pas zones protégées sur les terrains adjacents.
10	Écosystème	D	D	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact sur l'écosystème.
11	Hydrologie	D	D	D	D	Les travaux ou d'activités ayant un impact hydrologique ne sont pas prévus.
12	Facteurs topographiques et géologiques	D	D	D	D	Aucune altération de la structure topographie ou géologique, ni aucune perte de plage naturelle ne sont prévues.
13	Réinstallation des résidents	D	D	D	D	Le Projet ne générera ni réinstallation de résidents ni expropriation de terres.
14	Populations pauvres	D	B+	D	D	Pendant les travaux : les travaux du Projet ne devraient pas avoir d'impact sur les populations pauvres. Après la mise en service : les installations permettront d'accepter davantage de stagiaires des populations pauvres, et de promouvoir l'emploi dans le secteur de la pêche.
15	Minorités ethniques et populations autochtones	D	D	D	D	Il ne s'agit pas d'une zone où vivent des minorités ethniques à modes de vie traditionnels, ni d'une zone à valeur sociale particulière.
16	Économie locale (emploi, moyens de subsistance, etc.)	D	B+	D	D	Pendant les travaux : les travaux du Projet ne devraient pas avoir d'impact sur l'économie locale. Après la mise en service : l'agrandissement des installations devrait permettre d'accepter plus de stagiaires et promouvoir l'emploi dans le secteur de la pêche, contribuant ainsi à l'économie locale.

N°	Impacts	Cadrage		Évaluation post-étude		Fondements
		Pendant les travaux	Après la mise en service	Pendant les travaux	Après la mise en service	
17	Utilisation du sol et exploitation des ressources locales	D	D	D	D	Il n'y aura aucun impact sur l'utilisation du sol et l'exploitation des ressources locales dans la zone cible.
18	Utilisation de l'eau	D	D	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact sur l'utilisation des masses d'eau et sur l'utilisation de l'eau.
19	Infrastructures sociales et services sociaux existants	D	D	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact sur les infrastructures sociales et services sociaux existants.
20	Capital social et institutions sociales telles les organisations locales de prise de décision	D	D	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact sur le capital social et les institutions sociales telles que les organisations locales de prise de décision.
21	Répartition inégale des dommages et bénéfiques	D	D	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact en termes de répartition inégale des dommages et bénéfiques.
22	Conflits d'intérêts au niveau local	D	D	D	D	Le Projet ne devrait pas entraîner de conflits d'intérêts.
23	Patrimoine culturel	D	D	D	D	Il n'y a pas de patrimoine culturel à protéger dans les environs.
24	Paysage	D	D	D	D	Il n'y a pas de paysage à protéger dans les environs.
25	Genre	D	B+	D	D	Pendant les travaux : le Projet ne devrait pas avoir d'impact négatif sur l'égalité entre les hommes et les femmes. Après la mise en service : l'environnement des employées et des stagiaires de sexe féminin sera amélioré, car seront aménagées des toilettes pour femmes pour les employées et les stagiaires de sexe féminin, et des douches et vestiaires pour les stagiaires de sexe féminin. Pour les personnes handicapées, les installations auront une conception sans obstacle, avec des escaliers larges à pente douce et mains courantes, avec des rampes, etc.

N°	Impacts	Cadrage		Évaluation post-étude		Fondements
		Pendant les travaux	Après la mise en service	Pendant les travaux	Après la mise en service	
26	Droits de l'enfant	D	D	D	D	Ce projet n'aura pas d'impact sur les droits de l'enfant.
27	Maladies infectieuses telles que le VIH/SIDA	B-	D	B-	D	Pendant les travaux : il est à craindre que les travailleurs de la construction soient infectés par la COVID-19. Après la mise en service : les installations fournies ne causeront pas la propagation des maladies infectieuses.
28	Environnement de travail	B-	B+	D	D	Pendant les travaux : les installations existantes ne contiennent pas d'amiante. De plus, il est prévu que la formation soit donnée dans d'autres installations pendant les travaux. Après la mise en service : la formation se poursuivra dans les nouvelles installations.
29	Accidents	B-	D	B-	D	Pendant les travaux : des accidents et des accidents de circulation provoqués par l'utilisation de la machinerie lourde sont à craindre pendant les travaux. Après la mise en service : la réalisation de ce projet ne devrait pas entraîner d'accidents.
30	Impact transfrontalier et changement climatique	D	D	D	D	Le Projet ne devrait pas avoir d'impact transfrontalier ni d'impact sur le changement climatique.

**(5) Catégorie du Projet selon les Directives de la JICA sur les considérations environnementales et sociales**

Les impacts négatifs du Projet sur l'environnement social et l'environnement naturel ne sont qu'au nombre de trois, à savoir : « Bruit et vibrations », « Maladies infectieuses telles que le VIH/SIDA » et « Accidents », et l'ampleur de ces impacts sera limitée. Par conséquent, le Projet est jugé de catégorie C selon les catégories des Lignes directrices de la JICA sur les considérations environnementales et sociales.

Quant à la catégorie du Projet en Mauritanie et à la nécessité de réaliser une EIE, l'organe d'exécution qu'est le CQFMP soumettra les grandes lignes du Projet à la direction responsable qu'est la DECE, et celle-ci jugera de la nécessité ou non de réaliser une EIE. Cette soumission se fera après l'établissement du plan d'installations et de la méthode de construction, et son examen par la DCE prendra, en gros, de deux semaines à un mois.

Le plan d'installations et de la méthode de construction du projet a été soumis à MPEM et DECE le 2 juin 2021 et, après examen, DECE a déterminé le 1er octobre que le projet était soumis à

une EIE simplifiée.

**(6) Les mesures d'atténuation et le coût de leur mise en œuvre**

Le tableau ci-dessous présente le coût de la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts négatifs du Projet sur l'environnement naturel et l'environnement social.

**Tableau 1-10: Coût de la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts sur l'environnement naturel et l'environnement social**

Impacts	Degré d'impact négatif	Mesures d'atténuation	Organisation responsable	Organe d'exécution	Coût
Bruit et vibrations	Il est prévu que les travaux de démolition du bâtiment existant et l'utilisation de machinerie lourde généreront du bruit.	Cet impact sur les environs immédiats peut être limité en n'effectuant pas de travaux après 20 h.	CQFMP Nouakchott	Entrepreneur chargé des travaux	Nul
Maladies infectieuses telles que le VIH/SIDA	Il est à craindre que les travailleurs de la construction soient infectés par la COVID-19.	Les travailleurs de la construction respecteront le plan de lutte contre la COVID-19 de la Mauritanie.			Nul
Accidents	Des accidents et des accidents de circulation provoqués par l'utilisation de machinerie lourde sont à craindre pendant les travaux.	L'éducation à la sécurité sera pleinement réalisée au sujet de l'utilisation de la machinerie lourde et de la conduite des véhicules.			Nul

#### **1-4 Prise en compte du genre au CQFMP**

Actuellement, le CQFMP ne dispose pas de suffisamment de toilettes et vestiaires pour femmes, et il n'y a pas de portes dans les toilettes et les douches.

De plus, faute de machines à laver, les vêtements des stagiaires sont lavés à la main par les employées du CQFMP. La cuisine où sont préparés les repas des stagiaires est insalubre, il y manque d'ustensiles de cuisine et d'espace pour cuisiner, et elle est trop petite par rapport au nombre de stagiaires pour permettre de cuisiner efficacement.

Le Projet, en fonction des besoins des employées et stagiaires de sexe féminin, aménagera les installations et équipements ci-dessous.

- 1 Pour les stagiaires de sexe féminin
  - Aménagement de toilettes, douches et vestiaires pour femmes
  - Fourniture d'équipements pour la formation à la transformation
- 2 Pour les employées
  - Aménagement de toilettes pour femmes
  - Aménagement de la cuisine
  - Fourniture d'une machine à laver et d'ustensiles de cuisine



**Figure 1-1 : Douche existante de la formation à la transformation**

【BLANK】

## **Chapitre 2 Contenu du Projet**

### **2-1 Orientations de la conception**

#### **2-1-1 Objectif général et objectifs spécifiques du Projet**

##### **(1) Objectif général**

Augmentation de l'emploi grâce à l'entrée d'un plus grand nombre de populations mauritaniennes dans le secteur de la pêche artisanale.

##### **(2) Objectifs spécifiques du Projet**

Le Projet a pour objectif d'améliorer les compétences techniques et les fonctions du CQFMP par la reconstruction de ses installations de formation et d'administration afin de contribuer au développement des ressources humaines du secteur de la pêche en Mauritanie.

#### **2-1-2 Orientations de base**

En Mauritanie, la pêche artisanale est un secteur d'industrie très important en termes de création d'emplois, de sécurité alimentaire et de recettes en devises étrangères, mais elle est soutenue par les bateaux de pêche des pays voisins, à commencer par le Sénégal, et les travailleurs immigrés ; la formation des personnes mauritaniennes exerçant un métier de la pêche constitue un défi pour la Mauritanie. Pour sa stratégie de la pêche, s'appuyant sur les trois grands axes de la Stratégie nationale de croissance accélérée et de prospérité partagée (SCAPP 2016-2030), à savoir «Promouvoir une croissance forte, durable et inclusive», «Développer le capital humain et l'accès aux services sociaux de base» et «Renforcer la gouvernance dans toutes ses dimensions», le gouvernement mauritanien vise à augmenter l'emploi dans le secteur de la pêche, en fixant un objectif d'augmenter l'emploi dans le secteur de la pêche de 34.000 emplois directs et de 100.000 emplois indirects d'ici 2024, et espère également l'élargissement-accelération des offres d'emploi via la valorisation et diversification du secteur de la transformation. Le CQFMP en charge de la formation pour la pêche artisanale est le seul organisme public mauritanien s'occupant de la formation technique à la pêche côtière, et pour ces objectifs, contribue à la formation allant de la pêche à la transformation et au développement des capacités sur la base des souhaits de formation du secteur privé et des entreprises. Le CQFMP Nouakchott, qui a fonction de siège pour les 7 centres de formation à travers le pays, prévoit 10 programmes de formation pour la pêche artisanale et la transformation ainsi que le perfectionnement (recyclage) des pêcheurs, mais ne disposant pas des installations et équipements de qualité et en nombre suffisant, n'a réalisé jusqu'ici que 4 programmes de formation, et comme le nombre de stagiaires acceptés est aussi limité, l'aménagement d'installations et équipements adaptés au contenu de la formation s'appuyant sur le plan de

formation à moyen terme est requis.

Conformément à sa politique d'assistance pour la Mauritanie, le Japon apportera son soutien pour le développement du secteur de la pêche, la formation des ressources humaines, le développement des infrastructures sociales, etc., et pour cela, le secteur public japonais travaillera avec le secteur privé pour l'exploitation durable et la valorisation des ressources halieutiques, afin de contribuer au développement économique de la Mauritanie d'une manière pérenne. Dans le cadre de la TICAD-VII, le Japon a mis l'accent sur le développement des ressources humaines industrielles et la diversification économique et la création d'emplois dans l'économie bleue en tant que politique de soutien du Japon en Afrique.

Conformément aux orientations décrites ci-dessus, la construction d'installations de formation, de dortoirs, des locaux administratifs, ainsi que la mise en place des équipements et mobiliers pour la formation et des équipements de bureau sont prévues dans le cadre du présent projet pour répondre à la requête formulée par le gouvernement mauritanien concernant la reconstruction du siège CQFMP et du centre Nouakchott.

#### **2-1-2-1 Orientations concernant les conditions naturelles**

Nouakchott se situe dans une zone à climat désertique, à précipitations pratiquement nulles de novembre à juin, précipitations annuelles limitées de 109 mm, et pluies torrentielles concentrées en août-septembre. De plus, tout au long de l'année, des particules de sable sont en suspension dans l'air, et le harmattan (vent chargé de sable et de poussière) sévit de février à mai. Pour la vitesse du vent, les données de l'observatoire de l'aéroport de Nouakchott indiquent une vitesse maximale instantanée de 44 m/s (ENE). Aucune activité sismique n'a été enregistrée, il n'existe pas de normes de construction antisismique en Mauritanie, et aucun dommage n'a été enregistré. Dans la ville de Nouakchott entourée par le désert, comme la dérive de sable ordinaire due au vent se compose de sable très fin, il faudra prévoir des planchers surélevés, des murs extérieurs, des raccords, la ventilation etc. pour éviter la pénétration du sable à l'intérieur, et une finition facilitant le nettoyage. De plus, les dimensions des ouvertures seront minimales nécessaires pour limiter l'influence de la poussière de sable et du rayonnement solaire, les spécifications des installations similaires existantes feront office de norme, et des appareils d'éclairage, climatiseurs et ventilateurs seront mis en place de manière adaptée. Par ailleurs, des mesures telles que corridor extérieur à toit de protection seront prises pour éviter le fort ensoleillement.

Les matériaux de construction utilisés seront des matériaux très résistants adaptés aux conditions naturelles du site, telles que température élevée, sécheresse, poussière de sable, etc. De plus, le site se trouvant à environ 600 m de la côte, les dégâts dus au sel de la brise de mer etc. seront considérés dans une certaine mesure.

La zone du site courant des risques d'inondation, conformément aux conseils de la DGHU, et

en considérant la hauteur de la route existante à l'ouest adjacente à la route d'accès à l'avant de l'installation concernée et la hauteur de plancher de l'ONISPA voisin, l'ensemble du terrain est surélevé d'environ 50 cm par rapport au niveau actuel du sol, de sorte que la hauteur du plancher de l'installation concernée est la même que celle de l'installation adjacente.

Quant aux conditions du sol, une fondation sur pieux sera adoptée parce la présence d'une couche de limon faible a été vérifiée.

### **2-1-2-2 Orientations concernant les conditions socio-économiques**

La Mauritanie est un pays musulman, la proportion des musulmans atteint 99%. Les coutumes locales, telles que prière, hospitalité et repas, seront reflétées dans la planification des installations, et l'extérieur sera décoré de façon minimale en référence à des installations similaires dans la région.

Il est envisagé, dans la mesure du possible, d'éliminer les disparités en fonction du sexe et des caractéristiques physiques et d'assurer un accès sans obstacle. Comme le rapport hommes/femmes et la tranche d'âge des stagiaires varient en fonction des formations dispensées, les installations telles que les toilettes, les douches et les dortoirs pour les stagiaires doivent être planifiées sur la base de l'acceptation réelle et des plans de formation.

### **2-1-2-3 Orientations concernant la situation dans le bâtiment/l'approvisionnement**

Étant donné que le présent projet est un projet gouvernemental et qu'il implique la reconstruction des installations sur un terrain existant utilisé par un organisme gouvernemental, aucun permis de construire n'est requis conformément au Code de l'Urbanisme (17/3/2008), à condition que l'organisme gouvernemental qui deviendra le maître d'ouvrage, donne son accord au projet. L'Académie Navale (ACNAV) vérifiera la conception avec les conseils du Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire (MHUAT).

L'ACNAV et le CQFMP ont précisé qu'aucune garantie séparée d'une tierce partie n'est nécessaire pour ce projet de la même manière que pour les projets de construction d'autres donateurs, étant donné que les procédures de passation de marchés telles que la pré-qualification et l'appel d'offres seront réalisées conformément au rapport et aux directives de la JICA, et que le contrôle de la qualité sera effectué par le biais de la conception et la supervision d'un consultant japonais. Par conséquent, on s'attend à ce qu'un consensus écrit soit atteint au sein du gouvernement, et il n'est pas nécessaire de souscrire une assurance responsabilité civile de 10 ans pour les bâtiments construits dans le cadre du projet, ni de faire examiner et approuver la conception et la construction du bâtiment par l'organisme de contrôle désigné (Bureau de contrôle). Quant aux critères et normes à respecter pour la conception, le respect des normes

internationales telles que normes du pays donateur et/ou normes européennes est requis et la conception sera faite conformément à ces normes.

Pour les équipements, la cohérence entre le contenu de la formation au CQFMP et les équipements mis en place dans les autres centres de formation sera maintenue.

Les produits localement disponibles seront autant que possible utilisés pour les matériaux et les équipements de construction. Pour le béton, des fabriques de ciment et des centrales à béton existant sur place, la fourniture locale est possible. Cependant la plupart de produits industriels sont importés, et sont achetés projet par projet, en raison de la petite taille du marché de la construction. Par conséquent, il n'est pas toujours possible de se procurer de ces produits dans les quantités et les spécifications requises au moment voulu. Il convient donc de sélectionner soigneusement les produits industriels et de tenir compte du temps de transport dans le plan de construction et de fourniture/approvisionnement.

#### **2-1-2-4 Orientations concernant les entreprises locales**

Comme il n'existe pas de catégorisation officielle, s'appuyant sur les capacités et les expériences, des entreprises de construction mauritaniennes, il est nécessaire de vérifier soigneusement leur situation financière et technique. D'autre part, beaucoup de bâtiments à 10 étages sont actuellement en cours de construction à Nouakchott, et certaines entreprises de construction possédant un certain niveau technique ayant déjà une grande expérience de la Coopération financière non-remboursable du Japon jusqu'ici, il est donc prévu de les utiliser activement parce qu'elles sont jugées capables de réaliser les différents travaux de construction sous l'encadrement et le contrôle de la qualité et de la sécurité appropriés par des entrepreneurs japonais.

En ce qui concerne les équipements tels que les ordinateurs et les moteurs hors-bord, compte tenu de la facilité de maintenance, des produits avec concessionnaire sur place seront en principe sélectionnés.

#### **2-1-2-5 Orientations concernant l'utilisation des entreprises japonaises**

Pour la construction des installations et l'approvisionnement en équipements dans ce projet, comme il existe plusieurs entreprises de construction et maisons de commerce ayant accumulé de l'expérience en Afrique francophone, il est prévu de tirer avantage de ces expériences accumulées par le biais de l'examen des qualifications etc. au moment de l'appel d'offres afin d'assurer le bon déroulement du projet.

### **2-1-2-6 Orientations concernant les capacités d'opération et d'entretien de l'organisme d'exécution**

Jusqu'ici le CQFMP a réalisé le développement des programmes de formation et l'amélioration des capacités des formateurs et du personnel, ainsi que dans une certaine mesure la mise en place des installations et équipements des centres de formation par le biais des aides internationales telles que le programme Prome Pêche (2018-2021). De plus, pour le Centre de formation de Nouadhibou construit dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon, des investissements propres ont aussi été assurés par efforts d'auto-assistance pour le maintenir dans de bonnes conditions. Après la reconstruction du CQFMP de Nouakchott par le présent projet, tirant avantage de ces résultats et expériences, un plan tenant compte de la cohérence avec les installations et équipements existants sera établi pour permettre la formation cohérente avec les activités de chaque centre, le partage et la coordination des différentes fonctions.

Au CQFMP Nouakchott, l'affectation permanente d'experts spécialisés dans la construction et l'aménagement des équipements n'est pas prévue, et la maintenance sera effectuée par des techniciens extérieurs et la fourniture par une entreprise de construction. Pour cette raison, des installations et appareils n'exigeant pas une maintenance de haut niveau seront sélectionnés afin de réduire la charge des coûts d'entretien. En particulier, le système généralement utilisé localement sera priorisé pour la construction des installations, des appareils d'éclairage LED, ventilateurs de plafond et ventilateurs seront adoptés pour limiter le nombre de salles climatisées, et des robinets économiseurs d'eau introduits pour réduire la consommation d'électricité et d'eau.

Pour l'opération des équipements, une période d'encadrement au fonctionnement initiale sera prévue, pour s'assurer que les formateurs et le personnel utilisent, entretiennent et remplacent les pièces correctement et en temps voulu. Dans le cas des systèmes et des machines opérationnels, les manuels, panneaux et étiquettes d'accompagnement, ainsi que des spécifications, etc. doivent être fournis en français ou en arabe afin que les responsables et les formateurs puissent comprendre comment les utiliser et les entretenir.

### **2-1-2-7 Orientations concernant la portée des installations et des équipements et la fixation du grade**

La qualité (grade) des installations et des équipements prévus doit être fondée sur les objectifs du projet et sur les orientations susmentionnées, et doit garantir une durabilité et une qualité appropriées pour un projet de coopération japonaise non-remboursable et un établissement de formation professionnelle, tout en se référant aux spécifications d'installations similaires dans la région et aux installations fournies par la coopération japonaise dans le passé, sans être

excessives. De plus, les équipements seront d'un grade et aux spécifications requises pour assurer un niveau de formation qui permettra le développement des ressources humaines requises dans le secteur de la pêche artisanale en Mauritanie à l'avenir. Le mobilier pour la formation exigeant la durabilité, il est prévu d'introduire des produits japonais ayant fait leurs preuves jusqu'ici dans la coopération du Japon.

#### **2-1-2-8 Orientations concernant la méthode et la période de construction/de fourniture**

La méthode et la période de construction doivent être planifiées en tenant compte des conditions socio-économiques telles que le climat chaud et sec, les fêtes du Ramadan et de l'Aïd, etc. En outre, comme la plupart des produits industriels locaux sont importés, il convient d'accorder une attention particulière à l'approvisionnement, au temps de transport et aux fournisseurs. De plus, en raison de la grande superficie de la construction, les travaux doivent être planifiés de manière efficace, sûre et appropriée et selon une séquence de construction adéquate pour éviter les complications.

Une installation provisoire sera prévue et les mesures de sécurité prises pour assurer la sécurité sur le site de construction, les aires de stockage ainsi qu'à l'arrivée/sortie des transporteurs et pour la circulation.

Le plan de mesures de sécurité du projet sera conforme aux «Consignes pour la gestion de la sécurité des travaux de construction de l'APD japonaise» de la JICA pour le plan provisoire, le plan d'exécution des différents travaux, et l'environnement de travail et la sécurité, les mesures de sécurité seront définies et un cycle : planification – exécution – vérification – amélioration sera réalisé pendant la période du projet pour leur mise à jour et amélioration en continu.

#### **2-1-2-9 Orientations concernant la supervision du consultant**

Afin d'assurer le bon déroulement des travaux de construction, le consultant maintiendra un contact étroit avec les autorités mauritaniennes concernées et la JICA depuis la phase de conception détaillée jusqu'aux phases de passation de marchés et de construction, dans le but d'achever les installations sans délai, conformément au calendrier de mise en œuvre.

Afin de procéder sans entrave aux travaux de construction, le consultant tiendra suffisamment de réunions avec les acteurs mauritaniens et les entreprises de construction pour fournir des conseils et des directives appropriés. De plus, des responsables de la conception et techniciens de la partie japonaise pertinents participeront aux visioconférences pour que les activités de supervision soient adéquatement réalisées.

Un superviseur résident japonais (ingénieur en bâtiment) sera posté sur le site pendant la période de construction, et un superviseur ponctuel sera affecté à la supervision des points importants tels que la structure et l'installation des équipements/machines, ainsi que pendant

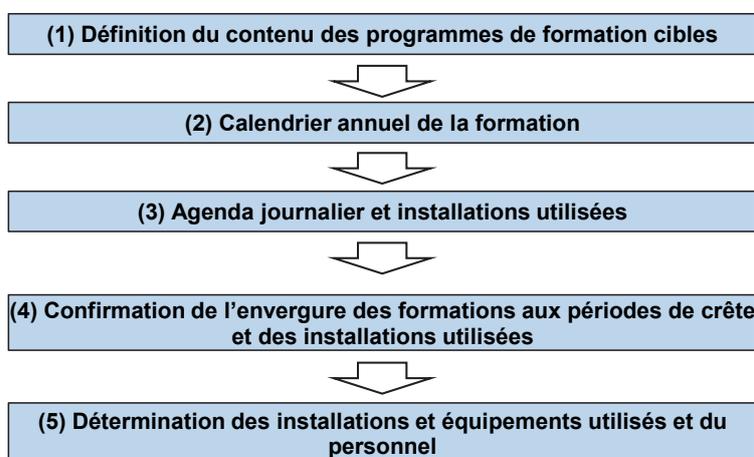
les inspections à mi-parcours et d'achèvement.

### **2-1-2-10 Orientations concernant les mesures sécuritaires**

Des efforts seront faits pour obtenir des informations sur les dangers auprès du Ministère des Affaires étrangères du Japon et des informations actualisées sur la sûreté et la sécurité auprès du gouvernement mauritanien et des pays voisins, ce qui doit se refléter dans les mesures de sécurité, le cas échéant. De plus, pour les mesures d'urgence, un système de contact d'urgence sera maintenu entre le bureau de la JICA et l'Ambassade du Japon, et un plan sécuritaire établi conformément au manuel des mesures sécuritaires de la JICA. Les informations les plus récentes concernant la situation de contagion du Covid-19 et les mesures préventives seront aussi collectées, et les mesures anti-contagion nécessaires seront prises.

### **2-1-2-11 Plan de la formation**

La formation au CQFMP Nouakchott sera réalisée, conformément au plan de formation à moyen terme s'appuyant sur le nouveau Schéma de formation 2021 du CQFMP en fonction du contenu et de l'envergure confirmés par les entretiens auprès du CQFMP, et sera planifiée selon le déroulement suivant.



**Figure 2-1: Flux pour la définition du plan de la formation**

### **(3) Contenu des programmes de formation au CQFMP Nouakchott**

- Les 10 nouveaux programmes ont été préparés avec une assistance de la part du Bureau International du Travail (BIT) dans le cadre de Promo Pêche, tout en apportant des modifications aux nombres de formations de 16 à 10 sur la base d'une analyse des résultats de la formation en 2017. Au centre de formation de Nouakchott, 10 types de formation seront dispensés en tant que programmes permanents. En plus de cela, la formation des

formateurs et le perfectionnement (recyclage) des pêcheurs auront lieu de manière irrégulière à des moments où ceux-ci n'interfèrent pas avec les programmes permanents.

- Le nombre des stagiaires acceptés à une formation sera, conformément aux résultats antérieurs, le nombre acceptable sous le nouveau Schéma de formation et le nouveau système de gestion, comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Chaque programme comprendra des cours théoriques et pratiques au CQFMP Nouakchott, ainsi qu'une formation de base et une formation pratique (Insertion) au CQFMP Blawakh, et le nombre de stagiaires acceptables sera défini en tenant compte de ces formations-là. De plus, le perfectionnement (recyclage) des pêcheurs et la formation des formateurs qui sont irrégulières, seront prévus une fois par an chacun pour le nombre de stagiaires acceptables, conformément aux résultats antérieurs.
- Les programmes Pêcheur filet tournant et Pêcheur artisan auront lieu 4 fois par an, et les programmes Classificateur et Transformatrice 6 fois par an. Les autres programmes sont prévus une fois par an.

**Tableau 2-1: Programmes de formation prévus au CQFMP Nouakchott, durée et nombre de stagiaires**

	Programme de formation	Durée (heure) total	Durée (heure) NKTT.	jour	Fréquence /an	Nombre de stagiaires
1	Pêcheur filet tournant	1.200	450	60	3	60
2	Pêcheur artisan	1.200	450	60	1	60
3	Capitaine côtier	1.480	585	270	1	20
4	Transformatrice	525	135	30	3	30
5	Classificateur	525	115	30	3	30
6	Artisan charpentier pirogue en bois	600	144	30	1	15
7	Artisan réparateur pirogue en polyester	600	157	30	1	15
8	Mécanicien Moteurs HB	600	204	45	1	15
9	Patron pêche artisanale	1.480	570	90	1	20
10	Ramendeur	885	390	30	1	20
-	Perfectionnement (Recyclage)	-	-	(3)	1	(50)
-	Formation des formateurs	-	-	(30)	1	(50)
	Total annuel		Nombre total de jours de formation : 948			525

#### (4) Calendrier annuel de la formation

- Pour utiliser efficacement les installations, les équipements et le personnel (formateurs), planifier le calendrier de manière à ce qu'il n'y ait pas de disparités dans la mise en œuvre des programmes ci-dessus.
- Le CQFMP Nouakchott acceptera des stagiaires pour une période de 10 mois, de septembre à juin, les mois de juillet et août étant consacrés à la préparation du plan de

formation et aux préparatifs.

- Il est prévu que les 4 programmes, qui ont lieu une fois par an, ne soient pas organisés en même temps, à l'exception du programmes Capitaine côtier qui nécessite une période plus longue.
- Le calendrier annuel sera comme indiqué ci-dessous, 4 programmes maximum seront réalisés simultanément, et en dehors des 2 programmes irréguliers, le nombre maximum de stagiaires acceptés par jour sera de 130, la fréquence maximale annuelle des formations sera de 16, et le nombre total de stagiaires accueillis de 525. Par ailleurs, le nombre de stagiaires et la fréquence des formations sont le résultat de simulations des nombres acceptables effectuées sur la base de discussions avec le CQFMP. Les chiffres prévus pour chaque année seront définis en concertation avec l'organisme de financement et l'entreprise ou l'organisme d'accueil, en tenant compte de leurs capacités d'acceptation.

Programme de formation	jour	fréquence /an	nombre de stagiaire	sept.	oct.	nov.	déc.	janv.	févr.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août
1 Pêcheur filet tournant	60	3	60	60		60		60							
2 Pêcheur artisan	60	1	60									60			
3 Capitaine côtier	270	1	20	270											
4 Transformatrice	30	3	30	30		30		30							
5 Classificateur	30	3	30					30			30		30		
6 Artisan charpentier pirogue en bois	30	1	15	30											
7 Artisan réparateur pirogue en polyester	30	1	15			30									
8 Mécanicien Moteurs HB	45	1	15				45								
9 Patron pêche artisanale	90	1	20						90						
10 Ramendeur	30	1	20									20			
Recyclage	3	1	50		3										
Formation des formateurs	30	1	50								3-33				

**Figure 2-2: Plan annuel de formation au CQFMP Nouakchott**

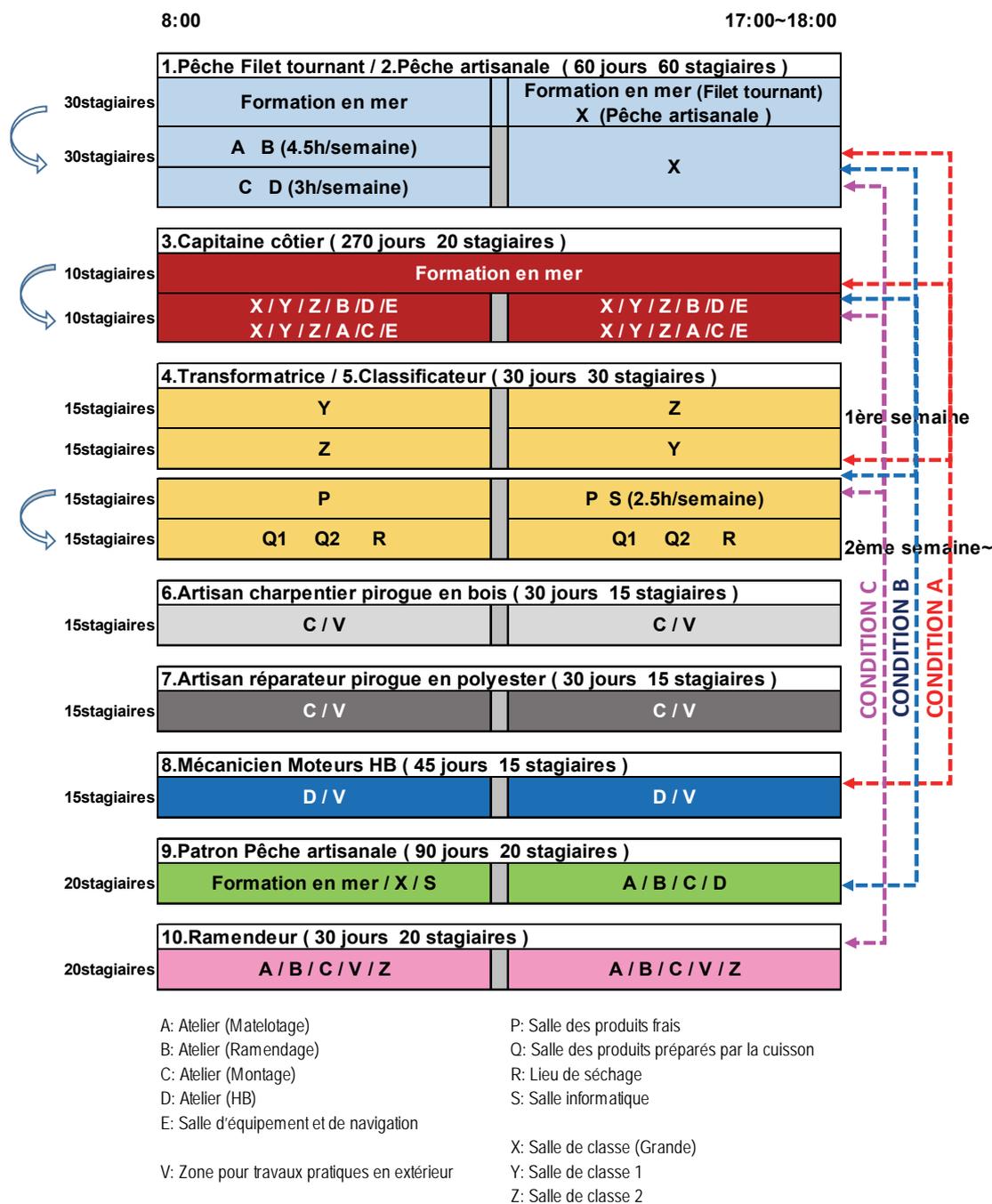
### (5) Agenda journalier et installations utilisées

L'agenda standard de chacun des programmes de formation ci-dessus et les installations utilisées sont comme suit, et le contenu et l'envergure des installations et équipements nécessaires seront fixés sur cette base.

- Dans le programme Pêcheur filet tournant, la moitié des 60 stagiaires de la formation pratiquent la pêche sur des pirogues en mer matin et après-midi, et les 30 restants suivent des cours théoriques et pratiques dans les installations de formation ; la formation se déroule par roulement tous les deux jours. La pratique à l'atelier est réalisée le matin, à ce moment-là, les stagiaires sont divisés en groupes de 15 pratiquant dans des salles de formation différentes. L'après-midi, 30 stagiaires suivent des cours théoriques dans la grande salle de classe.
- La capacité pour le programme Pêcheur artisan est aussi de 60. Un jour sur deux, la moitié

pratique la pêche en mer, et l'autre moitié pratique à l'atelier. L'après-midi, le groupe de pratique en mer (30 stagiaires) et le groupe de pratique à l'atelier (30 stagiaires) réunis (60 stagiaires) suivent des cours théoriques dans la grande salle de classe.

- Pour le programme Capitaine côtier, les 20 stagiaires sont divisés en 2 groupes, pour la pratique de la navigation en mer et les cours théoriques/travaux pratiques dans les installations. 5 types de salle d'atelier pratique sont utilisés pour les cours pratiques et une salle de classe pour les cours théoriques.
- Le nombre total de stagiaires pour les programmes Transformatrice et Classificateur est de 30, qui sont divisés en 2 groupes pour la théorie, la pratique et l'informatique. Toutefois, la première semaine des 30 jours de formation pratique, tous les stagiaires suivent des cours théoriques, la formation pratique commence la deuxième semaine dans la salle de transformation. La formation dans la salle de transformation est divisée en deux groupes : l'un dans la salle de transformation des produits frais, et l'autre dans la salle de transformation des produits préparés par la cuisson avec l'aire de séchage ombragée, cette dernière étant effectuée en petit nombre. Par ailleurs, l'apprentissage de l'informatique a lieu à la fréquence de 2,5 heures par semaine.
- Dans le programme Mécanicien Moteurs HB, les 15 stagiaires travaillent la plupart du temps dans la salle pour formations de moteurs hors-bord pendant la période de formation. Quand cette salle est utilisée pour un autre programme, la pratique a lieu dans une zone de pratique extérieure.
- Le matin, les 20 stagiaires du programme Capitaine côtier pratiquent en mer sur des pirogues ou suivent des cours théoriques dans la salle de classe, et l'après-midi, travaillent dans une salle d'atelier pratique.



**Figure 2-3: Agenda journalier et installations utilisées**

Le plan d'utilisation des installations de formation ci-dessus est comme suit.

- Parmi les salles des installations, les salles utilisées comme salles de classe pour chaque formation seront 1 grande salle de classe et 2 salles de classe, soit 3 au total.
- Des ateliers pour les cordages, filets, matériels et pêche et charpenterie, moteurs hors-bord sont prévus pour les formations Pêcheur artisan, Pêcheur filet tournant, Artisan charpentier pirogue en bois, Artisan réparateur pirogue en polyester, Mécanicien Moteurs HB et

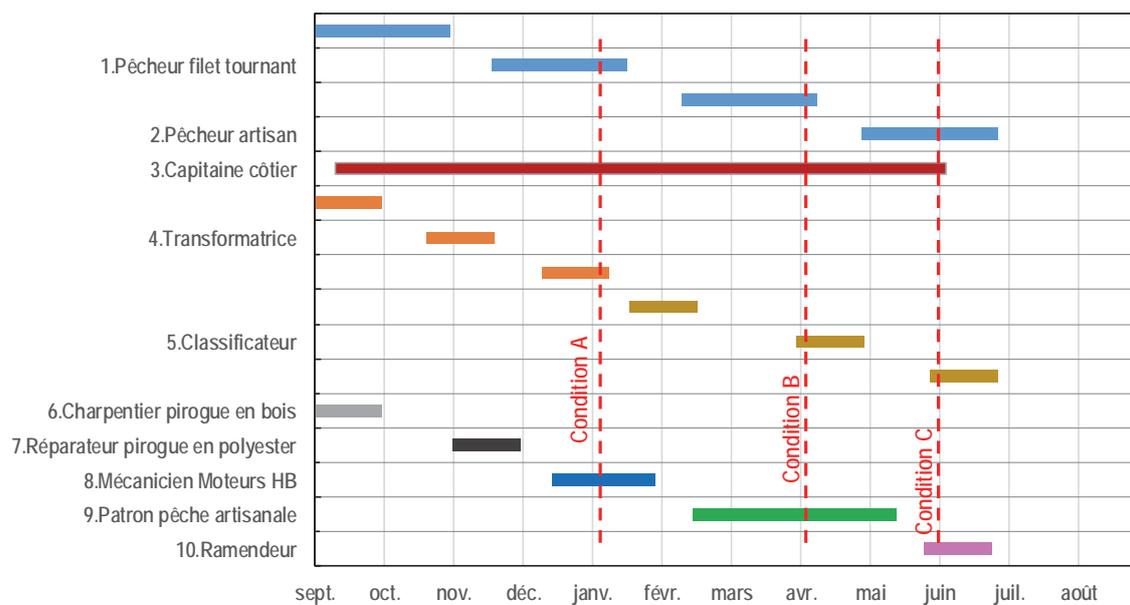
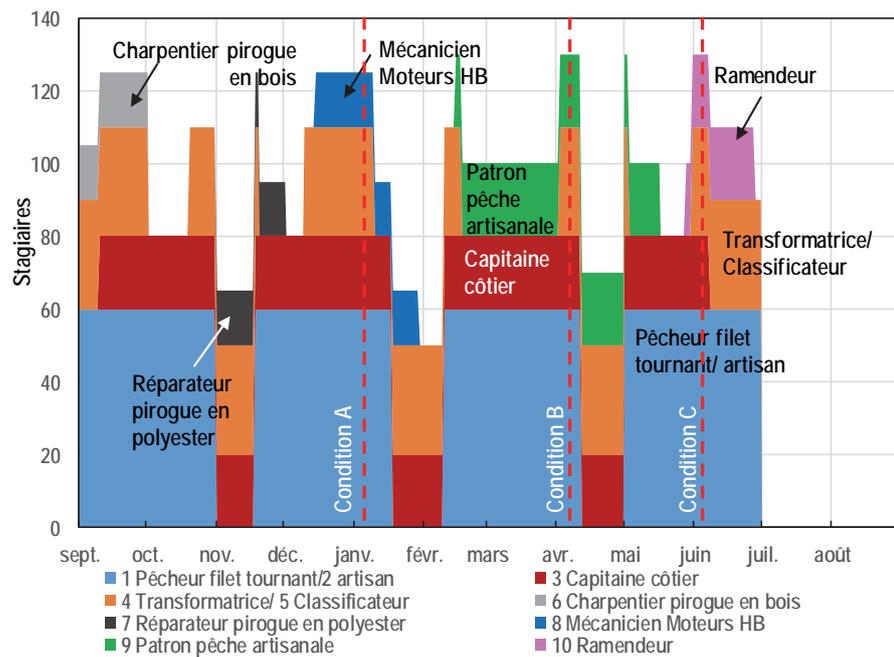
Capitaine côtier.

- La salle d'équipement de navigation est prévue pour le programme Capitaine côtier.
- La salle de transformation des produits frais, la salle de transformation des produits préparés par la cuisson (pour la pratique du salage et du fumage), l'aire de séchage, la salle de conditionnement, la salle de stockage, etc. nécessaires à la formation à la transformation des produits de la mer pour les programmes Classificateur et Transformatrice seront intégrés.
- Une salle informatique sera prévue pour la formation informatique dans le cadre des programmes Transformatrice, Classificateur et Patron pêche Artisanale.

**(6) Confirmation de l'envergure des formations aux périodes de crête et des installations utilisées**

Dans le plan de formation annuel présenté plus haut, la période de pointe est celle où les quatre programmes de formation se chevauchent, mais les installations et équipements requis dans les conditions typiques de formations suivantes seront identifiés.

- Condition A : Pêcheur filet tournant, Capitaine côtier, Transformatrice et Mécanicien Moteurs HB
- Condition B : Pêcheur filet tournant, Capitaine côtier, Transformatrice et Capitaine de pêche artisanale
- Condition C : Pêcheur artisan, Capitaine côtier, Transformatrice et Ramendeur



**Figure 2-4: Programme de formation et nombre de stagiaires par période au CQFMP Nouakchott**

La figure ci-dessous montre comment chaque salle de classe et chaque salle d'atelier pratique sont utilisées au cours de la journée sous les conditions A, B et C pendant les périodes où 4 programmes de formation se chevauchent.

	Condition A				Condition B				Condition C			
	8:00	12:00	17:00~18:00		8:00	12:00	17:00~18:00		8:00	12:00	17:00~18:00	
A: Atelier (Matelotage)	PA	CC	CC	CC	PA	CC	PP	CC	PA	CC	CC	CC
B: Atelier (Ramendage)	CC	PA	CC	CC	CC	PA	CC	PP	RA	PA	CC	CC
C: Atelier (Montage)	PA	CC	CC	CC	PA	CC	PP	CC	PA	CC	CC	CC
D: Atelier (HB)	CC	PA(3h/s)	CC	CC		PA	CC	PP	CC	PA	CC	CC
E: Salle d'équipement et de navigation	CC	HB	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC
P: Salle des produits frais	TF	TF	TF	TF	(TF 1ère semaine: Cours)				(TF 1ère semaine: Cours)			
Q: Salle des produits préparés par la cuisson	TF	TF	TF	TF								
R: Lieu de séchage	TF	TF	TF	TF								
S: Salle informatique				TF (2.5h/s)		PP						
X: Salle de classe (Grande)			PA	PA	PP	PP	PA	PA	TF	TF	PA	PA
Y: Salle de classe 1	CC	CC			CC	CC			CC	CC	TF	TF
Z: Salle de classe 2					TF	TF	TF	TF	RA	RA	TF	TF
V: Zone pour travaux pratiques en extérieur	HB	HB	HB	HB					RA	RA	RA	RA

PA: 1.Pêcheur filet tournant / 2.Pêcheur artisan  
 TF: 4.Transformatrice / 5.Classificateur  
 CC: 3.Capitaine côtier  
 HB: 8.Mécanicien Moteurs HB  
 PP: 9.Patron pêche artisanale  
 RA: 10.Ramendeur

**Figure 2-5: Plan d'utilisation des installations dans les périodes de crête**

Dans les conditions A, B et C, il est peu probable que chaque atelier/salle de classe soit utilisé par plus d'un programme de formation, et même dans les cas où il y a un chevauchement, il est possible d'y remédier en utilisant l'espace pratique extérieur ou en échangeant la salle de classe contre une grande salle de classe. Par conséquent, l'envergure et le nombre des salles de classe et des salles d'atelier pratique des installations prévues seront donc suffisants pour les conditions de formation prévues.

Les formateurs qui deviendront nécessaires pour le plan de formation ci-dessus sont prévus comme suit. Cependant, ils seront engagés et affectés en tant que formateurs temporaires en fonction du calendrier spécifique de chaque programme.

**Tableau 2-2: Plan de recrutement de formateurs**

	Programme de Formation	fréquence /an	nombre de stagiaire /fois	Nombre de Formateur / Spécialité									
				Formateur en mer	Formateur en mer d'appoint	Moteur à combustion /MHB	Formateur de pêche	Matelotage/Ramendage/ Montage/Piégeage	Navigation/Radio	Formation/ Classification	Ordinateur	Charpenterie/ Réparation polyester	Charpenterie polyester
1	Pêcheur filet tournant	3	60	2	2	2	2	2					
2	Pêcheur artisan	1	60	2	2	2	2	2					
3	Capitaine côtier	1	20	1		2	1	1	1				
4	Transformatrice	3	30							6	1		
5	Classificateur	3	30							6	1		
6	Artisan charpentier pirogue en bois	1	15				1					1	
7	Artisan réparateur pirogue en polyester	1	15				1						1
8	Mécanicien Moteurs HB	1	15			2							
9	Patron pêche artisanale	1	20	2	2	2	1	1	1		1		
10	Ramendeur	1	20				2	2					
-	Perfectionnement /Recyclage	1	50	2	2		2						
-	Formation des formateurs	1	50				2						
	Nombre de formateurs requis			2	2	2	2	2	1	6	1	1	1

## 2-2 Conception générale de l'assistance japonaise

### 2-2-1 Politiques de conception

#### 2-2-1-1 Orientations de la conception des installations

##### (1) Problèmes actuels des installations et mesures prises dans les installations prévues

Ci-dessous sont indiqués les problèmes des installations existantes du CQFMP et les mesures prises sur la base de la requête. Le terrain est étroit par rapport au contenu et à l'envergure des installations demandées, mais comme l'agrandissement du terrain ou changement de terrain sont impossibles et que les installations existantes sont dégradées, un élargissement en maintenant les installations existantes est difficile. Par conséquent, après discussions avec la partie mauritanienne, les installations existantes seront démolies et remises en état initial aux frais de la partie mauritanienne et les installations nécessaires seront reconstruites.

**Tableau 2-3: Problèmes actuels et mesures prises dans la planification des installations**

Installation	Superficie	Problèmes/Défis	Mesures prises
Bureaux administratifs	85 m <sup>2</sup>	La fréquence d'utilisation de chaque bureau est élevée, les espaces de rangement et de réunion sont insuffisants, ils sont très étroits. Le Bureau du directeur a beaucoup d'étagères à documents, ce qui montre un problème de partage et d'utilisation des documents. Les murs, planchers et raccords sont dégradés et l'habitabilité basse.	De petits espaces de réunion, une salle de travail avec étagères, un magasin commun, et des salles des plantons seront mis en place pour le personnel dans le nouveau système. Des équipements et finitions d'intérieur hygiéniques et durables, conformes à la taille et aux spécifications d'installations similaires ou gouvernementales sont prévus.
Bureau du chef du centre	18 m <sup>2</sup>	C'est un bâtiment séparé, où les relations et flux des employés et formateurs sont inadaptes.	Le bureau du chef du centre sera intégré conformément au nouveau système du centre.
Salle de réunion	23 m <sup>2</sup>	Cette salle qui permet des réunions de 10 personnes maximum, n'est pas adaptée aux grandes réunions et aux réunions par visioconférence, il n'y a pas d'espaces pour l'accueil des visiteurs et ni salle d'attente, et les flux du personnel administratif sont entrelacés.	Une salle de conférence commune pouvant accueillir 40 personnes maximum permettant les réunions du siège-centre de formation, des entreprises acceptant la pratique sur le terrain, des organisations de financement, et des autres centres de formation, et une grande salle de classe pouvant accueillir 120 personnes pour la Cérémonie de fin d'études et les salles de conférence seront prévues, avec aires d'attente et flux de personnes adaptés assurés.
Toilettes pour personnel	30 m <sup>2</sup>	Étroites, dégradées et endommagées et hors service.	Des toilettes hommes/femmes séparées à gestion facile et de taille adaptée seront aménagées à chaque étage. Une toilette pour handicapés sera aussi aménagée au rez-de-chaussée.
Salle de repos pour formateurs	21 m <sup>2</sup>	La partie bureau administratif de 15 m <sup>2</sup> peut contenir 4 personnes environ, mais comme des formateurs temporaires utiliseront aussi la salle pendant les périodes de formation, l'espace de	Comme la salle est souvent utilisée par des formateurs temporaires, il est prévu qu'elle soit une aire de repos partagée pour permettre une plus grande flexibilité dans le nombre de formateurs.

		préparation des cours est insuffisant et non adapté à une augmentation des cours.	
Locaux pour la formation à la transformation du poisson	109 m <sup>2</sup>	Les locaux pour la formation à la transformation du poisson sont étroits, le flux sanitaire et les emplacements d'installation des équipements ne sont pas assurés. Il y a pénétration de sable dans la zone de séchage (54 m <sup>2</sup> ) sous auvent. Pas de restaurant pour stagiaires, une petite cuisine est située dans un coin d'une salle de formation, qui est aussi utilisée comme salle à manger.	Des salles permettant la pratique pour la transformation des poissons frais/cuisson, la classification, le conditionnement et la gestion sanitaire aux points de sortie et d'entrée seront prévues, et la zone de séchage dispose d'un espace qui peut être ouvert et fermé. Une cuisine, un restaurant pour le personnel et les stagiaires à gestion sanitaire simple et conforme au nombre de stagiaires sera aménagé.
Salle informatique	26 m <sup>2</sup>	Est utilisée pour la formation Transformatrice et par les formateurs pour la gestion des stagiaires. L'espace pour les équipements et les fournitures est insuffisant pour le nombre de stagiaires, et la forme plate du bâtiment ne permet pas d'organiser de véritables conférences. Il y a pénétration de sable.	La disposition et la taille seront en fonction du nombre d'utilisateurs prévus, et elle sera située à l'étage supérieur afin de contrôler la pénétration de sable depuis la surface du sol. La partie administrative sera séparée de la salle pratique, et la salle de serveur et la salle du responsable informatique seront situées dans une salle adjacente.
Dortoir	56 m <sup>2</sup> + 48 m <sup>2</sup>	Une salle à plancher en béton, avec seulement environ 1,7 m <sup>2</sup> par personne, conditions non-hygiéniques, mauvaise habitabilité.	Pour la capacité prévue, des dortoirs pour un petit nombre de stagiaires chacun, avec rangement et ventilation, seront situés à l'étage supérieur. Il y aura également une salle de révision, une salle d'entraînement physique, une lingerie et des toilettes et douches privées partagées. Le dortoir sera utilisé pendant la nuit, il sera donc clairement séparé des autres salles administratives.
Magasin	18 m <sup>2</sup>	Les équipements de formation y sont rangés, mais l'espace étant trop petit, le classement par programme est difficile. Une partie des équipements sont stockés en plein air.	Pour le stockage classé des équipements de formation, un magasin sera prévu par atelier, et plusieurs magasins pour la maintenance, etc. d'une taille permettant l'installation d'étagères de rangement seront prévus, etc.
Salle de prière	8 m <sup>2</sup>	Peut accueillir 5 personnes, est utilisée par le personnel, mais trop petite, beaucoup de personnes restent sur le plancher en béton extérieur.	Une salle de prière pour le personnel sera prévue. Les stagiaires utiliseront des espaces libres extérieurs avec le toit, ou bien les dortoirs.
Salle pour Formations de moteurs hors-bord	26 m <sup>2</sup>	Utilisée pour la pratique des 50 à 300 stagiaires des programmes Pêche artisanale/Pêche filet tournant. Les outils pour le programme Artisan charpentier pirogue de bois y sont aussi placés, mais la salle est étroite avec un pilier central, et la sécurité et l'efficacité de la formation ne sont pas assurées.	Des ateliers séparés seront prévus pour le ramendage des filets, les systèmes de cordages, l'adaptation des matériels de pêche, l'entretien des moteurs hors-bord, avec des magasins adjacents. Un réservoir de test sera prévu dans l'atelier Mécanicien moteur HB.
Salle de classe	32 m <sup>2</sup>	Il y a seulement 1 salle, trop petite pour les stagiaires de	Des salles de classe (grande) et (petite) seront prévues, d'une taille permettant

		formation actuels, et le pilier central la rend inefficace.	l'organisation simultanée des 2 formations ou plus.
Toilettes des stagiaires	18 m <sup>2</sup>	Les toilettes, étroites à porte endommagée et non hygiéniques, sont à l'extérieur. De plus, l'équipement par exemple alimentation en eau ne fonctionne pas bien.	Des toilettes intérieures pour les stagiaires, adjacentes aux dortoirs, à gestion hygiénique et maintenance simple sont prévues.
Superficie totale des installations existantes	730 m <sup>2</sup>		

## (2) Orientations de base pour l'ensemble des installations

L'étude sur le terrain et les discussions avec la partie mauritanienne ont conduit à l'adoption de l'orientation de base suivante pour le plan des installations.

◆ Les fonctions des installations peuvent être divisées en cinq catégories, comme le montre le diagramme ci-dessous. Dans le processus de planification, les éléments requis par la partie mauritanienne seront disposés en fonction de leurs fonctions, et en particulier, les salles ayant des fonctions similaires qui peuvent être partagées (telles que les salles de réunion et les salles de formation pour le siège et des autres centres) seront partagées du point de vue de l'efficacité économique en concevant une configuration du plancher (zonage) et une structure plane, etc. Il doit également être facile de gérer chaque fonction.



**Figure 2-6 : Fonctions des installations prévues**

Le tableau suivant donne l'orientation de base des installations par fonctionnalité.

**Tableau 2-4 : Orientations de base des installations objet de la coopération et contenu**

Rubrique		Orientation de base/contenu
1.	Locaux Administratif/Siège	Des bureaux administratifs, salle du personnel, bibliothèque et salle de réunion commune avec les locaux/centre sont prévus. En principe, il est prévu de planifier les locaux/siège et les locaux/centre de façon intégrée.
2.	Locaux Administratif/Centre	Les bureaux administratifs, salle du personnel, salle des formateurs, bibliothèque, etc. seront intégralement mis en place conformément aux programmes de formation du nouveau Schéma de formation et au plan d'agrandissement du centre de formation, et la salle de réunion sera partagée avec le siège.
3.	Atelier de transformation des produits de pêche	Des salles de classe et ateliers seront mis en place conformément au plan de mise en œuvre des nouveaux programmes de formation et des espaces permettant l'aménagement des installations et le stockage des équipements de formation adéquats, ainsi que des espaces permettant la pratique sécurisée seront assurés. Les ateliers de transformation doivent être d'un niveau permettant une formation pratique aux différents flux de travail d'une installation de production.
4.	Dortoir	Pour les programmes Pêcheur artisan et Pêcheur filet tournant, des dortoirs adaptés au nombre de stagiaires (hommes) et des installations annexes (installations sanitaires et de vie) seront mis en place.
5.	Locaux annexes	Les installations communes minimales pour le personnel, les stagiaires en internat et les stagiaires, à savoir le restaurant, la cuisine, l'infirmerie, la salle de prière, la toilette pour handicapés, la loge des gardiens, etc., et les installations annexes seront mises en place. Des salles de réunion doivent être disponibles pour une utilisation partagée par le siège et les centres, et doivent être facilement accessibles depuis chaque local. Une salle de conférence sera prévue pour les grandes réunions incluant des visiteurs de l'extérieur, les assemblées, les cérémonies comme la cérémonie de fin d'études.
6.	Extérieur	Pavage de la cour pour les réunions et la pratique à l'extérieur, parking pour la gestion, les cadres et les visiteurs, aire de stockage temporaire des équipements de grande taille tels que pirogue seront prévus. De plus, une installation de traitement des eaux usées et une installation d'infiltration des eaux de pluie adéquatement placées sont prévues. La clôture et le portail assurant la sécurité des installations seront reconstruits.

Les autres orientations prévues pour l'ensemble du projet sont comme suit.

### 1) Accès au site

Après discussions avec le CQFMP, une entrée principale sera prévue du côté de la route à construire au sud. Une porte d'entrée/sortie pour la pratique de la navigation et de la pêche des stagiaires et une entrée de service seront prévues séparément à des emplacements adéquats.

### 2) Intégration des salles de formation

Les salles de classe et salles d'atelier pratique seront autant que possible concentrées au rez-de-chaussée pour la commodité, par exemple la réduction des flux de déplacement des stagiaires et formateurs entre les salles de classe.

### 3) Plan d'évacuation et de sécurité

Les dortoirs étant prévues pour dormir, un plan d'évacuation et des systèmes de lutte contre l'incendie seront prévus ; un agencement horizontal permettant des flux d'évacuation dans deux

directions sera en principe prévu, et ils seront situés à un emplacement clairement visible.

#### **4) Installations sans obstacle**

Des femmes âgées et des handicapés seront acceptés parmi les stagiaires de transformation des produits, et des installations sans obstacle seront promues autant que possible pour la bonne utilisation des installations. Comme la Mauritanie n'a pas de normes de conception sans obstacle, elles seront prévues conformément à la Loi de construction des bâtiments du Japon «Heartful Building» (Loi sur les bâtiments accessibles et utilisables par les personnes âgées et les handicapés physiques), avec des pentes et toilettes pour handicapés aux emplacements nécessaires.

#### **5) Coutumes locales**

Les installations telles que les salles de prière et les bavettes, les salles à manger, etc., doivent être d'une taille qui tient compte des coutumes locales (islamiques) et qui est basée sur des installations locales similaires.

### **2-2-1-2 Orientations de la conception des équipements**

#### **(1) Matériels pour la formation des pêcheurs artisanaux**

Le programme Pêcheur artisan, qui inclut la pêche filet tournant, est considéré comme un programme de formation important par le CQFMP, et le nombre de ses diplômés est le plus nombreux. Les stagiaires recevront un mois de formation de base au CQFMP Blawakh, suivi de deux mois de connaissances de base sur les techniques de pêche au CQFMP Nouakchott. Dans le programme Pêcheur filet tournant, la moitié du total des 60 stagiaires pratiquent la pêche en mer le matin et l'après-midi par rotation d'une journée, les 30 autres suivent des cours théoriques et pratiques au Centre. Les travaux pratiques au Centre ont lieu le matin, les stagiaires sont divisés en 2 groupes de 15 qui pratiquent dans des salles différentes. L'après-midi, les 30 stagiaires suivent des cours théoriques dans la grande salle de classe. Pour le programme Pêcheur artisan, la formation en mer se termine dans la matinée, et les 30 stagiaires ayant fini la formation, suivent des cours théoriques avec les autres 30 dans la grande salle de classe.

En raison de l'historique des améliorations apportées par le CQFMP et de la difficulté de se procurer des produits finis, le Projet fournira les matériaux pour la production de la senne tournante utilisée pour la formation de la pêche au filet tournant. Les matériaux comprennent des filets (4 types), des cordes, des flotteurs, des poids, des anneaux, des fils torsadés, etc. La quantité de matériaux doit être déterminée en tenant compte du fait que le travail sera effectué en même temps que la formation à la fabrication et à la réparation.

Pour le programme Pêcheur artisan, des travaux pratiques variés de fabrication/ ramendage

de filet, fabrication de matériels de pêche, cordage, etc., ont lieu, et des matériaux tels que tissus de filet divers, fil torsadé, poids, flotteur, corde, fil de pêche, crochet de pêche, plomb, etc. sont nécessaires. De plus, des matériels tels que les aiguilles à filet utilisées pour la fabrication/ramendage des filets, le pic utilisé pour desserrer les cordes, le couteau pour sectionner, etc. seront prévus.

Pour le gouvernement mauritanien, le programme Capitaine côtier est un programme prévu pour promouvoir la formation de capitaines de bateau de pêche côtière de type DT46 (et non plus des pirogues en bois). Les experts japonais ont largement contribué au développement des bateaux de pêche côtière de type DT46, et les instruments à bord sont aux normes des produits japonais (Furuno Electric Co., Ltd.). Ce programme assurant la formation à l'utilisation de ces instruments en atelier, la fourniture d'un radar du même type, d'un navigateur GPS, d'un radiotéléphone SSB, d'un radiotéléphone VHF, d'un détecteur de poissons couleur et d'un sonar sont prévus. De plus, comme un moteur Yamaha est maintenant utilisé, un moteur de même type sera prévu comme modèle de moteur pour la formation de l'entretien.

Pour assurer la formation à la sécurité en mer conforme à STCW-F, fusée à la place de bombe fumigène de sauvetage, émetteur automatique de signal d'évacuation, balise de localisation personnelle, bouée de sauvetage, différents types d'extincteurs pour la formation, radeau de sauvetage, etc. seront fournis. Et comme pour les gilets de sauvetage, un survêtement personnel sera fourni à chaque stagiaire, et le nombre nécessaire dans l'immédiat sera prévu ici.

Par ailleurs, en tant que matériel pour la pêche artisanale, la fourniture de : VHF portable, radar réflecteur, bâche imperméable, nettoyeur haute pression pour le lavage des filets, etc. est prévue.

## **(2) Équipements pour la formation à la transformation du poisson**

Le nombre de stagiaires standard acceptés pour les programmes Transformatrice et Classificateur est de 30, ils sont divisés en 2 groupes, un groupe suivant des cours théoriques et l'autre effectuant la pratique ; les matériels pour la pratique seront donc fournis pour 15 stagiaires. Par ailleurs éviers, gazinière sont prévus dans le cadre des éléments architecturaux.

Un réservoir de stockage au froid 500L destiné principalement à la congélation des poissons frais sera fourni. Les réservoirs de stockage au froid (200L et 100L) sont utilisés surtout lors de l'achat de poissons frais pour la pratique, et la quantité sera fixée pour permettre leur utilisation par 3 groupes de 15 personnes. Une caisse à poisson en plastique, un panier à poissons, un plateau en inox, etc. seront fournis pour chaque stagiaire. Les matériels tels que les couteaux, qui sont susceptibles d'être utilisés par une seule personne pendant une longue période, doivent être fournis de manière à ce que chaque stagiaire dispose d'un grand, d'un moyen et d'un petit couteau. Les tabliers, les bottes et les gants qui sont des articles consommables mais sont

importants pour l'apprentissage de la gestion sanitaire, le nombre requis pour 30 personnes sera fourni pour permettre la formation initiale sans problème. Les marmites seront prises en charge par la partie mauritanienne.

Un plateau d'équilibre (100 kg) sera fourni pour peser les objets lourds tels que poissons frais, des plateaux d'équilibre (10 kg, 1 kg et 200 g) pour la division des matériaux et le pesage de petites quantités, une charrette à bras et transpalette à main pour le transport des objets lourds, des supports de séchage pour la transformation en produits séchés et des poubelles seront fournis. Il est prévu d'utiliser des produits installations similaires aux supports de séchage achetés à Nouadhibou par l'OIT (Organisation Internationale du Travail).

Fumoir, congélateur pour le stockage des produits congelés, réfrigérateur pour le stockage au froid des produits frais, hachoir pour la fabrication de produits pétris, éliminateur de substance gluante pour la transformation du poulpe, machine d'emballage sous vide et scelleuse pour la formation au conditionnement, nettoyeur haute pression pour le lavage du sol et fabrique de glace : un de chaque sera prévu. Dans le traitement des produits de la mer, l'utilisation de la glace est un problème à résoudre d'urgence en Mauritanie. Lors de la formation au CQFMP, un système de fourniture de glace permanent devra être établi, et comme elle est déjà en place au Centre de Nouadhibou, la fourniture d'une fabrique de glace produisant 300 kg de glace par jour sera prévue.

### **(3) Matériels liés à la formation pour les moteurs hors-bord**

Les pirogues à filet tournant utilisées dans le programme Pêcheur artisan sont équipées de 2 moteurs HB de 60 HP. Comme certains moteurs hors-bord 60 HP actuels ont déjà dépassé leur vie de service de 5 ans, leur renouvellement est un problème urgent ; 2 lots (4 unités) seront fournis compte tenu du temps requis pour la maintenance. Un moteur hors-bord est utilisé pour le programme Mécanicien HB pour la formation des mécaniciens. Ce sera un moteur à 2 temps largement distribué en Mauritanie, et une certaine quantité de pièces de rechange sera également fournie.

Par ailleurs, le nombre standard de stagiaires acceptés au programme Mécanicien HB étant de 15, 3 lots d'équipements seront prévus pour la formation par groupes de 5. La maintenance exigera des moteurs HB de 15 et 40 HP 2 temps pour la formation au démontage et à la maintenance, des outils spéciaux pour le moteur HB et des outils ordinaires. Un compresseur d'air, une perceuse et une nettoyeuse de pièces seront fournis et partagés par les groupes. De plus, comme l'utilisation du moteur 2 temps est maintenant interdite dans plus en plus de pays pour réduire la charge environnementale des gaz d'échappement, et que cette tendance atteindra tôt ou tard la Mauritanie, il faut s'engager dans la formation aux techniques de maintenance des moteurs à 4 temps, ce qui sera inclut dans le module de formation. Le moteur à 4 temps est

utilisé pour les voitures, et comme l'acquisition des techniques de maintenance pourra contribuer à élargir l'aire des possibilités d'emploi, des moteurs de 15 et 40 HP 4 temps seront prévus.

La plupart des moteurs HB utilisés par les pêcheurs artisanaux en Mauritanie étant des moteurs hors-bord Yamaha, il est donc souhaitable d'assurer la formation avec ces moteurs ; comme l'obtention de pièces de rechange est sans doute facile sur place, l'option réaliste est de se limiter à cette société. Comme Yamaha a un concessionnaire à Nouakchott, compte tenu de la commodité d'obtention des pièces de rechange en permanence, sauf les outils ordinaires, ils seront en principe fournis sur place.

#### **(4) Artisan charpentier pirogue en bois**

Les outils électriques tels que scie circulaire, scie sauteuse, ponceuse à disque, rabot, perceuse, etc. et les outils manuels tels que scie, burin, marteau, extracteur, etc. seront fournis en tant que matériels nécessaires à la formation à la réparation des pirogues en FRP utilisées pour la pêche artisanale à Nouadhibou, en plus de la formation à la fabrication et la réparation des pirogues en bois généralement utilisées pour la pêche artisanale en Mauritanie. Le nombre standard de stagiaires acceptés pour le programme d'artisan charpentier est d'environ 15, ils seront divisés en deux groupes et un outil utilisable par chaque groupe sera prévu. De plus, pour la machine de découpe à grande vitesse et le compresseur d'air à conditions d'utilisation différentes, un de chaque sera fourni. Les consommables tels que les masques anti-poussières, les gants, etc. ne doivent être inclus que s'ils sont nécessaires à la formation initiale.

#### **(5) Équipements pour la formation relative aux serveurs et aux ordinateurs**

La formation informatique pour le traitement des données étant incluse dans les programmes Transmatrice, Classificateur et Capitaine côtier, un ordinateur est prévu pour chacun des 20 stagiaires standard de ces programmes, et 1 pour le formateur, ce qui fait un total de 21 ordinateurs de bureau. La mise en place d'un serveur pour la gestion des données au CQFMP, de PC pour la création de PR brochures et de matériel pédagogique, d'imprimantes, de copieurs, de matériel de réseau informatique, etc. est également prévue. L'utilisation d'une partie de ces instruments exigeant la maintenance périodique et l'approvisionnement en pièces consommables, ils seront en principe de fourniture locale.

#### **(6) Équipements pour Infirmierie**

Une table d'examen, un lit de repos, etc. seront fournis pour assurer les premiers soins aux stagiaires. Comme la santé est la condition primordiale pour les candidats à la formation liée à la pêche artisanale, un examen physique est obligatoire avant l'acceptation, et une balance et

une hauteur mètre sont prévues. De plus, un mannequin de formation à la réanimation cardiopulmonaire et un simulateur DEA pour la formation seront fournis dans le cadre de la formation au sauvetage.

#### **(7) Mobiliers**

Les meubles pour les bureaux administratifs, ainsi que les lits des dortoirs, le linge etc. seront à la charge de la partie mauritanienne, et les bureaux et chaises, les tables, les armoires, etc. pour les salles de classe à fonction de formation, les ateliers, le restaurant, les hébergements, etc., ainsi que les salles de réunion seront prévus dans le projet en fonction des conditions d'utilisation de chaque pièce et de leurs capacités.

#### **(8) Équipements pour salle de conférence et salle de réunion**

Il s'agit des dispositifs utilisés pour les cours et les réunions. Pour faire acquérir aux stagiaires les connaissances générales concernant l'environnement marin et la pêche pendant la courte période de 2 mois de formation, l'emploi de matériel audiovisuel est efficace. Bien que des supports vidéo soient disponibles pour les cours, ils ne sont pas du tout utilisés en raison du manque d'équipement. Il est donc nécessaire de fournir des équipements audiovisuels tels que des vidéoprojecteurs. De plus, dans les salles de réunion, compte tenu des réunions fréquentes avec les organisations internationales et les bailleurs de fonds, il est prévu de fournir un système de caméras, des moniteurs, etc. pour la visioconférence.

#### **(9) Minibus**

Après un mois de formation de base au CQFMP Blawakh, les stagiaires du CQFMP sont transportés aux différents centres de Nouadhibou, Blawakh, PK28, et PK144. De plus, après la formation technique de 2 mois à ces centres, ils sont emmenés dans des villages de pêche pour la formation sur le terrain, puis ensuite rassemblés au siège de Nouakchott pour l'achèvement de la formation. Des camions sont utilisés pour ces déplacements des stagiaires, mais il y a des problèmes de sécurité lors du transport dans la caisse du camion sur mauvaises routes. Un moyen de transport, minibus d'une capacité d'environ 30 personnes est nécessaire. Le minibus sera utilisé non seulement par le CQFMP, mais aussi par l'ISSM sous tutelle de l'ACNAV, l'ESO, etc.

#### **(10) Matériels pour la cuisine**

Les matériels pour la cuisine sont indispensables pour la fourniture de repas aux stagiaires, et comme les spécifications de matériels de cuisine doivent tenir compte du flux de travail dans la cuisine, du plan d'implantation, du système d'approvisionnement en eau et de drainage, etc.,

ils seront prévus dans le cadre des éléments architecturaux.

## 2-2-2 Plan directeur

### 2-2-2-1 Plan d'implantation du site et des installations

Comme mentionné ci-dessus, le projet comprend cinq types de fonctions, à savoir les fonctions administratives du siège, les fonctions administratives du centre, les fonctions d'atelier de transformation des produits de pêche, de dortoirs et autres fonctions annexes. À la suite de l'étude comparative suivante de ces fonctions en termes d'échelle des installations, des conditions du site et des contraintes de la zone du site, la proposition de la composition et de l'implantation d'installations « hautement fonctionnelles », grâce à une construction centralisée sur plusieurs étages sans séparation des bâtiments suivant leur fonction, a été considérée comme optimale.

	Configuration concentrée à sections partagées	Configuration concentrée à sections partagées	Configuration à fonctions concentrées	Plan adopté : [Amélioration sous forme de concentration des fonctions]
Schéma du type de configuration				
Contenu	Configuration avec laquelle les installations sont divisées en bâtiments séparés selon leurs fonctions	Configuration avec laquelle les sections partageables des installations sont concentrées aux étages inférieurs	Configuration avec laquelle les fonctions sont concentrées dans un seul bâtiment et divisées à l'intérieur de celui-ci	Plan de concentration des fonctions adapté aux conditions locales
Surface de plancher totale	1,25	1,1	1,0	
Coût	1,1 (Grande surface de plancher totale / Grande surface de murs extérieurs)	1,1 (Moyenne surface de plancher totale / Grande surface de murs extérieurs)	1,0 (Moyenne surface de plancher totale / Petite surface de murs extérieurs)	
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les fonctions sont faciles à identifier visuellement, et la composition du plan au sol est relativement simple et facile à planifier.</li> <li>La construction pouvant se faire séparément pour chaque bâtiment, la période de construction est relativement courte si l'on dispose d'une bonne capacité de construction.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les fonctions sont faciles à identifier visuellement.</li> <li>La composition permettant de concentrer les pièces partageables, la surface de plancher totale s'en trouve réduite.</li> <li>Permet de partager une partie du système d'équipements (électricité, plomberie, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La configuration permettant de partager les escaliers et couloirs d'évacuation et les pièces partageables (salle de conférence, etc.), la surface de plancher totale s'en trouve réduite.</li> <li>Permet de partager le système d'équipements (électricité, plomberie, etc.).</li> <li>L'obtention d'un grand espace ouvert est facilitée par la faible dimension de la surface de construction.</li> <li>Convient lorsque le site est relativement petit et qu'il faut beaucoup de surface de plancher.</li> </ul>	<p>Planifier des installations extérieures tenant compte des conditions réelles d'utilisation et de la commodité des installations.</p> <p>Disposer le parking, l'espace de formation extérieure et l'espace de rassemblement dans l'espace ouvert qui fait face à la porte principale.</p> <p>Dans l'espace ouvert à l'arrière, les aires sont clairement séparées selon la fonction, avec une aire pour les équipements d'infiltration des eaux traitées de la fosse septique et de réservoir de collecte des eaux, une aire d'entreposage des gros équipements tels que les petits bateaux de formation et les grands filets tournants, et ces aires sont planifiées pour être toutes deux accessibles de l'extérieur.</p>
Désavantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exige un site d'une superficie relativement grande.</li> <li>L'espace ouvert étant dispersé, il est difficile d'y créer une sensation de grand espace.</li> <li>Les bâtiments bloquent la vue et ont tendance à engendrer un sentiment d'oppression visuelle.</li> <li>Rend difficile l'aménagement du parking à l'intérieur du site.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exige un site d'une superficie relativement grande.</li> <li>L'espace ouvert étant dispersé, il est difficile d'y créer une sensation de grand espace.</li> <li>Entraine des contraintes de plans au sol car il faut assurer l'accès aux parties communes et connecter des bâtiments aux fonctions différentes.</li> <li>Rend difficile l'aménagement du parking à l'intérieur du site.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convient à des installations à étages.</li> <li>La période de construction est relativement longue en raison de la hauteur des installations.</li> <li>Les plans au sol ont tendance à être complexes, car cela exige une configuration à fonctions séparées.</li> </ul>	
Évaluation globale pour le Projet	▲ * Difficile à réaliser étant donné l'envergure de la requête et la superficie du site.	▲ * Un peu difficile à réaliser étant donné l'envergure de la requête et la superficie du site.	○ * Adéquat étant donné l'envergure de la requête et la superficie du site.	

Figure 2-7: Étude de la composition et de l'implantation des installations suivant leur fonction

En tant qu'installations hautement fonctionnelles, les points spécifiques suivants doivent être pris en compte dans la planification.

- ◆ Supposant un zonage dans lequel les accès aux installations et les flux de circulation planaires sont clairement séparés suivant leur fonction, l'objectif est d'améliorer l'efficacité et de réduire les coûts de construction et de maintenance en assurant un espace ouvert à l'intérieur du site, en partageant les escaliers d'évacuation et les systèmes d'équipement, et

en réalisant une gestion commune des installations.

◆ La construction des installations sur plusieurs étages permettra d'assurer un grand espace ouvert sur le site qui peut être utilisé pour les travaux pratiques en plein air, le stockage de gros équipements, ainsi que les flux de circulation et le stationnement des véhicules internes. En outre, ce concept permettra de créer un espace extérieur de communication pour les stagiaires, qui sont soumis à de strictes restrictions de sortie pendant toute la durée de leur formation. Il est également prévu que l'espace ouvert sur le site serve pour l'évacuation, le flux de circulation en cas d'incendie, d'un point de vue sanitaire et de sécurité, ainsi que pour la ventilation et les aménagements extérieurs.

◆ Les salles de classe et de travaux pratiques pour les stagiaires seront regroupées au rez-de-chaussée, conformément aux orientations de base de l'ensemble des installations. La salle informatique équipée de machines de précision, la salle d'équipement de navigation, etc. sont prévues aux étages supérieurs afin d'éviter autant que possible l'afflux d'envolées de sable de la surface du sol, où le sable se dépose constamment.

◆ L'entrée principale est prévue en bordure de la route qui devrait être construite au sud des installations, conformément aux orientations de base du plan des installations. Il y aura également une entrée secondaire sur le côté nord pour l'accès des stagiaires pendant la formation en mer et de pêche, et pour la livraison de gros équipements. Une entrée de service a également été prévue sur le côté est pour la livraison des denrées alimentaires dans l'arrière-cour des cuisines.

◆ Le bâtiment a une forme en H, avec une cour du côté de l'entrée principale pour le parking, des aires de travaux pratiques et des espaces de réunion en plein air. Un espace est également prévu à l'arrière pour les installations liées aux locaux et équipements et l'aire de stockage de gros équipements.

◆ L'aire de stationnement à l'intérieur du site accessible par la route intérieure partant de l'entrée principale sera réduite au minimum. Il a été prévu d'aménager huit places de parking au total : quatre pour les cadres supérieurs, trois pour les visiteurs utilisant les installations, et un pour les personnes handicapées. Étant donné que les grandes artères de Nouakchott sont généralement dotées d'aires de stationnement sur les accotements, il est supposé que lorsque la route prévue devant les installations sera construite, une aire de stationnement similaire (environ 14 à 15 places de stationnement en fonction de la longueur de bretelle de raccordement) le long de la route sera prévue de chaque côté de l'entrée principale.

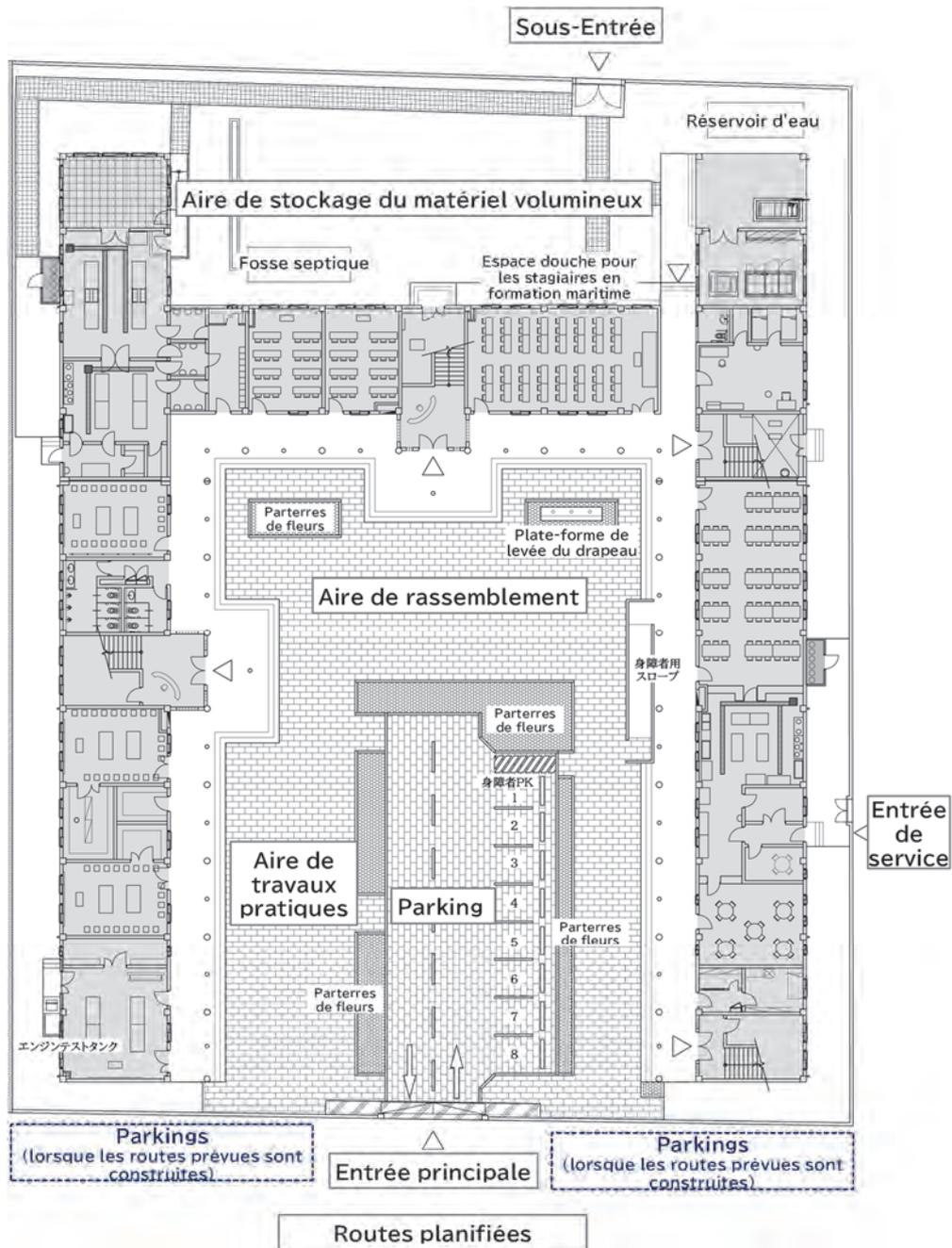


Figure 2-8 : Plan d’implantation proposé pour les installations du CQFMP

### 2-2-2-2 Installations extérieures

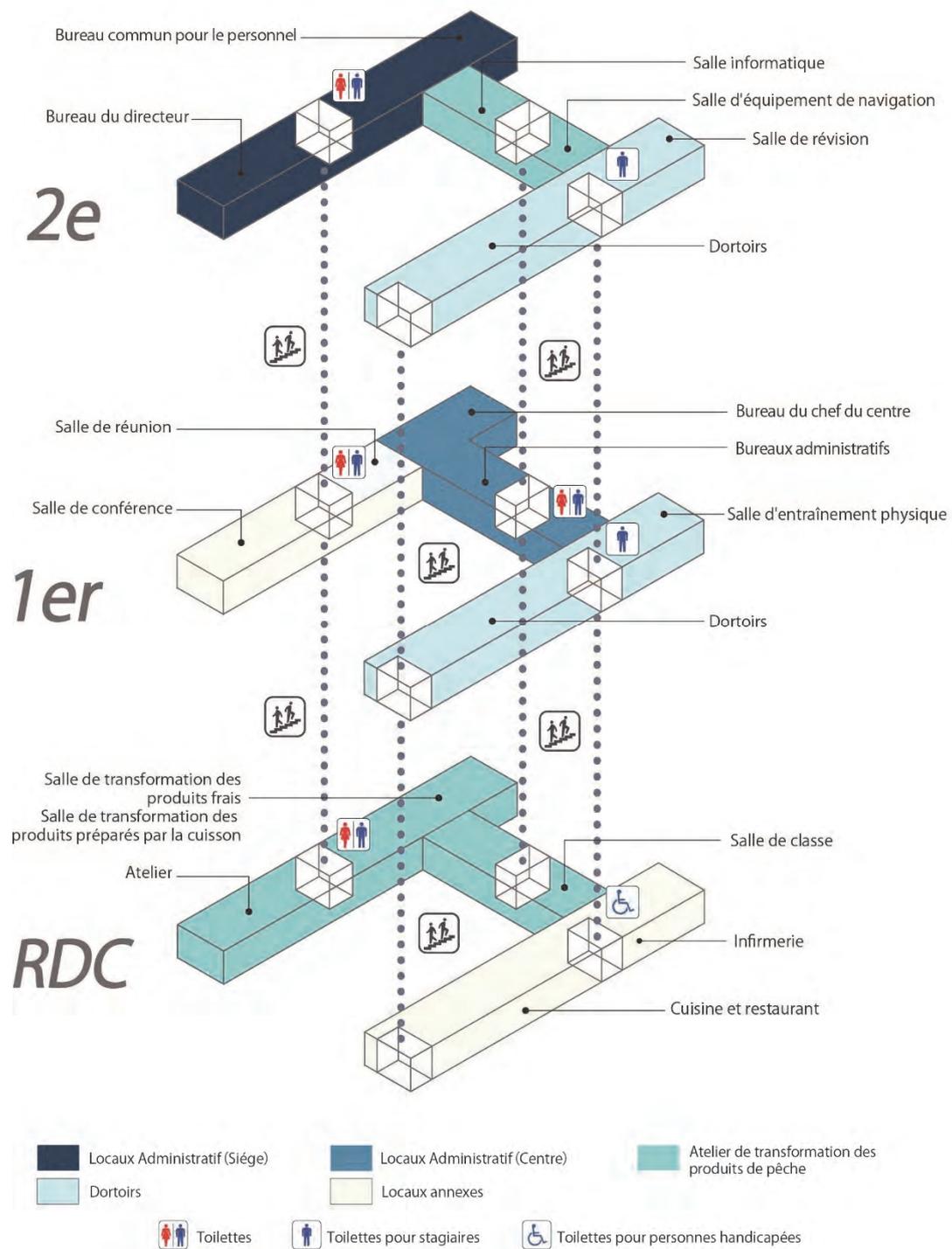
Il est nécessaire de prévoir des installations extérieures pour l’entretien des installations et équipements de formation et pour les réunions et les travaux pratiques en plein air. Une clôture extérieure est également nécessaire sur le site pour des raisons de sécurité, mais la clôture existante doit être reconstruite en raison de la profondeur insuffisante de ses fondations et de sa faiblesse structurelle.

**Tableau 2-5 : Aperçu du plan extérieur**

Installations	Description
Espace de réunion en plein air	Cérémonies, assemblées, évacuations, etc.
Aire de stockage de gros équipements	Espace de stockage temporaire des pirogues utilisées pour les travaux pratiques, des filets de pêche, etc.
Bassin d'essai de moteurs	En béton pour les essais de moteurs hors-bord
Parterres de fleurs, bordures de trottoir, etc.	Plantation (entretien par la partie mauritanienne), servant également à l'infiltration des eaux de pluie
Mâts de pavillon	Trois mâts de pavillon, plaque signalétique de l'APD du Japon
Clôture extérieure, portail	Muret de sécurité (H2.8m, 3 côtés : nord, est, et sud), 3 portes d'entrée (le mur de clôture du terrain voisin reste inchangé)
Parking	Huit places de stationnement pour le personnel et les visiteurs
Fosses septiques, zones d'infiltration, bassins de rétention, etc.	Pour l'évacuation des eaux usées et des eaux de pluie
Équipements extérieurs, etc.	Réservoirs de captage d'eau, bacs de graisse pour le drainage des eaux des cuisines et de l'atelier de transformation, éclairage, etc.
Espace douche pour la formation en mer	Vestiaires et douches pour les stagiaires lors de la formation en mer

### **2-2-2-3 Plan de zonage et des flux de circulation**

- ◆ Il s'agit d'une proposition d'installations hautement fonctionnelles sur plusieurs étages et d'un plan de zonage et des flux de circulation basé sur une séparation claire suivant les fonctions selon le plan d'implantation et sur la coordination entre ces fonctions, conformément aux orientations de base.
- ◆ La circulation interne principale se fera par un couloir unique donnant sur la cour et permettant d'accéder aux différentes salles.
- ◆ Il s'agit d'un plan d'implantation d'un couloir commun permettant d'avoir des zones indépendantes pour le siège, le centre et les dortoirs des stagiaires en aménageant des cloisons aux bons endroits.
- ◆ Les chambres des dortoirs seront sur deux étages avec le même plan d'implantation clair donnant sur le couloir ouvert. Il est prévu d'installer des escaliers très visibles dans les deux ailes des dortoirs ainsi qu'un chemin d'évacuation permettant une évacuation dans les deux sens, notamment en cas d'incendie ou d'autres catastrophes.



**Figure 2-9 : Zonage des installations selon leur fonction**

#### 2-2-2-4 Configuration des différentes salles prévues

La taille des salles de classe, des ateliers, des salles de travaux pratiques, etc. sera conforme au contenu du plan de formation à moyen terme défini dans cette étude dans la

section précédente, et la taille des divisions administratives du siège et du centre doit être planifiée en fonction du nombre d'employés par cadre et par personnel général. Les cadres disposeront d'un bureau privé comme actuellement, tandis que le personnel général disposera d'un bureau partagé. Le nombre et la taille des dortoirs des stagiaires et des salles communes seront fixés dans le plan de formation annuel.

S'agissant des locaux d'atelier de transformation des produits de pêche, les salles requises pour chaque programme de formation sont indiquées dans le tableau ci-dessous. Concernant les ateliers de pêche artisanale (matériel de pêche, ramendage, matelotage et moteurs hors-bord), l'intention du CQFMP d'assurer séparément chaque programme, compte tenu du fait que les formateurs, les horaires, le matériel et l'équipement utilisés pour chacun des programmes diffèrent, a été confirmée, et étant donné que l'utilisation intégrée et la versatilité de ces ateliers ne sont pas requises, des salles indépendantes sont prévues.

**Tableau 2-6: Programmes de formation et installations nécessaires**

	Programme de formation	Fréquence annuelle	Nombre de jours de travail	Nombre de stagiaires par formation	Installations nécessaires
1	Pêcheur filet tournant	3	60	60	Atelier cordage, atelier fabrication de filets de pêche,
2	Pêcheur artisan	1	60	60	atelier ramendage, atelier moteur hors-bord, grande salle de classe, dortoir des stagiaires
3	Capitaine côtier	1	270	20	Atelier cordage, atelier fabrication de filets de pêche, atelier ramendage, atelier moteur hors-bord, atelier d'équipement de navigation, grande salle de classe, petite salle de classe
4	Transformatrice	3	30	30	Grande salle de classe, petite
5	Classificateur	3	30	30	salle de classe, atelier de transformation des produits frais /transformation par la cuisson, zone de séchage, salle informatique.
6	Artisan charpentier pirogue en bois	1	30	15	Atelier moteur hors-bord, petite salle de classe
7	Artisan réparateur pirogue en polyester	1	30	15	Atelier moteur hors-bord, petite salle de classe
8	Mécanicien moteurs hors-bord	1	45	15	Atelier moteur hors-bord, petite salle de classe
9	Patron pêche artisanale	1	90	20	Atelier cordage, atelier fabrication de filets de pêche, atelier ramendage, atelier moteur hors-bord, grande salle de classe, petite salle de classe
10	Ramendeur	1	30	20	Atelier cordage, atelier filet, atelier matériel de pêche, petite salle de classe

11	Perfectionnement /Recyclage	Irrégulier	3	20 à 50	Grande salle de classe, petite salle de classe, infirmerie
12	Formation des formateurs	Irrégulier	3 à 33	20 à 50	Grande salle de classe, petite salle de classe, Atelier de chaque programme cible

### 2-2-2-5 Aperçu des principales salles et examen de leur superficie

La taille des principales salles envisagée à partir du type d'utilisation, du nombre de personnes prévu dans les différentes salles, des installations locales similaires et d'exemples à l'échelle nationale est examinée au tableau suivant.

**Tableau 2-7: Aperçu des principales salles et examen de leur superficie nécessaire**

Nom de la salle	Nombre	Type d'utilisation	Nombre de personnes prévu	Taille d'installations similaires	Superficie prévue (m <sup>2</sup> )
[Locaux Administratif/Siège]					
Bureau du directeur	1	Espace de réception, petit espace de réunion, avec toilettes, mini-cuisine et bibliothèque, surveillance par caméra de sécurité	1	*1 : ① + ④ + ⑥ + ⑨ =88 à 102 m <sup>2</sup>	92,16
Bureau du secrétariat	1	Bureau du/de la secrétaire, étagère à livres, matériel de bureau, espace de concertation	1	*1 : ② + ⑧ =19 à 24 m <sup>2</sup>	24,50
Salle d'attente	1	Capacité de 10 à 15 personnes pour les visiteurs	10 à 15	*1 : ⑩ = 15 à 30 m <sup>2</sup>	22,54
Buvette	1	Consultation avec des organismes de financement et des organisations d'accueil	30 à 40	*1: ⑮ = 36 à 45 m <sup>2</sup>	34,30
Salle des Plantons-1	1	Salle de travail/salle de repos pour les plantons attachés au siège	1	*1 et dimensions des matériels	18,20
Archives	1	Utilisation par le personnel, y compris les archives de formation et la zone de lecture	-		16,74
Bureau du directeur adjoint	1	Espace de travail et de réception du directeur adjoint (avec toilettes)	1	*1 : ② + ⑥ + ⑧ + ⑨ = 35 à 41 m <sup>2</sup>	36,86
Bureau du coordinateur logistique	1	Travail de bureau du coordinateur logistique, consultation avec les organisations d'accueil, coordination et achat d'équipements et de matériel de formation pour chaque centre, gestion des contrats de sous-traitance, etc.	1	*1 : ② + ⑧ =19 à 24 m <sup>2</sup>	15,87
Bureau du coordinateur pédagogique	1	Travail de bureau du coordinateur pédagogique, consultation avec des organismes de financement dans la formation et l'Académie Navale, gestion des plans des programmes de	1	*1 : ② + ⑧ =19 à 24 m <sup>2</sup>	15,82

Nom de la salle	Nombre	Type d'utilisation	Nombre de personnes prévu	Taille d'installations similaires	Superficie prévue (m <sup>2</sup> )
		formation pour chaque centre.			
Bureau du comptable	1	Travail de bureau du comptable, travaux avec le comptable de l'Académie Navale	1	*1 : ②+⑧ =19 à 24 m <sup>2</sup>	16,10
Bureau du chef des formateurs	1	Travail de bureau du chef des formateurs, concertations entre formateurs	1	*1 : ②+⑧ =19 à 24 m <sup>2</sup>	16,10
Bureau du chef du personnel	1	Travail de bureau du chef du personnel, et travail de communication avec des entités qui ont recours à la formation sur le tas (pour les formatrices, par exemple)	1	*1 : ② =15 à 20 m <sup>2</sup>	10,50
Bureau du chef des internats	1	Travail de bureau du personnel nécessaire à la gestion des stagiaires, achats et autres services, gestion des repas	1	*1 : ② =15 à 20 m <sup>2</sup>	10,50
Bureau commun pour le personnel	1	Capacité de 15 personnes, y compris le personnel itinérant de chaque centre.	15	*1 : 1,8-2,5 m <sup>2</sup> /personne =27 à 37,5 m <sup>2</sup>	35,70
Salle du responsable informatique	1	Travail de bureau du responsable informatique, préparation du matériel de relations publiques, y compris la publicité externe pour les événements organisés dans chacun des centres.	1	*1 et dimensions des matériels	13,60
Salle de serveur	1	Logement des serveurs et des équipements de réseau	1	*1 et dimensions des matériels	10,20
[Locaux Administratif/Centre]					
Bureau du chef du centre	1	Espace de réception, petit espace de réunion, avec toilettes, mini-cuisine et bibliothèque, achat, entretien et gestion des équipements de formation du centre.	1	*1 : ①+⑥+⑧+⑨ =50 à 61 m <sup>2</sup>	57,40
Bureau du chef adjoint du centre	1	Espace de réception, petit espace de réunion, avec toilettes, mini-cuisine et bibliothèque, achat, entretien et gestion des équipements de formation du centre, contact pour les stagiaires	1	*1 : ②+⑥+⑧+⑨ = 35 à 41 m <sup>2</sup>	35,00
Bureau du chef des formateurs NKTT	1	Espace de réception, petit espace de réunion, avec toilettes, mini-cuisine et bibliothèque, coordination quotidienne du programme de formation, contact pour la gestion des stagiaires du centre.	1	*1 : ②+⑧ =19 à 24 m <sup>2</sup>	20,30

Nom de la salle	Nombre	Type d'utilisation	Nombre de personnes prévu	Taille d'installations similaires	Superficie prévue (m <sup>2</sup> )
Bibliothèque	1	Archives des documents de gestion et espace de lecture, à la disposition des formateurs et des stagiaires.	-	*1 et dimensions des matériels	14,00
Salle des Plantons-2	1	Salle de travail/salle commune pour les plantons attachés au centre	1	*1 et dimensions des matériels	9,00
Bureau du chef d'encadrement	1	Gestion des stagiaires, entretien des installations du centre, du matériel et de l'équipement	1	*1 : ② + ⑧ =19 à 24 m <sup>2</sup>	16,20
Bureaux administratifs	1	Capacité de 15 personnes, y compris le personnel itinérant de chaque centre	15	*1 : 1,8-2,5 m <sup>2</sup> /personne =27 à 37,5 m <sup>2</sup>	34,06
Bureau du formateur	1	Préparation des cours et des travaux pratiques, travail de bureau, salle de repos	12 à 15	*1 : 1,8-2,5 m <sup>2</sup> /personne + ⑧ =25,6 à 41,5 m <sup>2</sup>	35,00
Bureau de suivi & insertion	1	Conseil et suivi en matière d'emploi pour les stagiaires, relations publiques	1	*1 : ② + ⑧ =19 à 24 m <sup>2</sup>	25,20
[Atelier de transformation des produits de pêche]					
Grande salle de classe	1	Capacité de 60 personnes, pour cours théoriques	60	*1 : ⑪ =60 à 90 m <sup>2</sup>	87,68
Petite salle de classe	2	Capacité de 20 personnes, pour cours théoriques	20	*1 : ⑩ =24 à 44 m <sup>2</sup>	68,47 (34,39)
Ateliers (Hors-bord)	1	Travaux pratiques portant sur les moteurs hors-bord	20	*1 : ⑫ =36 à 60 m <sup>2</sup>	52,20
Ateliers (Matelotage)	1	Travaux pratiques portant sur les cordages	20	*1 : ⑫ =36 à 60 m <sup>2</sup>	36,86
Ateliers (Ramendage)	1	Travaux pratiques portant sur la fabrication de filets de pêche	20	*1 : ⑫ =36 à 60 m <sup>2</sup>	36,03
Ateliers (Matériels de pêche & Charpenterie)	1	Travaux pratiques portant sur la fabrication d'autres matériels de pêche	20	*1 : ⑫ =36 à 60 m <sup>2</sup>	35,00
Salle de transformation des produits frais	1	Travaux pratiques portant sur la transformation et la distribution des produits de pêche	30	*1 : ⑫ =54 à 90 m <sup>2</sup>	60,20
Salle de transformation des produits préparés par la cuisson	1	Avec salle de conditionnement des produits de pêche	30	*1 : ⑫ =36 à 60 m <sup>2</sup>	38,50
Salle informatique	1	Capacité de 20 personnes	20	*1 : ⑫ =36 à 60 m <sup>2</sup>	70,48
Salle d'équipement de navigation	1	Équipement de radio, radar, sonar avec magasin pour équipements	20	*1 : ⑫ =36 à 60 m <sup>2</sup>	46,20
[Dortoirs]					
Dortoirs des stagiaires	14	Capacité de 56 à 84 personnes, surface habitable	4-6	*3 : 4,9 m <sup>2</sup> /personne =19,6 à 29,4 m <sup>2</sup>	489,51 (35,00)
Salle d'entraînement physique	1	Pour un entraînement indépendant	30	*3 : 1,8 à 2,5 m <sup>2</sup> /personne =54 à 75 m <sup>2</sup>	71,40
Salle de révision	1	Table comptoir	20	*1 : ⑩ =24 à 44 m <sup>2</sup>	37,10

Nom de la salle	Nombre	Type d'utilisation	Nombre de personnes prévu	Taille d'installations similaires	Superficie prévue (m <sup>2</sup> )
Lavabo, douche et toilettes	2	2 endroits pour les stagiaires en internat et les stagiaires non-résidents	-	*1 et dimensions des équipements	78,29
Lingerie 1, 2	2	Stockage du linge et du matériel pour les dortoirs des stagiaires	-	*1 et dimensions des matériels	11,52
Buanderie	1	Pour le lavage du linge pour les dortoirs et du matériel utilisé pour la formation à la transformation des produits de pêche, etc.	-	*1 et dimensions des équipements	6,30
Lieu de séchage du linge	1	Espace extérieur ombragé. Séchage du linge	-	-	34,30
<b>[Locaux annexes]</b>					
Restaurant pour stagiaires	1	Utilisée par les stagiaires	80 à 100	*1 : 1,2 à 1,5 m <sup>2</sup> /personne =96 à 150 m <sup>2</sup>	95,66
Restaurant pour formateurs et personnel	1	Utilisation par les formateurs, les cadres et le personnel général	20	*1 : 1,2 à 1,5 m <sup>2</sup> /personne =24 à 30 m <sup>2</sup>	39,20
Cuisine	1	Aménagement des équipements de cuisine, salle de repos pour cuisiniers et garde-mangers.	4-5	*1 : 30-40% du restaurant = 43,6 - 58,2 m <sup>2</sup>	75,57
Infirmierie	1	1 membre du personnel permanent, avec magasin pour le stockage de matériel et d'équipement Examen physique, etc.	1	*1 : 35 à 45m <sup>2</sup>	40,50
Salle de conférence	1	Comprend l'utilisation pour la formation externe. Utilisation partagée entre le siège et le centre, cérémonies d'entrée et de remise de diplômes, etc.	100 à 120	*1 : ⑬ =120 à 204 m <sup>2</sup>	187,86
Salle de réunion	1	Utilisation partagée entre siège et le centre	40 à 50	*1 : ⑭ =72 à 125 m <sup>2</sup>	84,00
Salle de prière	1	Utilisation par les formateurs, les cadres et le personnel général	20 à 25	*1 : 1,2 à 1,5 m <sup>2</sup> /personne =24 à 37,5m <sup>2</sup>	36,40
Loge des gardiens	1	Gardes de sécurité (équipes de jour et de nuit), surveillance des alarmes et des caméras de sécurité		*1 et dimensions des matériels	21,70
Toilettes	5	4 toilettes séparées pour hommes /femmes à chaque étage et 1 pour les personnes handicapées		*1 et dimensions des équipements	119,03
Espace du conteneur à gaz 1,2	2	Pour la cuisine et la salle de transformation des produits de pêche		Dimensions de l'installation des réservoirs	7,80
Salle d'électricité	1	Installation des tableaux de distribution et des transformateurs		Dimensions des équipements	35,70
Pilotis	1	Espace de stockage et d'entretien des générateurs			34,30
Hall d'escalier 1 à 4	4	Itinéraire d'évacuation, sert également d'espace de réception au siège et aux centres			124,80

Nom de la salle	Nombre	Type d'utilisation	Nombre de personnes prévu	Taille d'installations similaires	Superficie prévue (m <sup>2</sup> )
Citerne remplissante d'incendie	1	Utilisation de l'étage supérieur du hall d'escalier (niveau du toit)		Dimensions des équipements	14,14
Réservoir d'eau	1	Réservoirs d'eau souterrains			15,86

\*1 : Les salles suivantes ont été utilisées comme référence pour les installations existantes du CQFMP et du centre de Nouakchott, de l'école nationale de santé publique de Nouakchott, de l'école maritime de Nouadhibou, etc.  
① Bureau privé pour les cadres supérieurs (30 à 40 m<sup>2</sup>), ② Bureau privé pour cadres moyens (15 à 20 m<sup>2</sup>)  
③ Salle de réunion (2 à 8 personnes) : 20 m<sup>2</sup>, ④\* Salle de réunion 1-4 (9 à 18 personnes) : 42 à 45 m<sup>2</sup>, ⑤ Salle de réunion (19 à 32 personnes) : 64 à 73m<sup>2</sup>.  
⑥ Réception (6 personnes) : 15 m<sup>2</sup>, ⑦ Réception (4 personnes) : 9 m<sup>2</sup>, ⑧ Espace de concertation (4 personnes) : 4 m<sup>2</sup>.  
⑨ Toilettes avec lavabo des bureaux de cadre : 4 à 5 m<sup>2</sup>  
⑩ Salle de classe (cours théoriques : 20 à 30 personnes) : 1,2 à 2,2 m<sup>2</sup>/personne, ⑪ Salle de classe (cours théoriques: 30 à 60 personnes) : 1,0-1,5 m<sup>2</sup>/personne  
⑫ Salle de travaux pratiques (atelier, etc.) : 1,8 à 3,0 m<sup>2</sup>/personne ⑬ Amphithéâtre, grande salle de classe, etc. (capacité : 100-150) : 1,2 à 1,7 m<sup>2</sup>/personne  
⑭ Salle de conférence (capacité de 40-80 personnes) : 1,8 à 2,5m<sup>2</sup>/personne, ⑮ Réception/salon : 1,2 à 1,5 m<sup>2</sup>/personne, ⑯ Salle d'attente : 1,5 à 2,0 m<sup>2</sup>/personne  
\*2 : Référence aux « Documents de conception architecturale » (édités par l'Institut d'architecture du Japon),  
\*3 : Normes japonaises, \*4 : Exemples japonais

## 2-2-2-6 Plans au sol

Conçus avec une distance entre piliers économe pour un bâtiment de cette envergure - établie en se référant aux conditions d'utilisation, à la capacité prévue pour chaque pièce et aux installations similaires de la Mauritanie et du Japon -, les plans au sol ont été établis pour permettre d'installer les meubles et équipements en assurant la fluidité de déplacement des personnes et la facilité d'utilisation des équipements, tout en tenant compte des particularités de chaque salle. Ci-dessous sont présentés les plans au sol de chacune des pièces principales, et les grandes lignes de l'utilisation de chaque pièce.

### (1) Locaux administratifs du siège et du centre

Les pièces des locaux administratifs du siège et du centre sont planifiées comme suit.

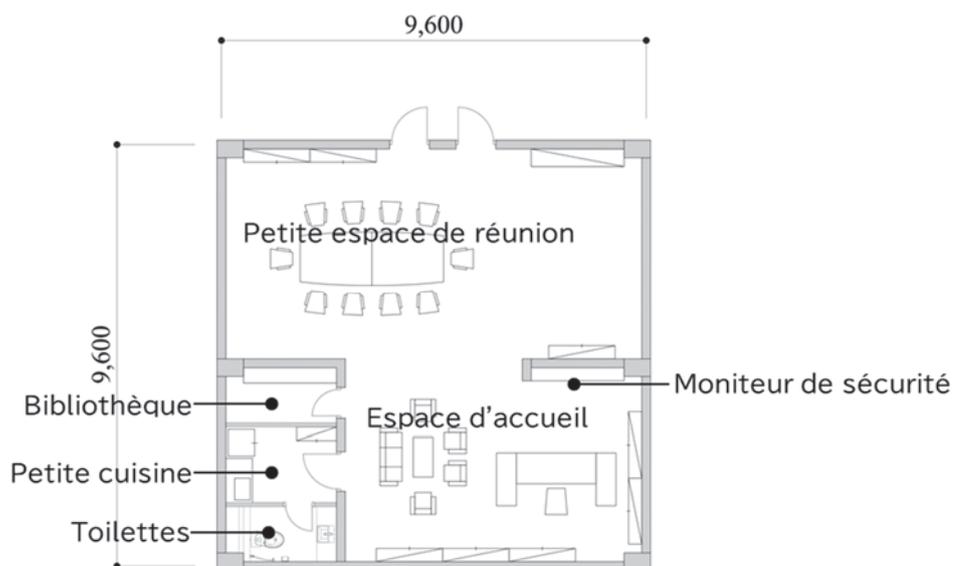
#### 1) Bureaux de la haute direction (bureau du directeur, bureau du chef du centre)

Le directeur est responsable de l'ensemble des sept centres. Dans les installations existantes, les tâches administratives quotidiennes, les réunions de direction, l'accueil des visiteurs et autres tâches internes ont lieu dans le bureau du directeur et la petite salle de réunion adjacente. Le bureau du directeur existant mesure 43 m<sup>2</sup>, et lui sont attenants le bureau de la secrétaire, la salle de réunion, un espace bouilloire et des toilettes privatives. En plus de la table de travail du directeur, le mobilier comprend un classeur d'une capacité nettement insuffisante pour la quantité énorme de matériel et de documents à ranger, et l'espace de travail - qui comprend une section d'accueil - est très étroit, ce qui empêche d'accueillir plusieurs visiteurs à la fois. Il est

donc souhaitable de construire un espace de bureau efficace et de dimensions appropriées. Par conséquent, le plan prévoit un espace de travail plus efficace tout en respectant les modalités de travail actuelles.

Le bureau du directeur planifié comprendra, à côté de la table de travail, un espace d'accueil pour quelques visiteurs, et il intégrera un espace de réunion pour l'accueil des visiteurs plus nombreux et la tenue de petites réunions et consultations (capacité d'environ 10 personnes), de façon à optimiser le travail du directeur, dont la charge de travail est très lourde.

Comme il est d'usage en Mauritanie d'installer des toilettes et lavabos privés dans les bureaux des cadres (directeur, directeur adjoint, etc.), le Projet se conformera à cet usage en aménageant des toilettes et lavabos dans les bureaux de la haute direction du siège et du centre. Par conséquent, il y aura une toilette et un lavabo privés dans le bureau du directeur, ainsi que des archives dédiées au classement du grand volume de documents. Le plan prévoit également d'aménager, contigus au bureau du directeur, le bureau de la secrétaire et une salle d'attente pour les visiteurs et pour l'attente entre les réunions successives.

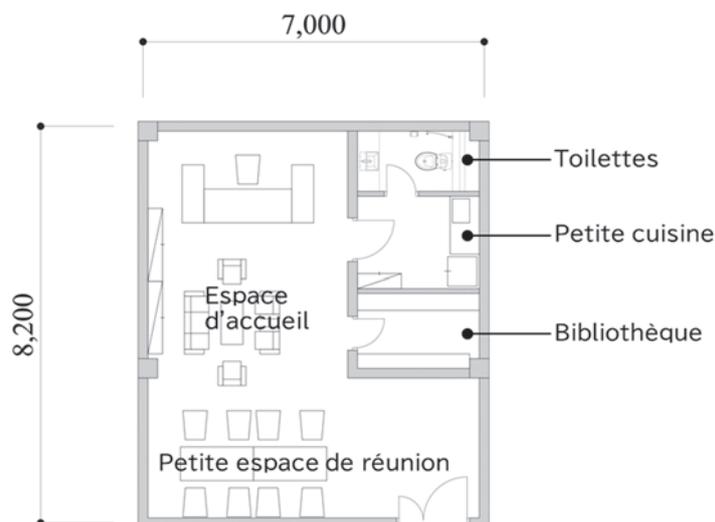


Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Bureau du directeur	92,2 m <sup>2</sup>	1	Moniteur de caméra de surveillance (travaux d'équipements) * Table, chaise, ensemble de section d'accueil, tables et chaises de réunion, bibliothèque, meuble de rangement, etc. [*Le mobilier est à la charge de la partie mauritanienne.]

**Figure 2-10: Plan au sol du bureau du directeur et contenu du plan**

Puisque le chef du centre effectue des tâches similaires à celles du directeur, le plan prévoit d'intégrer un espace d'accueil devant la table de travail et un espace de réunion pour les petites réunions et consultations (pour environ huit personnes), et d'aménager une cabine de toilettes

et un lavabo privatifs et des archives.

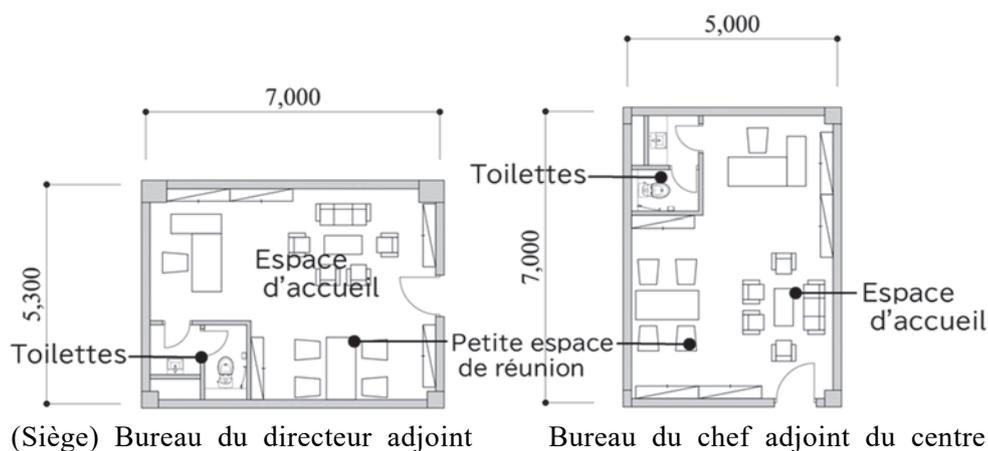


Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Bureau du chef du centre	57,7 m <sup>2</sup>	1	*Table, chaise, ensemble de section d'accueil, tables et chaises de réunion, bibliothèque, meuble de rangement, etc. [*Le mobilier est à la charge de la partie mauritanienne.]

**Figure 2-11: Plan au sol du bureau du chef du centre et contenu du plan**

## 2) Bureaux des cadres (bureau du directeur adjoint, bureau du chef adjoint du centre)

Puisqu'il y aura des consultations entre employés et la venue de visiteurs en petit nombre aux bureaux du directeur adjoint et du chef adjoint du centre - ceux-ci assistant respectivement le directeur du siège et le chef du centre -, le plan prévoit des espaces à cet effet. De plus, conformément aux usages locaux, une cabine de toilettes et un lavabo privatifs seront aménagés dans ces bureaux de cadres.

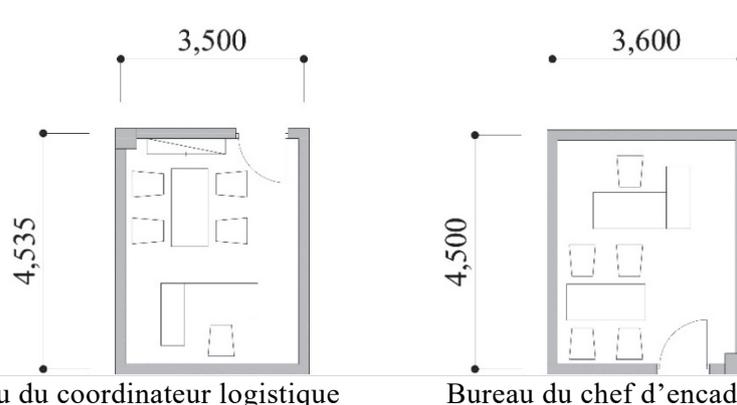


Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Bureau du directeur adjoint	36,9 m <sup>2</sup>	1	*Table, chaise, ensemble de section d'accueil, table et chaises de réunion, bibliothèque, meuble de rangement, etc. [* Le mobilier est à la charge de la partie mauritanienne.]
Bureau du chef adjoint du centre	35,0 m <sup>2</sup>	1	

Figure 2-12: Plan au sol des bureaux des cadres et contenu du plan

### 3) Grands bureaux individuels [Bureau du coordinateur logistique, Bureau du comptable, Bureau du chef des formateurs NKTT, etc.]

Conformément aux usages locaux, le plan prévoit des bureaux individuels pour les chefs de division directement sous le directeur adjoint et le chef adjoint du bureau. Et puisque ces cadres tiendront fréquemment des réunions avec les employés, le plan prévoit un petit espace de réunion pour environ quatre personnes. De plus, un amplificateur d'équipement de diffusion sera installé dans le bureau du coordinateur logistique pour les formations et rassemblements exécutés à l'extérieur.



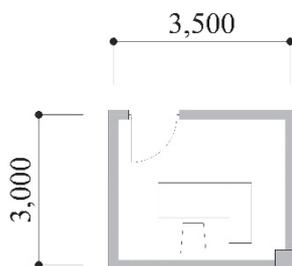
Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Bureau du coordinateur logistique	15,9 m <sup>2</sup>	1	*Table, chaise, table et chaises de réunion, bibliothèque, meuble de rangement, etc. [*
Bureau du coordinateur	15,8 m <sup>2</sup>	1	Le mobilier est à la charge de la partie

pédagogique			mauritanienne.]
Bureau du comptable	16,1 m <sup>2</sup>	1	
Bureau du chef des formateurs	16,1 m <sup>2</sup>	1	
Bureau du chef d'encadrement	16,2 m <sup>2</sup>	1	
Bureau du chef des formateurs NKTT	20,3 m <sup>2</sup>	1	Amplificateur d'équipement de diffusion (travaux d'équipements) *Table, chaise, table et chaises de réunion, bibliothèque, meuble de rangement, etc. [* Le mobilier est à la charge de la partie mauritanienne.]

**Figure 2-13: Plan au sol des grands bureaux individuels et contenu du plan**

#### 4) Petits bureaux individuels [Bureau du chef du personnel, Bureau du chef des internats]

Conformément aux installations existantes et aux usages locaux, les bureaux des chefs de section seront des bureaux individuels. Le plan prévoit d'aménager une chaise, une table, une bibliothèque, etc. dans ces bureaux, qui auront les mêmes dimensions que ceux des installations existantes et installations similaires.



Bureau du chef des internats

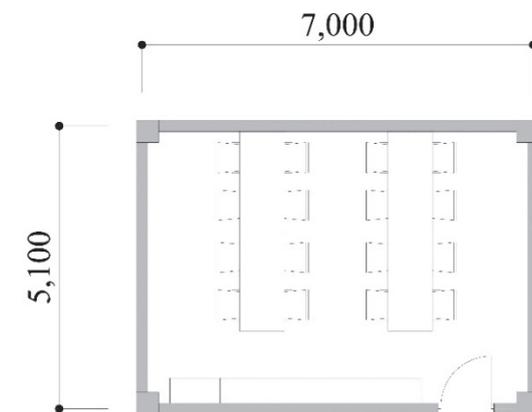
Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Bureau du chef du personnel	10,5 m <sup>2</sup>	1	*Table, chaise, bibliothèque, meuble de rangement, etc.
Bureau du chef des internats	10,5 m <sup>2</sup>	1	[*Le mobilier est à la charge de la partie mauritanienne.]

**Figure 2-14: Plan au sol des petits bureaux individuels et contenu du plan**

#### 5) Bureaux de travail communs des employés (bureau de travail commun du personnel du siège et bureau de travail commun du personnel du centre)

Le plan prévoit des bureaux de travail d'une capacité de 15 personnes respectivement pour les employés du siège et pour les employés du centre. Ces bureaux de travail des employés sont planifiés en tant que bureaux administratifs communs flexibles, pour qu'ils puissent être adaptés aux fluctuations d'effectifs (employés affectés temporairement entre les centres, variation des

effectifs entraînée par les restructurations, etc.).



Bureau de travail commun du personnel du siège

Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Appellation
Bureau de travail commun du personnel du siège	35,7 m <sup>2</sup>	1	Bureau de travail commun du personnel du siège
Bureau administratif	34,6 m <sup>2</sup>	1	

**Figure 2-15: Plan au sol des bureaux de travail communs du personnel et contenu du plan**

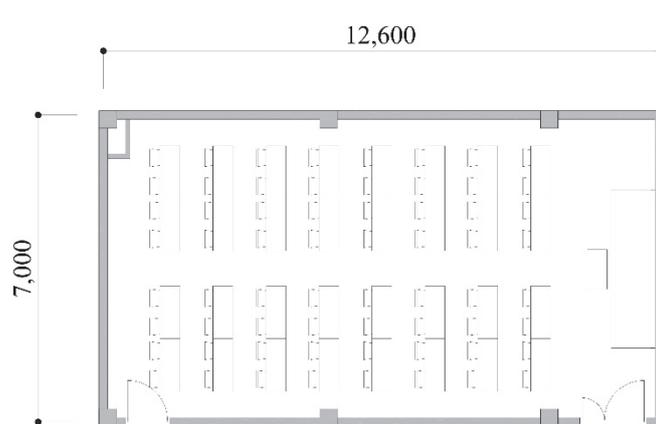
## (2) Atelier de transformation des produits de pêche

Pour les pièces de l'atelier de transformation des produits de pêche, le plan prévoit ce qui suit au sujet de la salle de conférence, de la salle de formation et de l'atelier susmentionnés.

### 1) Grande salle de classe

Dans les installations existantes, il n'y a qu'une salle de classe pour les cours théoriques, et son étroitesse constitue un empêchement du point de vue de la planification de la formation. Le plan prévoit donc une grande et une petite salles de classe pour la tenue des cours théoriques du programme de formation planifié. Il y aura une grande salle de classe, d'une capacité de 60 personnes, pour chacun des programmes de formation, à savoir : « Pêche artisanale au filet tournant » et « Pêche artisanale générale ».

Les meubles installés dans cette salle de classe seront des tables mobiles pour deux personnes. Le plan prévoit d'y installer également une estrade, une table d'enseignant et un tableau noir. Ce tableau, conformément au désir exprimé par le CQFMP, sera un tableau noir, donc à craies, comme celui utilisé dans les installations existantes.



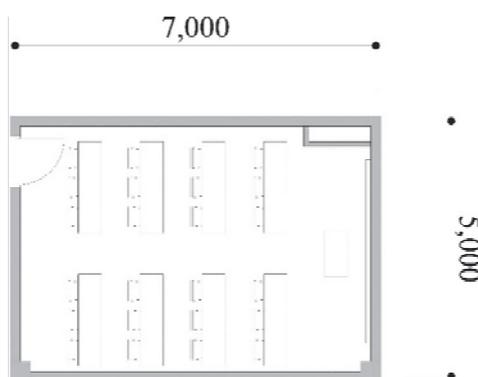
Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Grande salle de classe	87,7 m <sup>2</sup>	1	Tables de stagiaires (pour deux personnes), chaises, estrade, table d'enseignant, tableau noir

**Figure 2-16: Plan au sol de la grande salle de classe et contenu du plan**

## 2) Petite salle de classe

Le plan prévoit deux petites salles de classe d'une capacité de 20 personnes, cette capacité étant adaptée au nombre de stagiaires et au calendrier du programme de formation.

Les meubles installés dans ces petites salles de classe seront des tables pour trois personnes. Le plan prévoit d'y installer également les autres éléments nécessaires à la tenue des cours, à savoir : une table d'enseignant et un tableau noir.



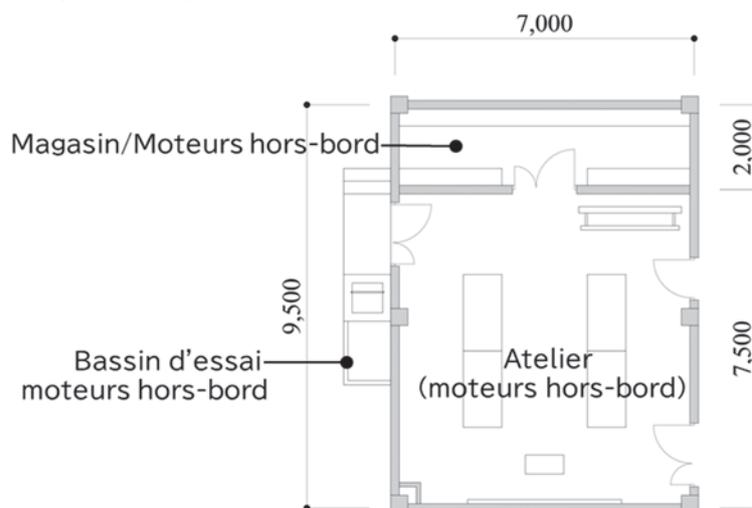
Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Salles de classe 1 et 2	34,3 m <sup>2</sup>	2	Tables de stagiaires (pour trois personnes), chaises, table d'enseignant, tableau noir

**Figure 2-17: Plan au sol des petites salles de classe et contenu du plan**

### 3) Atelier (moteurs hors-bord)

Le plan prévoit que, pour une grande partie de la période de formation, cette salle de formation sera utilisée de manière continue par les stagiaires (15 personnes) du programme de réparation des moteurs hors-bord. La formation à la réparation et au montage y sera réalisée avec de vrais moteurs, pour l'acquisition des techniques de montage et de maintenance quotidienne des moteurs hors-bord. Dans la partie extérieure de l'atelier, un bassin d'essai sera aménagé pour les essais de fonctionnement des moteurs hors-bord.

De plus, le plan prévoit l'aménagement d'un magasin contigu à l'atelier, pour stocker le matériel de formation, les outils, etc.

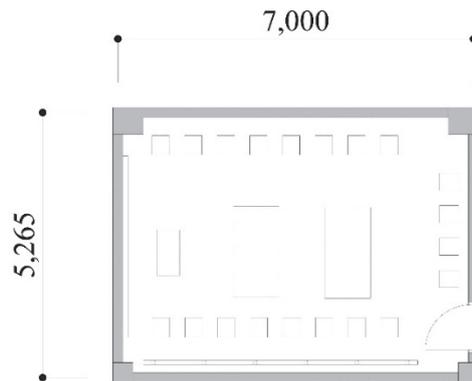


Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Atelier (moteurs hors-bord)	52,2 m <sup>2</sup>	1	Tables de travail (4), tableau noir, moteur hors-bord, support pour moteur hors-bord, outils, pièces Bassin d'essai des moteurs hors-bord (partie extérieure, travaux de construction)
Magasin/Moteurs hors-bord	14,0 m <sup>2</sup>	1	Étagères en bois (travaux de construction)

**Figure 2-18: Plan au sol de l'atelier (moteurs hors-bord) et du magasin/moteurs hors-bord, et contenu du plan**

### 4) Atelier de matelotage

Cet atelier sera utilisé pour la formation au matelotage, en divisant les stagiaires en groupes de formation d'environ 15 personnes, principalement pour les programmes Pêche artisanale au filet tournant et Pêche artisanale générale. Des tubes seront fixés aux murs pour la formation au matelotage. Le plan prévoit également un magasin de stockage des équipements de formation (cordes, cordages, etc.) dans la zone de l'atelier.

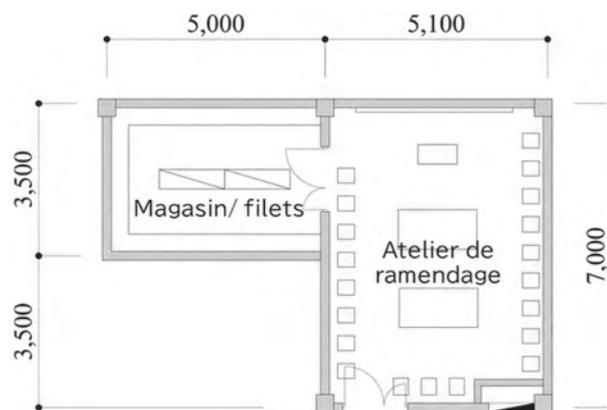


Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Atelier (matelotage)	36,9 m <sup>2</sup>	1	Tables de travail (2), tabourets (20), table d'enseignant, tableau noir Tubes d'acier pour formation (travaux de construction)
Magasin/cordes	8,8 m <sup>2</sup>	1	Étagères en bois (travaux de construction)

**Figure 2-19: Plan au sol de l'atelier (matelotage) et contenu du plan**

### 5) Atelier de ramendage

Cet atelier sera utilisé notamment pour la formation à la fabrication des filets - connaissance du fonctionnement des filets tournants et acquisition des techniques de réparation quotidienne des filets -, en divisant les stagiaires en groupes de formation d'environ 15 personnes, principalement pour les programmes Pêche artisanale au filet tournant et Pêche artisanale générale.



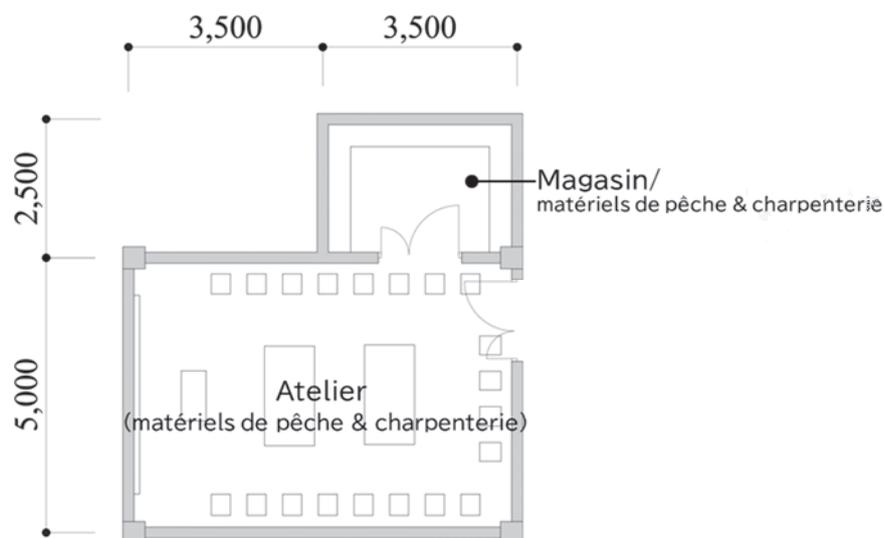
Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Atelier (ramendage)	36,0 m <sup>2</sup>	1	Tables de travail (2), tabourets (20), table d'enseignant, tableau noir
Magasin/filets	17,5 m <sup>2</sup>	1	Étagères en bois (travaux de construction)

**Figure 2-20: Plan au sol de l'atelier de ramendage et du magasin/filets, et contenu du plan**

## 6) Atelier (matériel de pêche, charpenterie)

C'est dans cet atelier qu'aura lieu la formation aux techniques de base de réparation, pour l'acquisition des connaissances sur le matériel de pêche et sur la maintenance quotidienne des pirogues en bois et des coques en plastique renforcé de fibres, en divisant les stagiaires en groupes de formation d'environ 15 personnes, pour les programmes Pêche artisanale au filet tournant et Pêche artisanale générale, ainsi que pour le programme de formation sur la charpenterie, le travail du bois, la réparation des bateaux et la fabrication du polyester (plastique renforcé de fibres). Le programme de charpenterie comprend également la fabrication de maquettes précises de bateaux de pêche en bois au filet tournant. Par conséquent, un espace de formation extérieure sera aménagé devant l'atelier, côté jardin intérieur, notamment pour la fabrication de grandes maquettes.

Le plan prévoit également l'aménagement d'un magasin contigu à l'atelier, pour stocker notamment le matériel de pêche et les outils et la peinture utilisés dans la formation.



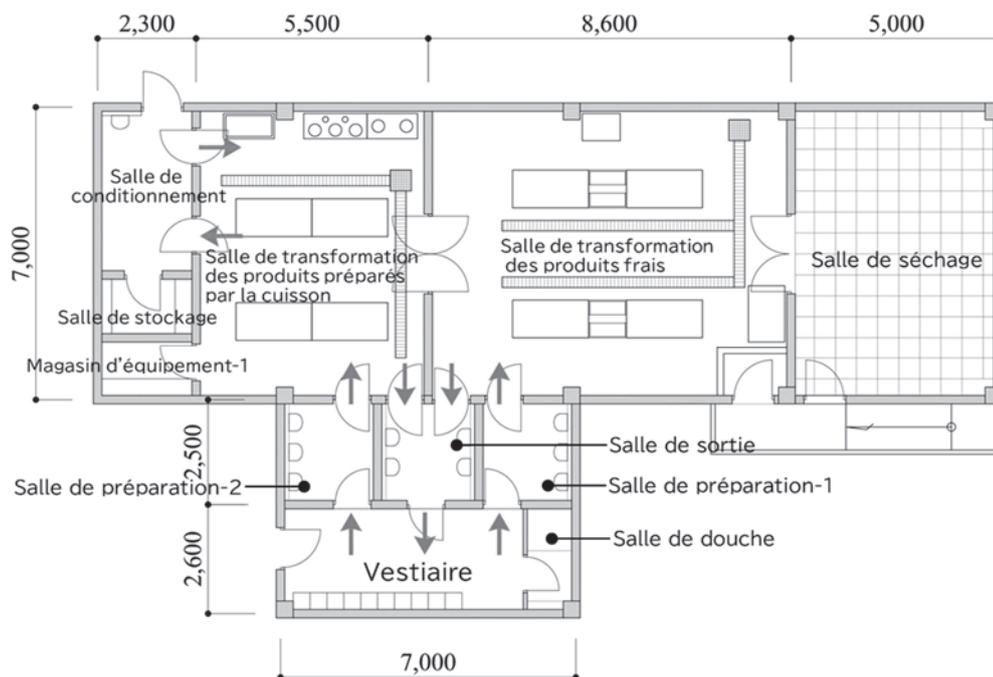
Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Atelier (matériel de pêche et charpenterie)	35,0 m <sup>2</sup>	1	Tables de travail (2), tabourets (20), table d'enseignant, tableau noir
Magasin de matériel de pêche et d'outils	8,8 m <sup>2</sup>	1	Étagères en bois (travaux de construction)

Figure 2-21: Plan au sol de l'atelier (matériel de pêche et charpenterie) et contenu du plan

## 7) Salle de transformation des produits frais et salle de transformation des produits préparés par la cuisson

Les 30 stagiaires du programme de formation à la transformation des produits de la mer et au tri des produits de la mer seront divisés en deux groupes d'environ 15 personnes pour la réalisation de la formation. Puisque l'exécution de cette formation sera effectuée séparément

pour la transformation des produits cuits et pour la transformation des produits frais, ces deux salles sont planifiées séparément, en fonction de leurs usages respectifs. Et puisque ce programme s'adresse aux stagiaires de sexe féminin afin qu'elles trouvent du travail dans les sociétés privées de transformation une fois leur formation terminée, il importe que la disposition et les équipements de ces salles reproduisent ceux d'une véritable usine de transformation. Par conséquent, pour le flux vers les salles de transformation et le flux des produits, le plan prévoit de diviser clairement le flux de travail en sections inspirées de la méthode HACCP, avec une « section de travaux salissants » et une « section de travaux propres ». Le plan prévoit d'aménager une antichambre avec lavabo et réservoir de liquide désinfectant entre le vestiaire et la zone de travail propre, et une salle de sortie différente par où passer après le travail ; cette antichambre et cette salle de sortie serviront de lieux d'acquisition des bases de la gestion sanitaire par les stagiaires. La formation portera également sur les méthodes de base d'emballage et d'expédition des produits à partir de la salle de transformation des produits préparés par la cuisson



Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Vestiaire	18,4 m <sup>2</sup>	1	Étagères en bois (travaux de construction) Avec cabine de douche
Antichambres 1 et 2	5,8 m <sup>2</sup>	2	Lavabo, réservoir de liquide désinfectant (travaux d'équipements)
Salle de sortie	6,0 m <sup>2</sup>	1	Lavabo (travaux d'équipements)
Salle de transformation des produits frais	60,0 m <sup>2</sup>	1	Table en inox, réfrigérateur, congélateur, réservoirs de stockage au froid, réservoirs d'eau froide, transpalettes en plastique Évier (travaux d'équipements)

Salle de transformation des produits préparés par la cuisson	38,5 m <sup>2</sup>	1	Table en inox et autre matériel de transformation Évier, cuisinière à gaz (travaux d'équipements)
Salle de conditionnement	10,0 m <sup>2</sup>	1	Table en inox Lavabo (travaux d'équipements)
Salle de stockage	3,8 m <sup>2</sup>	1	Armoire en inox
Salle de séchage	34,1 m <sup>2</sup>	1	Évier, fumoir Ventilateur de plafond pour séchage, ventilateur (travaux d'équipements)
Magasin d'équipement 1	3,8 m <sup>2</sup>	1	Armoire en inox, nettoyeur haute pression

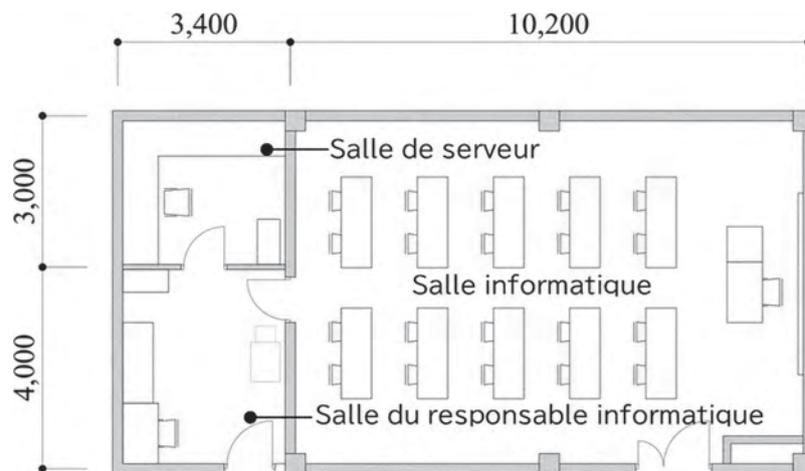
**Figure 2-22: Plan au sol de la salle de transformation des produits frais et de la salle de transformation des produits préparés par la cuisson, et contenu du plan**

### **8) Salle d'ordinateurs, salle du responsable informatique, salle de serveur**

Ces salles seront utilisées pour des groupes d'environ 15 stagiaires du programme de transformation et de tri des produits de la pêche, ainsi que pour les 20 stagiaires du programme Capitaine de navire de pêche artisanale. Le contenu prévu pour ces formations consistera en l'acquisition des méthodes de manipulation de base des ordinateurs, pour les stagiaires qui deviendront plus tard de petits exploitants indépendants ou des gestionnaires d'association.

Le plan prévoit que la salle du responsable informatique sera contigüe à la salle d'ordinateurs. Elle servira au formateur informatique pour la préparation des cours de formation, pour l'élaboration du matériel de formation, pour l'impression, la copie, etc. Ce responsable informatique cumulant également les fonctions d'administrateur du réseau du siège et du centre, le plan au sol prévoit l'aménagement d'une salle de serveur contigüe, de sorte que les salles informatiques soient regroupées de manière efficace.

Pour la salle d'ordinateurs, le plan prévoit l'aménagement de tables mobiles pour deux personnes, pour permettre le déplacement des tables en fonction de la formation. Par conséquent, des multiprises de réseau LAN seront installées pour les ordinateurs aux endroits appropriés du plancher. Le plan prévoit également l'aménagement des autres éléments nécessaires aux cours, à savoir : une table d'enseignant et un tableau noir.



Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Salle d'ordinateurs	70,5 m <sup>2</sup>	1	Tables de stagiaires (pour deux personnes), chaises, tableau noir, table d'enseignant, table d'imprimante, ordinateurs de bureau, imprimante, dispositif d'alimentation ininterrompue et autre matériel informatique
Salle du responsable informatique	13,5 m <sup>2</sup>	1	Table, chaise, bureau multifonctionnel, copieur, imprimante, dispositif d'alimentation ininterrompue et autre matériel informatique
Salle de serveur	10,1 m <sup>2</sup>	1	Matériel de réseau (serveur, concentrateur de ports, etc.)

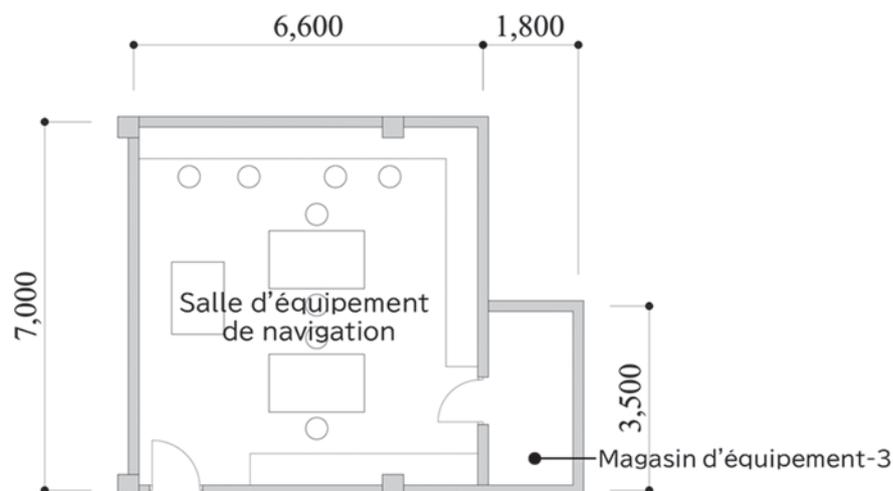
**Figure 2-23: Plan au sol de la salle d'ordinateurs, de la salle du responsable informatique et de la salle de serveur, et contenu du plan**

### 9) Salle d'équipement de navigation

Cette salle servira à la formation pratique aux équipements radio, en divisant en deux groupes de 10 personnes les 20 stagiaires du programme Capitaine côtier et du programme Capitaine de navire de pêche artisanale.

Le plan prévoit l'aménagement d'un comptoir surélevé tout autour de la pièce pour imiter la timonerie d'un navire de pêche, et la mise en place de l'équipement radio, d'un GPS, d'un radar, etc. Au centre de la pièce, le plan prévoit la mise en place d'une table à cartes pour la formation à la lecture des cartes.

De plus, le plan prévoit l'aménagement d'un magasin contigu à cette salle de formation, pour y stocker le matériel de formation.



Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Salle d'équipement de navigation	46,2 m <sup>2</sup>	1	Table à cartes, support de cartes, chaise élevée GPS, SSB-VHF Autre matériel de formation Comptoir surélevé en bois (travaux de construction)
Magasin d'équipement 3	6,3 m <sup>2</sup>	1	-

**Figure 2-24: Plan au sol de la salle d'équipement de navigation, et contenu du plan**

### **(3) Dortoir**

#### **1) Dortoir**

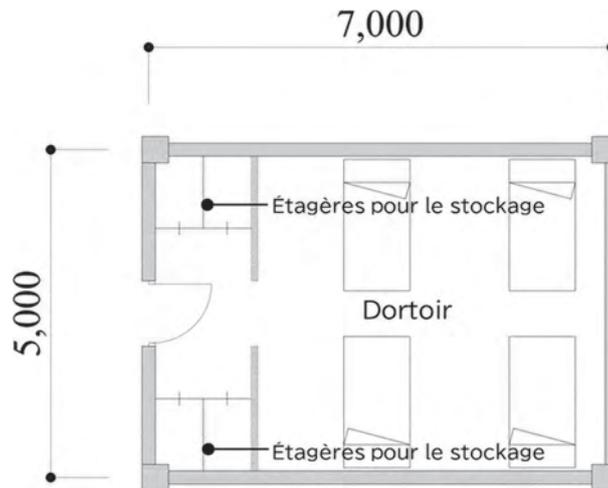
En fonction du plan de formation, le plan du Projet prévoit un dortoir pour les stagiaires de sexe masculin. Le dortoir sera occupé par les stagiaires des programmes de formation sur la pêche au filet tournant (60 personnes), la pêche artisanal (60 personnes) et capitaine côtier (20 personnes). La capacité maximale du dortoir est d'environ 80 personnes sur la période de doublon avec plusieurs formations.

Dans les installations existantes, plus de 30 stagiaires dorment ensemble dans un ancien entrepôt transformé en dortoir, avec un espace par personne très réduit équivalant à un matelas d'environ 1,7 m<sup>2</sup>. La durée de la formation pouvant atteindre de deux à trois mois, il est très important d'améliorer ce milieu de vie et ces conditions sanitaires.

Pour ce Projet, le plan prévoit l'aménagement de 14 chambres communes, en principe pour quatre personnes chacune. Afin que les chambres du dortoir soient adaptables dans l'éventualité d'une forte concentration de formations avec hébergement ou dans celle d'une légère augmentation future du nombre de programmes ou de stagiaires, le plan est conçu pour

permettre une certaine flexibilité de l'espace pour dormir, car il n'y aura pas de meubles fixes (lits, etc.) et les stagiaires dormiront sur des matelas comme dans les installations existantes.

Il n'y a pas de normes en matière d'internat en Mauritanie, mais la loi japonaise stipule que la superficie minimale par personne (espace de rangement non compris) doit être d'environ 4,8 m<sup>2</sup>, et que la capacité maximale des pièces doit être d'environ six personnes. Par conséquent, le plan prévoit pour le dortoir une capacité normale de 56 personnes (quatre personnes par chambre), et une capacité maximale de 84 personnes (six personnes par chambre).



Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Chambre de dortoir	*35,0 m <sup>2</sup>	14	Literie (matelas) [La literie est à la charge de la partie mauritanienne.] Armoire de rangement en bois (travaux de construction)

\* Superficie de 27,0 m<sup>2</sup> pour dormir + vestibule de 8,0 m<sup>2</sup>

**Figure 2-25: Plan au sol des chambres du dortoir et contenu du plan**

## 2) Salle de révision

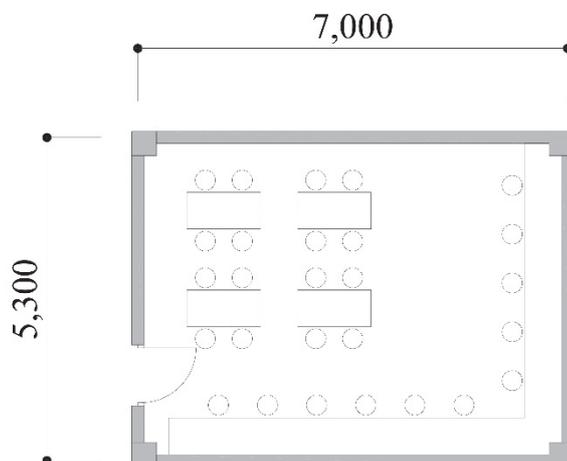
Le plan prévoit une salle de révision pour les stagiaires du dortoir. Cette salle leur permettra de préparer leurs leçons et de réviser leurs notes après les cours, puisqu'il n'y aura pas de mobilier fixe (tables, etc.) dans le dortoir.

La salle de révision aura une capacité d'environ 30 personnes, lui permettant d'accueillir environ la moitié des stagiaires du dortoir. Pendant les périodes où le nombre de stagiaires du dortoir est élevé et autres périodes d'encombrement, des tranches d'heures d'utilisation seront établies.

Cette salle de révision a également été planifiée de manière à pouvoir être utilisée comme lieu pour regarder les nouvelles à la télé, échanger de l'information entre stagiaires et réaliser

des activités communautaires, puisqu'en principe les stagiaires seront contraints de vivre à l'intérieur des installations pendant les périodes de formation.

Quant au mobilier de la salle de révision, il y aura une table comptoir autour de la salle, ainsi que des tables et chaises mobiles, pour permettre une disposition adaptable aux besoins.



Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Salle de révision	37,1 m <sup>2</sup>	1	Tables, chaises de travail Table comptoir en bois Prise de sortie TV (travaux d'équipements)

**Figure 2-26: Plan au sol de la salle de révision, et contenu du plan**

#### **(4) Locaux annexes**

##### **1) Restaurant pour stagiaires, restaurant pour formateurs et personnel, cuisine**

Dans les installations existantes, trois repas par jour sont préparés et servis aux stagiaires. Le petit déjeuner se compose principalement de pain et café, tandis que les repas du déjeuner et du dîner se composent d'une soupe chaude, de poisson grillé, de ragoût de poulet ou de bœuf, avec comme aliments de base le riz et le pain, le tout dans de grandes assiettes que se partagent les stagiaires. Faute de restaurants, les stagiaires prennent leurs repas en s'assoyant en cercle sur le sol à côté de la salle de formation à la transformation.

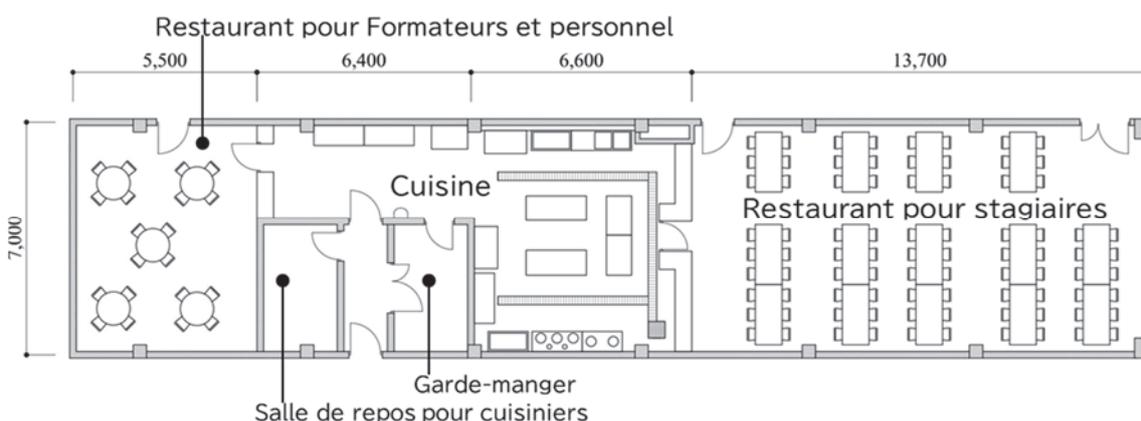
Pour le Projet, le plan prévoit d'aménager des installations similaires à celles des autres installations de restaurant des centres du CQFMP, où les stagiaires font la queue devant le comptoir de la cuisine à l'heure des repas, reçoivent leur assiette à tour de rôle et s'assoient à une table pour y manger.

Le plan prévoit d'imiter les installations similaires et de respecter les usages locaux en aménageant des restaurants séparées : une pour les stagiaires et une autre pour les formateurs et le personnel. La cuisine sera disposée au milieu puisque les repas y seront préparés pour les deux restaurants, et elle comprendra également un garde-manger et une salle de repos pour les

cuisiniers. La commodité de l'entrée des aliments et autres articles sera assurée en aménageant une porte de service donnant accès au garde-manger.

Le nombre de stagiaires varie au fil du calendrier annuel, avec un minimum de 50 personnes et un maximum de 150 personnes selon la période, et une moyenne annuelle de 105 personnes. Le plan du Projet prévoit une capacité d'environ 80 personnes pour le restaurant des stagiaires, ce qui permettra de l'utiliser sans faire plus de deux services par repas. Quant à le restaurant pour formateurs et personnel du siège et du centre, le plan prévoit une capacité d'environ 20 personnes et une utilisation limitée à l'heure du midi, puisqu'un grand nombre d'employés de la direction prennent leurs repas dans leur bureau.

La disposition a été établie comme indiqué dans le tableau ci-dessous ; les meubles et le matériel seront disposés comme dans la figure ci-dessous pour assurer l'efficacité de la préparation et du service des repas.



Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Restaurant pour stagiaires	95,7 m <sup>2</sup>	1	Tables et chaises
Restaurant pour formateurs et personnel	39,2 m <sup>2</sup>	1	Tables et chaises
Cuisine	75,6 m <sup>2</sup>	1	Table de travail, armoire à vaisselle, étagère à pain, réfrigérateur, congélateur, fabrique de glace Comptoir de service (travaux de construction) Évier, cuisinière à gaz (travaux d'équipements)
Garde-manger	9,6 m <sup>2</sup>	1	Armoire d'aliments en inox
Salle de repos pour cuisiniers	9,6 m <sup>2</sup>	1	*Table, chaises [*Le mobilier est à la charge de la partie mauritanienne.]

**Figure 2-27: Plan au sol du restaurant pour stagiaires, du restaurant pour formateurs et personnel et de la cuisine, et contenu du plan**

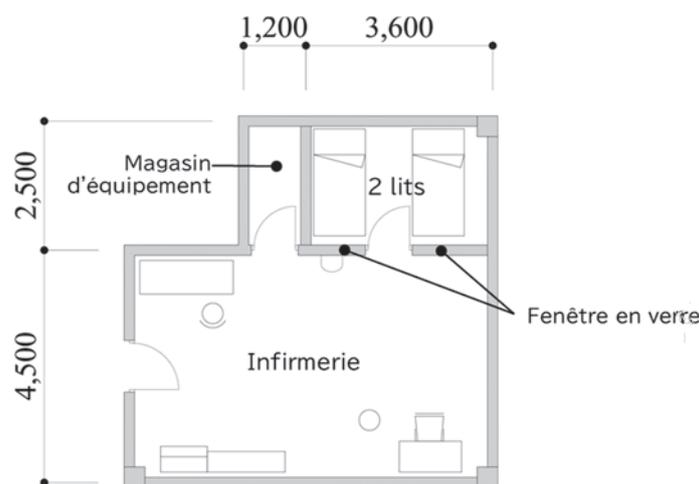
## 2) Infirmierie

Il n'y a pas d'infirmierie dans les installations existantes, mais dans le centre de Nouadhibou, notamment, il y a une infirmierie et un responsable de la santé y est affecté en permanence. Le plan prévoit également qu'un responsable de la santé soit affecté en permanence dans les installations du Projet, et que l'infirmierie ait les mêmes dimensions que celles des installations similaires.

Cette infirmierie servira à examiner les stagiaires pendant la période d'accueil, à soigner les blessures et à traiter les urgences médicales qui surviennent dans le quotidien des stagiaires. La disposition a été planifiée pour y disposer une table et une chaise pour le responsable de l'infirmierie, une table d'examen, une bibliothèque, une armoire à médicaments avec verrou et un lit en tubes d'acier.

Pour prévenir la contagion, le plan prévoit d'isoler le lit avec des cloisons simples dotées d'une fenêtre pour que le responsable de l'infirmierie puisse le surveiller en tout temps, et d'aménager un dispositif d'aération indépendant.

Un petit magasin d'équipements sera également aménagé, pour y ranger la hauteur mètre et autres instruments de mesure.



Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Infirmierie	40,5 m <sup>2</sup>	1	Table, chaise, table d'examen, bibliothèque, armoire à médicaments, lit en tubes d'acier, hauteur mètre, balance, accessoires de soins médicaux
Magasin d'équipement 2	3,0 m <sup>2</sup>	1	—

Figure 2-28: Plan au sol de l'infirmierie, et contenu du plan

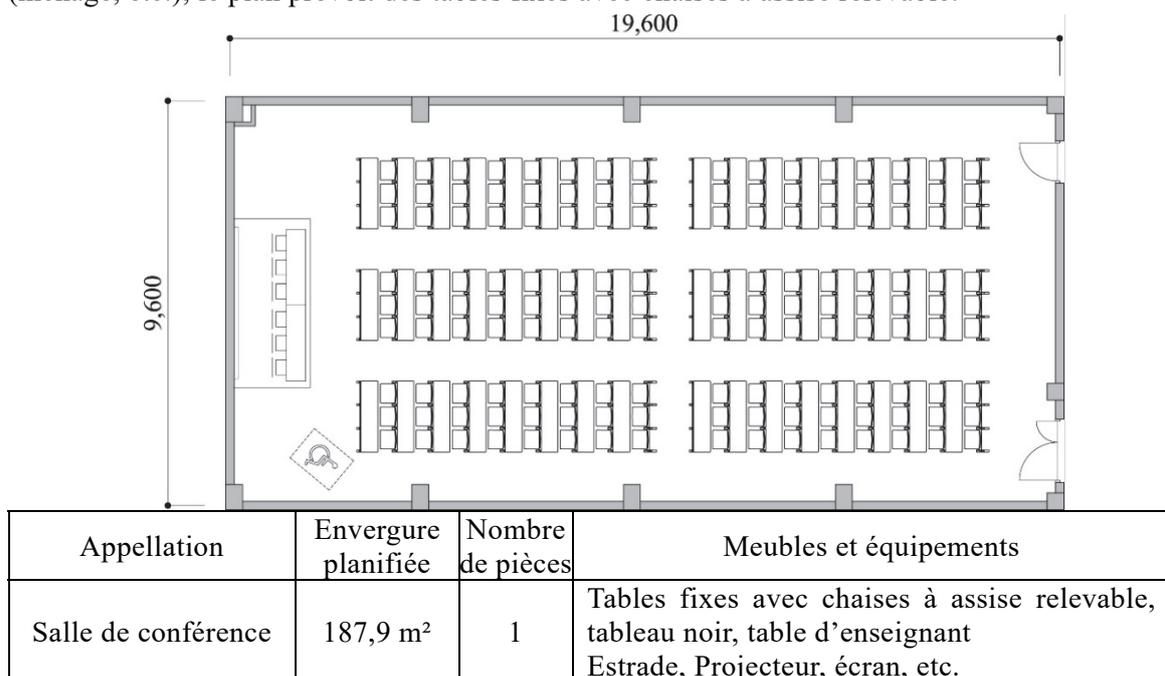
## 3) Salle de conférence

Le plan prévoit une salle de conférence pour les stages destinés aux acteurs privés de la pêche,

pour les activités de l'école telles que les séances d'information sur l'admission et l'orientation académique, et pour les cérémonies de début et de fin d'études. Le plan prévoit également que s'y tiendront les assemblées des associations de pêcheurs et associations de transformateurs, les séances d'information sur l'admission et sur l'embauche, etc.

Le plan prévoit que les cérémonies de début et de fin d'études se tiendront en principe séparément pour chaque programme de formation, mais simultanément dans le cas des formations se déroulant pendant la même période. Par conséquent, le plan prévoit pour cette salle une capacité d'environ 140 à 150 personnes, puisqu'on prévoit pour les cérémonies un maximum d'environ 90 stagiaires, 20 personnes du CQFMP (personnes concernées et formateurs) et 27 à 45 membres des familles des stagiaires (soit 30 à 50 % du nombre de stagiaires), pour un total de 137 à 155 participants aux cérémonies.

Comme la salle de conférence sera principalement utilisée pour les stages et cérémonies, et que les conférences s'y donneront depuis une estrade, les tables et chaises y seront disposées comme dans une salle de classe. Le CQFMP ayant demandé que cette salle soit facile d'entretien (ménage, etc.), le plan prévoit des tables fixes avec chaises à assise relevable.



**Figure 2-29: Plan au sol de la salle de conférence, et contenu du plan**

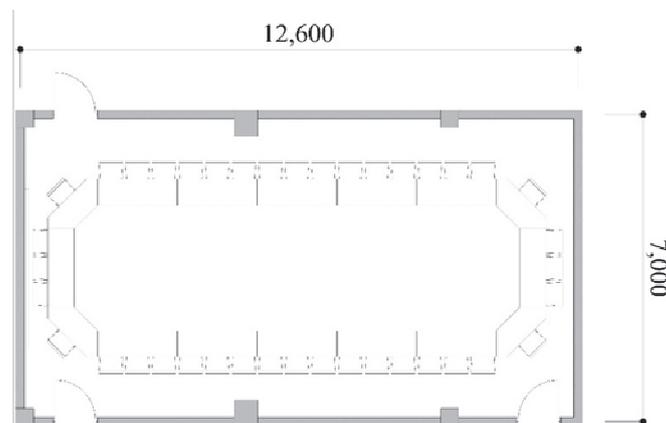
#### 4) Salle de réunion

Conformément au plan des installations, la salle de réunion a été planifiée pour une utilisation commune par le siège et le centre, pour des raisons d'efficacité économique et d'optimisation du taux d'utilisation. Elle sera installée au 1er étage pour faciliter l'accès depuis le siège et le centre.

En ce qui a trait à l'utilisation de la salle de réunion, le plan prévoit qu'elle servira aux réunions générales et réunions de liaison régulières des employés du siège et du centre, aux réunions régulières sur l'administration et le plan de formation tenues par le siège et ses invités concernés des sept centres, ainsi qu'aux rencontres avec les organisations internationales, les organisations de coopération, etc.

Quant aux dimensions de cette salle de réunion, le plan prévoit une capacité de 40 personnes, puisqu'il est prévu qu'elle accueillera de 37 à 45 personnes, soit 9 à 10 cadres et responsables du siège, et 28 à 35 cadres et responsables des sept sièges (4 à 5 personnes par centre x 7 centres).

Pour la forme des réunions, le plan au sol prévoit une table ronde, comme c'est le cas dans les agences et ministères et la plupart des salles de réunion des entreprises privées de Mauritanie. Le plan prévoit toutefois d'assurer la flexibilité des types de réunions, en sélectionnant non pas une table de réunion fixe, mais une table facile à déplacer



Appellation	Envergure planifiée	Nombre de pièces	Meubles et équipements
Salle de réunion	84,0 m <sup>2</sup>	1	Table de réunion (mobile), chaises, microphones pour réunion, système de vidéoconférence, etc.

**Figure 2-30: Plan au sol de la salle de réunion, et contenu du plan**

### 2-2-2-7 Plan en coupe

Sur la base des conditions naturelles du site, de l'environnement immédiat et de la situation d'installations similaires, un plan en coupe sera élaboré pour s'assurer que la hauteur du plafond est adaptée aux fonctions des salles prévues, que les équipements et la tuyauterie sont installés dans le plafond et que l'éclairage naturel, la ventilation et la circulation de l'air sont assurés.

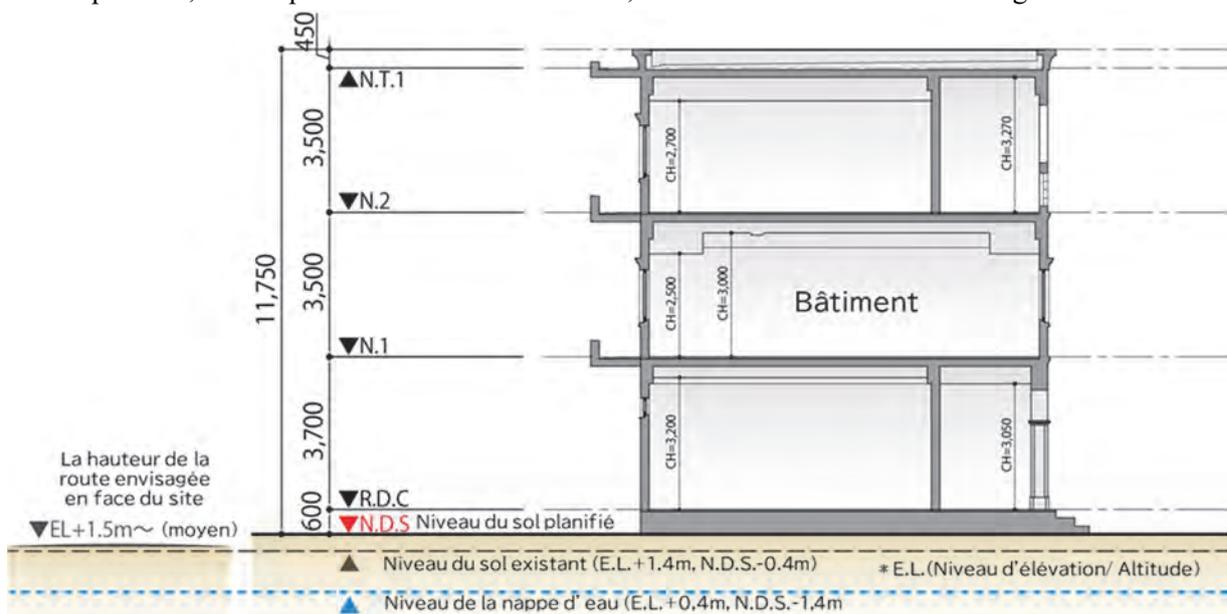
### (Niveau du sol et hauteur du plancher)

La zone dans laquelle se trouve le site prévu est sujette à des inondations dans les rares cas de pluies torrentielles. La DGHU demande que la hauteur de plancher des installations

soit d'au moins 45 cm au-dessus du niveau de la route devant les installations. Par conséquent, sur la base de la hauteur supposée de la surface de la route prévue et de la hauteur du plancher des installations de l'ONISPA adjacentes, le niveau du sol (Ground Level - GL) des installations prévues a été fixé à + 1,8 m d'élévation (EL), et la hauteur de plancher du rez-de-chaussée (Ground Floor Level - GFL) a été fixée à + 2,4 m EL. La hauteur du sol sera donc fixée à une hauteur moyenne de 50 cm au-dessus de la valeur actuelle, ce qui est similaire au site adjacent de l'ONISPA.

**(Nombre d'étages et hauteur d'étage)**

Étant donné que le plan architectural prévoit un espace extérieur d'une certaine étendue comprenant une zone pour la formation en plein air, des systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, une aire de stationnement, une zone pour la réparation des bateaux de pêche, des zones d'évacuation, etc., le nombre d'étages des installations prévues sera de trois au-dessus du sol (le rez-de-chaussée plus deux étages) afin d'assurer l'espace nécessaire pour l'aménagement extérieur et d'aménager les salles requises. La hauteur du plafond des salles de classe et des salles de travaux pratiques dans des installations similaires se situe entre 3,0 et 3,5 m. En s'appuyant sur ces éléments, la hauteur de plafond sera de 3,2 m pour les salles de classe et les salles de travaux pratiques et de 2,7 m pour les bureaux ordinaires. En outre, en tenant compte de la hauteur des poutres et de l'équipement des plafonds, la hauteur d'étage sera de 3,7 m pour le R.d.C, et de 3,5 m pour les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> étages. Aucun plafond ne doit être prévu dans les salles qui ne nécessitent pas de plafond, telles que les salles des machines, les couloirs ouverts et les magasins.



**Figure 2-31: Diagramme de corrélation entre le niveau du sol, la hauteur de plancher et la hauteur d'étage.**

### 2-2-2-8 Conception des structures

En ce qui concerne la conception des structures des installations prévues, les calculs et réglementations appliqués se conformeront aux Eurocodes (y compris les normes françaises). Il est également prévu qu'elle dure 50 ans.

#### 1) Publications applicables

La conception et la construction doivent être globalement conformes aux normes suivantes.

- Les critères de conception des ossatures sont basés sur les normes européennes (Eurocodes 01278).

#### 2) Conception de la superstructure

La superstructure est une ossature en béton armé pour assurer la résistance au feu, la protection contre la corrosion et l'isolation thermique. Les structures en béton armé sont courantes dans la région et ne sont pas considérées comme présentant des problèmes en termes de constructibilité.

#### 3) Charges diverses

##### a) Charge mobile

La charge fixe est de 25 N/m<sup>2</sup> pour le béton armé.

La charge mobile a été fixée en fonction de l'utilisation des salles, comme suit.

**Tableau 2-8 : Charge mobile de chaque partie des installations**

Partie cible	Charge mobile (kN/mm <sup>2</sup> )
Bureau, dortoirs des stagiaires, restaurants, toilettes	2,5
Couloirs, salles de réunion/conférence et salles de classe	4,0
Ateliers, cuisines	5,0
Plate-forme de maintenance des climatiseurs	6,0
Magasins	7,0
Toit	1,0

##### b) Charge sismique

Il n'existe ni registre des tremblements de terre ni normes sismiques locales et, d'après les entretiens, aucun dommage n'a été enregistré.

La force sismique (coefficient de force de cisaillement de la couche standard dans les normes japonaises de conception sismique)  $C_0$  est de 0,05.

### c) Charge du vent

La vitesse instantanée maximale du vent observée à l'aéroport de Nouakchott (20 km au nord du site) était de 44 m/s (ENE). La vitesse de référence du vent est fixée à 17 m/s.

### 4) Conditions du sol et conception de la structure des fondations du site de construction proposé

À la suite de l'étude suivante sur la structure des fondations, la fondation sur pieux utilisant des pieux en béton coulé sur place par la méthode de construction par forage du sol sera adoptée en raison de l'échelle des installations prévues, des conditions géologiques du site et de la situation de l'approvisionnement. La couche de support sera une couche de sable ayant une valeur N de 50 ou plus, comme cela a été confirmé dans les essais SPT3 à des profondeurs de 25 m et plus, et la longueur du pieu sera d'environ 25 m. En outre, la forme des fondations appliquera le système de fondation indépendant.

#### (Conditions du sol du site)

Les résultats des sondages (forage 3) sur le site sont les suivants. La nappe phréatique a été confirmée à environ 1 m au-dessus de la surface du sol. L'eau souterraine a une salinité de 0,1 % et un pH de 7,5.

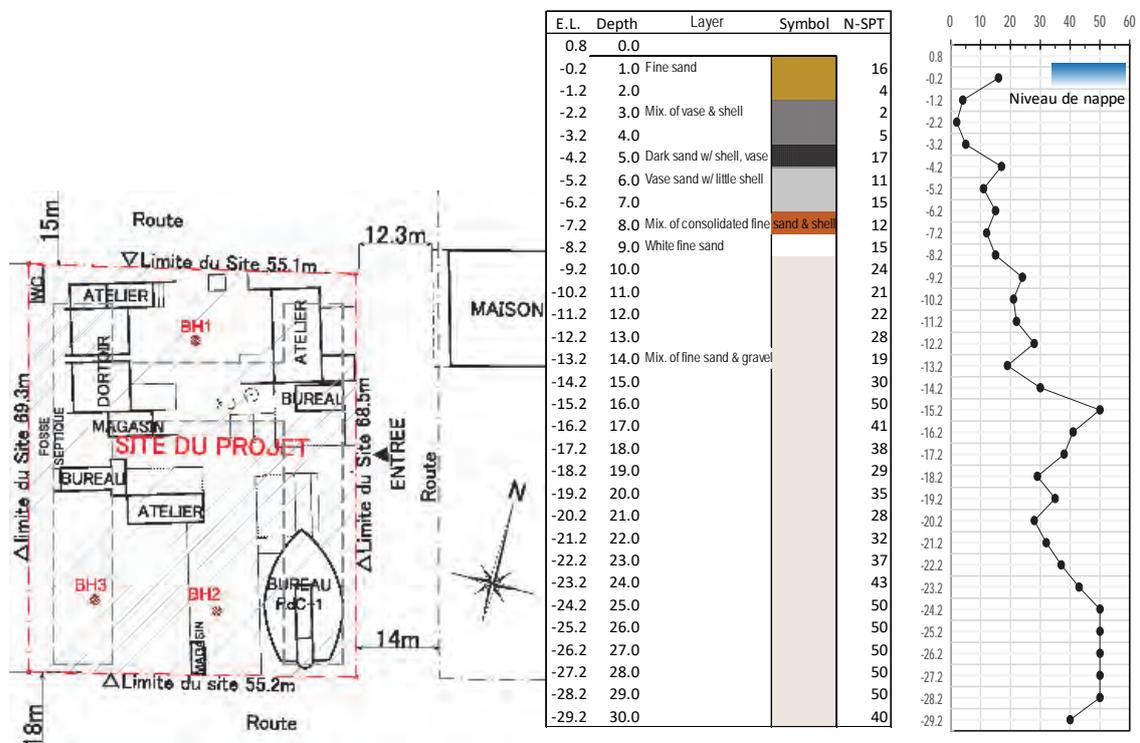


Figure 2-32: Résultats des relevés de terrain (résultats de l'essai de pénétration standard (forage 3))

En raison des conditions du site, le bâtiment doit être construit sur trois niveaux et la capacité portante du sol doit supporter une quantité raisonnable de force axiale. Étant donné que le sondage a révélé la présence d'une couche de limon mou de 2 à 5 mètres de profondeur, en ce qui concerne la structure des fondations, la fondation sur pieux avec la couche de support de sable et de gravier plus profonde que la couche de limon ou l'amélioration du sol sera adoptée après examen.

[Pieux en béton coulé sur place] Étant donné qu'il n'y a pas d'entreprises de battage ou d'amélioration du sol en Mauritanie, ces types de travaux sont réalisés par des entreprises étrangères dans des conditions limitées, comme pour les structures de grande hauteur. Il est également possible de faire appel à des entreprises de battage dans les pays voisins, comme le Sénégal, mais, pour l'instant, en raison de l'impact de la pandémie de Covid-19 (par exemple, les restrictions de mouvement), la situation est incertaine, et, dans l'impossibilité de faire une évaluation suffisante de la capacité de construction, du matériel et de l'équipement à disposition, et de la qualité, il est difficile de recruter. Le projet d'approvisionnement au Japon de machines et techniciens est considéré comme étant pertinent. Les pieux en béton coulé sur place seront adoptés. En effet, ceux-ci sont jugés plus pratiques que les autres méthodes de construction, car plusieurs entreprises japonaises ont fait leurs preuves dans les relations avec les clients étrangers et ont de l'expérience dans ce domaine, et cette approche représente un avantage en termes de coûts en raison du fait qu'il est possible d'approvisionner localement les matériaux en béton et les travaux de traitement des barres d'armature.

[Amélioration du sol de surface] L'amélioration du sol de surface ne sera pas adoptée, car la couche tendre (valeur N 2-8) de la couche inférieure produirait deux couches et n'offrirait pas une capacité portante suffisante, il serait nécessaire d'anticiper des charges supplémentaires sur le remblai et les plaques de base des fondations lorsque le niveau du sol a été surélevé pour éviter les inondations, et il existe un problème de constructibilité en raison du niveau des eaux souterraines élevé.

[Amélioration du sol en profondeur (amélioration du sol à l'aide de colonne)] S'agissant de l'amélioration du sol en profondeur, il y a un risque de contamination des eaux souterraines en raison de l'élution du chrome hexavalent. Bien qu'il n'existe pas de normes locales, que la zone environnante soit saline et qu'aucune eau souterraine ne soit utilisée, les autorités environnementales recommandent l'application des normes de l'OMS et d'autres normes internationales. Par conséquent, des matériaux améliorés

compatibles avec le chrome hexavalent qui exige certaines considérations seront nécessaires. Les matériaux améliorés compatibles avec le chrome hexavalent ne seront pas adoptés en termes de coûts de matériaux et de transport, car ils doivent être achetés au Japon.

[Pieux en acier en H] En raison de leurs antécédents dans le génie civil, en tant que piles de ponts et dans les installations temporaires, ainsi que de leurs avantages en termes de coût des matériaux et des machines de construction, ils ont également été utilisés dans le bâtiment, mais ils n'ont pas été pleinement évalués en tant que pieux principaux dans ce secteur. En outre, compte tenu de la période des travaux et du bruit, il faudrait utiliser un marteau vibrant pour le battage. Dans ce cas, une couche de support profonde serait nécessaire, car il est improbable que la force de frottement périphérique soit suffisante immédiatement après le coulage, et des problèmes de construction, tels que le grand nombre de pieux épissés, se produiraient. Par conséquent, les pieux en acier en H ont été exclus.

[Pieux tubulaires en acier] S'agissant des pieux tubulaires en acier, il existe deux types de pieux : la méthode du pieu battu, dans laquelle un pieu droit est enfoncé par la méthode vibratoire, et la méthode du pieu encastré par rotation, dans laquelle un pieu avec une pointe en forme de lame est enfoncé tout en tournant. Cette dernière méthode est plus efficace pour insérer le pieu dans la couche de support peu profonde, car chaque pieu a une capacité portante en bout supérieure à celle d'un pieu droit ; la période de construction est plus courte et les méthodes de contrôle de la qualité sont mieux établies que celles utilisées pour les pieux en béton coulé sur place, offrant ainsi une plus grande facilité d'installation. Bien qu'il existe plusieurs fabricants de pieux tubulaires en acier avec des ailettes en extrémité, il est difficile de faire face à la construction outre-mer, en particulier dans les pays africains. Outre le coût élevé des matériaux, des équipements et matériels provenant du Japon, ainsi que du transport, il faut également tenir compte des spécifications des sonnettes de battage qui peuvent être introduites dans le pays, du temps et du coût du transport maritime et du montage.

Les pieux droits en acier seraient difficiles à adopter, car ils nécessiteraient la même profondeur de support qu'un pieu en béton coulé sur place, ce qui augmenterait la quantité d'acier et donc le coût des matériaux en acier et du transport.

Le tableau ci-dessous présente une comparaison des différentes méthodes de construction.

**Tableau 2-9: Étude comparative des principaux types de fondations**

	Pieux de support en acier en H	Pieux en béton coulé sur place	Amélioration du sol à l'aide de colonnes	Pieux tubulaires en acier avec des ailettes en extrémité
Spécifications	H-300-300-10-15 L26m (x3 pieux épissés)	Méthode de construction par forage, 800 à 1200 de diamètre. L26m Armature principale D25, arceau D13	Méthode par procédé de mélange en profondeur avec du coulis (à base de ciment) Diamètre 1 800 x 10 m	Diamètre 267 mm, diamètre de la lame 700-800 mm L11m
Couche de support	E.L.-25m (valeur $N \approx 40$ )	E.L.-25m (valeur $N \approx 40$ )	E.L.-9m (valeur $N \approx 20$ )	E.L.-11m (valeur $N \approx 21$ )
Machines utilisées	Grue sur chenilles de 50 tonnes Marteau vibrant de 60kW Marteau-pilon de 3 tonnes Groupe électrogène, camion-grue de 20 tonnes, camion à benne de 4 tonnes	Foreuse sur chenilles, levage de 7,5 t Pelleteuse, matériau de tubage de surface	2 mélangeurs en profondeur : type à arbre court 90KW 1 centrale à boue de 20 m <sup>3</sup> /h  Groupe électrogène, camion-grue de 20 tonnes, camion à benne de 4 tonnes	Sonnette de battage sur chenilles Pelleteuse Groupe électrogène
Contrôle de qualité	Essai de portance dynamique par martelage à l'aide d'un mouton (tous les sites en standard)	Inspection des armatures, essais de béton, inspection du traitement des boues, confirmation du traitement de la tête de pieu.	Test de compression des échantillons carottés (un à la tête et un en profondeur / 50 colonnes) Essai d'éluion du chrome hexavalent (peu susceptible d'être satisfaisant)	Confirmation de la construction conformément aux méthodes approuvées
Travailleurs qualifiés	Facilitateur 1, monteur	Facilitateur 1, monteur, ouvrier spécialisé	Facilitateur 1, ouvrier spécialisé 2	Facilitateur 1, monteur, (soudeur)
Période des travaux	Moyenne	Longue	Longue	Courte
Approvisionnement	Facile	Facile	Difficile	Difficile
Évaluation	X	○	X	△

Compte tenu de ce qui précède, les pieux en béton coulé sur place ont été sélectionnés, et leurs spécifications seront les suivantes.

- Méthode de construction par forage, diamètre 800 à 1200 mm, longueur du pieu L26 m, armature principale D25, arceau D13
- La couche de fixation doit être EL-25m (valeur  $N \approx 40$ ).
- La résistance standard de conception du béton est  $F_c 24$ .
- Le ciment sera du ciment de haut fourneau de type B, qui résiste aux dommages

causés par le sel.

- L'épaisseur de recouvrement de l'acier d'armature doit être de 100 mm.
- La longueur du tubage doit se situer jusqu'à 10 m sous la couche tendre.

Des forages supplémentaires à la position du bâtiment prévu seront effectués pendant la phase de conception de la mise en œuvre et seront intégrés dans la conception détaillée.

## 5) Qualité des matériaux

En plus de la NF, le béton armé doit globalement être conforme à la spécification standard pour la construction de bâtiments (JASS5). La résistance du béton sera de 24MPa pour la résistance de référence de conception et la résistance de référence de durabilité, la valeur de correction  $_{28}S_{91}$  de la résistance structurelle en tant que béton pour temps chaud doit être de  $6N/mm^2$ , et la valeur  $\sigma_{28}=30MPa$  ou plus dans les spécimens durcis dans l'eau sur site sera confirmée. Le rapport eau-ciment doit être inférieur à 55%.

Le ciment doit être conformé à la norme EN 197-1 (EUROCODES) et à la norme JIS R-5210, avec un ciment résistant aux acides disponible localement (CEM I 42.5R SR : équivalent à la norme TS EN 197-1:2012) pour les fondations, et les pieux de classe CEM-II (équivalent ou plus). Les barres d'armature doivent être équivalentes à SD345 pour D13 et moins et à SD390 (JIS) pour D16 et plus.

L'épaisseur de l'enrobage des barres d'armature du béton structurel doit être maintenue comme suit. La durée de vie prévue sera supérieure à la norme japonaise « normal » et, bien que l'environnement ne soit pas affecté par le sel, les eaux souterraines présentent une légère salinité de 0,1 %, dont il faut tenir compte pour les sections enterrées.

**Tableau 2-10 : Épaisseur de l'enrobage des barres d'armature pour le béton structurel**

Pièces de construction	Épaisseur de l'enrobage des barres d'armature pour le béton structurel
Piliers et poutres	50 mm
Dalle de plancher	40 mm (30 à l'intérieur)
Piliers en contact avec le sol, poutres, fondations et sols en terre	60 mm
Fondations	80 mm

Les blocs de béton utilisés pour les murs extérieurs sont des parpaings creux de 20 cm d'épaisseur (résistance totale à la compression de la section transversale de 4 MPa), avec des armatures placées tous les 40 cm horizontalement et verticalement.

## 6) Joints de dilatation, joints

Selon les normes européennes, la distance entre les joints de dilatation, qui ne sont pas affectés par le rétrécissement ou les changements de température, doit être comprise entre 25 m (zones arides) et 50 m (zones chaudes). Malgré le climat aride dans la zone cible, un nombre minimum de joints de dilatation est prévu à des endroits raisonnables dans la conception des structures, et en même temps, les effets des contraintes de température sont pris en compte dans l'analyse. Sur la base de ce qui précède, il est prévu de diviser la superstructure en trois bâtiments au moyen des joints de dilatation de 30 mm de large à deux endroits (à l'axe 9). En outre, les joints de construction, qui permettent de placer le béton plus tard dans le processus de construction, sont conçus pour faire face au rétrécissement lors du séchage. Les deux zones de construction, qui sont séparées par des joints de construction, sont structurellement unies après la construction.

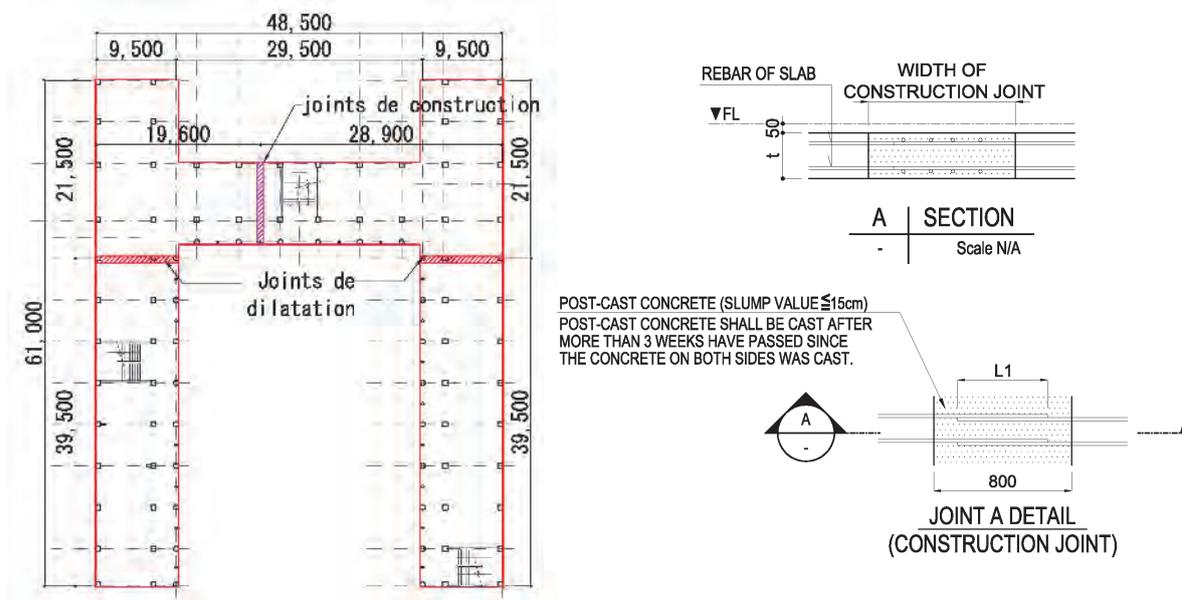


Figure 2-33 : Joints de dilatation et joints de construction

Les joints de construction (joints induits) doivent être protégés par un scellement avec des joints verticaux aux deux extrémités en forme de colonne et des joints horizontaux sur la dalle pour éviter les fissures dues aux températures.

## 2-2-2-9 Plan de système électrique et mécanique

### (1) Plan de système électrique

#### 1) Installations de réception et de transformation électrique

La distribution électrique sera celle utilisée en site, à savoir le courant triphasé quadrifilaire 380 V/220V 50 Hz. Le raccordement électrique sera effectué à partir de la ligne de transfert de la société nationale d'électricité SOMELEC (ligne à haute tension de 15 KV), enterrée le long de l'axe routier situé à l'Ouest du site, jusqu'à la salle électrique des installations prévues. Des installations de transformation seront installées dans la salle électrique pour qu'un courant à basse tension soit fourni aux bâtiments. Par ailleurs, le raccordement à la ligne principale fait partie des travaux de la SOMELEC et sera par conséquent sous la responsabilité de la partie mauritanienne. D'autre part, les travaux d'enfouissement de la ligne électrique, des limites du terrain jusqu'à la salle électrique du projet, ainsi que les équipements de transformation (transformateurs triphasés quadrifilaires d'environ 400 kVA) seront à la charge de la partie japonaise.

#### 2) Groupe électrogène

Un groupe électrogène a été prévu pour que les fonctions minimales des bâtiments soient assurées en cas d'urgence étant donné que les pannes de courant sont très fréquentes dans la région et que les installations existantes de même type en sont toutes pourvues.

Le groupe électrogène sera mis en place en tant que source électrique de secours afin d'éviter les problèmes majeurs au fonctionnement des bâtiments prévus en cas de panne de courant et pour les équipements de lutte contre l'incendie. Les besoins en électricité du circuit d'éclairage de la salle principale, des caméras de surveillance, des pompes des bouches à incendie en intérieur ainsi que des pompes d'alimentation en eau et d'évacuation seront couverts par le groupe électrogène. Les installations de climatisation ne seront pas incluses. Le groupe électrogène aura une capacité minimum (environ de 100 à 120 kVA), et sera un générateur à moteur peu bruyant équipé d'un circuit de marche-arrêt et d'un réservoir de carburant d'une autonomie de 4 heures environ.

**Tableau 2-11: Dispositif d'urgence pour source électrique de secours**

Espace, étage	Nom d'espace	Circuit	Dispositif d'urgence
Espaces communs / Rez-de-chaussée	Couloir extérieur	Éclairage	Appareils d'éclairage
Espaces communs	Escaliers 1-4	Éclairage	Appareils d'éclairage
Rez-de-chaussée	Loge des gardiens	Prises électriques	Écrans de Caméras de surveillance Tableau de réception des équipements de détection de l'incendie
Rez-de-chaussée	Cuisine	Prises électriques	Réfrigérateur, Congélateur, Fabrique de glace
1er étage	Bureau du chef du	Éclairage	Appareils d'éclairage

	centre	Prises électriques	PC, etc.
1er étage	Salle de réunion	Éclairage	Appareils d'éclairage
		Prises électriques	Système pour la visioconférence, Système de ventilation, etc.
1er étage	Salle de conférence	Éclairage	Appareils d'éclairage
		Prises électriques	Projecteur, Système de ventilation, etc.
2ème étage	Bureau du directeur	Éclairage	Appareils d'éclairage
		Prises électriques	Écrans de Caméras de surveillance, PC etc.
2ème étage	Salle informatique	Prises électriques	PC, etc.
2ème étage	Salle du responsable informatique	Prises électriques	PC, etc.
2ème étage	Salle de serveur	Prises électriques	Serveur, etc.
Installations principales	Extérieur	Circuit d'alimentation	Unité de pompes d'alimentation Pompes de réservoir de purification, etc.
	Salle des pompes -1		Pompes anti-incendie

### 3) Matériels des lignes principales

Un courant monophasé de 220 V, 50 Hz sera fourni à partir du panneau de distribution électrique de chaque étage au circuit d'éclairage et des prises électriques. Le circuit vers les endroits utilisant de l'eau, comme la salle de travaux pratiques et les cuisines, sera équipé d'une mise à la terre et d'un disjoncteur de fuite.

Des régulateurs automatiques de tension (AVR) seront mis en place dans les endroits nécessaires et seront installés du côté primaire dans les panneaux électriques pour la salle des ordinateurs et la salle de communication sans fil comportant de nombreux appareils de protection.

### 4) Matériels d'éclairage et prises électriques

Les Éclairage seront pourvus de lampes LED à faible consommation d'énergie et de longue durée.

Les niveaux d'éclairement lumineux standard des appareils d'éclairage dans les salles seront ceux indiqués dans le tableau ci-dessous en fonction des situations réelles. L'éclairage naturel sera utilisé dans la plus grande mesure possible, et le niveau d'éclairement lumineux minimal sera fourni en fonction de la situation aux éclairages installés. Pour l'éclairage extérieur, des appareils seront installés aux entrées et sorties ainsi que dans la cour du terrain en vue de la sécurité et de la protection.

**Tableau 2-12: Niveaux d'éclairement lumineux dans les salles**

Salle de travaux pratiques	300 lux environ
Salle de conférence, bureaux administratifs, salle de réunion	250 lux environ

Restaurants	200 lux environ
Couloirs, toilettes, etc.	150 lux environ
Salle électrique, salle des pompes, etc.	de 50 à 100 lux environ

Des prises électriques seront prévues dans les bureaux administratifs et les salles ordinaires. Leurs spécifications seront de 220 V monophasées/ 50 Hz.

### 5) Équipements des éclairages de secours et chemins d'évacuation

Les bâtiments prévus étant équipées de dortoirs qui sont utilisés pendant la nuit, des appareils d'éclairage de secours avec batterie intégrée seront installés dans les couloirs et les cages d'escaliers afin d'assurer un niveau d'éclairage lumineux minimal en cas de panne de courant. Un chemin d'évacuation lumineux sera également prévu vers les cages d'escalier et les sorties de secours.

### 6) Matériels de radiodiffusion

Des équipements seront prévus pour la diffusion, à l'intérieur des bâtiments, des directives en cas de désastre et d'urgence, la diffusion par haut-parleur en vue des réunions à l'extérieur ainsi que pour les communications administratives. Des amplificateurs de diffusion seront installés dans le bureau du secrétariat du directeur du siège et le bureau du chef des formateurs du centre et des haut-parleurs seront prévus dans les couloirs de chaque étage face à la cour. Un micro sans fil pouvant être utilisé en cas des réunions à l'extérieur sera également installé.

### 7) Matériels de communications

Pour les installations téléphoniques, un panneau de distribution principal (MDF) sera installé à chaque étage, avec le câblage nécessaire. Les travaux d'installation des lignes téléphoniques seront à la charge de la partie mauritanienne.

Un câblage pour réseau LAN sera installé à l'intérieur des bâtiments lors de la création d'un réseau informatique. Les endroits où ce câblage LAN sera installé sont les différentes salles de secrétariat utilisant les ordinateurs.

Pour le câblage des téléviseurs, des conduites de distribution TV vides seront installées du toit jusqu'aux salles de réunion, au bureau du directeur, au bureau des directeurs du centre et aux restaurants. Les travaux de pose de l'antenne de télévision et du câblage et de mise en place des téléviseurs seront à la charge de la partie mauritanienne.

## **8) Caméras de surveillance**

Des caméras de surveillance seront installées en vue de la prévention de la criminalité. Les endroits faisant l'objet d'une surveillance seront les entrées des bâtiments (3), les couloirs pour contrôler les entrées et les sorties dans les différentes salles, la cour et la zone de stockage des grands équipements. Des écrans seront installés pour le visionnement dans le bureau du directeur et la salle de gardiennage.

## **9) Équipements paratonnerre**

Des équipements paratonnerre et des parafoudres seront installés sur les parapets afin de protéger les antennes radio et du fait qu'il n'y a pas de bâtiments de plus de trois étages dans les environs.

## **10) Équipements anti-incendie**

Des détecteurs de fumée, des capteurs de température élevée et des détecteurs de fuites de gaz seront installés dans les différentes salles nécessaires pour indication et alarme en cas d'incendie. Le tableau de réception des équipements de détection de l'incendie sera installé dans la salle de gardiennage afin d'assurer la surveillance de nuit également. Etant donné qu'il n'existe pas de règles anti-incendie détaillées en site, les règlements d'architecture et les lois en la matière au Japon seront appliqués ici.

## **(2) Plan des installations mécaniques**

### **1) Équipements de climatisation et de ventilation**

Le nombre de ventilations sera déterminé en fonction de l'usage des différentes salles et des équipements de ventilation mécaniques ainsi que des bouches d'aération pour l'arrivée d'air frais seront installés, à l'exception des entrepôts, en tenant compte des effets de la poussière. Afin d'éviter la pénétration de sable fin par les bouches d'aération, celles-ci seront équipées de filtres anti-sable. Les filtres seront en treillis en résine, pouvant être nettoyés à l'eau et dont le remplacement en site est possible.

Les cuisines, où des appareils et ustensiles sont aménagés, seront équipées d'un système de ventilation de catégorie 1, avec des ventilateurs respectivement à l'entrée et à la sortie des bouches d'aération. La salle de transformation des produits frais et la salle de transformation des produits préparés par la cuisson seront sous pression positive par un système de ventilation de catégorie 2 en vue du contrôle de l'hygiène. Les autres salles seront dotées d'un système de ventilation de catégorie 3 avec aspiration d'air naturelle. Pour ce qui est des équipements de refroidissement, des climatiseurs individuels à pompe à chaleur, comme ceux utilisés dans les administrations et les bâtiments de même type en

site, seront prévus. Les salles qui en seront équipées sont les bureaux administratifs, la salle de réunion, etc. Les salles de travaux pratiques avec climatiseurs seront uniquement la salle des ordinateurs, la salle de transformation des produits frais et la salle de transformation des produits préparés par la cuisson. Des équipements de climatisation ne seront pas prévus dans les chambres individuelles utilisées dans les dortoirs des élèves et la salle de conférence qui seront pourvus de ventilateurs au plafond. Les salles de réunion seront dotées d'un double dispositif, avec climatiseur et ventilateurs de plafond.

## **2) Installations d'alimentation en eau**

L'alimentation en eau vers les bâtiments du projet sera effectuée en amenant des tuyaux enterrés de 40 mm de diamètre à partir des tuyaux principaux (de 200 à 350 mm de diamètre) de la société nationale des eaux SNdE, posés parallèlement à l'Avenue Abdel Nasser située à l'Ouest, jusqu'à l'intérieur du terrain. Un réservoir de réception et des pompes d'alimentation à pression seront installés au niveau du sol sur le terrain. Comme le bâtiment vu en plan est en forme de H et que les tuyaux d'eau doivent être posés sur une grande longueur à l'horizontale, une étude comparative a été menée entre un château d'eau surélevé et une alimentation sous pression (par pompage). En résultat, en tenant compte de la réduction des coûts initiaux et de la diminution du nombre de pompes nécessitant de l'entretien, une alimentation en eau sous pression (par pompage) a été sélectionnée.

## **3) Installations d'évacuation des eaux**

Un réservoir de purification à aération mécanique sera installé et les eaux usées et de drainage épurées seront traitées par infiltration à la surface du sol. La DBO des eaux traitées sera de moins de 50 mg/L environ. Le traitement par infiltration des eaux usées dans le sol sera effectué par une couche de filtre de graviers et des tuyaux perforés enterrés. Même s'il n'existe pas de réseau d'égouts aux environs du terrain à l'heure actuelle, les travaux de construction d'une unité de traitement des eaux usées, dans le cadre du projet PRAO de la Banque Mondiale destiné au marché aux poissons et à l'usine de transformation à proximité, situés à 1 km au sud-ouest, ont déjà commencé et étant donné les possibilités de raccordement par pompage en cas d'aménagement d'un réseau d'évacuation des eaux usées vers le terrain du projet à l'avenir, les eaux épurées seront transférées par des pompes vers le réservoir d'infiltration.

## **4) Installations sanitaires**

Des toilettes à la turque seront prévues pour les toilettes des élèves et les toilettes des

employés seront de type occidental. Des lavabos, des douches, des miroirs et des douches manuelles seront prévus. Pour les robinets dans les toilettes, ils seront de type à arrêt automatique lorsque la quantité d'eau fixée a été atteinte, par souci d'économie de l'eau.

#### **5) Installations de gaz**

Pour les installations de gaz, une aire sera aménagée dans deux emplacements sur le terrain pour les bouteilles de gaz butane liquéfié qui sont utilisées ordinairement en site. Des conduites fourniront le gaz aux cuisines et à la salle de transformation des produits préparés par la cuisson.

#### **6) Équipements de lutte anti-incendie**

Etant donné qu'il n'existe pas de règles anti-incendie détaillées en site, les règlements d'architecture et les lois en la matière au Japon seront appliqués, en tenant compte de la situation dans les installations de même type existantes et des capacités du CQFMP au niveau d'exploitation et de l'entretien.

Des bornes d'incendie d'intérieur avec enrouleur de tuyau pouvant couvrir un rayon de 25 m à l'intérieur du bâtiment seront placées aux endroits adéquats à tous les étages. Des petits extincteurs à poudre de classe ABC pour éteindre les débuts d'incendie seront prévus dans la salle électrique, la salle du groupe électrogène, la salle de réunion et sur le tracé du chemin d'évacuation. Etant donné que le matériau anti-incendie de l'extincteur doit être remplacé périodiquement, les produits seront approvisionnés en site.

L'eau anti-incendie sera assurée par un réservoir d'une capacité effective de 5 m<sup>3</sup> dans la partie des fondations de la salle des pompes. Un réservoir d'eau anti-incendie d'une capacité d'environ 0,5 m<sup>3</sup> sera installé sur le toit. Les pompes des bornes anti-incendie seront activées en appuyant sur le bouton de l'alarme automatique installée au-dessus de l'armoire des bornes d'incendie. Les pompes anti-incendie seront de type électrique et un système de secours par le groupe électrogène prendra le relais en cas de panne de courant.

#### **2-2-2-10 Plan d'exploitation et de maintenance**

Les points ci-dessous seront pris en considération pour l'exploitation et la maintenance.

- En tenant compte de l'inexpérience du système de gestion, des installations ne nécessitant pas de maintenance ou aux coûts d'exploitation réduits seront prévues.
- Les installations prévues devront être faciles à exploiter et à entretenir, et ne nécessiter que de faibles frais de gestion.

### 2-2-2-11 Plan des matériels de construction

En ce qui concerne la finition intérieure et extérieure, les orientations suivantes seront adoptées en tenant des conditions climatiques du site.

- Des matériels pouvant être techniquement utilisés et réparés en site seront choisis.
- Des bâtiments faciles à nettoyer, dont le niveau d'hygiène peut être maintenu de manière constante et dont les charges d'exploitation et d'entretien seront les plus basses possible, seront construits.

### 2-2-2-12 Plan des équipements

En fonction des orientations mentionnées précédemment, les équipements prévus sont ceux indiqués dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 2-13: Liste des équipements**

Équipements			
	Noms des principaux équipements	Quantité	
1	Matériels pour Pêcheur artisanal filet tournant	1 lot	Utilisés comme matériel pour fabriquer les filets tournants artisanaux utilisés pour la formation Pêcheur filet tournant
2	Matériels pour la formation de fabrication de matériels de pêche	1 lot	Utilisés pour la fabrication des engins de pêche, la formation de cordage, la formation de pêche, etc.
3	Radeau de sauvetage	1 unité	Utilisé pour la formation à la sécurité en mer, et le cours de natation en mer.
4	Radar	1 unité	Utilisé pour la formation pratique du radar dans la formation Capitaine côtier.
5	Sonar	1 unité	Utilisé pour le cours de formation pratique de la détection des bancs de poissons (poissons pélagiques) dans la formation Capitaine côtier.
6	Réfrigérateur industriel	2 unités	Utilisés pour le stockage au froid des poissons frais, produits alimentaires frais dans les formations sur la pêche au filet tournant, la pêche artisanale, la transformation et le classificateur.
7	Machine d'emballage sous vide,	1 unité	Utilisée pour la pratique de l'emballage des produits de la mer transformés, dans la formation pratique sur la transformation et du classificateur.
8	Fabrique de glaçon	1 unité	Utilisée pour une formation pratique sur l'importance de la glace dans le maintien de la fraîcheur et de l'hygiène des produits de la mer utilisés dans la formation pratique sur la pêche au filet tournant, la pêche artisanale, la transformation et le classificateur.
9	Modèle de moteur à bord	1 lot	Utilisé pour le pilotage, l'inspection, la pratique de la réparation du moteur installé dans le bateau de pêche côtière, dans la formation Capitaine côtier.
10	Moteur hors-bord	13 unités	Utilisés pour la formation pratique sur la maintenance des moteurs hors-bord du programme de formation sur

Équipements			
			la pêche au filet tournant et la pêche artisanale dans la formation sur la maintenance et la réparation des moteurs hors-bord.
11	Outils spéciaux pour moteur hors-bord	1 lot	Utilisés dans le cadre de la formation pratique sur la réparation des moteurs hors-bord pour le démontage et le remontage des moteurs hors-bord qui ne peuvent pas être manipulés avec des outils d'usage général.
12	Serveur	1 unité	Utilisé pour gérer le travail du CQFMP et les données.
13	Minibus	1 unité	Utilisé comme navette à l'arrivée et au départ des stagiaires du CQFMP, et pour leurs déplacements pendant la formation.
14	Système de caméras et de microphones pour les salles de conférence	1 ens.	Installés dans la salle de conférence, ils sont utilisés pour les vidéoconférences, les assemblées et les cours.

### 2-2-2-13 Envergure totale du projet

L'envergure totale du projet est présentée dans le tableau ci-après.

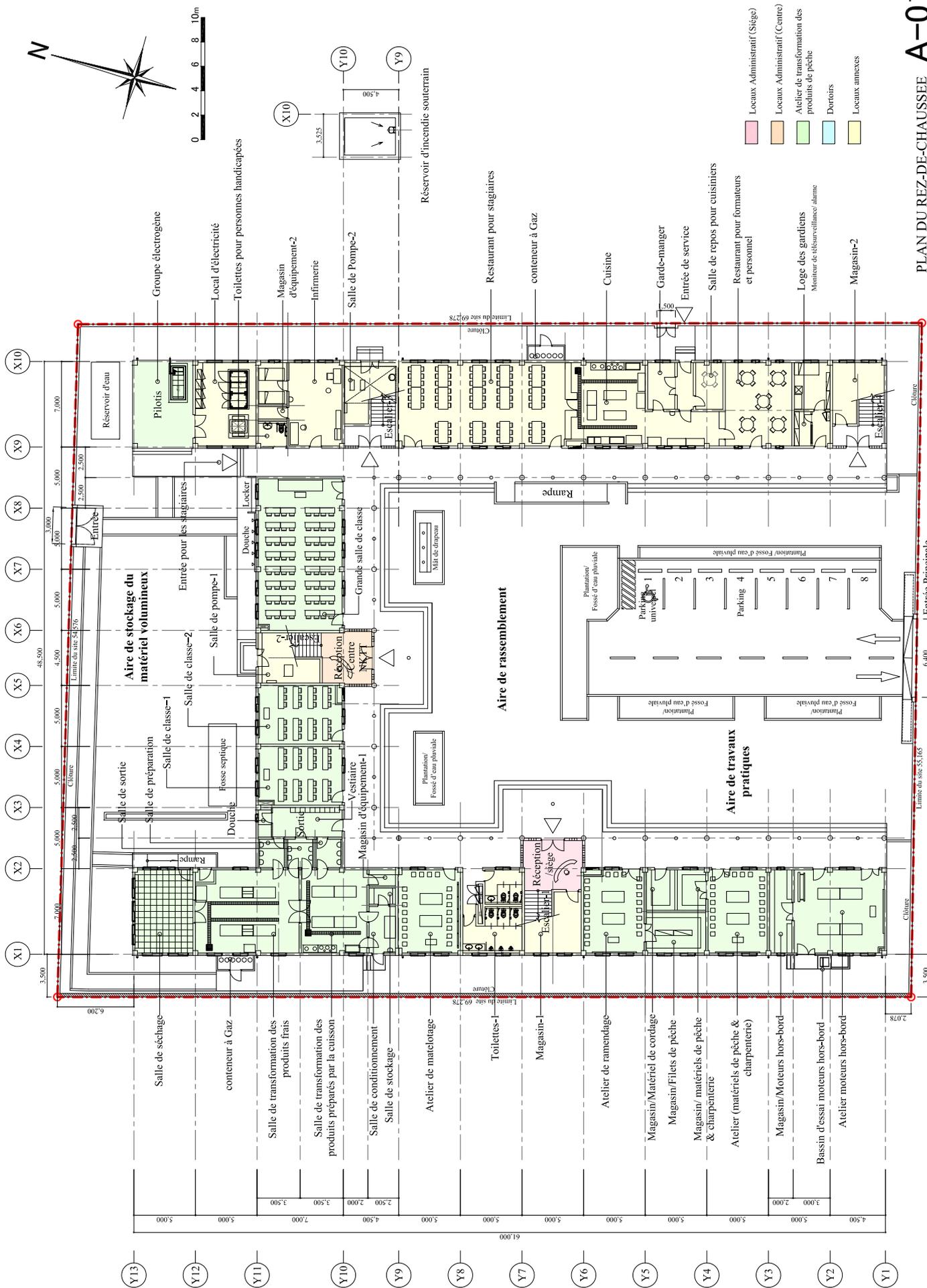
**Tableau 2-14: Envergure du projet**

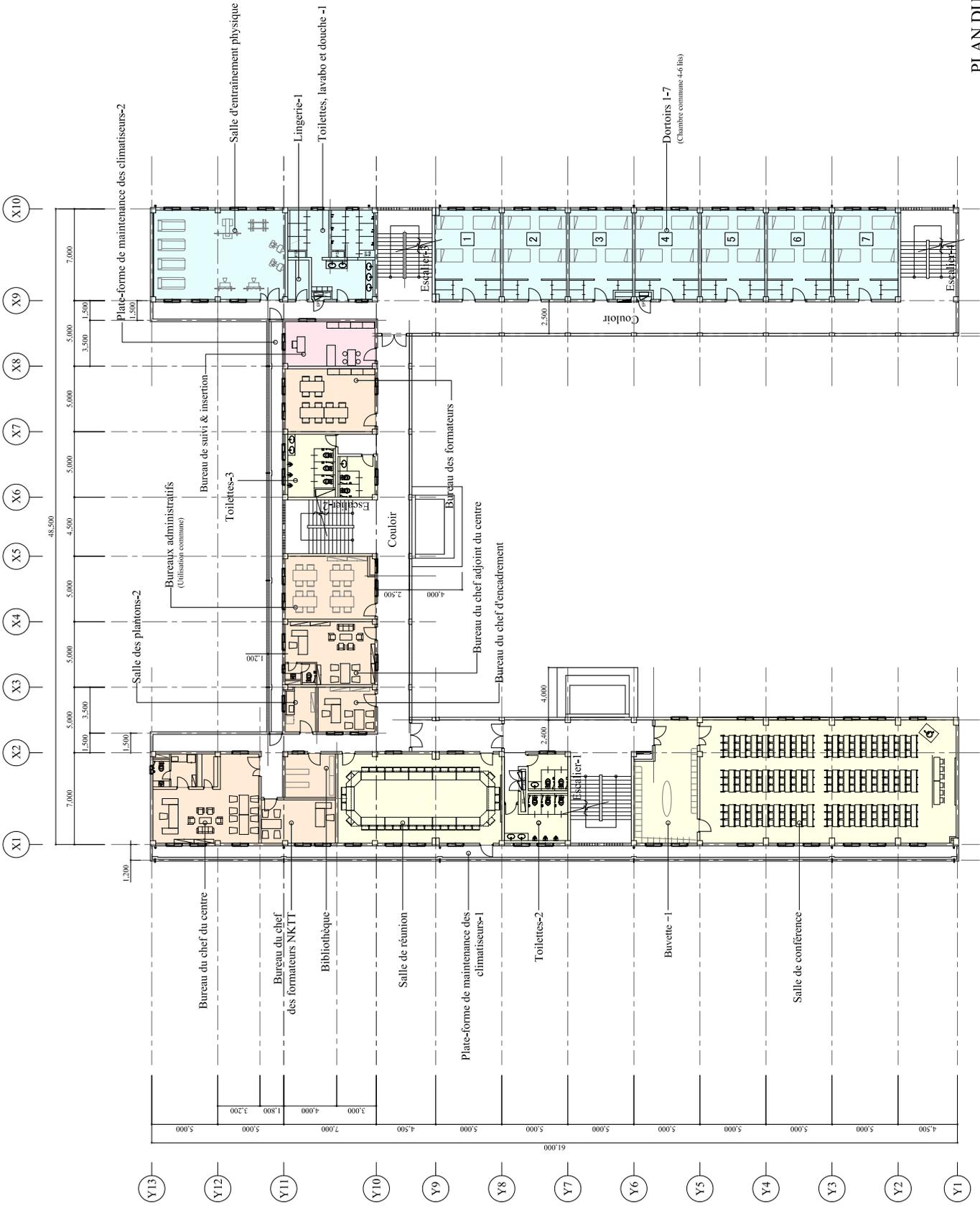
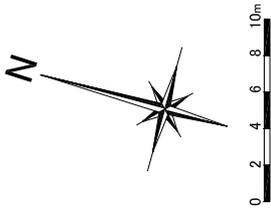
Installations		Superficie totale au sol (m <sup>2</sup> )	Superficie bâtiments (m <sup>2</sup> )
Bâtiment du siège du CQFMP		4.242,6	1.445,5
Rez-de-chaussée	Ateliers, salle de conférence, entrepôts, infirmerie, restaurant, cuisines, salle de gardiennage, salle électrique, salle des pompes, toilettes	1.397,0	Rez-de-chaussée
1 <sup>er</sup> étage	Locaux administratifs centre, salle de conférence, salle de réunion, gymnase intérieur, dortoirs pour stagiaires, toilettes et salle de douche	1.406,0	1 <sup>er</sup> étage
2 <sup>ème</sup> étage	Locaux administratifs siège, salle des ordinateurs, salle de formation communications sans fil, dortoirs pour stagiaires, salle d'étude, salle de prière, toilettes et salle de douche, balcon de service	1.406,0	2 <sup>ème</sup> étage
Toit R	Cage d'escalier, aire de stockage des réservoirs d'eau anti-incendie	33,6	Toit R
Extérieur	Revêtement en blocs de béton, revêtement en béton, revêtement en graviers, trottoirs, socle pour drapeau, réservoir d'épuration FRP, barrière extérieur, portail		
	Équipements	Quantité	
1	Matériels pour Pêcheur artisanal filet tournant	1 lot	
2	Matériels pour la formation de fabrication de matériels de pêche	1 lot	
3	Radeau de sauvetage	1 unité	
4	Radar	1 unité	
5	Sonar	1 unité	
6	Réfrigérateur industriel	2 unités	
7	Machine d'emballage sous vide,	1 unité	
8	Fabrique de glaçon	1 unité	
9	Modèle de moteur à bord	1 lot	
10	Moteur hors-bord	13 unités	
11	Outils spéciaux pour moteur hors-bord	1 lot	

	Équipements	Quantité
12	Serveur	1 unité
13	Minibus	1 unité
14	Système de caméras et de microphones pour les salles de conférence	1 ens.

### 2-2-3 Plan de conception sommaire

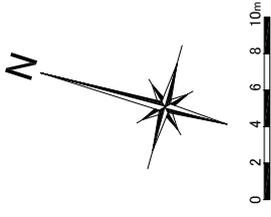
Numéro de figure	Nom de figure
A-01	Disposition générale / Plan du rez-de-chaussée
A-02	Plan du 1 <sup>er</sup> étage
A-03	Plan du 2 <sup>e</sup> étage
A-04	Plan du toiture
A-05	Vue en coupe (1)
A-06	Vue en coupe (2)
A-07	Elevation (1)
A-08	Elevation (2)
A-09	Elevation (3)



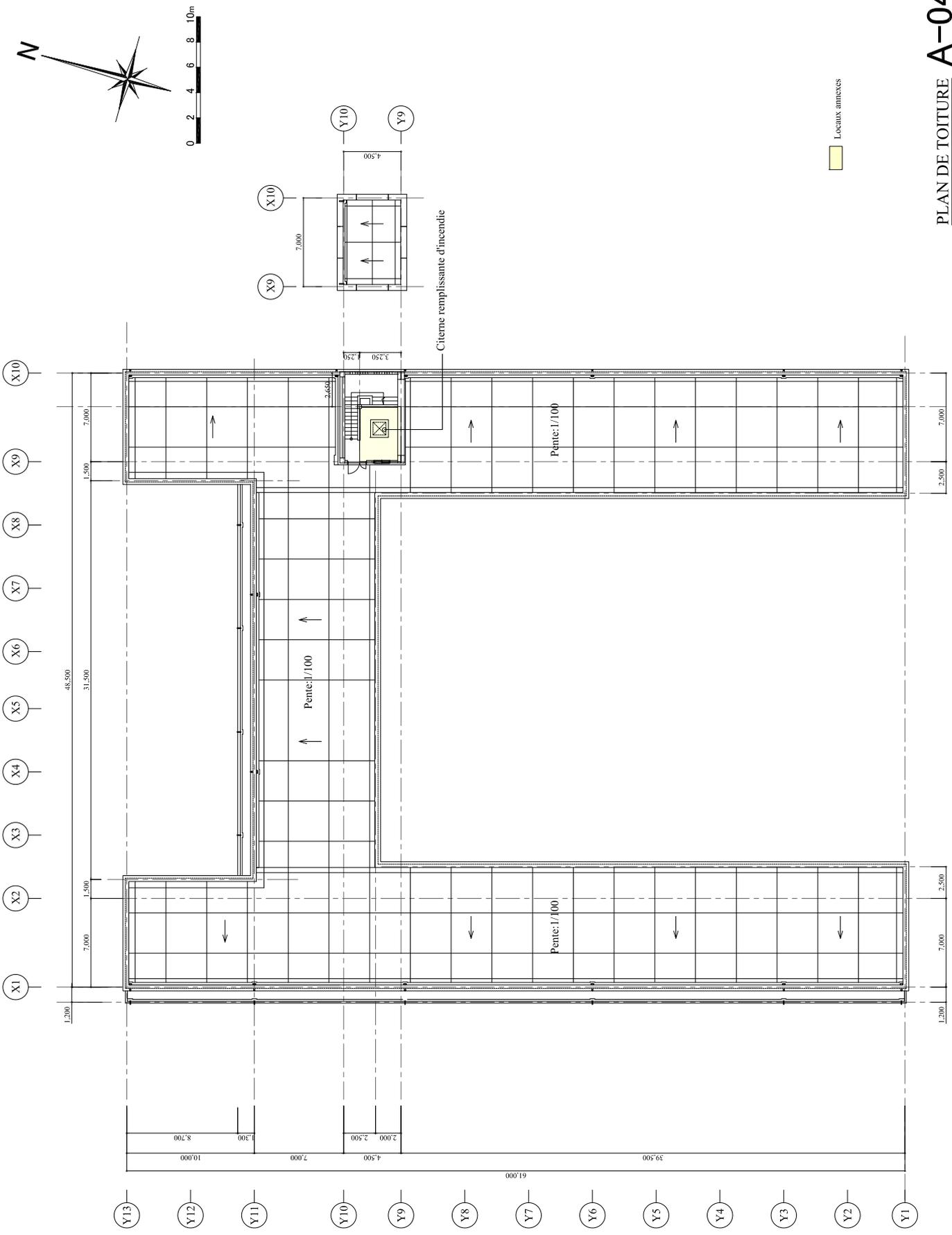


- Locaux Administratif (Siège)
- Locaux Administratif (Centre)
- Atelier de transformation des produits de pêche
- Dortoirs
- Locaux annexes

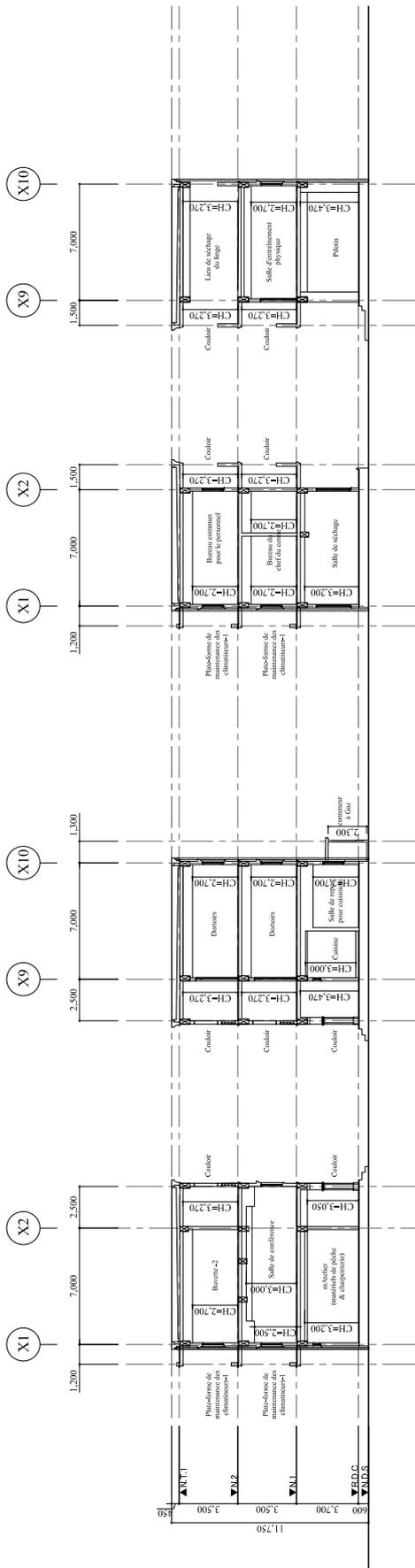
PLAN DU 1er ETAGE **A-02**



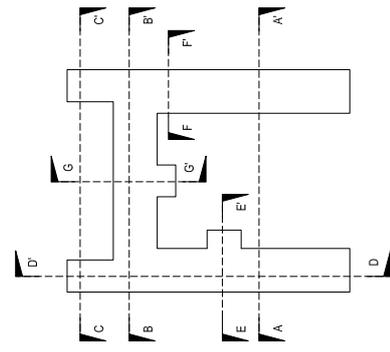
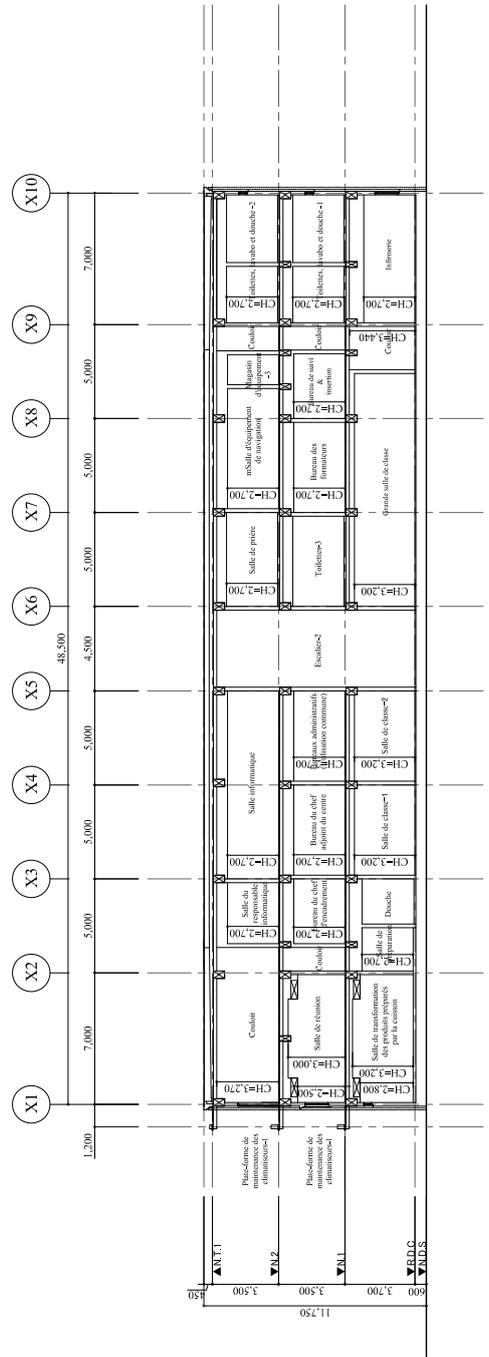
- Locaux Administratif (Siège)
- Locaux Administratif (Centre)
- Atelier de transformation des produits de pêche
- Dortoirs
- Locaux annexes

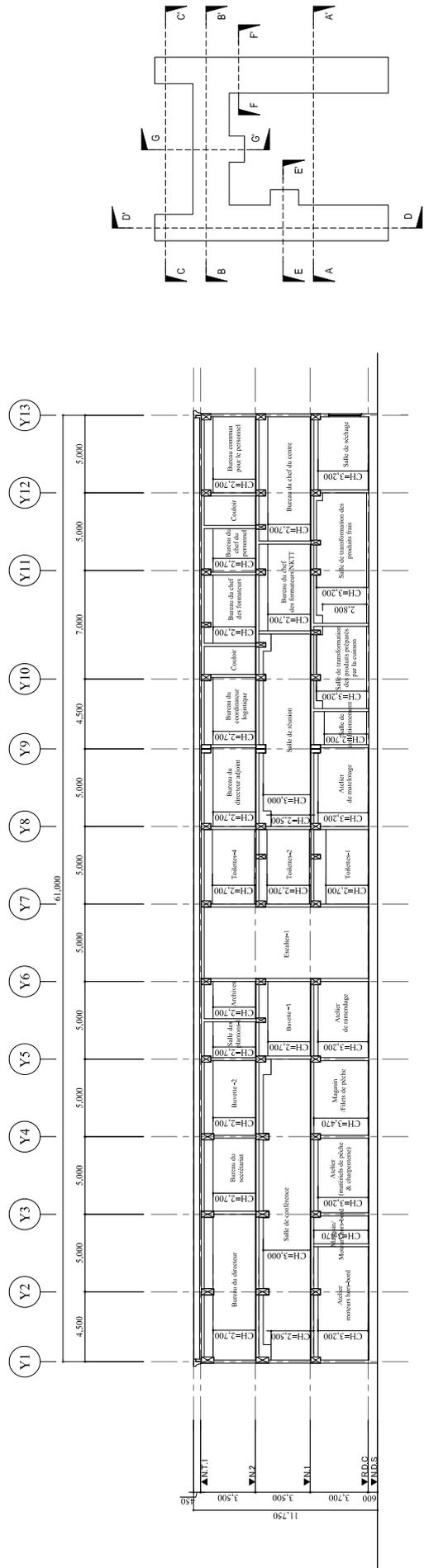


PLAN DE TOITURE A-04

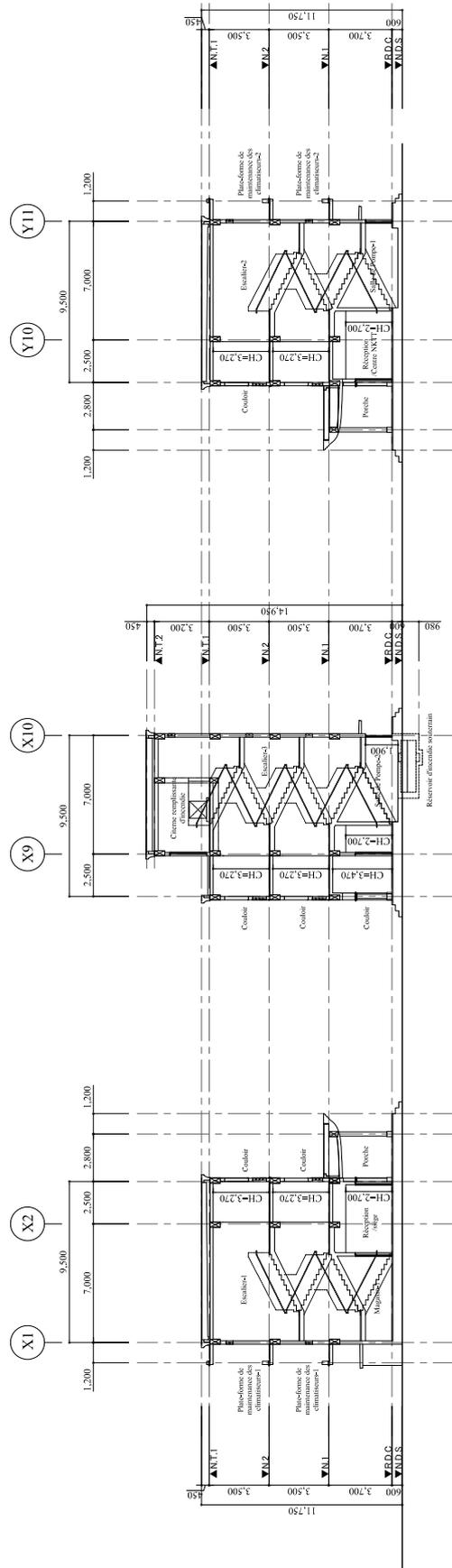


2-77

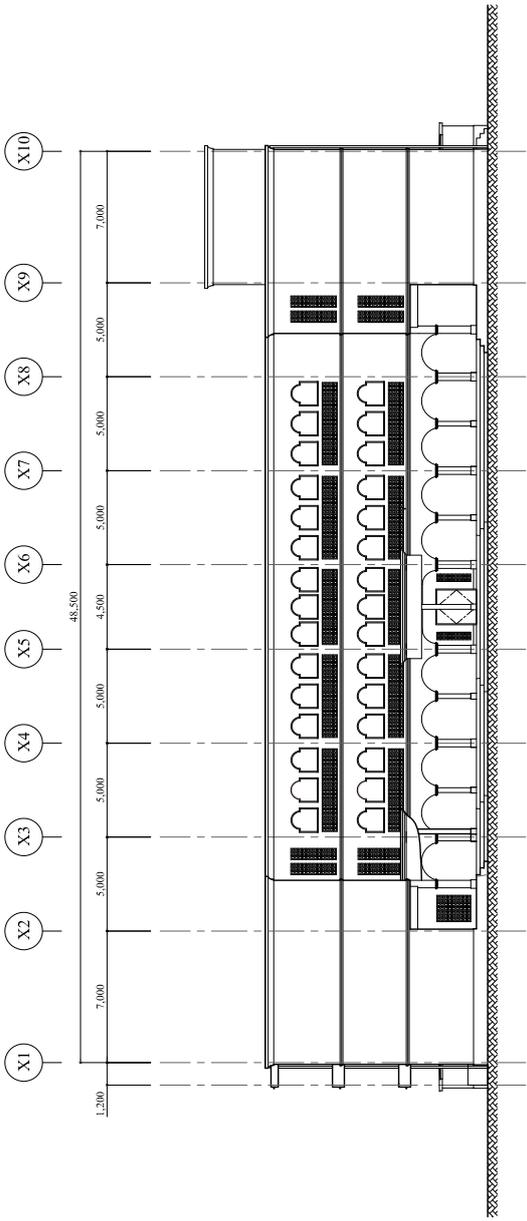




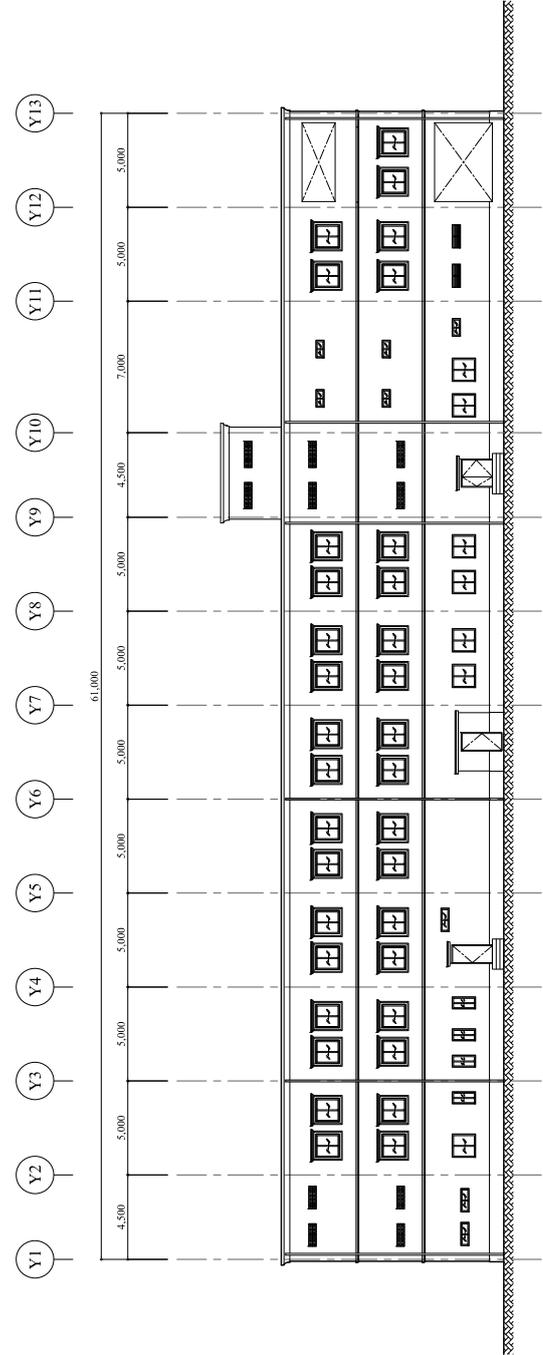
**PLAN EN COUPE D-D'**



**PLAN EN COUPE (2) A-06**

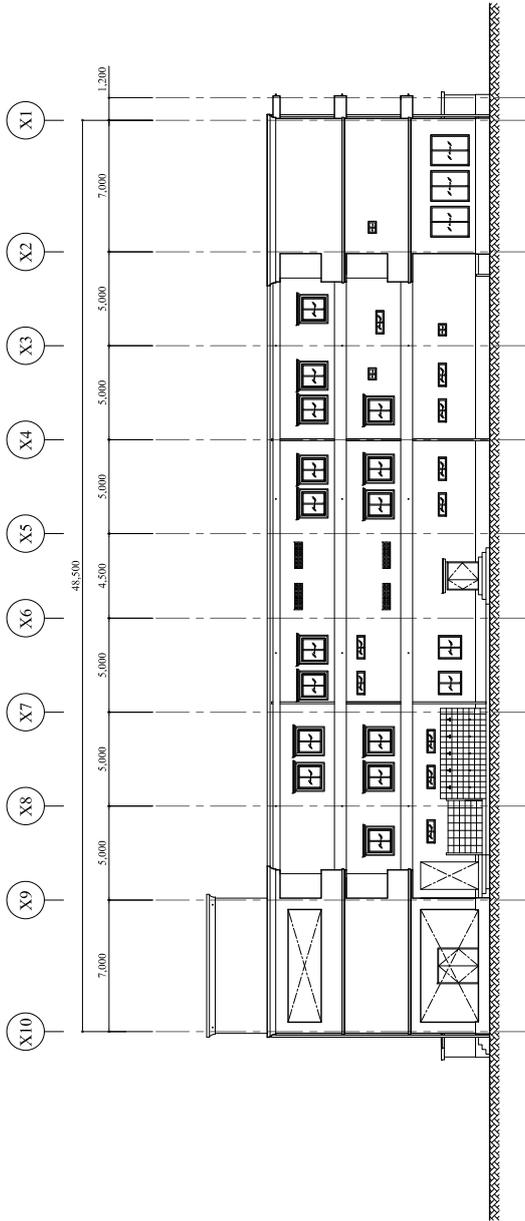


ELEVATION SUD

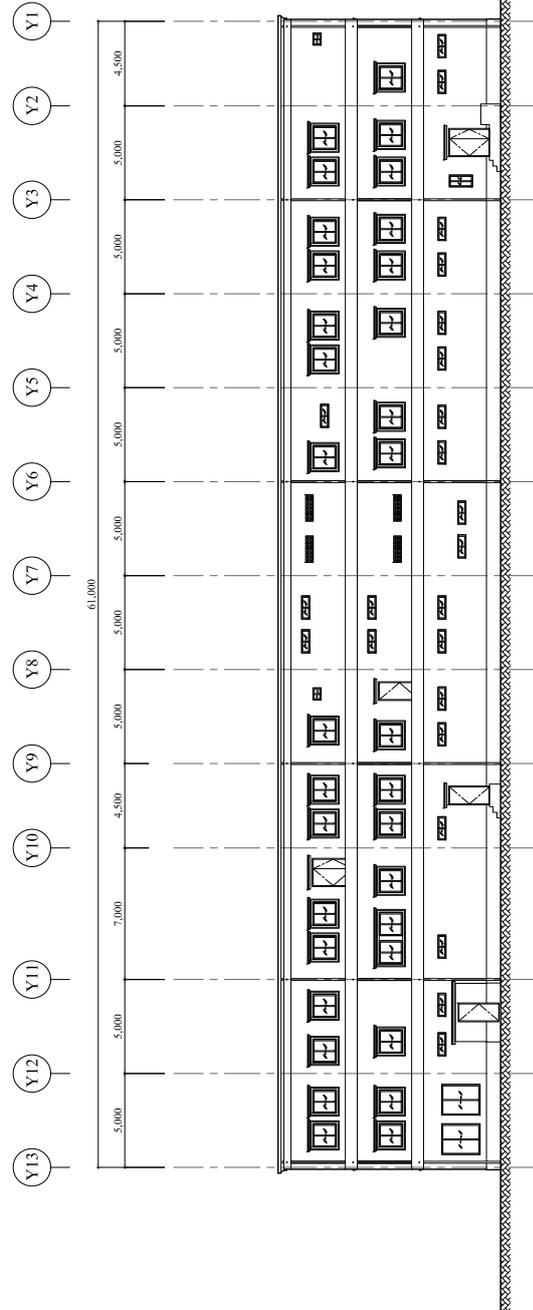


ELEVATION EST



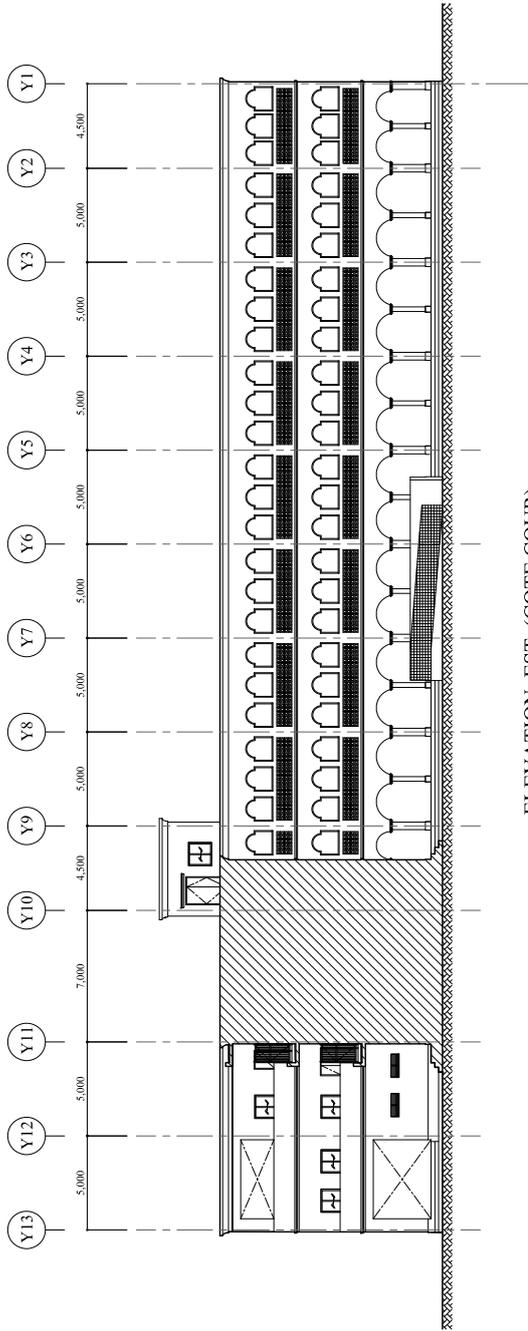


ELEVATION NORD

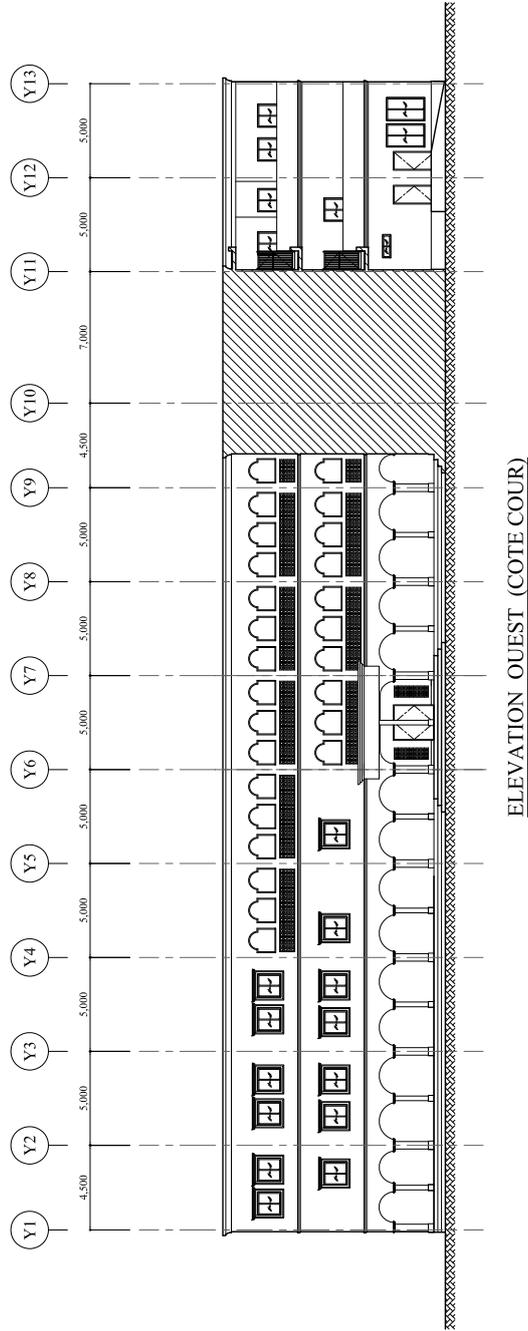


ELEVATION OUEST





ELEVATION EST (COTE COUR)



ELEVATION OUEST (COTE COUR)



## **2-2-4 Plan de construction / Plan d'approvisionnement**

### **2-2-4-1 Orientation de construction / Orientation d'approvisionnement**

- 1) Si le Projet est mis en œuvre avec la coopération financière non-remboursable du Japon, le strict respect de la période de travaux sera une condition préalable à sa réalisation. Par conséquent, un plan de période de travaux approprié sera donc formulé afin que les conditions contractuelles soient remplies dans les délais stipulés par l'Échange de Notes.
- 2) Le plan de construction prendra en considération les conditions climatiques, maritimes et naturelles environnantes de Nouakchott. En particulier, comme le climat local est toujours chaud, il faudra prêter attention à la gestion des processus.
- 3) Comme l'achat des matériaux et équipements et la fourniture de la main-d'œuvre représenteront une grande partie du coût de construction, un plan économique de construction et d'approvisionnement en main-d'œuvre sera adopté, et on sélectionnera des structures et des méthodes de construction permettant de raccourcir la période de construction sur le site.
- 4) En accordant une importance particulière à la réduction de la période de construction et à la sécurité, le plan de construction sera conçu de manière à gêner le moins possible les activités des installations voisines et accordera une attention maximale à la sécurité des résidents voisins et des usagers des installations en bordure de la route pendant les travaux.
- 5) Le Projet consistant à reconstruire les installations existantes du site, il entraînera un fardeau sur la formation et sur le maintien des fonctions du siège pendant la période de travaux ; les zones et processus de construction seront donc établis de manière à ce que l'ensemble de la période de travaux puisse être raccourcie.
- 6) Concernant les matériaux et équipements de construction, ceux fabriqués localement et ceux importés, distribués et disponibles sans problèmes de qualité et de quantité seront achetés localement. Cependant, pour les produits importés et pour le granulats fabriqués dans la partie nord du pays, le plan d'approvisionnement tiendra compte des stocks intérieurs disponibles et des délais d'approvisionnement. En outre, pour les importations en provenance du Japon ou d'un pays tiers, on veillera à ce que le transport soit effectué dans le respect des délais en recourant à des navires réguliers, pour que les travaux puissent être effectués sans interruption.
- 7) Concernant les machines de construction locales, à l'exception des machines spéciales telles que la machine à enfoncer les pieux, il est possible de s'approvisionner en Mauritanie, mais il faudra s'assurer de pouvoir les louer pour une période prolongée, et, au besoin, combiner la location locale à l'approvisionnement depuis un pays tiers ou le Japon.

- 8) On favorisera l'entente mutuelle et le déroulement harmonieux de l'exécution des travaux par l'échange d'opinions entre l'organisation responsable (le MPEM), l'Académie Navale, le CQFMP, le Consultant et l'entrepreneur en construction.
- 9) Le matériel fourni par la partie japonaise dans ce Projet sera du matériel dont bénéficieront les stagiaires dans la formation pratique, les cours théoriques, la recherche d'emploi, la vie quotidienne, etc., ainsi que du matériel pour les formateurs directement impliqués dans la formation à savoir ; le matériel d'enseignement et le matériel de relations publiques. D'autre part, les meubles et accessoires destinés principalement au personnel administratif du CQFMP seront à la charge de la partie mauritanienne.
- 10) Le Projet comprendra une grande variété d'équipements, dont notamment du matériel de pêche, des appareils de navigation, de l'équipement radio, du matériel de transformation des produits de la pêche, des moteurs hors-bord, des outils pour la réparation des machines, un modèle de moteur de navire, des outils de charpenterie, un serveur, des ordinateurs et périphériques, des accessoires et meubles, de l'équipement audiovisuel, un minibus, etc. Par conséquent, les fournisseurs sélectionnés devront être spécialisés dans la fourniture de matériel de pêche, d'appareils de navigation, etc. En revanche, pour les meubles et accessoires, on sélectionnera un distributeur d'une grande capacité d'approvisionnement.
- 11) Compte tenu de la disponibilité des consommables et de la commodité de l'entretien et de la réparation, on se procurera les équipements suivants localement.
  - Moteurs hors-bord, et outils spéciaux et pièces de rechange pour les moteurs hors-bord
  - Équipements pour la formation relative aux serveurs et aux ordinateurs (y compris les périphériques)
  - Minibus

#### **2-2-4-2 Précautions relatives à la construction et à l'approvisionnement**

Les matériaux locaux utilisés dans le Projet seront du ciment résistant aux sulfates, du gravier, du sable, des blocs de béton, etc. Il existe également des matériaux de tuyauterie et d'installations électriques, mais comme certains sont de mauvaise qualité ou de norme peu élevée, il est jugé souhaitable, tout en comparant les coûts, que l'approvisionnement se fasse principalement en matériaux du Japon pour construire un système stable dans son ensemble. Par ailleurs, les produits importés qui circulent en permanence sur le marché local seront considérés comme des matériaux et équipements locaux.

- Des mesures de contrôle de la qualité seront mises en œuvre, en tenant bien compte des eaux souterraines salées et du climat chaud. On veillera bien à la cure des travaux de béton et de plâtrage, et des mesures seront prises pour éviter les fissures et l'écaillage.

- Comme on devra se procurer du Japon une partie des matériaux, équipements et machines de construction, le calendrier des travaux sera planifié en tenant bien compte des délais d'approvisionnement.
- Les installations temporaires seront planifiées en prenant des mesures de sécurité et en tenant compte des directives de sécurité de la JICA.
- Les travaux seront effectués en étroite collaboration avec le CQFMP et les organisations et ministères locaux concernés.
- La construction sera planifiée en tenant compte des considérations environnementales et sociales.
- Parmi les équipements à fournir, les radars, le VHF, la fabrique de glace, le fumoir, le modèle de moteur hors-bord, etc. nécessiteront des travaux d'installation comprenant la pose des câbles électriques et des tuyaux d'eau. De plus, comme les meubles devront être assemblés et installés avant l'introduction des autres équipements, il faudra procéder à une gestion des processus adaptée à l'état d'avancement des travaux de construction.
- 

### 2-2-4-3 Division des charges pour la construction, l'approvisionnement et la fixation

Pour la division des charges du Projet, le tableau suivant présente les charges de la partie japonaise et celles de partie mauritanienne.

**Tableau 2-15: Division des charges entre la partie japonaise et la partie mauritanienne**

N°	Charges		Japon	Mauritanie
1	Mise à disposition et préparation du terrain nécessaire à la mise en œuvre du Projet (enlèvement des bâtiments et structures existants, et nivellement du terrain)			
	1)	Enlèvement des installations et structures existantes, et nivellement du terrain		○
	2)	Relocalisation et installations relocalisées nécessaires au maintien des fonctions du siège et fonctions de formation pendant la période des travaux		○
	3)	Mise à disposition d'une cour temporaire pendant la période des travaux		○
2	Constructions ci-dessous			
	1)	Installations à construire	○	
	2)	Portes et clôtures à l'intérieur et autour du site	○	
	3)	Parking et revêtement de l'enceinte	○	
3	Raccordement aux installations situées à l'extérieur du site et nécessaires à la réalisation du Projet : équipements électriques, canalisations d'eau, etc.			
	1)	Électricité		
	a	Introduction des câbles électriques (haute tension) jusqu'au compteur électrique		○
	b	Câblage à l'intérieur du site	○	
	c	Pose du disjoncteur principal et du transformateur	○	
	2)	Approvisionnement en eau		

	a	Introduction de la conduite d'eau principale jusqu'au site, compteur d'eau		○
	b	Système d'approvisionnement en eau du site (réservoir d'eau, réservoir d'eau surélevé)	○	
	3)	Drainage		
	A	Aménagement du réseau de drainage vers les installations de traitement des eaux usées à aménager dans le futur	○	
	B	Installation du système de drainage du site (eaux de pluie, eaux usées)	○	
	4)	Aménagement paysager et plantation d'arbres après l'achèvement des travaux		○
	5)	Contrat et raccordement aux services de téléphone et d'Internet		
	A	Pose des lignes de téléphone et d'Internet jusqu'au tableau récepteur du bâtiment		○
	B	Fourniture du tableau récepteur, puis câblage des câbles de téléphone et du réseau LAN à partir de ce tableau	(○)	(○)
	6)	Meubles et équipements		
	A	Mobilier général (rideaux, tables, chaises, etc.) et accessoires de bureau des bureaux administratifs		○
	B	Tables, chaises et structures fabriquées (armoires, etc.) pour la formation	○	
	C	Équipements liés au Projet	○	
	4	Déchargement rapide et dédouanement fiable des produits au lieu de débarquement (port) de la Mauritanie, transport intérieur sans encombre des produits		
	1)	Transport maritime (ou aérien) des produits du Japon vers le pays bénéficiaire	○	
	2)	Transport intérieur du lieu de débarquement (port) au site du Projet	○	
	3)	Procédures de dédouanement des matériaux et équipements importés nécessaires à la mise en œuvre du Projet		○
	5	Lors de l'achat des produits et services, assurer l'exonération des droits de douane, taxes intérieures et autres charges fiscales qui peuvent être perçues en Mauritanie. Alternativement, assurer leur prise en charge par les autorités mauritaniennes sans recourir à la Coopération non remboursable.		○
		<i>Prendre des mesures d'exonération de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) en attribuant un crédit d'impôt au nom de l'entrepreneur.</i>		○
	6	Pour les personnes japonaises ou de pays tiers qui effectuent le travail nécessaire à l'offre des produits et services, fournir les commodités nécessaires d'entrée, de sortie et de séjour au pays, afin qu'ils puissent effectuer leur travail.		○
	7	Assurer la protection appropriée et l'utilisation adéquate des installations et des produits dans la mise en œuvre du Projet.		○
	8	Prendre en charge les coûts nécessaires à la mise en œuvre du Projet qui ne sont pas couverts par la coopération non remboursable.		○
	9	Prendre en charge les commissions de banque japonaise ci-dessous pour les services financiers basés sur l'arrangement bancaire (A/B).		
	1)	Coût d'ouverture de compte bancaire et frais de paiement pour l'arrangement bancaire (A/B) auprès de la banque japonaise		○
	2)	Commission d'émission de l'autorisation de paiement (A/P)		○
	3)	Frais de paiement		○
	10	Tenir compte des considérations environnementales et sociales lors de la mise en œuvre du Projet.		○
	11	Services de consultant tels que la conception de la mise en œuvre, l'assistance aux travaux d'appel d'offres et la supervision des travaux	○	

12	Demande et obtention de toutes les autorisations mauritaniennes relatives au Projet (certification de bâtiment, permis d'utilisation des infrastructures d'eau et d'électricité, permis de construction, etc.)		○
(A/B : Arrangement bancaire ; A/P : Autorisation de Paiement)			

#### **2-2-4-4 Plan de supervision de la construction / Plan de supervision de l'approvisionnement**

##### **(1) Plan de supervision de la construction**

Les tâches du Consultant pour la conception de la mise en œuvre et la supervision de l'appel d'offres seront les suivantes.

##### **(2) Planification des tâches de conception de la mise en œuvre et de sélection de l'entrepreneur**

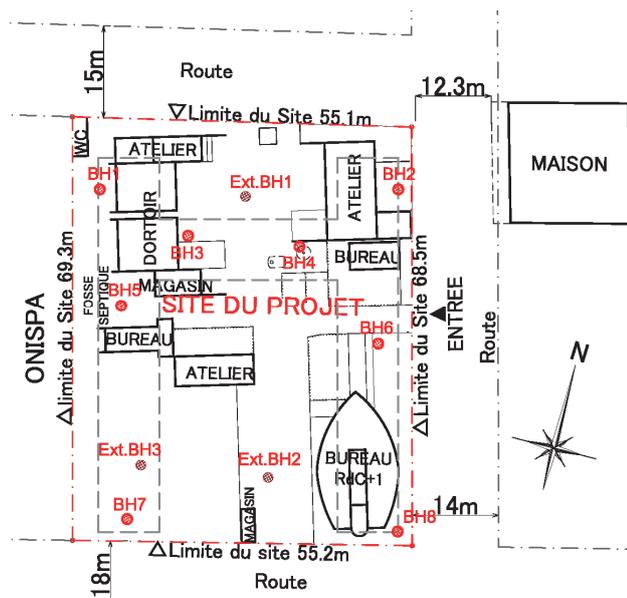
Pour ce Projet, après l'Échange de Notes (E/N) entre les gouvernements du Japon et de la Mauritanie et la signature de l'Accord de Don (A/D) avec la JICA, l'organe d'exécution qu'est le CQFMP et le Consultant signeront le Contrat de travail du Consultant pour la conception de la mise en œuvre et pour la supervision de la construction. Les tâches indiquées ci-dessous seront mises en œuvre.

##### **(3) Tâches de conception de la mise en œuvre**

Le Consultant réalisera une étude détaillée et la conception de la mise en œuvre sur la base des résultats de l'étude préparatoire. Dans la conception de la mise en œuvre, les tâches à effectuer comprendront les éléments indiqués ci-dessous.

- Sélection des conditions de conception et des normes
- Élaboration du rapport de conception
- Élaboration des documents de conception
- Calcul des quantités et estimation du coût
- Élaboration du plan de construction
- Élaboration des spécifications des équipements
- Élaboration du dossier d'appel d'offres

Dans la conception de la mise en œuvre, une étude géotechnique supplémentaire (forages) est prévu afin de confirmer la condition du sol juste en bas du bâtiment planifié.



(Ext.BH1~3...Forages existentes)

Figure 2-34 : Positionnement des forages additionnelles

#### (4) Tâches de sélection du contractant

Concernant les travaux de construction, une fois terminés les documents de conception détaillée le CQFMP procédera, avec l'aide du Consultant, à la sélection par appel d'offres de l'entrepreneur japonais qui réalisera les travaux de construction. Le Consultant assistera le CQFMP dans l'exécution des tâches ci-dessous.

- Annonce d'appel d'offres
- Préqualification
- Explication du dossier d'appel d'offres
- Ouverture des plis
- Évaluation des offres
- Négociation du contrat

Les tâches de supervision de l'approvisionnement et de la construction seront les suivantes.

#### (5) Collaboration à la conclusion des contrats d'approvisionnement et de construction

Élaborer le dossier d'appel d'offres — composé d'une ébauche de méthode de préqualification, d'une ébauche de contrat de construction, des spécifications techniques et des documents de conception — nécessaire à la conduite de l'appel d'offres, et le document d'estimation du coût des travaux. Assister en personne à l'appel d'offres et à

la conclusion du contrat, expliquer l'estimation du coût des travaux, et donner des conseils au sujet de la sélection de l'entrepreneur et des conditions contractuelles.

**(6) Encadrement de l'entrepreneur**

Examiner le plan de construction, et fournir l'encadrement nécessaire au sujet de la méthode et du calendrier de construction.

Procéder à l'examen et à l'approbation des dessins de construction, des dessins de fabrication, des matériaux et des échantillons de produits finis.

**(7) Tâches de supervision des travaux**

Confirmer la méthode de construction et contrôler la qualité par une supervision permanente et des supervisions techniques spécialisées de courte durée. Un ingénieur en construction assurera la supervision permanente pendant toute la durée de la période de construction sur le site, et des ingénieurs en structures et équipements seront envoyés pour de courtes périodes de supervision ponctuelle aux moments importants, selon les besoins.

**(8) Présence aux inspections**

Procéder en personne à des inspections, au besoin, aux différentes étapes des travaux d'installations.

**(9) Rapports sur l'état d'avancement des travaux**

Établir des rapports sur l'état d'avancement des travaux d'installations, sur les problèmes rencontrés et contre-mesures prises, sur les résultats des travaux, etc., et présenter ces rapports, au besoin, aux organisations concernées du gouvernement mauritanien, à l'ambassade du Japon en Mauritanie et à la JICA.

**(10) Présence lors de la livraison**

Présenter en personne les documents de livraison au moment de l'achèvement des travaux et de la livraison des installations.

**(11) Collaboration à la procédure d'approbation des paiements**

Collaborer à la confirmation et à l'approbation de l'achèvement des travaux ou du taux de réalisation correspondant aux coûts de travaux à payer selon le contrat, à l'examen des demandes de paiement, et aux procédures de demande.

#### **2-2-4-5 Plan de contrôle de la qualité**

Au sujet de la qualité des matériaux fournis et des choses construites, le superviseur de la construction du Consultant vérifiera si la qualité et la précision sont assurées comme indiqué dans les spécifications et les dessins de conception des documents contractuels. Il n'y aura pas de « réunions de contrôle de la qualité », mais, au besoin, il y aura des discussions entre les organisations du gouvernement bénéficiaire et la JICA.

- Partage d'informations sur le concept de la conception et sur les points importants à noter concernant construction
- Confirmation des mesures nécessaires pour assurer la qualité des travaux
- Confirmation des mesures de gestion de la sécurité des travaux par le Consultant et l'entrepreneur, et demandes auprès de la partie marocaine pour la prise des mesures nécessaires
- Discussions techniques sur les modifications de la conception
- Confirmation et discussions au sujet de la livraison (livraisons partielles comprises) et de l'inspection finale
- Confirmation de l'état d'avancement de l'exécution des charges de la partie bénéficiaire, et, au besoin, promotion de leur exécution

#### **(1) Points clés du contrôle de la qualité selon les conditions naturelles**

Bien que les structures se trouvent dans une zone urbaine bien dégagée, elles sont proches de la zone maritime et les eaux souterraines contiennent du sel. Il sera donc nécessaire de prendre des mesures contre les dommages causés par le sel et la rouille. En particulier, pour le béton de charpente, il faudra mettre en place des conditions permettant d'inspecter le granulats utilisé, la concentration saline de l'eau utilisé pour le mélange, le type de ciment, la composition et la qualité du béton, et l'épaisseur de revêtement des armatures du béton.

#### **(2) Travaux de pieux**

Pour les travaux de pieux de béton coulés sur place, le contrôle de la qualité sera effectué en confirmant les points ci-dessous.

**Tableau 2-16:Éléments de contrôle de la qualité des pieux en béton coulés sur place**

Coffrages d'armatures	Diamètre, quantité, longueur, espacement, longueur de raccord, renforcements transversaux, espaceurs, soudures
Construction	Qualifications de l'ingénieur de contrôle, position, profondeur, diamètre, mesure de l'enfoncement dans le sol de fondation, longueur d'empilement et état de liaison des raccords, traitement de la boue, qualité du lait de ciment, verticalité du trou de forage
Béton	Confirmation des composants du mélange, de la position de l'extrémité du tuyau de bétonnage, de la résistance et du niveau du béton
Traitement des têtes de pieux	Confirmation de l'état de traitement des têtes de pieux
Essais de mélange	Confirmation de l'affaissement, de la résistance, du mélange et de la qualité

**(3) Travaux de béton armé**

Pour le contrôle de la qualité des travaux de béton armé pour les structures, les « Spécifications et explication des normes de travaux de construction / Travaux en béton armé JASS5 » seront adoptées, les confirmations et essais suivants seront effectués, des tableaux et graphiques de contrôle de la résistance du béton seront préparés pour chaque mélange, afin de maintenir et contrôler la qualité.

**Tableau 2-17:Éléments de contrôle de la qualité du béton**

Ciment	Confirmation du type, des normes et du rendement
Adjuvant	Confirmation du tableau des résultats d'essais
Eau de mélange	Teneur en substances toxiques
Agrégat	Confirmation de la granularité, de la gravité spécifique, de l'absorption d'eau et du volume de chlorure dans le granulat fin
Essais de mélange	Confirmation de l'affaissement, de la résistance, du mélange et de la qualité

**(4) Blocs de béton**

La qualité des blocs de béton structuels doit être assurée en testant la résistance à la compression et en vérifiant les dimensions à chaque proportion au moment de la réception. En outre, la position, la précision, l'armature et le remplissage de mortier seront contrôlés pendant la construction.

## 2-2-4-6 Plan d'approvisionnement des matériaux et équipements

### (1) Orientation d'approvisionnement

Pour les matériaux et équipements de l'approvisionnement, le coût et la qualité seront bien examinés, et si la qualité et la capacité d'approvisionnement sont identiques pour la Mauritanie, le Japon et un pays tiers, les prix seront comparés pour choisir l'option la moins chère. En ce qui a trait à l'utilisation des matériaux et équipements locaux, il faudra tout particulièrement s'assurer de la qualité et de la capacité d'approvisionnement.

### (2) Approvisionnement des matériaux de construction

L'étude sur le terrain a montré que les matériaux généraux utilisés pour le Projet (ciment, agrégat, etc.) sont produits localement. L'approvisionnement local en armatures est possible car des armatures importées circulent sur le marché, mais en raison de leur qualité très inégale et de leur prix élevé, la source d'approvisionnement sera choisie en comparant de manière globale le prix et la qualité desdites armatures avec celles du Japon. Il s'ensuit que la division des sources d'approvisionnement des principaux matériaux a été planifiée comme indiqué au tableau suivant, sur la base de l'orientation d'approvisionnement qui suit.

- 1 Dans la mesure du possible, s'approvisionner en produits locaux.
- 2 Autrement, s'approvisionner en produits importés s'ils circulent en permanence sur le marché local.
- 3 Si l'approvisionnement local est difficile, ou si les matériaux sont de qualité insuffisante, s'approvisionner depuis le Japon ou un pays tiers. Choisir la source d'approvisionnement en tenant compte de facteurs tels que le prix, la qualité et la capacité d'approvisionnement (les délais d'approvisionnement).

**Tableau 2-18: Division des sources d'approvisionnement pour les principaux matériaux**

Matériaux et équipements	Local*1	Japon	Pays tiers 1	Remarque
Ciment	○			Parce que disponible localement et bon marché
Agrégat pour béton	○			"
Armatures	○	○		Examen comparatif du prix, de la disponibilité et de la qualité
Matériel de coffrage	○			Parce que disponible localement et bon marché
Blocs de béton	○			Parce que disponible localement et bon marché
Bois et contreplaqué	○			"
Fixations	○			"
Matériaux et équipements électriques	○	○		La qualité et le volume de distribution des produits qui circulent

Équipements et matériaux de plomberie	○	○		localement étant inégale, l’approvisionnement se fera en principe depuis le Japon, à l’exception des produits dont l’approvisionnement est facile.
Matériaux d’échafaudage temporaire		○		

\*1 : Comprend les produits locaux et les produits importés dont l’approvisionnement local est possible.

### (3) Principales machines de construction

À l’exception des machines spéciales, l’approvisionnement local pour le Projet est possible sous forme de location auprès des compagnies de construction locales.

À partir de ce qui précède, la division des sources d’approvisionnement pour les principales machines de construction a été planifiée comme indiqué au tableau suivant, sur la base de l’orientations qui suit.

- Louer les machines de construction d’un entrepreneur local en construction.
- Si l’approvisionnement local est difficile, s’approvisionner depuis le Japon ou un pays tiers. Choisir la source d’approvisionnement en tenant compte de la facilité d’approvisionnement, du coût d’expédition et du coût de location des machines.
- L’approvisionnement en machines de construction nécessaires pour les travaux de pieux étant difficile, s’approvisionner auprès d’un pays tiers pour ces machines et pour les matériaux dont aura besoin l’entrepreneur en travaux de pieux.

**Tableau 2-19: Division des sources d’approvisionnement pour les principales machines de construction**

Appellation	Normes et spécifications	Source d’approvisionnement		
		Local	Japon	Pays tiers
[Machines de construction au sol]				
Rétrocaveuse	0,45m <sup>3</sup>	○		
Rétrocaveuse	0.8m <sup>3</sup>	○		
Niveleuse	1,0m <sup>3</sup>	○		
Camion à benne basculante	10 ton	○		
Camion	4 ton	○		
Camion-grue	20 ton	○		
Générateur	13KVA	○		
Générateur	50KVA	○		
Compacteur vibrant	2.4~2.8 ton	○		
Dameuse	60~100 kg	○		
Camion malaxeur	5500L	○		
Compresseur	11 m <sup>3</sup> / min	○		
Brise-béton	40 kg	○		
Pompe immergée	100φ	○		
Machines de forage de terre à pieu	7.5ton			○
Chariot élévateur	1t~5t	○		

#### (4) Approvisionnement en équipements

La planification de l'approvisionnement en équipements sera telle qu'indiquée au tableau suivant.

**Tableau 2-20:Source d'approvisionnement en équipements**

Composantes demandées	Quantité	Source d'approvisionnement			Spécifications sommaires
		Local	Japon	Pays tiers	
<b>III. Équipements</b>					
1	Matériels pour la formation des pêcheurs artisanaux	1		1	Matériels pour la formation de fabrication de matériels de pêche, équipement de plongée, transmetteur automatique de signal d'évacuation, matériel de sauvetage
2-32	Support de séchage	3	3		1 150 (L) x 750 (P) x 2 200 (H) mm, 8 niveaux
2	Autres équipements pour la formation à la transformation des produits de la pêche	1		1	Glacière, balance, réfrigérateur, scelleuse, machine d'emballage sous vide, nettoyeur haute pression, etc.
3-1	Moteur hors-bord	4	4		2 temps, 60 CV
3-2	Moteur hors-bord	1	1		4 temps, 40 CV
3-3	Moteur hors-bord	3	3		2 temps, 15 CV
3-4	Moteur hors-bord	3	3		4 temps, 15 CV
3-5	Outils spéciaux	1	1		Presse hydraulique, tige d'entraînement, jauge, etc.
3-6	Pièces de rechange pour réparation	1	1		Joint toriques, joints d'étanchéité, anodes, etc.
3	Autres équipements pour la formation pour les moteurs hors-bord	1		1	Ensemble d'outils généraux, chargeur de batterie, compresseur d'air, etc.
4	Équipements pour la formation Artisan charpentier pirogue en bois	1		1	Scie circulaire électrique, machine de découpe à grande vitesse, étau, etc.
5	Équipements pour la formation aux serveurs et aux ordinateurs	1	1		PC de bureau, serveur, alimentation ininterrompue, imprimante, copieur couleur, etc.
6	Équipements pour Infirmerie	1		1	Balance, hauteur mètre, etc.
7	Mobiliers	1		1	Bureaux, tables, chaises, armoires, etc.

Composantes demandées	Quantité	Source d'approvisionnement			Spécifications sommaires	
		Local	Japon	Pays tiers		
8	Équipements pour salle de conférence et salle de réunion	1		1		Projecteur, moniteur, etc.
9	Véhicule	1	1			Minibus 30 places

#### **(5) Plan de transport**

Les navires réguliers du Japon vers la Mauritanie arrivent généralement au port de Nouakchott via la Chine et le Maroc. Il faut environ 2,5 mois pour le transport du Japon au port de Nouakchott. De plus, comme les marchandises ne peuvent pas être déchargées directement sur le chantier, il faut prévoir un transport terrestre d'environ 14 km depuis ce port commercial.

#### **(6) Site candidat pour la cour temporaire et le lieu de dépôt du sable**

Le site du Projet étant trop étroit pour y aménager la cour temporaire, les sites candidats sont la route contiguë au site et les terrains publics non utilisés. C'est le CQFMP qui effectuera les démarches pour l'utilisation auprès de l'organisation locale concernée. Quant au sable et aux débris de béton, ils seront éliminés dans la zone désignée à cet effet dans la ville.

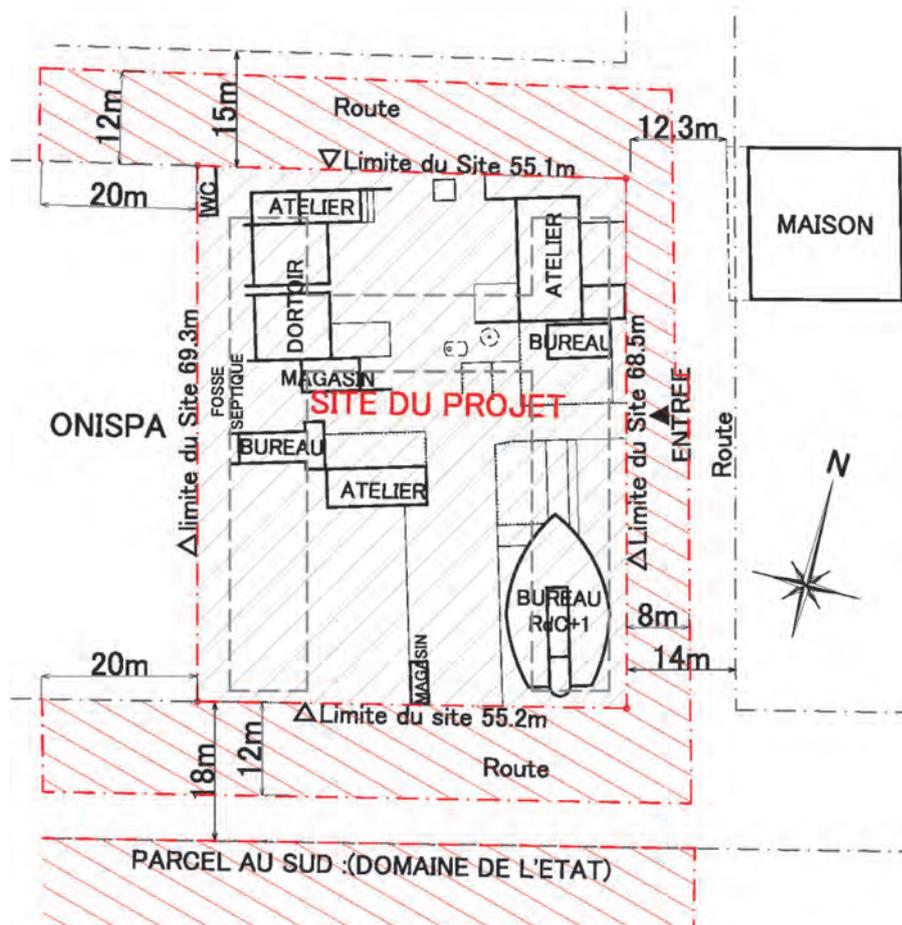


Figure 2-35: Terrain du CQFMP à Nouakchott (site du Projet) et cour temporaire

#### 2-2-4-7 Plan d'initiation au fonctionnement et à l'utilisation des appareils

Le plan prévoit l'envoi de techniciens du fabricant pour initier le personnel au fonctionnement et à l'utilisation des appareils tels que radars, VHF et sonars. Quant aux équipements tels que la fabrique de glace, le modèle de moteur hors-bord et le système audiovisuel de la salle de conférence, le plan prévoit d'envoyer du personnel d'encadrement pour fixer ces équipements et pour initier le personnel à leur utilisation.

#### 2-2-4-8 Calendrier d'exécution

Si ce Projet est réalisé avec la Coopération non remboursable du gouvernement du Japon, il y aura d'abord l'Échange de Notes (E/N) entre les deux pays et la conclusion de l'Accord de Don (A/D) avec la JICA, puis le gouvernement mauritanien et le Consultant japonais concluront le contrat de conception et supervision. La conception détaillée et le dossier d'appel d'offres seront ensuite élaborés, puis on procèdera à l'appel d'offres, à la conclusion du contrat avec le Contractant, aux travaux de construction et à la fourniture

des équipements.

Pour les projets bénéficiant de la Coopération non remboursable, il est nécessaire de définir la période de construction conformément au système budgétaire du Japon, et de respecter rigoureusement les délais accordés pour l'achèvement des travaux en préparant un calendrier d'exécution détaillé tenant compte de l'état de l'approvisionnement en matériaux et en main-d'œuvre, des conditions naturelles, etc.

#### **(1) Travail de conception détaillée**

Dans le travail de conception détaillée, le Consultant procède à la conception détaillée de chaque installation et de chaque équipement sur la base du rapport d'étude préparatoire, et il élabore l'ensemble des documents d'appel d'offres, qui comprennent les dessins de conception détaillés, les spécifications et les points essentiels de l'appel d'offres. La durée de ce travail est estimée à quatre mois.

#### **(2) Travail d'appel d'offres**

Le Contractant (société japonaise) de ce Projet sera choisi par appel d'offres général. Le travail d'appel d'offres est effectué dans l'ordre suivant : annonce de l'appel d'offres, acceptation des demandes de participation à l'appel d'offres, pré-qualification, distribution du dossier d'appel d'offres, tenue de l'appel d'offres, évaluation des résultats de l'appel d'offres, et conclusion du contrat de l'entrepreneur. La durée de ce travail est estimée à quatre mois.

#### **(3) Travaux de construction**

Après la signature du contrat de construction, le contractant commencera immédiatement les travaux. Comme période de préparation, il faudra trois mois pour se procurer les machines de construction, les transporter par la mer, les dédouaner, etc., et pour préparer le site. La durée totale de ces travaux est estimée à 22 mois.

#### **(4) Approvisionnement en équipements**

Il faudra un mois pour préparer l'approvisionnement, cinq mois pour la fabrication et l'approvisionnement, et environ 2,5 mois pour le transport maritime et le dédouanement, pour un total de 8,5 mois avant l'arrivée au port de Nouakchott, suivis de 1,0 mois pour fixer les équipements et initier le personnel à leur utilisation. Les calendriers d'approvisionnement et de transport devront être établis en synchronisation avec l'état d'avancement des travaux de construction.

### (5) Plan de transport

Les navires réguliers du Japon vers la Mauritanie arrivent généralement au port de Nouakchott via Hong Kong et Tanger (Maroc). Il faut environ 2 à 2,5 mois pour le transport du Japon au port de Nouakchott. De plus, comme les marchandises ne peuvent pas être déchargées directement sur le chantier, il faut prévoir un transport terrestre d'environ 13 km depuis ce port commercial.

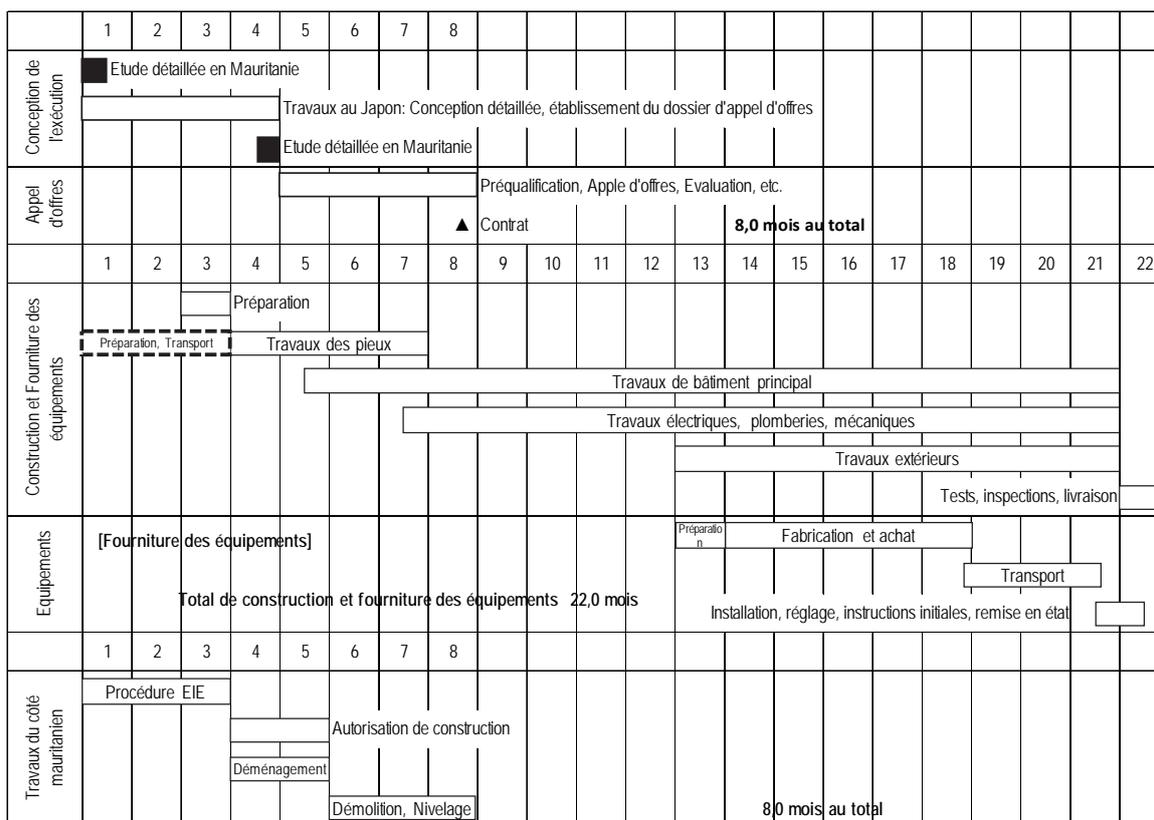


Figure 2-36: Calendrier d'exécution des travaux

## **2-3 Plan de mesures de sécurité**

En ce qui concerne la planification des mesures de sécurité pour les travaux, un plan de mesures de sécurité et un plan de mise en œuvre desdites mesures seront élaborés pour la cour temporaire, pour la mise en œuvre de chacun des travaux et pour la sécurité de l'environnement de travail, en appliquant les « Consignes pour la gestion de la sécurité des travaux de construction de l'APD japonaise » de la JICA. De plus, un cycle de planification, mise en œuvre, confirmation et amélioration sera mis en œuvre et des corrections y seront apportées au besoin pendant les travaux.

Étant donné que le site du Projet se trouve en zone urbaine et qu'il y a des maisons aux environs du site, la cour temporaire autour du site sera entourée d'une clôture temporaire en tôle d'acier d'une hauteur de 2 m pendant la période de travaux, et la zone de travaux sera strictement interdite aux personnes non concernées ; des gardes de sécurité seront affectés de jour et de nuit, et des mesures de sécurité seront prises pour éviter les accidents entre les véhicules se croisant aux environs de la porte d'accès au site. De plus, d'autres mesures adéquates seront prises, dont celles de prévention de la dispersion des poussières (par arrosage, etc.) engendrées par les travaux de construction, celles de prévention des chutes en installant des bâches autour des échafaudages, et celles de réduction du bruit (par l'érection d'une enceinte provisoire, etc.).

En ce qui concerne les déplacements et le séjour des personnes pour les travaux, des mesures de sécurité seront prises en matière d'ordre public pour assurer la sécurité des personnes impliquées dans les travaux, et celles-ci veilleront à adopter des comportements sans danger.

De plus, la prévention des maladies infectieuses et les interventions d'urgence seront comprises dans le plan de sécurité, et des mesures seront prises en matière de comportement approprié pour la prévention des infections et en matière de planification des installations temporaires. Les conditions de mise en œuvre de mesures éventuelles telles que la suspension des travaux en cas d'explosion d'infections seront fixées à l'avance avec la partie mauritanienne et le CQFMP, avant le début des travaux et une fois ceux-ci commencés, pour se préparer à une mise en œuvre harmonieuse desdites mesures.

Au début de l'Étude la ville de Nouakchott se trouvait au niveau de risque 2 du ministère des Affaires étrangères, mais elle était descendue au niveau 1 en août 2021. Les mesures de sécurité sont, par conséquent, fixées à un niveau général, mais l'information sur la sécurité sera collectée régulièrement afin de ne pas négliger l'éventualité de situations telles que l'afflux d'organisations terroristes en provenance de pays voisins comme le Mali.

## **2-4 Éléments à la charge de la partie mauritanienne**

Les travaux à la charge de la partie mauritanienne en cas d'exécution du présent projet sont énumérés ci-dessous, et la partie mauritanienne prendra en charge les frais y afférant.

1) Obtention et préservation du terrain pour la construction

Les nouvelles installations seront construites sur le site actuel du CQFMP, mais la partie mauritanienne restera responsable de toutes les questions foncières.

2) Démolition et élimination des structures existantes et préparation du terrain

Les structures existantes sur le terrain telles que bâtiments, murs le long de la route, éléments structurels souterrains et arbres, seront toutes démolies, éliminées et le terrain préparé. Et le site sera sécurisé par une clôture provisoire.

3) Déplacement provisoire du siège, du centre de formation et des fonctions de formation et maintien des fonctionnalités

Après l'élimination des installations existantes, et pendant la période allant jusqu'à la fin des travaux, l'espace de bureaux pour le siège et le centre sera loué, la formation sera réalisée à d'autres centres, et le maintien des fonctionnalités pourra être assuré par la fourniture de moyens de transport.

4) Sécurisation du site provisoire

Les routes adjacentes et les sites voisins doivent être réservés comme sites temporaires pour la construction et les dépôts de matériaux. De plus, l'accord des autorités locales et des habitants du voisinage sera préalablement obtenu.

5) Électricité, téléphone, Internet et approvisionnement en eau du site

La partie mauritanienne prendra en charge les frais de raccordement au réseau électricité, téléphone et internet et d'approvisionnement en eau potable sur le site. Les travaux de raccordement aux réseaux électricité et eau potable seront achevés avant le démarrage des travaux du projet.

6) Demande et obtention de toutes les autorisations requises pour le projet

Les formalités pour toutes les demandes d'autorisation concernant les travaux de construction (vérification du permis de construire, utilisation de l'électricité et de l'eau, autorisation des travaux etc.) seront effectuées par la partie mauritanienne et les autorisations requises seront obtenues avant de commencer la procédure d'appel d'offres.

7) Évaluation de l'impact sur l'environnement (EIE) et obtention de l'autorisation

La partie mauritanienne effectuera l'évaluation de l'impact sur l'environnement conformément aux Lignes directrices de la JICA pour les considérations environnementales et sociales et à la procédure mauritanienne d'autorisation

environnementale, et assurera les mesures d'atténuation et le suivi conformément au rapport d'évaluation de l'impact sur l'environnement et aux Lignes directrices de la JICA.

- 8) Dispositions diverses mises en place par la partie mauritanienne en faveur de l'équipe de projet pour la mise en œuvre du projet (exonération de la taxe douanière, dédouanement des équipements et matériels importés, procédures pour le séjour)

La partie mauritanienne exonérera de droits de douane et accélérera le dédouanement de tous les matériaux et équipements importés en Mauritanie dans le cadre du projet, et exonérera de toute taxe ou imposition sur les matériaux et services achetés en Mauritanie par les entrepreneurs de construction qui participeront au projet.

Un Crédit d'impôt relatif à l'exonération du Ministère des Finances sera créé. Les permis de travail et de séjour des ressortissants japonais et ressortissants de pays tiers employés par le projet seront rapidement délivrés.

- 9) Opération, gestion et maintenance des installations après leur mise en service

Le personnel de la structure responsable de gestion-maintenance, dont le nombre sera augmenté, sera nommé ou recruté avant le commencement de la mise en service des nouvelles installations, et les formations et l'encadrement nécessaire seront assurés.

- 10) Communication aux habitants du voisinage etc. des précautions de sécurité et informations durant les travaux de construction

Pour assurer la sécurité des habitants du voisinage et de la circulation, la partie mauritanienne communiquera aux habitants du voisinage les précautions de sécurité, des informations, etc. telles qu'interdiction d'accès au site des travaux, limitations de la circulation, etc.

- 11) Pour les meubles, mobiliers, ustensiles, équipements de bureau et matériels etc. non inclus dans le présent projet de coopération, ceux existants seront déplacés, les autres seront nouvellement acquis et mis en place.

- 12) Mesures budgétaires pour le financement de la formation pour permettre la formation pour le nombre de personnes et à la fréquence prévus dans le projet

- 13) Pour les paiements du contrat du présent projet, conclusion d'un arrangement bancaire avec une banque du Japon, délivrance rapide de l'autorisation de paiement sur cette base, ainsi que prise en charge de la commission bancaire à chaque paiement

- 14) Par ailleurs, prise en charge des frais généraux nécessaires à l'exécution du projet, non inclus dans les éléments à la charge du gouvernement japonais

## **2-5 Plan d’opération, de gestion et de maintenance du projet**

### **2-5-1 Entité responsable**

L’organisme responsable pour l’opération, la gestion et la maintenance du projet sera le Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche (CQFMP), qui est aussi l’organisme d’exécution du projet. Les installations et équipements aménagés par le projet seront exploités par le siège et le centre de formation de Nouakchott, et la formation sera réalisée par le centre de formation conformément au plan établi par le siège.

L’Académie Navale, l’organisme supérieur du CQFMP, l’organisme d’exécution du projet, est un organisme d’enseignement supérieur formant les officiers pour la marine, les garde-côtes, la pêche et la navigation en général. Elle a été créée en août 2014 par le Décret N° 157-2014/PM portant Création de l’Académie Navale, et placée sous la tutelle de la Marine du Ministère de la Défense, elle assure la gestion générale des 4 organismes de formation à la navigation et à la pêche ci-dessous et leur budgétisation.

- (1) Institut Supérieur des Sciences de la Mer (ISSM) : (organisme d’enseignement par exemple Science de la mer, période d’étude de 3 ans)  
Organisme d’enseignement supérieur pour l’ensemble du domaine de la pêche
- (2) École Supérieure des Officiers (ESO) (École de formation des officiers de marine, période d’étude de 3 ans)  
Possède des départements Marine, Garde-côtes, Pêche et Navigation, et forme les cadres de l’avenir dans ces différents domaines.
- (3) Centre de Formation Navale (CFN) (école de formation à la navigation, période d’étude d’1 an)  
C’est une école maritime qui forme les marins de classe moyenne et inférieure.
- (4) Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche (CQFMP) (centre de formation à la pêche, période d’étude de 3 mois + 4 mois de pratique)

Le CQFMP, l’organisme d’exécution du projet, a été créé en avril 2008 par le décret ministériel<sup>1</sup> en tant que Centre d’Animation Sociale et d’Apprentissage aux Métiers de la Pêche Artisanale et Continentale (CASAMPAC) et organisé sous tutelle de l’Académie Navale en 2014. Son siège se trouve à Nouakchott, et il possède 7 antennes (centres de formation) à Nouakchott, Nouadhibou, Blawakh, Evernan (PK28), Foum Gleite, N’Demeych(PK144) et Legweichich

---

<sup>1</sup> Décret 2008-073 portant création, organisation et fonctionnement d’un Etablissement public à caractère Administratif dénommé: Centre d’Animation Sociale et d’Apprentissage aux Métiers de la Pêche Artisanale et Continentale

(PK93).

Le CQFMP remplit les 6 fonctions suivantes :

- (1) Soutenir l'amélioration des capacités des pêcheurs
- (2) Former les personnes pratiquant la pêche artisanale et des activités connexes telles que pêcheur, capitaine côtier, transformatrice, mécanicien moteur HB, etc.
- (3) Faire acquérir les connaissances et techniques requises pour la pêche artisanale
- (4) Contribuer à la promotion de la pêche artisanale côtière et de la pêche continentale
- (5) Contribuer au développement des villages de pêcheurs
- (6) Recycler les pêcheurs exerçant la pêche artisanale côtière et la pêche continentale.

Depuis sa création en 2014, le nombre des stagiaires du CQFMP a dépassé les 5.531 au 3 novembre 2020. Ces formations sont soutenues sur budget gouvernemental, etc. par le MPEM, l'Académie Navale (ACNAV), l'Institut de la Promotion de la Formation Technique et Professionnelle (INAP-FTP), et par l'Organisation internationale pour les Migrations (OIM) (2018), l'Agence espagnole pour la Coopération internationale au développement (AECID) (2019), le Bureau International du Travail (BIT) (2020) etc.

La formation au CQFMP démarre après la soumission d'une demande de formation par des groupes ou des associations d'insertion des stagiaires de la pêche (les associations de transformation, les usines, les syndicats de pêcheurs, etc. (ci-après dénommée l'«Opérateur »)). Les fonds pour la mise en œuvre de la formation sont fournis ), ainsi que par des agences gouvernementales et des donateurs, par l'organisation publique INAP-FTP (l'Institut National de Promotion de la Formation Technique et Professionnelle), qui gère les fonds provenant de la taxe d'apprentissage collectée par les sociétés mauritaniennes (Patronat mauritaniens).

Le système ci-dessus d'exécution de la formation dans le cadre des activités de promotion des industries financées par l'impôt sur les sociétés, étant aussi défini par décret du gouvernement, et comme en réalité le gouvernement force l' Opérateur à soumettre une demande de formation, la formation continuera dans l'avenir.

D'autre part, 0,4% du montant des activités de la pêche entre directement dans le budget de l'Académie Navale, et représente 40% de son budget total.

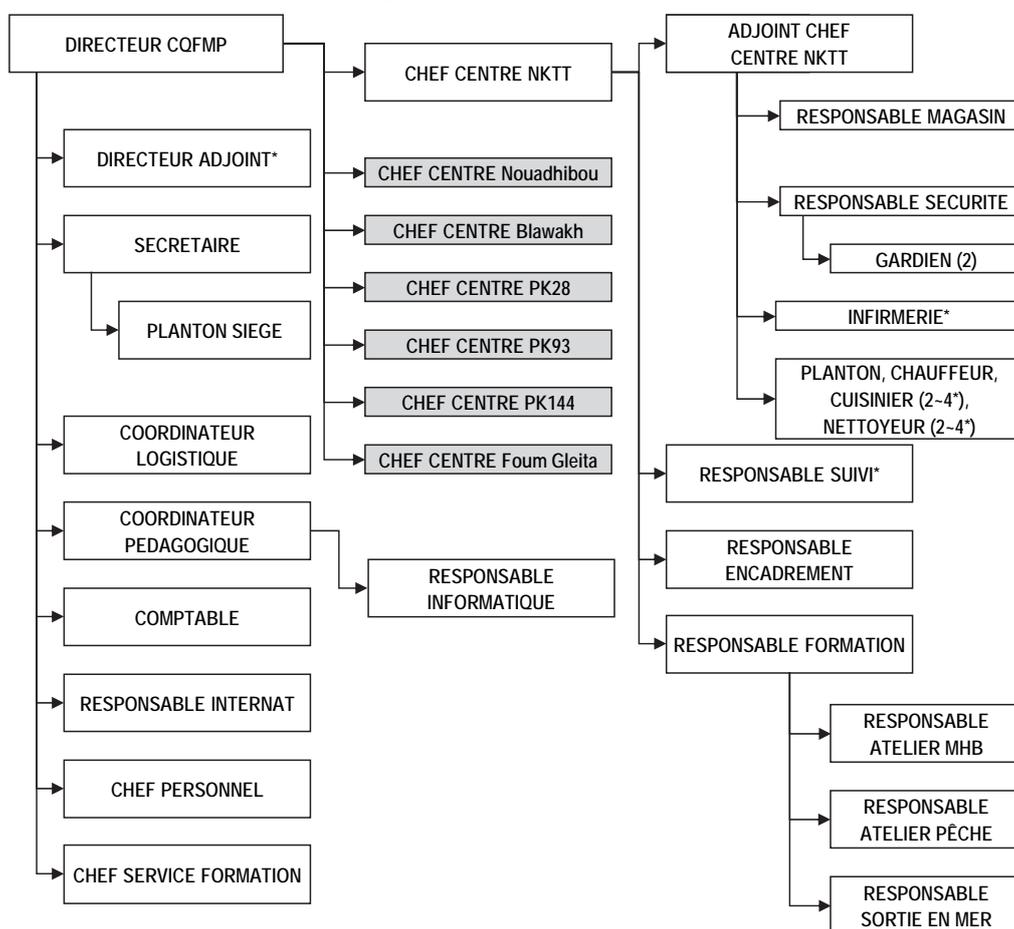
**Tableau 2-21 :Budget annuel de l'Académie Navale (2016-17 : 10MRO, 2018 : MRU)**

	Budget total de l'Académie Navale	Allocation au CQFMP
2016	723.989.000	259.660.000
2017	783.989.000	258.200.000
2018	70.321.000	22.882.756
2019	80.712.080	29.050.932
2020	90.071.800	32.649.392

Les allocations de l'Académie Navale au CQFMP devraient être suffisantes pour couvrir les dépenses relatives aux nouvelles installations du CQFMP présentées plus loin.

### 2-5-2 Plan d'opération

L'agrandissement de l'organisation du siège et du centre de formation de Nouakchott, la création de nouveaux postes et l'augmentation du personnel sont prévus dans ce projet.



**Figure 2-37: Organigramme du CQFMP Nouakchott après son aménagement**

(\* )Personne nouvelle ou additionnelle

Actuellement, le nombre total du personnel du CQFMP est de 86 personnes, dont 23 formateurs temporaires. Les employées sont au nombre de 17 (en mai 2021), dont 6 formatrices.

**Tableau 2-22: Effectif total du CQFMP actuel**

Poste	Nombre	dont, nombre de femmes
Directeur	1	
Secrétaire	4	4
Directeur adjoint/auditeur	2	
Coordinateur logistique	1	
Superviseur de centre/coordination des formations	1	
Responsable informatique	1	
Technicien informatique	2	
Chef de centre	7	
Chef de centre adjoint	2	1
Responsable du personnel	1	
Administration	1	
Planton	6	
Chauffeur	1	
Nettoyage	4	4
Responsable magasins	5	
Gardien	14	
Plongeur	1	
Surveillant	4	
Responsable des activités de formation	1	
Formateur	23	6
Responsable comptabilité	1	1
Responsable de la fourniture de produits alimentaires et des menus	1	1
Cuisinier	2	
Total	86	17

Un technicien en gestion des installations, qui assurera la gestion quotidienne des installations et équipements sera assigné après achèvement des installations du projet, et l'augmentation du nombre de formateurs est également prévue avec l'augmentation des programmes et modules de formation.

Les formateurs des différentes spécialités prévus sont comme indiqué dans le Tableau 2-2: Plan de recrutement de formateurs.

## 2-6 Coût approximatif du projet

### 2-6-1 Coût approximatif du projet de coopération

Si le projet est exécuté dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon, le coût à la charge de la partie mauritanienne sera d'environ 14,65 millions MRU (environ 44,51 millions de yens), qui se décomposera comme suit.

Par ailleurs, si l'inspection par un organisme tiers, la souscription d'une assurance deviennent nécessaires, elles seront à la charge de la partie mauritanienne.

**Tableau 2-23: Le coût à la charge de la partie mauritanienne**

Rubrique	Organisme responsable	Coût (millions MRU)	Converti en yens (millions de yens)
Démolition des installations existantes et des murs extérieurs, nettoyage du site, préparation du terrain	CQFMP /ACNAV	0,8	2,43
Frais de déménagement du siège et du centre NKTT	CQFMP /ACNAV	0,3	0,91
Location d'espaces de bureaux dans la ville pour le déménagement du siège	CQFMP /ACNAV	0,98	2,98
Prise en charge des frais liés à l'inspection par un organisme tiers (si nécessaire)	CQFMP /ACNAV	-	-
Mise en œuvre d'une EIE simplifiée (engagement d'un consultant, etc.)	CQFMP /ACNAV	0,8	2,43
Mesures pour l'interdiction d'accès au site du projet et aux aires de stockage provisoires, mise en place d'une clôture provisoire	CQFMP /ACNAV	0,2	0,61
Commission relative au dédouanement/exonération de taxes au port de débarquement etc. mauritanien	MEF/ D.G. Douanes	1,0	3,04
Électricité, eau potable/assainissement et autres installations			
1) Raccordement au réseau public d'eau potable, tuyauterie sur le site		0,3	0,91
2) Raccordement au réseau public d'électricité, mise en place de l'équipement de distribution d'énergie, transformateurs, disjoncteur circuit principal	CQFMP /ACNAV	1,62	4,92
3) Lignes de communication - connexion internet et téléphonique au site		0,4	1,22
4) Linge des dortoirs, matelas		0,25	0,76
5) Meubles de bureaux, ameublement, rideaux, plantation/jardinage		3,0	9,11
6) Équipements des bureaux		1,7	5,16
Procédures de recrutement et dispositions budgétaires pour l'expansion de l'organisation et le personnel supplémentaire	CQFMP /ACNAV	-	-
Fourniture des équipements de formation, consommables et ameublements non couverts par la Coopération financière non-remboursable	CQFMP /ACNAV	1,0	3,04
Utilisation et entretien adéquats et efficaces des installations et équipements fournis dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable			
1) Mesures pour les frais de maintenance (contrat de maintenance des équipements y compris)	CQFMP /ACNAV	0,3	0,91
2) Établissement d'un système d'exploitation et maintenance		1,5	4,56
3) Contrôles quotidiens et inspection		0,3	0,91

4) Approvisionnement en pièces de rechange pour les équipements etc.		0,2	0,61
Commission de paiement sur l'A/P basés sur l'A/B(Consultant, contractant(s), Fournisseur(s) japonais)		0,1% par rapport au montant à verser	
Total		14.65	44.51

(\*frais bancaires pour l'A/B et l'A/P non inclus)

Les procédures de recrutement pour la réorganisation du siège et des antennes seront en général basées sur le transfert et la réaffectation du personnel des institutions affiliées à l'ACNAV, et nouvel emploi externe n'est pas envisagé.

### **(1) Conditions d'estimation des coûts**

1) Date de l'estimation : Juillet 2021

2) Taux de change 1 dollar US = 110,51 yens

1 euro = 133,43 yens

1 ouguiya mauritanien (MRU) = 3,0379 yens

3) Période de construction des installations et de fourniture des équipements

Comme indiquée dans le Calendrier de mise en œuvre du projet.

4) Autres : le présent projet sera mis en œuvre conformément au Système de coopération financière non-remboursable du Japon.

## **2-6-2 Frais d'opération, de gestion et de maintenance**

Il est prévu que les nouvelles installations fonctionnent de manière autonome, les revenus d'exploitation provenant des frais de location des installations et équipements couvrant les coûts opérationnels et administratifs ainsi que l'entretien des installations, équipements et des locaux. Le plan des revenus et dépenses s'appuyant sur cette manière d'opération est donné ci-dessous.

### **(1) Revenus**

Conformément au plan budgétaire annuel du siège et de chaque centre de formation, le revenu du CQFMP comprend en plus du budget alloué par l'ACNAV, les fonds de formation alloués par les différents organismes connexes, mais ces fonds de formation étant tous affectés aux dépenses pour la réalisation des formations, cela ne laisse pas espérer de revenu régulier.

### **(2) Dépenses**

Les dépenses autres que les frais de formation au CQFMP Nouakchott seront couvertes par l'ACNAV comme le montre le tableau ci-dessous.

Le coût du renouvellement des machines et des équipements sera inclus dans le budget consolidé d'investissement (BCI) de l'ACNAV si nécessaire, conformément au cadre financier actuel.

**Tableau 2-24: Dépenses annuelles du CQFMP Nouakchott**

Poste	Sous-poste	Note	Nb/qté	PU (MRU)	Unité	Frais/an (MRU)
Frais de personnel	Cadres du siège	Fonctionnaires	9	-	/an	845.000
	Employés du siège	Idem	2	-	/an	149.500
	Cadres du centre	Idem	5	-	/an	448.500
	Employés du centre	Idem	15	-	/an	1.014.000
Paiement des services publics	Électricité (kWh)		264.893kWh	-	/an	1.803.921
	Eau (m <sup>3</sup> )		5934m <sup>3</sup>	-	/an	220.982
	Téléphone		1	3.500	/mois	42.000
	Internet		1	18.560	/mois	222.720
Frais de gestion directe	Papeterie, impression, copie		1	10.000	/mois	120.000
	Gasoil de générateur		30L	39	/mois	14.040
	Essence des véhicules de gestion		300L	45	/mois	162.000
	Traitement des déchets	Hebdomadaire	1	5.000	/mois	60.000
	Nettoyage périodique de la fosse septique	Annuel	1	12.000	/an	12.000
	Fonds de réserve pour les frais de gestion directe		1	6.000	/mois	72.000
Externalisation	Société chargée de la maintenance des installations		1	15.000	/mois	180.000
BCI de l'ACNAV : pour les frais de renouvellement (équipements, générateur, pompe, éclairage, machines, étanchéité, etc.)			1	2.000.000	/an	2.000.000
Dépenses annuelles						7.366.663

### 1) Frais d'électricité

Les frais d'électricité mensuels sont calculés comme suit.

**Tableau 2-25 Abrégé de la consommation d'électricité**

Lieu	Installation	Consm. Journalière (kWh)	Taux	Consommation (kWh)				
				Formation 1	Formation 2	Formation 3	Sans formation	Congés, etc.
Nombre de jours			365	154	52	52	47	60
Dortoir	Salle de repos + salle de révision + Buanderie + Salle d'entraînement physique + Toilettes, lavabo et douche-1 et 2	116	1,0	17.864	6.032			
Salle de transformation	Poisson frais + préparation par cuisson + conditionnement + vestiaire + séchage	125	0,6	11.550				
Ateliers	Ateliers (Ramendage, matériels de pêche & charpenterie, matelotage, moteur HB, équipement de navigation, informatique, PC)	273	0,7	29.429	9.937	9.937		
Restaurant/cuisine	Restaurant, cuisine, salle de repos	145	0,7	15.631	5.278	5.278	4.771	
Salles de classe	Salle de classe x 2 + grande salle de classe	23	0,8	2.834	957	957		

Bureaux administratifs	Bureaux siège/centre	512	0,7	55.194	18.637	18.637	16.845	
Salle de réunion	Salle de conférence, salle de réunion, buvette	45	0,3	2.079	702	702	635	
Espaces communes, autres	Éclairage des couloirs + éclairage d'urgence + WP + salle de garde + éclairage extérieur	102	0,8	12.566	4.243	4.243	3.835	6.120
Sous-total				<b>147.147</b>	<b>45.786</b>	<b>39.754</b>	<b>26.086</b>	<b>6.120</b>
Total								<b>264.893</b>

Période de formation 1 : Formations Filet tournant/Pêcheur artisan/Transformatrice et autres

Période de formation 2 : Formations Filet tournant/Pêcheur artisan et autres

Période de formation 3 : Autres formations

	Consommation annuelle (kWh)	Prix unitaire (MRU/kWh)	Total (MRU)
Consommation et frais d'électricité annuels	293.775	6,81	2.000.608

## 2) Frais d'eau

Les frais d'eau mensuels sont calculés comme suit.

**Tableau 2-26 : Abrégé de la consommation d'eau**

Usage	Utilisateurs potentiels	Consommation (L)	Volume d'eau (m <sup>3</sup> )
Installations de formation	142 pers.	30	4,3 m <sup>3</sup> /jour
Dortoir	60 pers.	80	4,8 m <sup>3</sup> /jour
Cuisine/restaurant	204 m <sup>2</sup>	55	11,2 m <sup>3</sup> /jour
		165	<b>20,3 m<sup>3</sup>/jour</b>

Lieu	Installation	Consm. Journalière (m <sup>3</sup> )	Taux	Formation 1	Formation 2	Formation 3	Sans formation	Congés, etc.
Nombre de jours			365	154	52	52	47	60
Dortoir	Douche/WC 1, 2, douche extérieure	4,8	1,00	739	250			
Salle de transformation	Robinets de la salle de transformation, douche	0,6	0,50	46				
Ateliers	WC 1-3, handicapés, robinets ateliers	2,0	1,00	308	104	104		
Restaurant/cuisine	Robinets des salles	11,2	1,00	1.725	582	582	526	
Bureaux administratifs	WC 1, 2, 4, WC intérieur, douche, robinet intérieur/extérieur	1,7	0,90	236	80	80	72	
Sous-total		20,3		<b>3.054</b>	<b>1.016</b>	<b>766</b>	<b>598</b>	<b>0</b>
Autres (annuel)	Lavage, entretien et réservoir de test	<b>500,0</b>						<b>5.434</b>
Total								<b>5.934</b>

Période de formation 1 : Formations Filet tournant/Pêcheur artisan/Transformatrice et autres

Période de formation 2 : Formations Filet tournant/Pêcheur artisan et autres

Période de formation 3 : Autres formations

	Consommation annuelle (m <sup>3</sup> )	Prix unitaire (MRU/m <sup>3</sup> )	Total (MRU)
Consommation et frais d'eau annuels	5.934	37,24	220.982

### 3) Frais de formation

En dehors des dépenses ci-dessus, des frais sont aussi requis pour l'exécution des formations. La fréquence annuelle des formations est définie par le Plan de formation annuel de chaque centre de formation, et le coût approximatif de la réalisation des formations jugées possibles au centre de formation de Nouakchott sera calculé à l'essai comme indiqué ci-dessous à partir des frais de formation jusqu'ici.

**Tableau 2-27: Coût approximatif des formations**

Programme de Formation	Fréquence annuelle	Nombre de mois	Nombre de stagiaires par formation	Frais (MRU)
1. Pêcheur filet tournant	3	3,0	60	7.671.600
2. Pêcheur artisan	1	3,0	60	2.373.000
3. Capitaine côtier	1	9,0	20	2.373.000
4. Transformatrice	3	1,5	30	3.208.500
5. Classificateur	3	1,5	30	3.208.500
6. Artisan charpentier pirogue en bois	1	1,5	15	705.000
7. Artisan réparateur pirogue en polyester	1	1,5	15	705.000
8. Mécanicien Moteurs HB	1	2,0	15	787.500
9. Patron pêche artisanale	1	3,0	20	900.000
10. Ramendeur	1	1,0	20	528.000
11. Perfectionnement / Recyclage	1	3,0	50	250.000
12. Formation des formateurs	1	1,0	50	2.000.000
Total				24.710.100

### 4) Bilan

Le fonds de formation des MPEM, ACNAV, INAP-FTP, etc. couvre la réalisation de la formation. Une allocation budgétaire continue sur le budget de l'ACNAV est requise pour le fonds de roulement (salaires des employés, factures des services publics, frais de gestion directe, etc.).

【BLANK】

## **Chapitre 3 Évaluation de Projet**

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

La mise en œuvre du Projet a pour conditions préalables l'exécution des charges suivantes par la Mauritanie.

- Le gouvernement mauritanien doit assumer sans faute et dans les délais définis ses charges spécifiées dans les « Grandes lignes des tâches à la charge du pays bénéficiaire » et dans le Procès-verbal des discussions, dont notamment : démolir et enlever les installations existantes du CQFMP de Nouakchott, niveler le terrain, délocaliser temporairement les fonctions du siège et du centre, effectuer les procédures d'évaluation d'impact environnemental, acquérir les permis de construction, mettre en place le cadre de maintenance et d'exploitation, et effectuer les procédures d'exonération fiscale.
- Assurer les effectifs indiqués dans le « Plan de maintenance et d'exploitation du Projet ».
- Assurer le budget nécessaire à la maintenance et à l'exploitation, indiqué sous « Estimation du coût du Projet ».

### **3-2 Charges du pays bénéficiaire nécessaires pour réaliser l'ensemble du plan du Projet**

Les charges à assumer par la partie mauritanienne pour la réalisation de l'ensemble du plan du Projet sont telles qu'indiquées ci-dessous.

- S'assurer de disposer de formateurs et d'effectifs d'exploitation capables de mettre en œuvre la formation selon le nouveau curriculum au centre du CQFMP de Nouakchott.
- Assurer la coordination avec les organisations de la partie marocaine, et assurer de manière continue le budget de formation sur la base du plan de formation.
- Déplacer ou fournir dans les nouvelles installations les meubles, accessoires de bureau, accessoires, équipements et autres composantes qui ne font pas l'objet de la Coopération japonaise.
- Amasser les fonds et prendre les mesures budgétaires adéquates pour la couverture des dépenses consacrées à la maintenance pour la conservation et le renouvellement des installations, matériels et équipements, et surveiller adéquatement la situation financière des installations en procédant à des audits.
- Informer les usagers des règles d'utilisation, utiliser correctement les installations et équipements, et y maintenir de bonnes conditions sanitaires.

### 3-3 Conditions externes

Les conditions externes nécessaires à la manifestation et à la pérennisation des fruits du Projet sont telles qu'indiquées ci-dessous.

- Assurer l'ordre public et la sécurité des personnes en Mauritanie.
- Le gouvernement mauritanien ne modifie pas les politiques qui mettent l'accent sur le développement des ressources humaines dans le secteur de la pêche artisanale.

### 3-4 Évaluation de Projet

#### 3-4-1 Pertinence

Dans la stratégie halieutique de la Mauritanie, la « stratégie d'accélération de la croissance et de prospérité partagée » du gouvernement a pour trois piliers « la promotion d'une croissance forte, durable et globale », « le développement des ressources humaines et le renforcement de l'accès aux services sociaux de base » et « le renforcement de la gouvernance sous tous ses aspects ». Sur la base de ces trois piliers, l'expansion de l'emploi dans le secteur de la pêche consistera à créer 34 000 nouveaux emplois directs et 100 000 nouveaux emplois indirects d'ici 2024. Sont également énoncées dans cette stratégie l'expansion et la promotion des opportunités d'emploi par l'ajout de valeur et la diversification dans l'industrie de la transformation. Le CQFMP, qui est responsable de la formation sur la pêche artisanale, contribue au développement des ressources humaines et au développement des compétences de la pêche à la transformation, en fonction de la demande en formation des ressources humaines exprimée par les organisations et entreprises privées.

Le Projet aura une population directement bénéficiaire de 400 stagiaires et 100 employés/professeurs<sup>2</sup> par année au CQFMP de Nouakchott, et une population indirectement bénéficiaire composée de 36 sociétés de transformation de Nouakchott<sup>3</sup>, d'environ 192 000 personnes à faible revenu de Nouakchott<sup>4</sup>, et de quelque 60 000 personnes travaillant dans la pêche artisanale en Mauritanie<sup>5</sup>.

---

<sup>2</sup> Puisque le nombre de formateurs varie suivant les variations du recrutement de formateurs non réguliers, les présentes estimations du nombre d'employés et de formateurs ont été établies en fonction des effectifs actuels (dont 23 formateurs) et du nombre de formateurs des nouveaux programmes de formation. Quant à l'estimation du nombre de stagiaires, elle résulte d'une simulation de la capacité d'accueil basée sur les discussions tenues avec le CQFMP, et les valeurs prévues pour chaque année ont été établies par des discussions et en tenant compte des capacités d'accueil des organisations de financement et des sociétés ou organisations d'accueil.

<sup>3</sup> Statistiques du MPEM

<sup>4</sup> JICA, « Plan directeur d'aménagement urbain de la ville de Nouakchott »

<sup>5</sup> Stratégie halieutique 2020-2024 du MPEM

Les politiques japonaises de Coopération au développement par pays consistent à promouvoir, sous forme de coopération publique-privée, l'utilisation durable et à haute valeur ajoutée des ressources halieutiques, et, en contribuant à la croissance économique durable du pays bénéficiaire, à soutenir la promotion de l'industrie de la pêche, le développement des ressources humaines et l'aménagement des infrastructures sociales. Ces politiques sont par ailleurs conformes à celles énoncées dans la TICAD VII en tant que politiques japonaises de Coopération à la région africaine, qui mettent l'accent sur le soutien au développement des ressources humaines de l'industrie, sur la diversification industrielle de l'économie bleue et sur la création d'emploi. De plus, le renforcement des fonctions de siège par le Projet de Coopération du Japon apportera un soutien global qui contribuera à la manifestation durable des effets de l'aménagement du centre CQFMP de Nouadhibou. Il s'ensuit que la réalisation de ce projet est jugée d'une pertinence élevée.

### **3-4-2 Efficacité**

L'efficacité du projet est jugée suffisamment élevée car il devrait avoir les effets suivants.

#### **(1) Effets quantitatifs**

- 1) Augmentation du nombre de programmes de formation proposés par le CQFMP Nouakchott de 4 (jusqu'ici) à 11 (10 programmes régulières et perfectionnement/recyclage).
- 2) Augmentation du nombre de stagiaires terminant une attestation de formation au CQFMP Nouakchott de 169 par an à 368 par an <sup>6</sup>
- 3) Augmentation du nombre total de jours de formations au CQFMP Nouakchott de 192 jours par an à 641 jours par an <sup>7</sup>
- 4) Le nombre de pêcheurs formés conformément STCW-F <sup>8</sup> sera porté de 0 à 15 par an.

#### **(2) Effets qualitatifs**

- 1) Les lauréats du CQFMP sont hautement évalués par les entreprises privées pour leurs aptitudes et compétences
- 2) Les lauréats du CQFMP ont plus de chances d'emploi dans le secteur de la pêche artisanale / côtière
- 3) Les lauréats du CQFMP contribuent à la prévention des accidents maritimes par leurs

---

<sup>6</sup> La valeur de référence est une moyenne sur cinq ans (statistiques du CQFMP) pour la période 2015-2019 (à l'exclusion de 2020, lorsque le Covid-19 aura un impact), et l'objectif est de 70 % du nombre total de stagiaires acceptables par an.

<sup>7</sup> La valeur de référence est une moyenne sur 5 ans (2015-2019) (statistiques du CQFMP) et l'objectif est de 70 % du nombre total de jours de formations disponibles pour 10 programmes.

<sup>8</sup> STCW-F : Les normes de formation du personnel des navires de pêche, de délivrance des brevets et de veille

connaissances et compétences améliorées sur la sécurité en mer.

- 4) Les conditions générales de vie aux dortoirs sont améliorées.
- 5) Le bien-être du personnel et des stagiaires du CQFMP est amélioré avec la disponibilité de l'infirmier, de la cantine, des dortoirs et des installations sanitaires dans les locaux

## **Annexes**

1. Noms et fonctions des membres de la mission d'étude
2. Programme de l'étude
3. Liste des personnes rencontrées
4. Procès-verbal / Compte rendu des discussions
5. Note technique
6. Levé Topographique
7. Résultats des relevés de terrain
8. Documents de référence

【BLANK】

## 1. Noms et fonctions des membres de la mission d'étude

### La 1ère étude de terrain

1	M. SUGIYAMA Shunji	Chef de mission/ JICA Conseiller Supérieur (Développement du secteur de la pêche)
2	M. NISHIYAMA Kentaro	Coordinateur du projet I/JICA Département du Développement Rural
3	M. OGAWA Tadashi	Chef Consultant / Planification des bâtiments
4	M. FUKADA Yuya	Chef adjoint/Planification de la construction/Calcul
5	M. EBATA Hidetaka	Formation et planification des opérations II/Développement des ressources humaines :
6	M. UCHIDA Akira	Conception des bâtiments/Étude des conditions naturelles
7	M. TORII Michio	Planification de l'équipement et de la fourniture et calcul/planification de la formation 2
8	M. TAKAHASHI Yuichi	Conception des bâtiment 2/Planification des Plomberie/Électricité/Mécanique
9	Mme. YASUI Kyoko	Considération sociale, environnementale et de genre
10	Mme. MATSUNUMA Natacha	Interprète

### Les concertations sur la conception préliminaire (Ébauche)

1	M. SUGIYAMA Shunji	Chef de mission/ JICA Conseiller Supérieur (Développement du secteur de la pêche)
2	Mme. HAKAMADA Reika	Coordinatrice du projet I/ JICA Département du développement économique
3	M. MATSUNO Masato	Coordinateur du projet II/ JICA Sénégal
4	M. OGAWA Tadashi	Chef Consultant / Planification des bâtiments
5	M. TOSHIHARA Takafumi	Formation et planification des opérations /Développement des ressources humaines
6	Mme. IKUMA Emi	Interprète

【BLANK】

## 2. Programme de l'étude

### La 1ère étude de terrain

Date			Activités								
			JICA: SUGIYAMA/ NISHIYAMA	(1) Chef Consultant/Planificat ion des bâtiments (OGAWA)	(2) Chef adjoint/Planifica tion de la construction/ Calcul (FUKADA)	(3) Formation et planification des opérations/Développe ment des ressources humaines(EBATA)	(5) Planification de l'équipement et de la fourniture et calcul/planification de la formation 2 (TORII)	4) Conception des bâtiments/Étude des conditions naturelles (UCHIDA)	(6) Conception des bâtiment 2/Planification des Plomberie/Électricité/Méca nique (TAKAHASHI)	(7) Considération sociale, environnemental e et de genre (YASUI)	
1	5/21	Vend		TK199/HND(22:50) →			TK199/HND(22:50)→				
2	5/22	Sam		→(05:20) TK595/IST(12:25) →NKC(16:20)			→(05:20) TK595/IST(12:25)→NKC(16:20)				
3	5/23	Dim		Visite des installations existantes et des installations similaires/Discussio n interne			Visite des installations existantes et des installations similaires/Discussion interne				
4	5/24	Lun		Visite à l'Ambassade du Japon, explications de l'ICR (Rapport de démarrage) et du Questionnaire aux organismes concernés			Collecte et confirmation des informations de base, étude sur la formation, sur les installations existantes et l'état d'utilisation des équipements	Visite à l'Ambassade du Japon, explications de l'ICR (Rapport de démarrage) et du Questionnaire aux organismes concernés			
5	5/25	Mard		Discussions avec CQFMP, Etude géotechnique			Étude sur la formation et sur l'état des installations existantes et l'état d'utilisation des équipements	Concertations sur la planification des installations et étude sur les conditions naturelles			
6	5/26	Merc		Discussions avec CQFMP, Promo Pêche			ditto	ditto			
7	5/27	Jeud		Planification des installations, Etude géotechnique/ topographie			ditto	Planification des installations, Etude géotechnique/ topographie			
8	5/28	Vend		Étude des infrastructures et concertations sur la planification des installations, Etude géotechnique	TK199/HND(22 :50)→		ditto	Étude des infrastructures et concertations sur la planification des installations, Etude géotechnique	TK199/HND(22:50)→		
9	5/29	Sam		Planification des installations, Etude géotechnique	→(05:20) TK595/IST(12:2 5)→NKC(16:20 )		ditto	Planification des installations, Etude géotechnique	→(05:20) TK595/IST(12:25)→NKC(16:20)		
10	5/30	Dim		NKTT(9:30)→Noua dhibou(10:10), Discussion avec ACNAV, CQFMP NDB, ESO, Visite des sites des établissements similaires	Étude sur la situation de construction et d'approvisonne ment		NKTT(9:30)→Nouadhibou(10:10), Discussion avec ACNAV, CQFMP NDB, ESO, Visite des sites des établissements similaires			Classement des documents	
11	5/31	Lun		Visite de Nouadhibou, Nouadhibou(18:50) →NKTT(19:30)	Étude sur la situation de construction et de l'approvisonne ment, sur les estimations		Visite de Nouadhibou (Port de Pêche, Marche aux Poissons, Chantier naval, CQFMP) Nouadhibou(18:50)→NKTT(19:30)			Etude sur le site, situation de genre	
12	6/1	Mard		Discussion sur l'environnement, construction, démolition avec les autorités			Étude sur la situation de construction et de l'approvisionnement	Concertations sur la planification des installations, Etude sur les conditions naturelles	Etude sur les installations existantes	Etude sur le site, situation de genre	
13	6/2	Merc		Planification des installations	Étude sur la situation de construction et de l'approvisonne ment, sur les estimations		Étude sur les formations	Étude sur les équipements et les stagiaires	ditto	ditto	Etude sur les voisins
14	6/3	Jeud		Étude sur la situation de construction et de l'approvisionnement , sur les estimations	ditto		ditto	ditto	ditto	ditto	Etude auprès des agences gouvernemental es en rapport notamment avec les certificats environnementa ux etc.
15	6/4	Vend		Etude sur l'Infrastructure, concertations sur les installations	ditto		ditto	ditto	ditto	ditto	ditto
16	6/5	Sam		Etude sur l'Infrastructure, visite au port de pêche, marche aux poissons			Étude sur les formations	ditto	Visite au marché aux poissons	ditto	

17	6/6	Dim	Réunion interne et classement des documents							
18	6/7	Lun	Visite au MPEM et CPME Observation du site, visite au CQFMP, discussions PV			Étude sur la planification de la formation/organisation		Étude sur les installations des bâtiments	Étude de conception des équipements	Étude sur le site, Considération de genre
19	6/8	Mard	Discussions avec CQFMP, Discussions PV			dito	Étude sur les équipements, les estimations	dito	dito	Évaluation de l'impact environnemental
20	6/9	Merc	Discussions avec EU, BIT Discussions PV			dito	Étude sur les estimations Entretiens avec les responsables des autres bailleurs concernés	dito	dito	dito
21	6/10	Jeud	Discussions & Signature de PV (MPEM, CQFMP)			Étude sur l'exploitation et la maintenance, Entretiens avec les stagiaires	Étude sur les estimations Discussions PV	Confirmation des lois et règlements pertinents Discussions PV	dito	Test PCR, Évaluation de l'impact environnemental
22	6/11	Vend	Test PCR, Rapport a l'Ambassade du Japon	Discussions avec Min. planification, Etude sur l'exonération des impôts	Étude sur la situation de construction et d'approvisionnement, estimation	Étude sur l'exploitation et la maintenance	Étude sur les estimations	Étude sur les installations des bâtiments	dito	Évaluation de l'impact environnemental TK583/NKC
23	6/12	Sam		Étude sur la situation de construction et d'approvisionnement		Étude sur l'efficacité des opérations	dito	Étude sur les installations des bâtiments/ les conditions naturelles	dito	→IST
24	6/13	Dim	Réunion interne et classement des documents							TK198/IST→HND
25	6/14	Lun		Planification des installations	Étude sur la situation de construction et d'approvisionnement	Étude sur la planification de la formation/organisation	Étude sur les équipements et les stagiaires	Concertations sur la planification des installations et étude sur les conditions naturelles	Étude sur les installations existantes et sur la situation de l'approvisionnement	
26	6/15	Mard		Planification des installations, Discussions avec PRAO	dito	dito	dito	dito	dito	
27	6/16	Merc		Planification des installations, Etude sur procédures d'exonération des taxes	dito	dito	Étude sur la planification des équipements	Concertations sur la planification des installations/ équipements techniques		
28	6/17	Jeud		Planification des installations, Etude sur des douanes	Étude sur la planification des installations	dito	Test PCR, Étude sur les estimations	Etude sur la planification des installations	Test PCR, Planification des équipements techniques	
29	6/18	Vend		Planification des installations, Etude sur l'exonération		Étude sur l'exploitation et la maintenance	TK583/NKC(17:30)	dito	TK583/NKC(17:30)	
30	6/19	Sam		Planification des installations, Visite au chantier PRAO		dito	→IST(06:30)	dito	→IST(06:30)	
31	6/20	Dim	Réunion interne et classement des documents				TK198/IST(01:40)→HND(19:20)	Réunion interne et classement des documents	TK198/IST(01:40)→HND(19:20)	
32	6/21	Lun		Concertations sur la planification des installations/ équipements techniques	Étude sur la situation de construction et d'approvisionnement	Étude sur l'exploitation et la maintenance		Concertations sur la planification des installations/ équipements techniques		
33	6/22	Mard		Étude sur la planification des installations, l'exonération des impôts	dito	Étude sur l'exploitation et la maintenance, statistiques du MPEM		dito		
34	6/23	Merc		Étude sur la planification des installations	dito	Étude sur l'exploitation et la maintenance		dito		
35	6/24	Jeud		Test PCR, Note technique, Etude sur des impôts	Test PCR, Note technique, Etude sur des équipements			Test PCR, Note technique		
36	6/25	Vend		Rapport à l'Ambassade du Japon, Note technique, Visite à l'école de la sante publique, INAP TK583/NKC(17:30)	Rapport à l'Ambassade du Japon, Etude sur l'approvisionnement TK583/NKC(17:30)	Discussions avec l'INAP TK583/NKC(17:30)		Note technique, Etude sur l'INAP TK583/NKC(17:30)		
37	6/26	Sam			→IST(06:30)			→IST(06:30)		
38	6/27	Dim	TK198/IST(01:40)→HND(19:20)					TK198/IST(01:40)→HND(19:20)		

### Les concertations sur la conception préliminaire (Ébauche)

	Date	Jour	JICA (SUGIYAMA, HAKAMADA, MATSUNO)	Chef Consultant/ Planification des bâtiments (OGAWA)	Formation et planification des opérations/ Développement des ressources humaines (TOSHIHARA)	Interprète (IKUMA)
1	26/11	Vend		Haneda→		
2	27/11	Sam	Correspondance→ Nouakchott			
3	28/11	Dim	Visite au CQFMP/ Réunion interne			
4	29/11	Lun	Explications et concertations sur l'ébauche du rapport d'étude préparatoire avec CQFMP			
5	30/11	Mard	Visite au MPEM/CQFMP, Explications et concertations sur l'ébauche du rapport d'étude préparatoire avec le gouvernement mauritanien			
6	1/12	Merc	Concertations sur le Compte Rendu et étude complémentaire			
7	2/12	Jeud	Test PCR, Discussions & Signature du Compte Rendu (MPEM, CQFMP)			
8	3/12	Vend	Rapport à l'Ambassade du Japon Visite à l'ONISPA Nouakchott→		Étude complémentaire Nouakchott→	
9	4/12	Sam	→Correspondance→			
10	5/12	Dim	→Haneda			

【BLANK】

### 3. Liste des personnes rencontrées

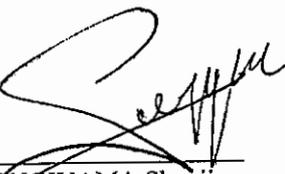
Organisation	Nom et Prénom
<b>MPEM</b>	
Ministre des Pêches et de l'Economie Maritime	M. Dy Ould Zein
Directeur de la Programmation et de la coopération	Dr. Mohamed Ely Barham
JICA advisor	M. TSUBAKI Hiromi
Académie Naval	
Président	M. Aboubekrine Sidi Hanena
<b>CQFMP</b>	
Directeur General	M. Mohammed Maleinin HAYE
Coordinateur Pedagogique	M. Ahmed Ravaa
Coordinateur Logistique	M. AbdNour Horma
Chief de centre (Nouakchott)	M. El Wely O. Cheikh
Chief de centre (Nouadhibou)	M. Mohamed Saad Bouh Elemine
<b>Direction General de l'Habitat et de l'Urbanisme/M.H.U.A.T.</b>	
Directeur General, D.G. Bâtiment et Equipements Publics (DGBEP)	M. Yahafdou Oherrf
Directeur General, D.G. l'Habitat et l'Urbanisme (DGHU)	M. Yahye Babaue
<b>Institut National de Promotion de la Formation Technique et Professionnelle (INAP-FTP)</b>	
Directeur	M. Mohamed Lemine Seyed
<b>Bailleurs internationaux</b>	
Bailleurs internationaux	Dr. Sidi Mohamed Moine
AECID, Coordinatrice du Project	Mme. Gemma Perez Arroyo
<b>ONISPA Nouakchott</b>	
Directeur	Dr. Aly Yahya Dartige
<b>ISSM</b>	
Directeur	M. Mahfoudh Taleb Sidi
Enseignant-Chercheur	M. Khalihena Groune Ahmed Levdhil
<b>Ministère de l'Enseignement Secondaire de la Formation Technique et Professionnelle (MESFTP)</b>	
Directeur	M. Sid Ahmed ould Iyoh
<b>Direction General des Impôts</b>	
Directeur des Entités Publiques	M. Diallo Mamadou Abdoulaye
Directeur adjoint des Entités Publiques	M. Aboubakine KANE
<b>Douane</b>	
Agent	M. Adama Sao
Agent	M. Diallo Kalidou
<b>Fédération de la Pêche Artisanale</b>	
Fédération Nationale de la Pêche Artisanale	M. Bou Hou Beyni Abdarrhman Chenif
<b>L'Ambassade du Japon</b>	
Ambassadeur Extraordinaire et Plénipotentiaire	M. EHARA Norio
Secrétaire	Mme. KATO Anri

【BLANK】

**Procès-verbal des discussions  
sur l'Étude préparatoire  
pour le Projet d'Amélioration des Installations  
du Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche**

Sur la base des discussions préliminaires entre le Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie (ci-après dénommé « Mauritanie ») et le Bureau de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée « JICA ») au Sénégal, la JICA a dépêché une Équipe d'Étude préparatoire (ci-après dénommée « Équipe ») pour la conception générale du Projet d'Amélioration des Installations du Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche (ci-après dénommé « Projet ») en Mauritanie. L'Équipe a tenu une série de discussions avec les fonctionnaires du Gouvernement de la Mauritanie et a mené une étude sur le terrain. Au cours des discussions, les deux parties ont confirmé les principaux points décrits dans les documents joints.

Nouakchott, le 10 juin 2021



M. SUGIYAMA Shunji

Chef

Equipe d'Etude préparatoire

Agence Japonaise de Coopération Internationale

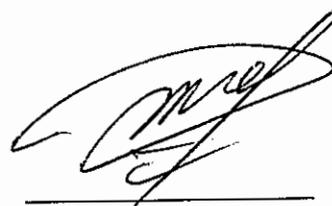


Dr. Mohamed Ely BARHAM

Directeur de la Planification et de la Coopération

Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime

Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie



Pour l'Académie Navale

M. Mohammed Malainine HAYE

Directeur

Centre de Qualification et de Formation aux Métiers  
de la Pêche, Académie Navale

Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie

## DOCUMENT JOINT

### 1. Titre de l'Étude préparatoire

Les deux parties ont confirmé le titre du projet comme étant *le Projet d'Amélioration des Installations du Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche* (ci-après désigné « CQFMP »).

### 2. Objectif du Projet

L'objectif du Projet a été redéfini comme suit :

« Améliorer les compétences techniques et les fonctions du CQFMP par la reconstruction de ses installations de formation et d'administration afin de contribuer au développement des ressources humaines du secteur de la pêche en Mauritanie ».

Il a été précisé que s'attaquer aux problèmes sociaux liés au chômage et à la pauvreté en offrant une formation professionnelle de qualité aux jeunes est l'une des orientations politiques majeures de la Mauritanie.

### 3. Site du Projet

Il a été confirmé par la partie mauritanienne que le site du Projet, ainsi que la construction temporaire de la zone de stockage, seront sécurisés dans les zones indiquées à l'Annexe 1.

La partie mauritanienne est tenue de notifier les habitants du voisinage et les autorités locales compétentes, y compris la mairie de Tevragh Zeina et le Conseil régional, de l'utilisation des zones avoisinantes pour la construction temporaire de la zone de stockage, et d'obtenir leur consentement à temps pour la mise en œuvre du Projet.

### 4. Autorités responsables du Projet

Il a été affirmé que les autorités responsables du Projet devaient être désignées comme suit :

4.1. Le CQFMP, au nom de l'Académie Navale, sera l'Agence d'exécution du Projet (ci-après dénommée « Agence d'exécution ») et ledit CQFMP prendra la responsabilité de coordonner l'action avec toutes les autorités compétentes afin d'assurer la bonne mise en œuvre du Projet. L'organigramme du CQFMP est présenté à l'Annexe 2.

4.2. En tant que tutelle de l'Agence d'exécution du Projet, le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime (ci-après dénommé "MPEM") superviser la mise en

œuvre générale du Projet au nom du Gouvernement de la Mauritanie. Il a été rapporté que le CQFMP est administrativement sous la tutelle de l'Académie Navale. Toutefois, ledit CQFMP est également en position d'être techniquement supervisé par le MPEM et le Directeur du CQFMP est nommé sur proposition du Ministre des Pêches et de l'Economie Maritime.

## 5. **Éléments demandés par le Gouvernement de la Mauritanie**

- 5.1. Après un examen approfondi des installations nécessaires au CQFMP, la composition des éléments demandés dans le cadre du Projet a été déterminée telle que spécifiée dans l'Annexe 3. La partie mauritanienne soumettra une demande officielle du Projet au gouvernement du Japon par voie diplomatique avant la fin du mois d'octobre 2021.
- 5.2. Il a été convenu que la liste des éléments demandés sera limitée aux seules installations requises par le CQFMP de Nouakchott. En outre, les pirogues FRP pour la formation des pêcheurs artisanaux ont été exclues des éléments demandés.
- 5.3. La JICA évaluera la faisabilité des éléments demandés ci-dessus par le biais de l'étude et rendra compte des résultats au gouvernement du Japon. La portée finale du Projet sera décidée par le gouvernement du Japon.

## 6. **Procédure et principes de base du Don du Japon**

- 6.1. La partie mauritanienne a accepté d'adhérer aux procédures et aux principes de base du Don du Japon (ci-après dénommé « Don ») tels que décrits à l'Annexe 4.
- 6.2. En ce qui concerne le suivi de la mise en œuvre du Projet, la partie mauritanienne est tenue de soumettre un rapport de suivi du Projet dont le formulaire est joint en Annexe 5.
- 6.3. La partie mauritanienne a convenu de prendre les mesures nécessaires, telles que décrites à l'Annexe 6, pour assurer le bon déroulement de la mise en œuvre du Projet. Le contenu de l'Annexe 6 sera élaboré et affiné durant l'Étude préparatoire et approuvé lors de la mission qui sera envoyée pour l'explication du projet de Rapport d'Étude préparatoire.  
Le contenu de l'Annexe 6 sera mis à jour au fur et à mesure de l'avancement de l'Étude préparatoire et sera finalement utilisé comme document joint à l'Accord de Don.

## 7. **Calendrier ultérieur de l'Étude**

- 7.1. L'Équipe poursuivra l'étude de manière plus approfondie en Mauritanie jusqu'au 25 juin 2021.

- 7.2. La JICA préparera un projet de Rapport d'Étude préparatoire en français et prévoit d'envoyer une mission en Mauritanie en décembre 2021 afin d'en expliquer le contenu.
- 7.3. Si le contenu du Projet est accepté et que les engagements pour le Projet sont pleinement approuvés par les deux parties, la JICA finalisera le rapport d'Étude préparatoire et l'enverra à la Mauritanie vers le mois de mars 2022.
- 7.4. Le calendrier ci-dessus est provisoire et susceptible d'être modifié.

## **8. Considérations environnementales et sociales**

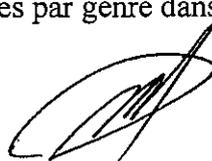
- 8.1. La partie mauritanienne a assuré que les considérations environnementales et sociales seraient dûment prises en compte avant et pendant la mise en œuvre, et après l'achèvement du Projet, conformément aux Lignes directrices de la JICA relatives aux considérations environnementales et sociales (avril 2010).
- 8.2. Le Projet est classé dans la catégorie « C » selon les considérations suivantes :  
N'est pas localisé dans une zone sensible, n'a pas de caractéristiques sensibles et ne fait pas partie de secteurs sensibles en vertu des Lignes directrices, et ses effets négatifs potentiels sur l'environnement sont peu susceptibles d'être importants.
- 8.3. Il est confirmé que les procédures nécessaires à l'évaluation environnementale devront être menées comme suit :
  - i. La partie japonaise envoie l'ébauche du Résumé du Projet (composition et conception de base des installations du CQFMP) à la partie mauritanienne ;
  - ii. L'Académie Navale soumet l'ébauche du Résumé du Projet à l'autorité compétente pour les besoins de l'Étude d'Impact sur l'Environnement (EIE) et pour déterminer la procédure à suivre, à savoir une notice d'impact sur l'environnement ou une étude d'impact sur l'environnement ;
  - iii. L'Académie Navale désigne un consultant local qui prépare les termes de référence (TdR) pour la procédure d'EIE identifiée ;
  - iv. L'Académie Navale soumet les TdR à la Direction du Contrôle et Evaluation Environnementale du Ministère de l'Environnement et du Développement durable ;
  - v. L'Académie Navale assure un suivi pour garantir la délivrance de l'approbation du Projet.



- 8.4. La partie mauritanienne a expliqué qu'une EIE par une notice d'impact sur l'environnement est souhaitée dans le cadre du Projet conformément à la *Loi 2000-045 du 27/07/2000, portant code de l'environnement, Décret 2007-105* relatifs aux études d'impact sur l'environnement.
- 8.5. La durée nécessaire pour l'approbation de l'EIE par une notice d'impact sur l'environnement est d'environ trois mois après la réception par l'Académie Navale des informations relatives à l'ébauche du Résumé du Projet. Dans le cas d'une étude d'impact sur l'environnement, la durée est d'environ six mois.

9. Autres questions pertinentes

- 9.1. Défrichage du site : la partie mauritanienne a assuré que les bâtiments, structures et murs d'enceinte existants sur le site du Projet seraient démolis et défrichés de manière appropriée avant le lancement de la procédure d'appel d'offres du Projet. L'Académie Navale se chargera de cette tâche et obtiendra le budget nécessaire à l'accomplissement desdites tâches dans le temps. L'Académie Navale s'assurera que l'autorisation nécessaire soit obtenue auprès de la tutelle : MPEM.
- 9.2. Poursuite des fonctions du CQFMP pendant la mise en œuvre du Projet: la partie mauritanienne a expliqué qu'après la démolition des installations de formation et d'administration existantes du CQFMP de Nouakchott, leurs fonctions seront transférées dans des bureaux loués à Nouakchott et/ou dans d'autres centres du CQFMP afin de continuer à offrir des formations professionnelles aux populations de Mauritanie.
- 9.3. Des informations ont révélé que le permis de construire n'était pas requis pour les projets gouvernementaux ; toutefois la conception de base des installations doit être notifiée par l'Académie Navale au Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire.
- 9.4. La partie mauritanienne a expliqué que l'assurance décennale, ainsi que les inspections par un bureau de contrôle local, ne sont pas obligatoires pour les projets du gouvernement national conformément au *Code des assurances, Chapitre 2, Article 186, Sect.2*, et il a été affirmé que ce principe serait appliqué au Projet. La décision sera en outre confirmée par un consentement écrit.
- 9.5. Considérations relatives aux questions de genre et aux personnes handicapées :  
Les deux parties ont confirmé que les aspects suivants seront dûment pris en compte dans le champ d'application et dans la conception du Projet.
- i. Intégration des données ventilées par genre dans l'évaluation du Projet ;



- ii. Conception des installations qui reflète les besoins spécifiques au genre ;
- iii. Sélection d'équipements qui reflètent les besoins spécifiques des hommes et des femmes et qui garantissent la facilité d'utilisation pour tout genre ainsi que pour toute personne handicapée.
- iv. Intégration d'une conception dépourvue autant que possible d'obstacles.

FIN

Annexe 1 Site du Projet

Annexe 2 Organigramme

Annexe 3 Composition des éléments demandés pour le Projet

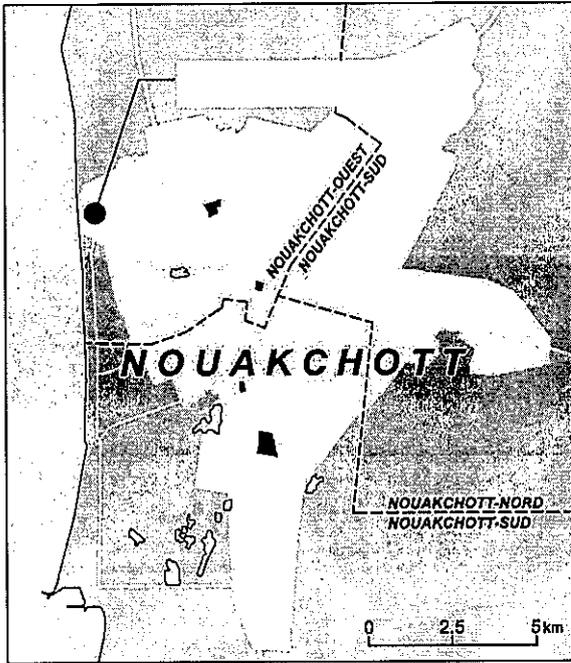
Annexe 4 Don du Japon

Annexe 5 Rapport de suivi du Projet (Formulaire)

Annexe 6 Principaux engagements à prendre par le Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie.

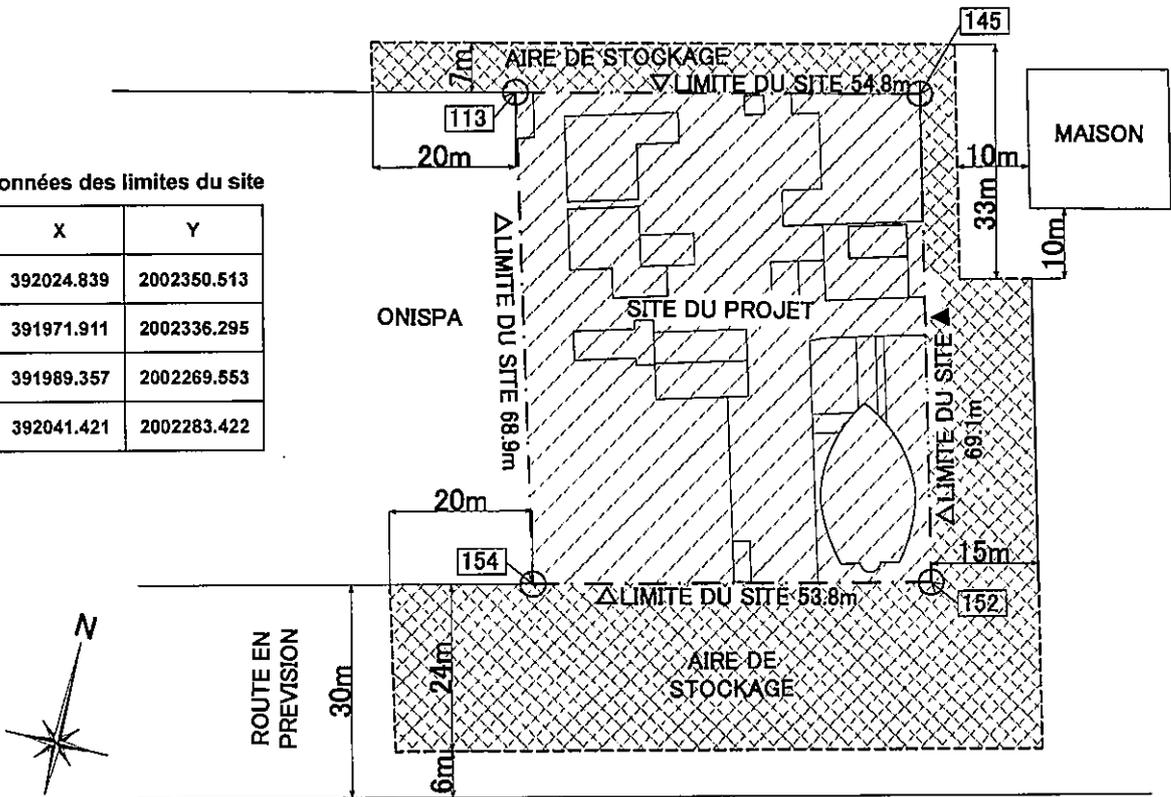


Annexe 1 Site du Projet

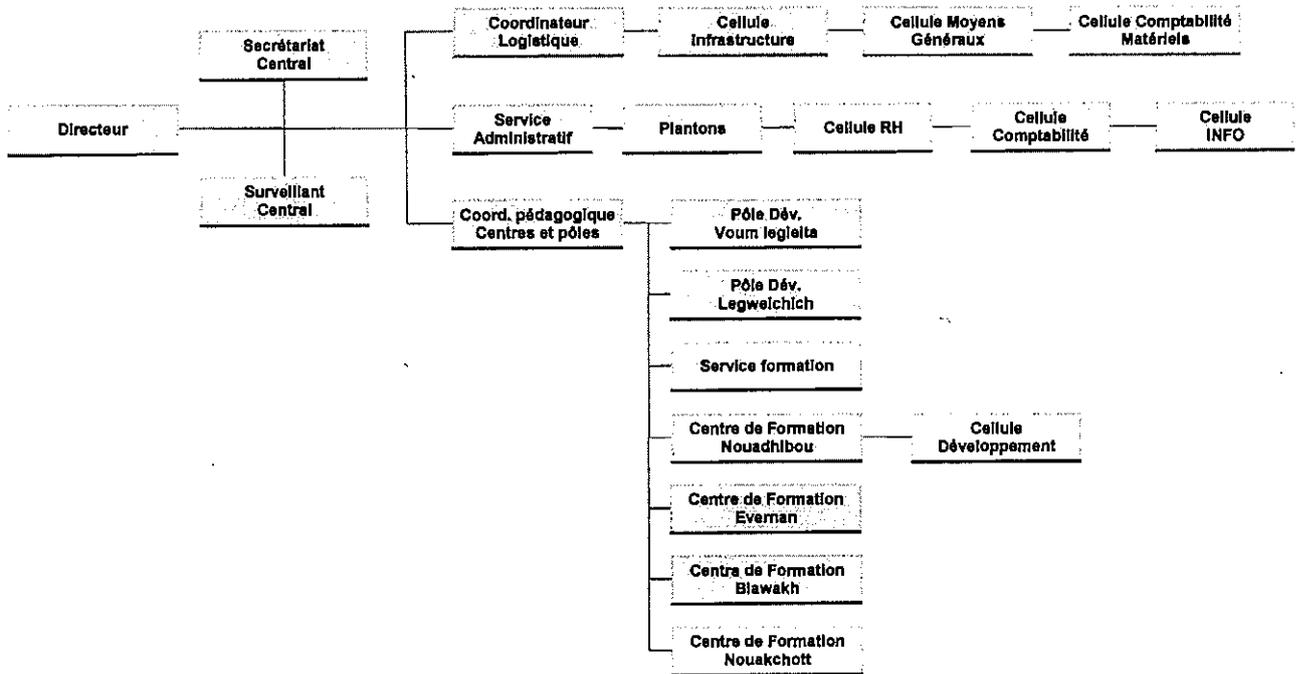


Coordonnées des limites du site

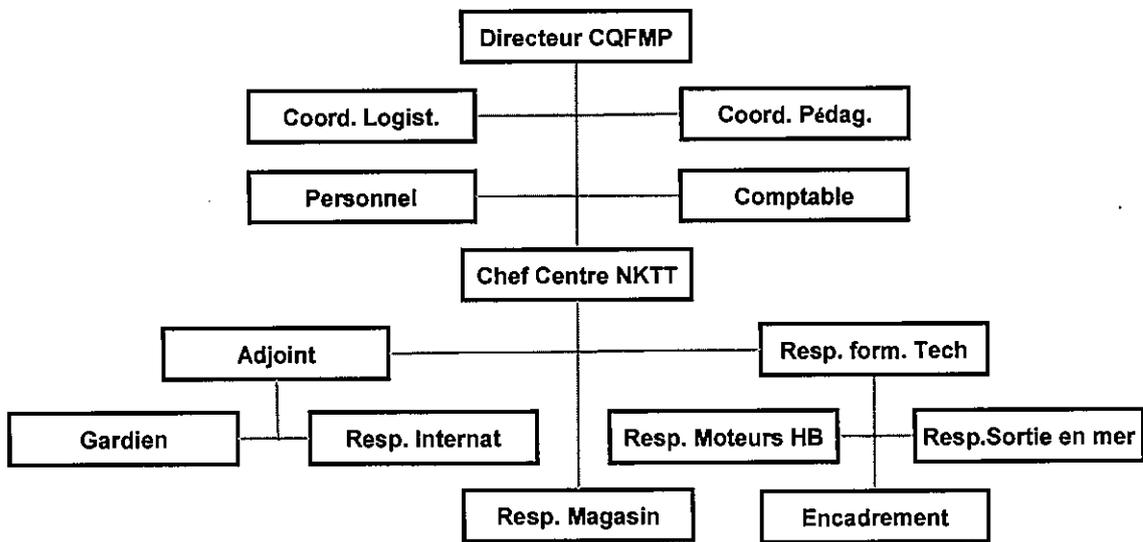
No	X	Y
145	392024.839	2002350.513
113	391971.911	2002336.295
154	391989.357	2002269.553
152	392041.421	2002283.422



## Annexe 2 Organigramme



CQFMP



CQFMP Nouakchott

## Annexe 3 Composition des éléments demandés pour le Projet

### Les Installations

<b>Locaux Administratif</b>		
Nom de l'installation	Quantité/ Capacité	Note
Bureau du directeur	1	Avec espace d'accueil, petite espace de réunion, toilettes, petite cuisine et bibliothèque
Bureau du secrétariat	1	Avec caméra de télésurveillance
Salle d'attente	1	Pour les visiteurs
Bureau du directeur adjoint	1	Avec espace d'accueil et toilettes
Bureau du comptable	1	
Bureau du personnel	6	15 formateurs, 5 bureaux privés, et les autres bureaux commun
Salle de réunion	1	Capacité 40-50 personnes, pour formateurs et visiteurs
Buvette	1	Capacité 40 personnes, avec kitchenette
Toilettes	Nombre approprié	Pour hommes et femmes
Salle des Plantons	1	Avec Kitchenette
Magasin	Nombre approprié	Magasin de matériaux, Archive
<b>Locaux de formation</b>		
Salle de classe (Grande)	1	Capacité 60 personnes, pour les cours théoriques
Salle de classe (Petite)	2	Capacité 20 personnes, pour les cours théoriques
Atelier	4	Formations de moteurs hors-bord, de cordage et de fabrication de filets/d'autres matériels de pêche, charpenterie
Magasin	4	Dépôt de matériels de formation
Salle informatique	1	Capacité 20 personnes, salle de préparation (avec photocopieur et bibliothèque)
Salle d'équipement de navigation	1	Équipement de radio, GPS, radar, sonar
Bureau administratifs	4	Chef de bureau, Chef adjoint de bureau, Chef de formateurs, Chef de techniciens
Bureau du formateur	2	
Bureau de suivi & insertion	1	Insertion et suivi des stagiaires
Toilettes	Nombre approprié	Pour hommes et femmes, personnes handicapées
Salle des Plantons	1	Avec Kitchenette
<b>Atelier de transformation des produits de pêche</b>		
Vestiaire pour les stagiaires	1	Pour stagiaires de sexe féminin
Salle de préparation	1	Salle de préparation pour transformation, lavage à la main, enlève-chaussure etc.
Salle de transformation des produits frais	1	
Salle de transformation des produits préparés par la cuisson	1	Avec l'Air de séchage ombragé

<b>Dortoirs</b>		
Nom de l'installation	Quantité/ Capacité	Note
Dortoir	14	Capacité 58-84 personnes (chambre commune 4-6 lits) avec armoire
Toilettes, lavabo et douche	Nombre approprié	Pour hommes
Salle de Révision	1	Avec cuisine
<b>Locaux annexes</b>		
Cuisine et restaurant	1	Capacité 20 personnes pour le restaurant pour formateurs et personnels, Capacité 80-100 personnes pour le restaurant pour stagiaires
Infirmierie	1	1 infirmier, 2 lits
Salle de conférence / Atelier polyvalent	1	Capacité 100-120 personnes (y compris la formation auprès de personnes de l'extérieur)
Salle de prière	1	Capacité 20-25 personnes
Salle d'éducation physique	1	
Loge gardiens	1	Avec douche et petite cuisine
Salle d'électricité	1	
Salle de Groupe d'électrogène	1	Groupe d'électrogène
Salle de pompe	2	
Espace du conteneur à gaz	1	Pour Cuisine et Ateliers (cuisson)
Parking	1	Terrain ombragé pour les véhicules pour les formateurs, les visiteurs et les voitures berlines

## Les Équipements

<b>1. Équipements pour la formation des pêcheurs artisanaux</b>		
Nom de l'équipement	Quantité	Remarques
Un lot d'équipements pour Montage et Ramendage		Cordages, Fil de réparation, Filets de nylon, etc.
Un lot de filets tournants	1	Longueur : 600m
Moteur Hors-bord (60CV)	6	Pour les pirogues de filet tournant
Autres équipements pour Pêcheur artisanal filet tournant	1	Radars réflecteurs, Radio VHF de type portable, GPS de type portable, etc.
Un lot d'équipements pour Capitaine côtier	1	Radio VHF, SSB, GPS, Radar, Sondeur, Sonar, Compas, etc.
Un lot d'équipements pour la sécurité maritime	1	Extincteur, Bouée de sauvetage, etc.
<b>2. Équipements pour la formation à la transformation du poisson</b>		
Un lot de tables de travail et d'éviers	1	Tables de travail, Éviers, etc.
Un lot d'équipements pour le traitement du poisson	1	Réservoirs de stockage au froid, Caisses à poisson en plastique, Couteaux de cuisine, Planches à découper, Balances à plate-forme, Fumoir, Support de séchage, etc.
Un lot d'équipements de stockage	1	Réfrigérateur, Boîtes réfrigérantes, Congélateur coffre, etc.
Un lot d'équipements de cuisine	1	Cuisinière à gaz, etc.
Un lot d'outils de nettoyage	1	Nettoyeur haute pression, Poubelle, etc.

<b>3. Equipements pour l'entraînement des moteurs hors-bord</b>		
Nom de l'équipement	Quantité	Remarques
Un lot de tables et de chaises de travail	1	Tables de travail, Support pour moteur hors-bord, Étagères de pièces
Un lot d'équipements de réparation et d'entretien	1	Outils, Chariots à outils, pièces de réparation pour hors-bord, réservoirs d'essai, etc.
<b>4. Equipements pour salle de classe</b>		
Un lot de meubles pour les conférences	1	Bureaux de classe, Chaises, Estrade, etc.
Un lot d'équipements de conférence	1	Tableau blanc, Projecteur, etc.
<b>5. Equipements pour la salle informatique</b>		
Un lot de meubles pour la salle informatique	1	Tables et chaises de salle informatique, etc.
Un lot de PC	1	PC de bureau, Grand écran d'affichage, Alimentation ininterrompue, etc.
Un lot d'équipements pour la connexion serveur / internet	1	Serveur, Concentrateur de commutation, Imprimante, etc.
<b>6. Equipements pour le bureau du formateur // salle de réunion // salle de conférence // stockage</b>		
Un lot de bureaux pour la salle des formateurs	1	Bureaux et chaises de la salle des formateurs, etc.
Un lot de tables et de chaises pour la salle de conférence	1	Tables et chaises, etc.
Un lot d'équipements de réunion pour la salle de conférence	1	Projecteurs, Écrans pour projecteur, Système de microphones et de haut-parleurs, etc.
Un lot de tables et de chaises pour la salle de séminaire	1	Bureaux et chaises, etc.
Un lot d'équipements de séminaire pour la salle de séminaire	1	Projecteurs, Écrans pour projecteur, Systèmes de microphones sans fil, etc.
Un lot d'équipements pour l'entrepôt	1	Étagères de rangement à usage intensif, etc.
<b>7. Equipements pour la cantine et la cuisine</b>		
Un lot de tables et de chaises	1	Tables et chaises de cafétéria pour les élèves et formateurs, etc.
Un lot d'équipements de cuisine	1	Table de travail, Évier, etc.
<b>8. Equipements pour l'infirmierie</b>		
Lit pour patients	2	Lit en tube acier
Un lot d'équipements d'infirmierie	1	Bureau, chaise, armoire, table d'examen, etc.





## 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 »).

### 1. 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 »)

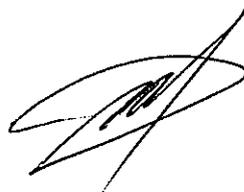
- Ouverture d'un compte bancaire par le Gouvernement du Bénéficiaire dans une banque au Japon (ci-après dénommée « la Banque ») pour recevoir le Don

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

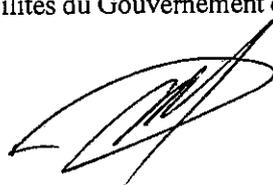
La JICA passe en revue le rapport sur les résultats de l'Etude et recommande au GDJ d'approuver la mise en œuvre du Projet après avoir confirmé la faisabilité du Projet.

## 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.

9) Réunion de contrôle de la qualité de la construction



Une réunion de contrôle de la qualité de la construction (ci-après dénommée la « Réunion ») sera organisée pour l'assurance de la qualité et la mise en œuvre harmonieuse des Travaux à chaque étape des Travaux. Les participants de la Réunion seront composés du Gouvernement du Bénéficiaire (ou l'Agence d'exécution), du Consultant, de l'Entrepreneur/du Fournisseur et de la JICA. Les fonctions de la Réunion sont les suivantes :

- a) Partager des informations sur l'objectif, le concept et les conditions de conception de la part de l'Entrepreneur, avant le démarrage de la construction.
- b) Discuter des questions touchant les Travaux, telles que la modification de la conception, essai, inspection, contrôle de sécurité et obligation du Client pendant la construction.

(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

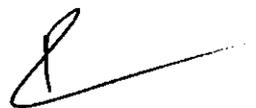
Pour assurer la mise en œuvre harmonieuse du Projet, le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu d'entreprendre les mesures nécessaires, y compris l'acquisition des terrains, et de régler à la Banque la commission pour notification de l'A/P et la commission de paiement comme convenu avec le GDJ et/ou la 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.



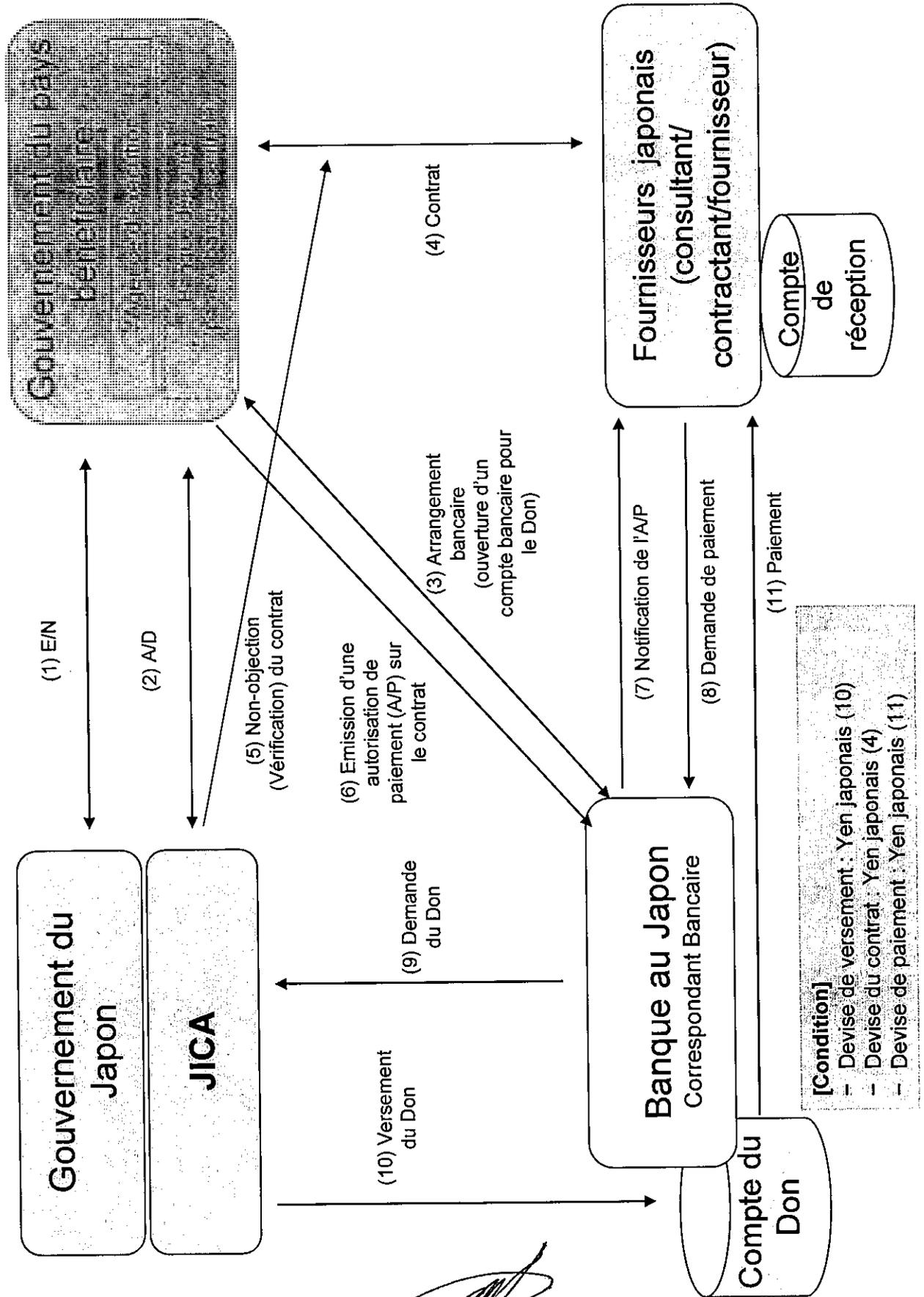
## PROCEDURES DU DON DU JAPON

Etapes	Procédures	Remarques	Gouvernement du Bénéficiaire	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. Evaluation ex-ante	(2) Etude préparatoire Explication du projet de conception générale, y compris l'estimation des coûts, les engagements, etc.		x		x	x		
	(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
4. Suivi et évaluation ex-post	(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 Rapport du Suivi du Projet 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.

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



**[Condition]**

- Devise de versement : Yen japonais (10)
- Devise du contrat : Yen japonais (4)
- Devise de paiement : Yen japonais (11)

**Project Monitoring Report**  
**on**  
**Project Name**  
**Grant Agreement No. XXXXXXXX**  
 20XX, Month

**Organizational Information**

<b>Signer of the G/A (Recipient)</b>	Person in Charge (Designation) _____ Contacts _____ Address: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____
<b>Executing Agency</b>	Person in Charge (Designation) _____ Contacts _____ Address: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____
<b>Line Ministry</b>	Person in Charge (Designation) _____ Contacts _____ Address: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____

**General Information:**

<b>Project Title</b>	
<b>E/N</b>	Signed date: Duration:
<b>G/A</b>	Signed date: Duration:
<b>Source of Finance</b>	Government of Japan: Not exceeding JPY _____ mil. Government of (_____): _____

**1: Project Description**

**1-1 Project Objective**

--

**1-2 Project Rationale**

- Higher-level objectives to which the project contributes (national/regional/sectoral policies and strategies)
- Situation of the target groups to which the project addresses

--

**1-3 Indicators for measurement of "Effectiveness"**

Quantitative indicators to measure the attainment of project objectives		
Indicators	Original (Yr )	Target (Yr )
Qualitative indicators to measure the attainment of project objectives		

**2: Details of the Project**

**2-1 Location**

Components	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
1.		

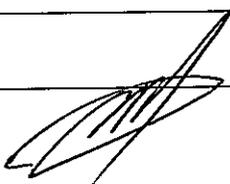
**2-2 Scope of the work**

Components	Original* <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual*
1.		

Reasons for modification of scope (if any).

(PMR)

--


**2-3 Implementation Schedule**

Items	Original		Actual
	(proposed in the outline design)	(at the time of signing the Grant Agreement)	

Reasons for any changes of the schedule, and their effects on the project (if any)

**2-4 Obligations by the Recipient**

**2-4-1 Progress of Specific Obligations**  
 See Attachment 2.

**2-4-2 Activities**  
 See Attachment 3.

**2-4-3 Report on RD**  
 See Attachment 11.

**2-5 Project Cost**

**2-5-1 Cost borne by the Grant(Confidential until the Bidding)**

Components			Cost (Million Yen)	
	Original (proposed in the outline design)	Actual (in case of any modification)	Original <sup>1)2)</sup> (proposed in the outline design)	Actual
	1.			
Total				

Note: 1) Date of estimation:  
 2) Exchange rate: 1 US Dollar = Yen

**2-5-2 Cost borne by the Recipient**

Components			Cost (1,000 Taka)	
	Original (proposed in the outline design)	Actual (in case of any modification)	Original <sup>1)2)</sup> (proposed in the outline design)	Actual
	1.			

- Note: 1) Date of estimation:  
2) Exchange rate: 1 US Dollar =

Reasons for the remarkable gaps between the original and actual cost, and the countermeasures (if any)

(PMR)

**2-6 Executing Agency**

- Organization's role, financial position, capacity, cost recovery etc,
- Organization Chart including the unit in charge of the implementation and number of employees.

<b>Original</b> (at the time of outline design) name: role: financial situation: institutional and organizational arrangement (organogram): human resources (number and ability of staff):
<b>Actual</b> (PMR)

**2-7 Environmental and Social Impacts**

- The results of environmental monitoring based on Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- The results of social monitoring based on in Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- Disclosed information related to results of environmental and social monitoring to local stakeholders (whenever applicable).

**3: Operation and Maintenance (O&M)**

**3-1 Physical Arrangement**

- Plan for O&M (number and skills of the staff in the responsible division or section, availability of manuals and guidelines, availability of spareparts, etc.)

<b>Original</b> (at the time of outline design)
<b>Actual</b> (PMR)

**3-2 Budgetary Arrangement**

- Required O&M cost and actual budget allocation for O&M

**Original** (at the time of outline design)

Actual (PMR)

**4: Potential Risks and Mitigation Measures**

- Potential risks which may affect the project implementation, attainment of objectives, sustainability
- Mitigation measures corresponding to the potential risks

**Assessment of Potential Risks (at the time of outline design)**

Potential Risks	Assessment
1. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
	Contingency Plan (if applicable):
2. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
	Contingency Plan (if applicable):
3. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:

	Contingency Plan (if applicable):
<b>Actual Situation and Countermeasures</b>	
(PMR)	

**5: Evaluation and Monitoring Plan (after the work completion)**

**5-1 Overall evaluation**

Please describe your overall evaluation on the project.

**5-2 Lessons Learnt and Recommendations**

Please raise any lessons learned from the project experience, which might be valuable for the future assistance or similar type of projects, as well as any recommendations, which might be beneficial for better realization of the project effect, impact and assurance of sustainability.

**5-3 Monitoring Plan of the Indicators for Post-Evaluation**

Please describe monitoring methods, section(s)/department(s) in charge of monitoring, frequency, the term to monitor the indicators stipulated in 1-3.



Attachment

1. Project Location Map
  2. Specific obligations of the Recipient which will not be funded with the Grant
  3. Monthly Report submitted by the Consultant
- Appendix - Photocopy of Contractor's Progress Report (if any)
- Consultant Member List
  - Contractor's Main Staff List
4. Check list for the Contract (including Record of Amendment of the Contract/ Agreement and Schedule of Payment)
  5. Environmental Monitoring Form / Social Monitoring Form
  6. Monitoring sheet on price of specified materials (Quarterly)
  7. Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries) (PMR (final) only)
  8. Pictures (by JPEG style by CD-R) (PMR (final) only)
  9. Equipment List (PMR (final) only)
  10. Drawing (PMR (final) only)
  11. Report on RD (After project)



Monitoring sheet on price of specified materials

1. Initial Conditions (Confirmed)

Items of Specified Materials		Initial Volume A	Initial Unit Price (¥) B	Initial total Price C=A×B	1% of Contract Price D	Condition of payment Price (Increased) E=C+D	Condition of payment Price (Decreased) F=C-D
1	Item 1	●●t	●	●	●	●	●
2	Item 2	●●t	●	●			
3	Item 3						
4	Item 4						
5	Item 5						

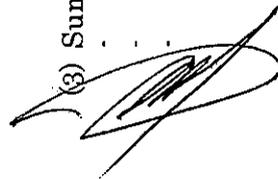
2. Monitoring of the Unit Price of Specified Materials

(1) Method of Monitoring : ●●

(2) Result of the Monitoring Survey on Unit Price for each specified materials

Items of Specified Materials		1st month, 2015	2nd month, 2015	3rd month, 2015	4th	5th	6th
1	Item 1	●	●	●			
2	Item 2						
3	Item 3						
4	Item 4						
5	Item 5						

(3) Summary of Discussion with Contractor (if necessary)




Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries)  
(Actual Expenditure by Construction and Equipment each)

	Domestic Procurement (Recipient Country) A	Foreign Procurement (Japan) B	Foreign Procurement (Third Countries) C	Total D
Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Direct Construction	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Cost others	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Equipment Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Design and Supervision Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Total	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	

**Principaux engagements à prendre  
par le Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie**

**1. Obligations spécifiques du Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie qui ne seront pas financées par le Don**

(1) Avant l'appel d'offres

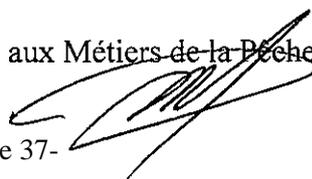
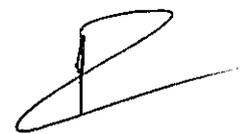
NO	Eléments	Date limite	En charge	Coût estimé	Réf.
1	Signer l'Arrangement bancaire (A/B) avec une banque au Japon (l'Agent bancaire) pour ouvrir un compte bancaire pour le Don	Dans un délai d'un mois après la signature de l'Accord de Don (A/D)	BCM MPEM		
2	Emettre l'Autorisation de paiement (A/P) à l'Agent bancaire pour le paiement du consultant	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	BCM MPEM ACNAV/ CQFMP		
3	Verser les commissions suivantes à l'Agent bancaire pour les services bancaires basés sur l'Arrangement bancaire 1) Commission de conseil de l'A/P  2) Commission de paiement pour l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat à chaque paiement	BCM MPEM ACNAV/ CQFMP		
4	Emettre une notification appropriée sur la démolition et la construction relatives au Projet aux autorités locales et aux habitants du voisinage	Deux mois avant la mise en œuvre	ACNAV/ CQFMP DGHU		
5	Sécuriser les terrains suivants :  1) Site du Projet (CQFMP NKTT) 2) Chantier de construction temporaire et aire de stockage adjacents au site du Projet	Avant l'avis de pré-qualification	ACNAV/ CQFMP		
6	Identifier et autoriser l'accès aux sites de prélèvement de sable et d'agrégats				
7	Confirmer la catégorisation de l'EIE (Etude détaillée ou Notice)	Avant l'avis de pré-qualification	ACNAV/ CQFMP DCEE		
8	Approbation technique de tous les plans du Projet	Avant l'avis des documents d'appel d'offre	ACNAV/ CQFMP DGHU		
9	Déblayer, niveler et remettre en état le site du Projet, en incluant la démolition et l'enlèvement des bâtiments, structures, chaussée, mur d'enceinte et arbres	Avant l'avis des documents d'appel d'offre	ACNAV/ CQFMP		
10	Soumettre le Rapport de suivi du Projet (avec le résultat de la conception détaillée)	Avant la préparation du dossier d'appel d'offres	ACNAV/ CQFMP		

BCM: BANQUE CENTRALE DE MAURITANIE

MF : Ministère des Finances

ACNAV : Académie Navale

CQFMP: Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche

DGHU : Direction Générale de l'Habitat et de l'Urbanisme

DCEE : Direction du Contrôle et Evaluation Environnementale

(2) Durant la mise en œuvre du Projet

NO	Eléments	Date limite	En charge	Coût estimé	Réf.
1	Emettre l'Autorisation de paiement (A/P) à l'Agent bancaire pour le paiement du fournisseur et de l'entrepreneur	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	BCM MPEM ACNAV/ CQFMP		
2	Assurer les commissions suivantes à l'Agent bancaire pour les services bancaires sur la base de l'A/B		BCM MPEM ACNAV/ CQFMP		
3	1) Commission de conseil de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	BCM MPEM ACNAV/ CQFMP		
	2) Commission de paiement de l'A/P	A chaque paiement	BCM MPEM ACNAV/ CQFMP		
4	Assurer un déchargement et un dédouanement rapides au niveau des ports de débarquement du pays Bénéficiaire et aider le(s) fournisseur(s) dans le transport interne dans le pays. Assurer un dédouanement rapide et aider le(s) fournisseur(s) dans le transport interne dans le pays bénéficiaire	Durant le Projet	ACNAV/ CQFMP		
5	Accorder aux personnes physiques japonaises et/ou aux personnes physiques des pays tiers dont les services seraient nécessaires à la fourniture des produits et/ou des services, les facilités nécessaires pour leur entrée et leur séjour dans le pays bénéficiaire, afin qu'ils puissent effectuer leur travail	Durant le Projet	MPEM ACNAV/ CQFMP		
6	S'assurer que les droits de douane, taxes internes et autres charges fiscales qui pourraient être imposés dans le pays du bénéficiaire à l'égard de l'achat de produits ou services seront exonérés par les autorités désignées sans avoir recours au Don. Exonération de la TVA à 100% par un crédit d'impôt	Durant le Project	MPEM MF ACNAV/ CQFMP		
7	Prendre en charge toutes les dépenses autres que celles qui sont couvertes par le Don et qui sont nécessaires à la mise en œuvre du Projet	Durant le Project	MPEM ACNAV/ CQFMP		
8	Informé rapidement la JICA de tout incident ou accident qui a, ou est susceptible d'avoir un effet négatif important sur l'environnement, les communautés touchées, le public ou les travailleurs	Pendant la construction	ACNAV/ CQFMP		

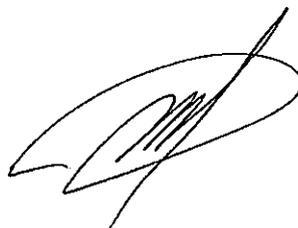
9	Soumettre le Rapport de suivi du Projet	Chaque mois	ACNAV/ CQFMP		
10	Soumettre le Rapport de suivi du Projet (final) (incluant les plans d'exécution, la liste des équipements, les photos, etc.)	Dans un délai d'un mois après la délivrance du certificat d'achèvement des travaux prévu dans le contrat.	ACNAV/ CQFMP		
11	Soumettre un rapport d'achèvement du Projet	Dans les six mois après achèvement du Projet	ACNAV/ CQFMP		
12	Fournir des installations pour la distribution d'électricité et l'alimentation en eau et autres installations secondaires nécessaires à la mise en œuvre du Projet hors du site		ACNAV/ CQFMP		
	1) Electricité Connexion du câble électrique jusqu'au site et jusqu'au transformateur	Avant le début de la construction	ACNAV/ CQFMP		
	2) Alimentation en eau 3) Conduite de distribution de l'eau de la ville jusqu'au site	Avant le début de la construction	ACNAV/ CQFMP		
13	Fournir les équipements, les fournitures et les installations nécessaires à la mise en œuvre du Projet sur le site	Avant le début de la construction	ACNAV/ CQFMP		
14	Assurer la sécurité des personnes impliquées dans la mise en œuvre du Projet	Durant le Projet	ACNAV/ CQFMP		
15	Mettre en œuvre le Plan de Gestion Environnementale (PGE) et le Plan de Suivi Environnemental (PSE)	Durant la construction	MPEM ACNAV/ CQFMP		
16	Soumettre pendant la construction les rapports du PGE et du PSE au DCEE, en utilisant le formulaire de suivi, sur une base trimestrielle pendant la construction	Durant la construction	ACNAV/ CQFMP		

(3) Après le Projet

NO	Eléments	Date limite	En charge	Coût estimé	Réf.
1	Entretien et utiliser convenablement et efficacement les installations construites et les équipements fournis dans le cadre de la Subvention 1) Allocation du coût d'entretien 2) Structure d'exploitation et de maintenance 3) Contrôle de routine/entretien périodique	Après achèvement de la construction	MPEM MF ACNAV/ CQFMP		
2	Affecter les formateurs et le personnel administratif pour le fonctionnement et la gestion du CQFMP NKTT	Après achèvement de la construction	MPEM MF ACNAV/ CQFMP		

**2. Autres obligations du Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie financées par le Don**

NO	Eléments	Date limite	Montant (en millions de yen)*
1	1) Construire les installations suivantes - Installations du centre de formation - Installations annexes 2) Fournir des installations pour la distribution de l'électricité, l'approvisionnement en eau et les autres installations secondaires sur le site du Projet 3) Se procurer les équipements pour la formation et la gestion des installations et de la mise en œuvre 4) Effectuer les transports suivants a) Transport maritime (aérien) des produits du Japon vers le pays bénéficiaire b) Transport interne depuis le port de débarquement jusqu'au site du Projet		/
2	Mettre en œuvre la conception détaillée, le soutien à l'appel d'offres et la supervision de la construction (service de conseils)		/
3	Imprévus		/
	Total		/


**Compte rendu des discussions  
sur l'Étude préparatoire  
pour le Projet d'Amélioration des Installations  
du Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche  
(Explication sur l'ébauche du rapport de l'étude préparatoire)**

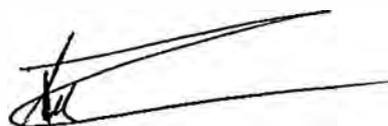
En référence au compte rendu des discussions signé entre le Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime du Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie, le Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche, l'Académie Navale et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée « JICA ») le 10 juin 2021 et en réponse à la requête soumise par le Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie (ci-après dénommé « Mauritanie ») le 14 octobre 2021, la JICA a envoyé une Équipe d'Étude préparatoire (ci-après dénommée « Équipe ») pour l'explication de l'ébauche du rapport de l'étude préparatoire (ci-après dénommé « l'Ébauche du rapport ») pour le Projet d'Amélioration des Installations du Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche (ci-après dénommé « Projet »).

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

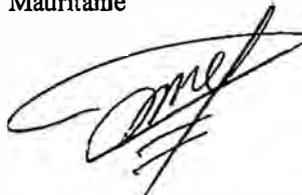
Nouakchott, le 2 décembre 2021



M. SUGIYAMA Shunji  
Chef de l'Équipe  
Équipe d'Étude préparatoire  
Agence Japonaise de Coopération Internationale



Dr. Mohamed Ely BARHAM  
Directeur de la Planification et de la Coopération  
Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime  
Gouvernement de la République Islamique de  
Mauritanie



M. Mohamed Malainine HAYE  
Directeur  
Centre de Qualification et de Formation aux Métiers  
de la Pêche, Académie Navale  
Gouvernement de la République Islamique de  
Mauritanie

## DOCUMENT JOINT

### 1. Objectif du Projet

Le Projet a pour objectif d'améliorer les compétences techniques et les fonctions du CQFMP par la reconstruction de ses installations de formation et d'administration afin de contribuer au développement des ressources humaines du secteur de la pêche en Mauritanie.

### 2. Titre du Projet

Le titre en français du Projet a été modifié comme suit : « le Projet d'Amélioration des Installations du Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche ».

### 3. Site du Projet

Il a été confirmé que le site du Projet, y compris la zone de stockage temporaire pour la construction, se situe à Nouakchott tel qu'indiqué à l'Annexe 1.

### 4. Autorités responsables du Projet

4-1. Le CQFMP, au nom de l'Académie Navale, sera l'Agence d'exécution du Projet (ci-après dénommé « Agence d'Exécution »). L'Agence d'Exécution assurera la coordination avec toutes les autorités concernées de manière à ce que le Projet puisse être mis en œuvre dans les meilleures conditions et que les travaux et prestations à la charge de la partie mauritanienne pour le Projet soient gérés par les autorités concernées de façon appropriée et en temps voulu. L'organigramme du CQFMP est présenté à l'Annexe 2.

4-2. En tant que tutelle de l'Agence d'Exécution du Projet, le Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime supervisera la bonne mise en œuvre du Projet au nom du Gouvernement de la Mauritanie.

### 5. Contenu de l'Ébauche du rapport

Après l'explication détaillée du contenu de l'Ébauche du rapport par l'Équipe, la partie mauritanienne a accepté son contenu. La JICA finalisera ledit rapport sur la base des éléments confirmés pendant cette étude. Le rapport sera envoyé à la partie mauritanienne vers mars 2022.

**6. Estimation des coûts**

Il a été confirmé que l'estimation des coûts, incluant un fonds de réserve pour les imprévus est donnée à titre provisoire et qu'elle sera examinée davantage par le Gouvernement du Japon pour approbation. Ledit fonds de réserve couvrirait les coûts supplémentaires liés aux catastrophes naturelles, aux conditions naturelles inattendues, etc.

**7. Confidentialité de l'estimation des coûts et des spécifications techniques**

Il a été confirmé que l'estimation des coûts et les spécifications techniques du Projet ne devraient jamais être dupliquées ou communiquées à des tiers avant la conclusion de tous les contrats inscrits dans le cadre du Projet.

**8. Procédures et principes de base du Don du Japon**

La partie mauritanienne a consenti à ce que les procédures et les principes de base de Don du Japon (ci-après dénommé « Don ») tels qu'ils sont décrits en Annexe 3 soient appliqués au Projet. La partie mauritanienne a également accepté de prendre les mesures nécessaires conformément aux procédures du Don.

**9. Calendrier de la mise en œuvre du Projet**

L'Équipe a expliqué à la partie mauritanienne que le calendrier prévu pour la mise en œuvre du Projet se présente tel qu'indiqué à l'Annexe 4.

**10. Résultats attendus et indicateurs**

Les deux parties ont convenu que les indicateurs clés pour les résultats attendus sont les suivants. La partie mauritanienne sera responsable de l'atteinte des objectifs quantitatifs et qualitatifs trois (3) ans après la mise en service et doit suivre les progrès réalisés pour l'évaluation ex post sur la base de ces indicateurs.

[Les indicateurs quantitatifs]

<b>Les indicateurs</b>	<b>Valeur de référence</b> (Statut actuel en 2021)	<b>Valeur cible</b> (Après 3 ans de fonctionnement)
Types de formations professionnelles dispensées par le CQFMP NKTT	4 programmes	11 programmes

Nombre de stagiaires ayant obtenu une attestation de formation	169 personnes /an *1	368 personnes /an
Nombre de jours de formation dispensée au CQFMP NKTT	192 jours cumulés /an *1	641 jours cumulés /an
Nombre de stagiaires ayant obtenu un diplôme de capitaine côtier conformément à la norme internationale (STCW-F *2)	0 personne /an	15 personnes /an

\*1: Nombre moyen de stagiaires ayant suivi la formation de 2016 à 2020

\*2: STCW-F : les normes de formation du personnel des navires de pêche, de délivrance des brevets et de veille

[Les indicateurs qualitatifs]

- (1) Les lauréats du CQFMP sont hautement évalués par les entreprises privées pour leurs aptitudes et compétences ;
- (2) Les lauréats du CQFMP ont plus de chances d'emploi dans le secteur de la pêche artisanale / côtière ;
- (3) Les lauréats du CQFMP contribuent à la prévention des accidents maritimes par leurs connaissances et compétences améliorées sur la sécurité en mer ;
- (4) Les conditions générales de vie aux dortoirs sont améliorées ;
- (5) Le bien-être du personnel et des stagiaires du CQFMP est amélioré avec la disponibilité de l'infirmerie, de la cantine, des dortoirs et des installations sanitaires dans les locaux.

## 11. Évaluation 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 mauritanienne est tenue de fournir l'appui nécessaire à la collecte des données.

## 12. Engagements du Projet

Les deux parties ont confirmé les engagements du Projet tels que décrits à l'Annexe 5. En ce qui concerne l'exonération des droits de douane, taxes intérieures et autres prélèvements fiscaux prévus aux 5 et 6 de (2) dans l'Annexe 5, ils devront être précisés dans les dossiers d'appel d'offres pour sélectionner le principal contractant pour la mise en œuvre du Projet. En ce qui concerne le budget pour le fonctionnement des installations pour la formation, la partie mauritanienne s'est engagée à prendre les mesures nécessaires pour l'allocation

budgétaire nécessaire. Il est en outre convenu que les coûts estimatifs de fonctionnement dans le rapport sont donnés à titre indicatifs. Les coûts plus précis seront calculés à l'étape de conception détaillée.

Les informations décrites dans l'Annexe 5 constitueront l'un des annexes de l'Accord de Don.

### **13. 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 « Rapport de suivi du projet » de l'Annexe 6. Le calendrier de soumission dudit rapport est décrit à l'Annexe 5.

### **14. Achèvement du Projet**

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

### **15. Éléments 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 bonne mise en œuvre du Projet comme suit :

**15-1 Mise en œuvre de l'évaluation environnementale du Projet en temps voulu** : L'Agence d'Exécution devra immédiatement engager le processus d'évaluation environnementale dès la réception de l'information sur l'ébauche du résumé du Projet. Il est supposé que le temps nécessaire pour l'approbation de l'Étude d'Impact sur l'Environnement (EIE) est d'environ trois (3) mois et que les procédures nécessaires pour l'évaluation environnementale sont les suivantes :

- i. L'Académie Navale désigne un bureau d'études local qui élabore les termes de référence (TdR) pour la procédure d'EIE définie ;
- ii. L'Académie Navale soumet les TdR à la Direction de l'Évaluation et du Contrôle Environnemental du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable ;
- iii. L'Académie Navale assure un suivi afin de veiller à l'approbation du Projet ;
- iv. Il est prévu que l'EIE par une notice d'impact sur l'environnement soit appliquée pour le Projet conformément à la Loi n° 2000-045 du 27 juillet 2000 portant Code

de l'environnement ainsi qu'au Décret N° 2007-105 relatif à l'étude d'impact environnemental.

15-2 Notification par l'Académie Navale au Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire, sur la conception sommaire des installations : cette démarche est nécessaire même si le permis de construire n'est pas requis pour les projets gouvernementaux.

15-3 Confirmer que l'assurance décennale et les inspections par un bureau de contrôle local ne sont pas obligatoires pour les projets nationaux du gouvernement selon l'Article 186 de la Section 2 du Chapitre 2 du Code des Assurances.

15-4 Démolir et dégager correctement les bâtiments, les structures et les murs d'enceinte existants sur le site du Projet avant les procédures d'appel d'offres pour le Projet : L'Académie Navale prendra en charge ces dispositions et assurer une dotation budgétaire nécessaire à son achèvement dans le délai prévu.

15-5 Assurer la poursuite des formations professionnelles dispensées par le CQFMP de Nouakchott : Après la démolition des installations de formation et d'administration existantes du CQFMP de Nouakchott, leurs fonctions seront transférées dans des bureaux loués à Nouakchott et/ou dans d'autres centres du CQFMP. Le plan général pour maintenir leurs fonction et fonctionnement pendant l'exécution du Projet sera élaboré par le CQFMP en tenant compte du calendrier global de mise en œuvre du projet.

## 16. Considérations environnementales et sociales

Il a été confirmé que le Projet sera mis en œuvre conformément aux « Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010) » (ci-après désignées « les Lignes directrices »). Le Projet est classé « C » selon les Lignes directrices.



## 17. Autres questions pertinentes

### 17-1 Publication d'informations

Les deux parties ont confirmé que le rapport d'étude préparatoire dont le coût du Projet est exclu sera communiqué au public après l'achèvement de l'étude 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.



### **17-2 Considérations relatives aux questions de genre et aux personnes à mobilité réduite**

Les deux parties ont confirmé que les aspects suivants seront dûment pris en compte dans le champ d'application et dans la conception du Projet. Il a été noté que les installations administratives et de formation du CQFMP ont été conçues en tenant compte des besoins spécifiques des genres (femmes) ainsi que de ceux des personnes à mobilité réduite. De telle conception a été bien acceptée par la partie mauritanienne et intégrée dans le Projet.

### **17-3 Étude géotechnique supplémentaire**

Il s'avère qu'une étude géotechnique supplémentaire sur huit (8) points de forage est nécessaire durant la phase de conception détaillée afin de confirmer l'état des sols de la zone de construction prévue. Il est donc demandé au CQFMP d'apporter l'assistance nécessaire pour l'étude ainsi que d'assurer la sécurité autour desdits points.

### **17-4 Permis de démolir**

La partie mauritanienne (la Direction Générale de l'Habitat et de l'Urbanisme) a confirmé qu'aucun permis ou approbation n'est requis pour la démolition des installations existantes du CQFMP. Toutefois, il est instamment demandé que l'Académie Navale/CQFMP informe la municipalité locale (Tevragh Zeïna) et les riverains des travaux de démolition avant leur démarrage.

### **17-5 Gestion et entretien des installations**

Dans le cadre des pratiques normales d'entretien et de gestion des installations, certains équipements et éléments du bâtiment (tels que les pompes, la fabrique de glace, l'étanchéité, et la peinture antirouille) devront être remplacés/réparés, lorsqu'ils ont atteint leur durée de vie à long terme. À cet égard, il a été confirmé que le CQFMP surveillera de manière périodique l'état de ces équipements/éléments et demandera l'allocation budgétaire nécessaire au « Budget Consolidé d'Investissement » annuel pour leur remplacement/réparation dans les meilleurs délais.

Annexe 1 : Site du Projet

Annexe 2 : Organigramme

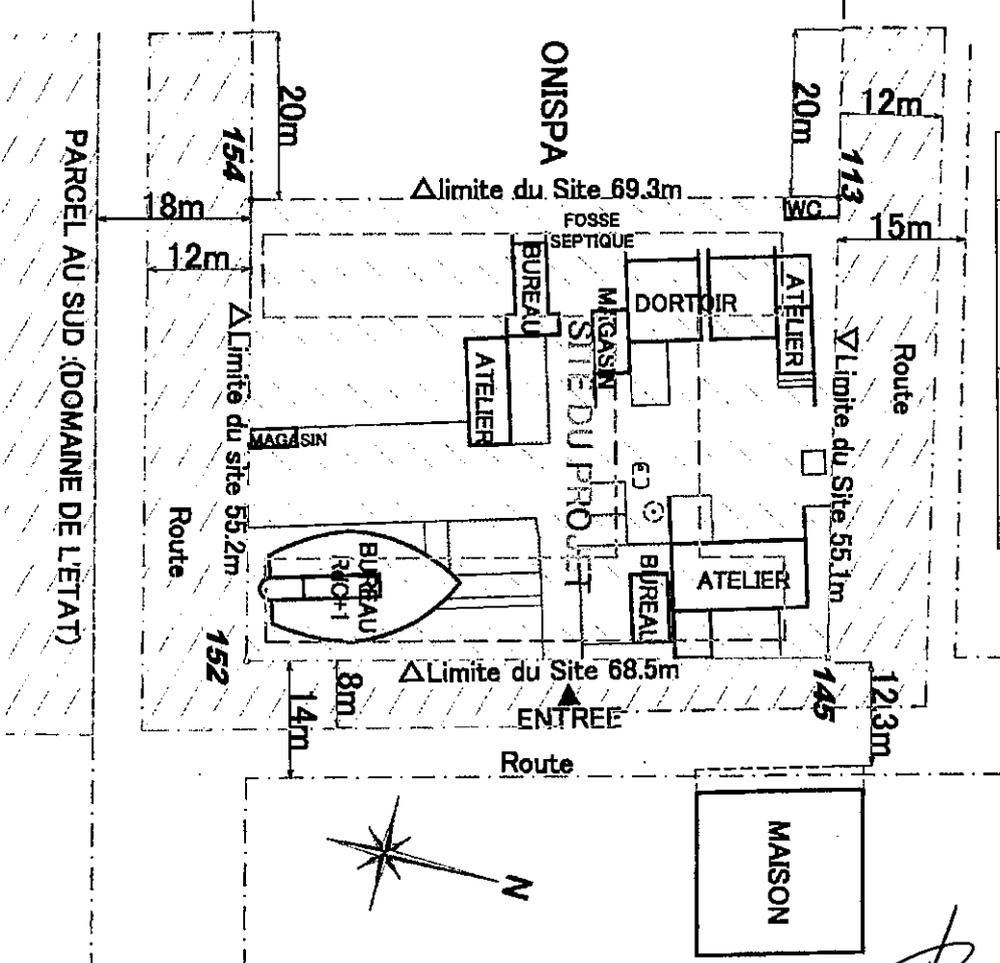
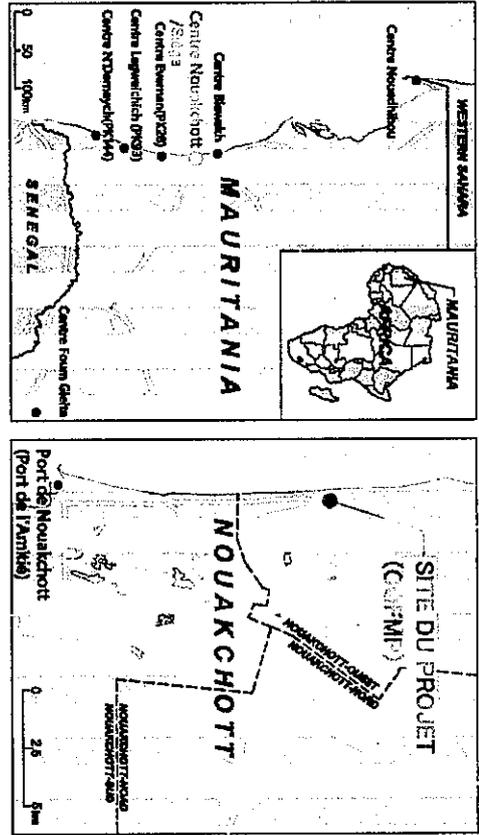
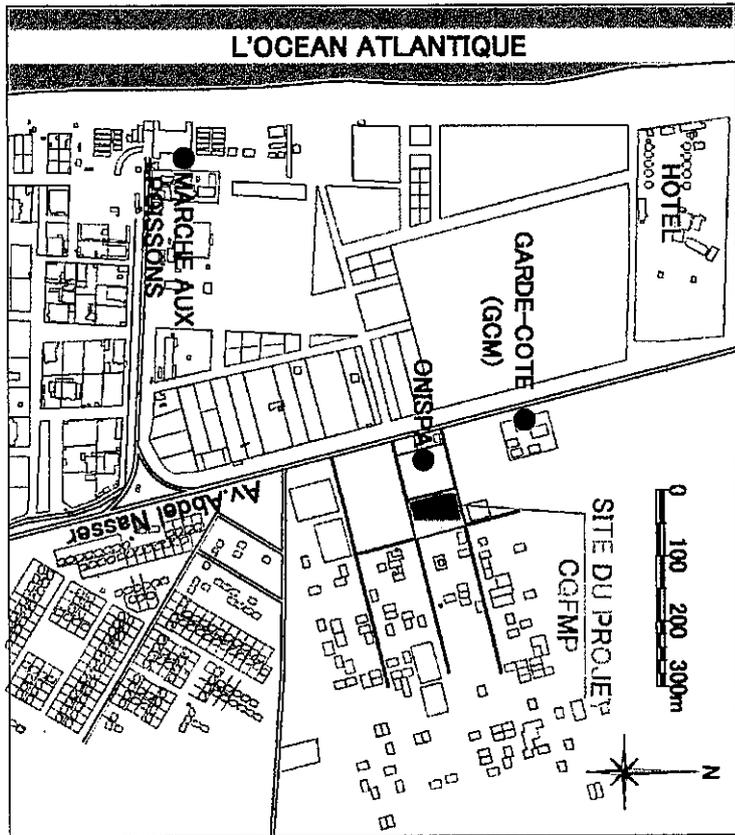
Annexe 3 : Don du Japon

Annexe 4 : Calendrier de la mise en œuvre du Projet

Annexe 5 : Principaux engagements à prendre par le Gouvernement de la République Islamique  
de Mauritanie

Annexe 6 : Rapport de suivi du Projet (provisoire)





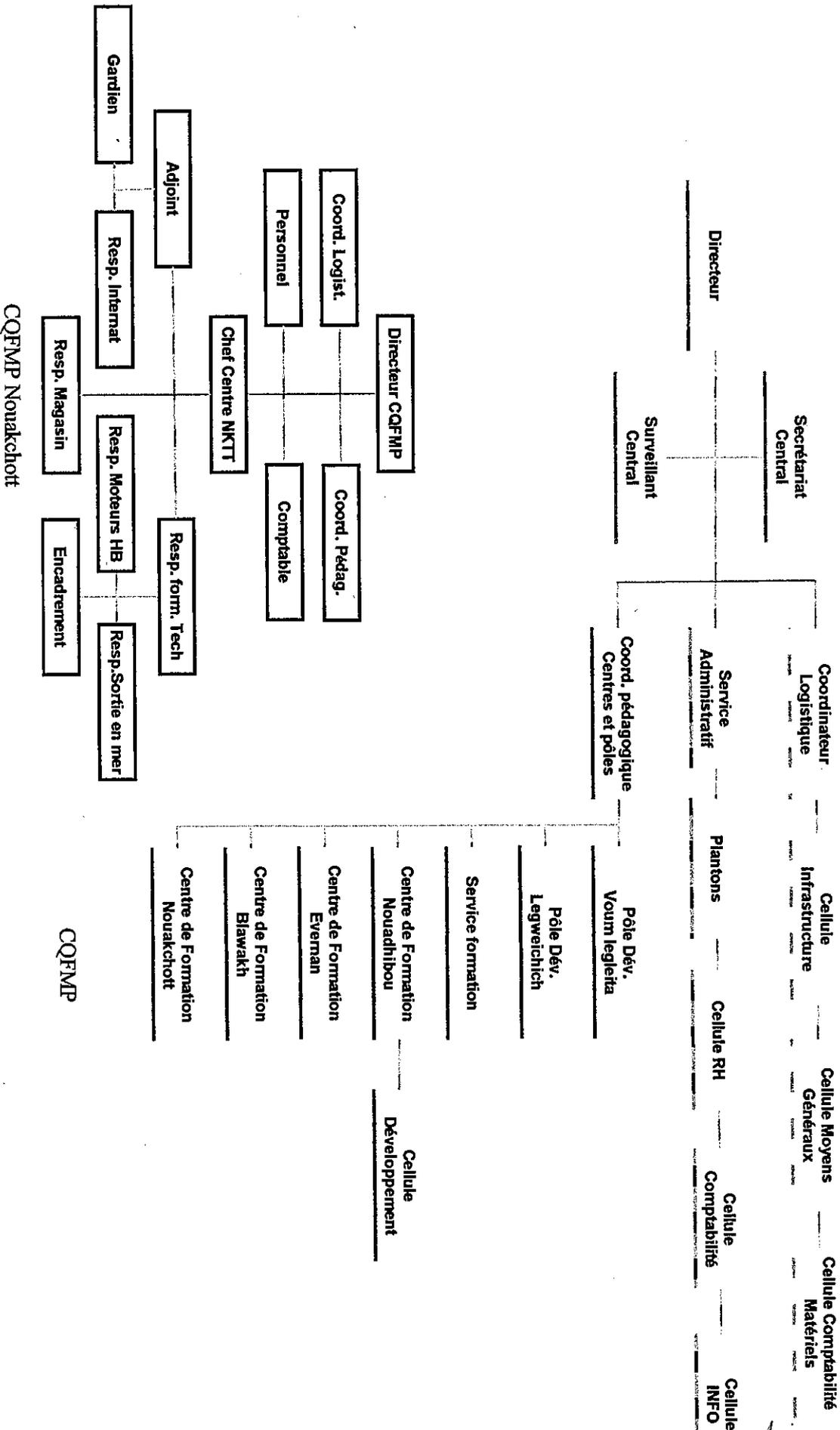
Coordonnées des limites du site  
(WGS84 UTM)

N°	X	Y
145	392024.1850	2002349.6220
113	391970.4670	2002337.4660
154	391987.8020	2002270.3920
152	392041.4230	2002283.3520

Coordonnées des limites du site  
(WGS84 UTM)

Annexe 1 Site du Projet

Annexe 2 Organigramme



*(Handwritten signatures)*

**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 »).

**1. 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.

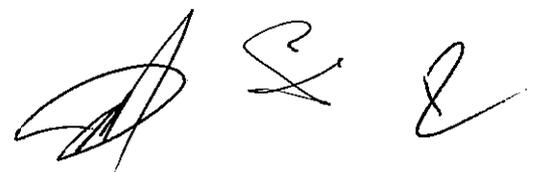
7) Suivi

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.

9) Réunion de contrôle de la qualité de la construction



Une réunion de contrôle de la qualité de la construction (ci-après dénommée la « Réunion ») sera organisée pour l'assurance de la qualité et la mise en œuvre harmonieuse des Travaux à chaque étape des Travaux. Les participants de la Réunion seront composés du Gouvernement du Bénéficiaire (ou l'Agence d'exécution), du Consultant, de l'Entrepreneur/du Fournisseur et de la JICA. Les fonctions de la Réunion sont les suivantes :

- a) Partager des informations sur l'objectif, le concept et les conditions de conception de la part de l'Entrepreneur, avant le démarrage de la construction.
- b) Discuter des questions touchant les Travaux, telles que la modification de la conception, essai, inspection, contrôle de sécurité et obligation du Client pendant la construction.

(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.



Annexe 4 Calendrier d'exécution des travaux

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Conception de l'exécution	Etude détaillée en Mauritanie								Travaux au Japon: Conception détaillée, établissement du dossier d'appel d'offres													
	Etude détaillée en Mauritanie								Etude détaillée en Mauritanie													
Appel d'offres	Préqualification, Appel d'offres, Evaluation, etc.								Préqualification, Appel d'offres, Evaluation, etc.													
	Contat								8,0 mois au total													
Construction et Fourniture des équipements	Préparation								Préparation													
	Travaux des pieux								Travaux des pieux													
Equipements	Travaux de bâtiment principal								Travaux de bâtiment principal													
	Travaux électriques, plomberies, mécaniques								Travaux électriques, plomberies, mécaniques													
Travaux du côté mauritanien	Travaux extérieurs								Travaux extérieurs													
	Tâtes, inspections, livraison								Tâtes, inspections, livraison													
Equipements	Fabrication et achat								Fabrication et achat													
	Transport								Transport													
Travaux du côté mauritanien	Installation, réglage, instructions initiales, remise en état								Installation, réglage, instructions initiales, remise en état													
	8,0 mois au total								8,0 mois au total													
Travaux du côté mauritanien	Déménagement								Déménagement													
	Démolition, Nivelage								Démolition, Nivelage													
Travaux du côté mauritanien	Autorisation de construction								Autorisation de construction													
	Procédure EIE								Procédure EIE													
Equipements	Total de construction et fourniture des équipements 22,0 mois								Total de construction et fourniture des équipements 22,0 mois													
	Fourniture des équipements]								Fourniture des équipements]													

**Principaux engagements à prendre  
par le Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie**

**1. Obligations spécifiques du Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie qui ne seront pas financées par le Don**

(1) Avant l'appel d'offres

NO	Eléments	Date limite	En charge	Coût estimé (million MRU)
1	Signer l'Arrangement bancaire (A/B) avec une banque au Japon (l'Agent bancaire) pour ouvrir un compte bancaire pour le Don	Dans un délai d'un mois après la signature de l'Accord de Don (A/D)	BCM MPEM MF	-
2	Emettre l'Autorisation de paiement (A/P) à l'Agent bancaire pour le paiement du consultant	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	BCM MPEM ACNAV/ CQFMP MF	
3	Verser les commissions suivantes à l'Agent bancaire pour les services bancaires basés sur l'Arrangement bancaire 1) Commission de notification de l'A/P 2) Commission de paiement pour l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat À chaque paiement	BCM MPEM ACNAV /CQFMP MF	0,1% du montant à verser
4	Emettre une notification appropriée sur la démolition et la construction relatives au Projet aux autorités locales et aux habitants du voisinage	Deux mois avant la démolition	ACNAV/ CQFMP DGHU	
5	Sécuriser les terrains suivants : 1) Site du Projet (CQFMP NKTT) 2) Chantier de construction temporaire et aire de stockage adjacents au site du Projet	Avant l'avis de préqualification	ACNAV/ CQFMP	
6	Identifier et autoriser l'accès aux sites de prélèvement de sable et d'agrégats		ACNAV/ CQFMP MPEM	
7	Mise en œuvre d'une EIE simplifiée (Notice d'impact sur l'environnement) (recrutement d'un consultant environnemental, etc.)	Dans 3 mois à compter de la signature de l'A/D	ACNAV/ CQFMP DCEE MF	0,8
8	Approbation technique de tous les plans du Projet	Avant l'avis des dossiers d'appel d'offre	ACNAV/ CQFMP DGHU	
9	Déblayer, niveler et remettre en état le site du Projet, en incluant la démolition et l'enlèvement des bâtiments, structures, chaussée, mur d'enceinte et arbres	Avant l'avis des dossiers d'appel d'offre	ACNAV/ CQFMP MF	0,8
10	Déménager le siège et le centre NKTT	Dans 5 mois à compter de la signature de l'A/D	CQFMP /ACNAV MF	0,3

11	Location d'espaces de bureaux dans la ville pour le déménagement du siège	Dans 5 mois à compter de la signature de l'A/D	CQFMP /ACNAV MF	0,98
12	Mesures pour l'interdiction d'accès au site du projet et aux aires de stockage provisoires, mise en place d'une protection	Avant l'avis de préqualification	CQFMP /ACNAV MF	0,2
13	Soumettre le Rapport de suivi du Projet (avec le résultat de la conception détaillée)	Avant la préparation des dossiers d'appel d'offres	ACNAV/ CQFMP	

BCM: BANQUE CENTRALE DE MAURITANIE

MPEM : Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime

MF : Ministère des Finances

ACNAV : Académie Navale

CQFMP : Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche

DGHU : Direction Générale de l'Habitat et de l'Urbanisme

DCEE : Direction du Contrôle et Evaluation Environnementale

A/B : Arrangement Bancaire

A/P : Autorisation de Paiement

A/D : Accord de don

(2) Durant la mise en œuvre du Projet

NO	Eléments	Date limite	En charge	Coût estimé (million MRU)
1	Emettre l'Autorisation de paiement (A/P) à l'Agent bancaire pour le paiement du fournisseur et du contractant	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	BCM MPEM ACNAV/ CQFMP MF	
2	Assurer les commissions suivantes à l'Agent bancaire pour les services bancaires sur la base de l'A/B		BCM MPEM ACNAV/ CQFMP	
	1) Commission de notification de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat		
	2) Commission de paiement de l'A/P	A chaque paiement		0,1% du montant à verser
3	Assurer un déchargement et un dédouanement rapide au niveau des ports de débarquement du pays Bénéficiaire et aider le(s) fournisseur(s) dans le transport interne dans le pays. Assurer un dédouanement rapide et aider le(s) fournisseur(s) dans le transport interne dans le pays bénéficiaire	Durant le Projet	ACNAV/ CQFMP MPEM MF D.G. Douanes	
4	Accorder aux personnes physiques japonaises et/ou aux personnes physiques des pays tiers dont les services seraient nécessaires à la fourniture des produits et/ou des services, les facilités nécessaires pour leur entrée et leur séjour dans le pays bénéficiaire, afin qu'ils puissent effectuer leur travail	Durant le Projet	MPEM ACNAV/ CQFMP	

5	S'assurer que les droits de douane, taxes internes et autres charges fiscales qui pourraient être imposés dans le pays bénéficiaire à l'égard de l'achat de produits ou services seront exonérés par les autorités désignées sans avoir recours au Don. Créer un crédit d'impôt pour le(les) contractant(s)/fournisseur(s) pour assurer une bonne procédure d'exonération fiscale	Durant le Project	MPEM MF ACNAV/ CQFMP	1,0
6	Prendre en charge toutes les dépenses autres que celles qui sont couvertes par le Don et qui sont nécessaires à la mise en œuvre du Projet	Durant le Project	MPEM ACNAV/ CQFMP MF	
7	Informar rapidement la JICA de tout incident ou accident qui a, ou est susceptible d'avoir un effet négatif important sur l'environnement, les communautés touchées, le public ou les travailleurs	Pendant la construction	ACNAV/ CQFMP	
8	Soumettre le Rapport de suivi du Projet	Chaque mois	ACNAV/ CQFMP	
9	Fournir des installations pour la distribution d'électricité et l'alimentation en eau et autres installations secondaires nécessaires à la mise en œuvre du Projet hors du site		ACNAV/ CQFMP MPEM	
	1) Raccordement au réseau public d'électricité, mise en place de l'équipement de distribution d'énergie, transformateurs, disjoncteur circuit principal	Avant le début de la construction	ACNAV/ CQFMP MPEM	1,62
	2) Raccordement au réseau public d'eau potable, tuyauterie sur le site	Avant le début de la construction	ACNAV/ CQFMP MPEM	0,3
10	Assurer la sécurité des personnes impliquées dans la mise en œuvre du Projet	Durant le Projet	ACNAV/ CQFMP	
11	Mettre en œuvre le Plan de Gestion Environnementale (PGE) et le Plan de Suivi Environnemental (PSE)	Durant la construction	MPEM ACNAV/ CQFMP	
12	Soumettre pendant la construction les rapports du PGE et du PSE au DCEE, en utilisant le formulaire de suivi, sur une base trimestrielle pendant la construction	Durant la construction	ACNAV/ CQFMP	
13	Recrutement et dispositions budgétaires pour l'expansion de l'organisation et le personnel supplémentaire	Avant achèvement de la construction	CQFMP /ACNAV	4,6

## (3) Après le Projet

NO	Eléments	Date limite	En charge	Coût estimé (million MRU)
1	Entretien et utiliser convenablement et efficacement les installations construites et les équipements fournis dans le cadre du Projet 1) Allocation du coût d'entretien 2) Création d'un service d'exploitation et de maintenance (Contrat de maintenance ou l'emploi d'un technicien des équipements électriques et mécaniques) 3) Contrôle de routine/entretien périodique 4) Approvisionnement en pièces de rechange pour les équipements etc.	Après l'achèvement de la construction	MPEM MF ACNAV/ CQFMP	2,3
2	Affecter les formateurs et le personnel administratif pour le fonctionnement et la gestion du CQFMP NKTT	Idem	MPEM MF ACNAV/ CQFMP	
3	Lignes de communication - connexion internet et téléphonique au site	Idem	ACNAV/ CQFMP MF	0,4
4	Fourniture des équipements de formation, consommables et ameublement non couverts par le Don, Linge et matelas des dortoirs, Meubles de bureaux, ameublement, rideaux, Equipements des bureaux	Idem	ACNAV/ CQFMP MF	5,95
5	Soumettre un rapport d'achèvement du Projet	Dans les six mois après achèvement du Projet	ACNAV/ CQFMP	
6	Soumettre le Rapport de suivi du Projet (final) (incluant les plans d'exécution, la liste des équipements, les photos, etc.)	Dans un délai d'un mois après la délivrance du certificat d'achèvement des travaux prévu dans le contrat.	ACNAV/ CQFMP	

**2. Autres obligations du Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie financées par le Don**

NO	Eléments	Date limite	Montant (en millions de yen)*
1	1) Construire les installations suivantes - Installations d'administration et de formation du CQFMP Nouakchott 2) Fournir des installations pour la distribution de l'électricité, l'approvisionnement en eau et les autres installations secondaires sur le site du Projet 3) Se procurer les équipements pour la formation et la gestion des installations 4) Effectuer les transports suivants a) Transport maritime (aérien) des produits du Japon vers le pays bénéficiaire b) Transport interne depuis le port de débarquement jusqu'au site du Projet		/
2	Mettre en œuvre la conception détaillée, le soutien à l'appel d'offres et la supervision de la construction (service de conseils)		/
3	Imprévus		/
	Total		/

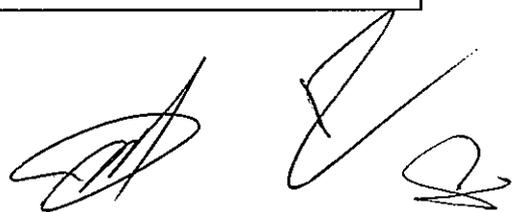
**Project Monitoring Report**  
**on**  
**Project Name**  
**Grant Agreement No. XXXXXXXX**  
 20XX, Month

**Organizational Information**

<b>Signer of the G/A (Recipient)</b>	_____ Person in Charge ( <u>Designation</u> ) _____ Contacts <u>Address:</u> _____ <u>Phone/FAX:</u> _____ <u>Email:</u> _____
<b>Executing Agency</b>	_____ Person in Charge ( <u>Designation</u> ) _____ Contacts <u>Address:</u> _____ <u>Phone/FAX:</u> _____ <u>Email:</u> _____
<b>Line Ministry</b>	_____ Person in Charge ( <u>Designation</u> ) _____ Contacts <u>Address:</u> _____ <u>Phone/FAX:</u> _____ <u>Email:</u> _____

**General Information:**

<b>Project Title</b>	
<b>E/N</b>	Signed date: Duration:
<b>G/A</b>	Signed date: Duration:
<b>Source of Finance</b>	Government of Japan: Not exceeding JPY _____ mil. Government of (_____): _____



**1: Project Description**

**1-1 Project Objective**

--

**1-2 Project Rationale**

- Higher-level objectives to which the project contributes (national/regional/sectoral policies and strategies)
- Situation of the target groups to which the project addresses

--

**1-3 Indicators for measurement of "Effectiveness"**

Quantitative indicators to measure the attainment of project objectives		
Indicators	Original (Yr )	Target (Yr )
Qualitative indicators to measure the attainment of project objectives		

**2: Details of the Project**

**2-1 Location**

Components	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
1.		

**2-2 Scope of the work**

Components	Original* <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual*
1.		

Reasons for modification of scope (if any).

(PMR)
-------

**2-3 Implementation Schedule**

Items	Original		Actual
	<i>(proposed in the outline design)</i>	<i>(at the time of signing the Grant Agreement)</i>	

Reasons for any changes of the schedule, and their effects on the project (if any)

--

**2-4 Obligations by the Recipient**

**2-4-1 Progress of Specific Obligations**

See Attachment 2.

**2-4-2 Activities**

See Attachment 3.

**2-4-3 Report on RD**

See Attachment 11.

**2-5 Project Cost**

**2-5-1 Cost borne by the Grant (Confidential until the Bidding)**

Components			Cost (Million Yen)	
	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual <i>(in case of any modification)</i>	Original <sup>(1),2)</sup> <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
	1.			
	Total			

Note: 1) Date of estimation:  
 2) Exchange rate: 1 US Dollar = Yen

**2-5-2 Cost borne by the Recipient**

Components			Cost (1,000 Taka)	
	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual <i>(in case of any modification)</i>	Original <sup>(1),2)</sup> <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
	1.			

- Note: 1) Date of estimation:  
2) Exchange rate: 1 US Dollar =

Reasons for the remarkable gaps between the original and actual cost, and the countermeasures (if any)

(PMR)

**2-6 Executing Agency**

- Organization's role, financial position, capacity, cost recovery etc,
- Organization Chart including the unit in charge of the implementation and number of employees.

<b>Original</b> (at the time of outline design) name: role: financial situation: institutional and organizational arrangement (organogram): human resources (number and ability of staff):
<b>Actual</b> (PMR)

**2-7 Environmental and Social Impacts**

- The results of environmental monitoring based on Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- The results of social monitoring based on in Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- Disclosed information related to results of environmental and social monitoring to local stakeholders (whenever applicable).

**3: Operation and Maintenance (O&M)**

**3-1 Physical Arrangement**

- Plan for O&M (number and skills of the staff in the responsible division or section, availability of manuals and guidelines, availability of spareparts, etc.)

<b>Original</b> (at the time of outline design)
<b>Actual</b> (PMR)

**3-2 Budgetary Arrangement**

- Required O&M cost and actual budget allocation for O&M

**Original** (at the time of outline design)

Actual (PMR)

**4: Potential Risks and Mitigation Measures**

- Potential risks which may affect the project implementation, attainment of objectives, sustainability
- Mitigation measures corresponding to the potential risks

**Assessment of Potential Risks (at the time of outline design)**

Potential Risks	Assessment
1. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
2. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
3. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:

	Contingency Plan (if applicable):
<b>Actual Situation and Countermeasures</b>	
(PMR)	

**5: Evaluation and Monitoring Plan (after the work completion)**

**5-1 Overall evaluation**

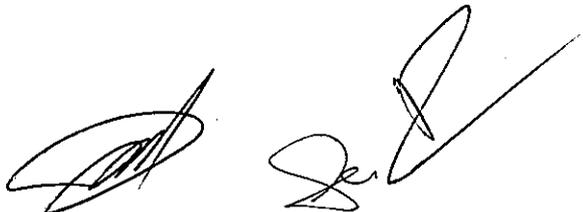
Please describe your overall evaluation on the project.

**5-2 Lessons Learnt and Recommendations**

Please raise any lessons learned from the project experience, which might be valuable for the future assistance or similar type of projects, as well as any recommendations, which might be beneficial for better realization of the project effect, impact and assurance of sustainability.

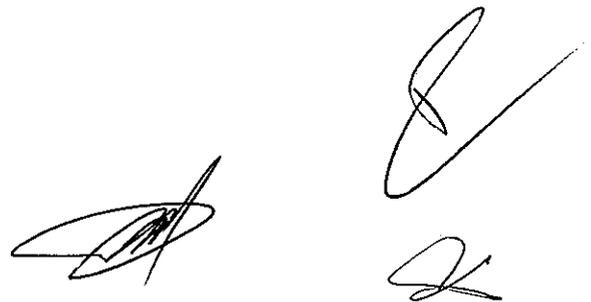
**5-3 Monitoring Plan of the Indicators for Post-Evaluation**

Please describe monitoring methods, section(s)/department(s) in charge of monitoring, frequency, the term to monitor the indicators stipulated in 1-3.



Attachment

1. Project Location Map
  2. Specific obligations of the Recipient which will not be funded with the Grant
  3. Monthly Report submitted by the Consultant
- Appendix - Photocopy of Contractor's Progress Report (if any)
- Consultant Member List
  - Contractor's Main Staff List
4. Check list for the Contract (including Record of Amendment of the Contract/Agreement and Schedule of Payment)
  5. Environmental Monitoring Form / Social Monitoring Form
  6. Monitoring sheet on price of specified materials (Quarterly)
  7. Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries) (PMR (final) only)
  8. Pictures (by JPEG style by CD-R) (PMR (final) only)
  9. Equipment List (PMR (final) only)
  10. Drawing (PMR (final) only)
  11. Report on RD (After project)

Two handwritten signatures in black ink. The signature on the left is a cursive scribble, and the signature on the right is a more formal, looped cursive signature.

Monitoring sheet on price of specified materials

1. Initial Conditions (Confirmed)

Items of Specified Materials	Initial Volume A	Initial Unit Price (¥) B	Initial total Price C=A×B	1% of Contract Price D	Condition of payment	
					Price (Decreased) E=C-D	Price (Increased) F=C+D
1 Item 1		●●t	●●			●
2 Item 2		●●t	●●			
3 Item 3						
4 Item 4						
5 Item 5						

2. Monitoring of the Unit Price of Specified Materials

(1) Method of Monitoring : ●●

(2) Result of the Monitoring Survey on Unit Price for each specified materials

Items of Specified Materials	1st month, 2015	2nd month, 2015	3rd month, 2015	4th	5th	6th
1 Item 1						
2 Item 2						
3 Item 3						
4 Item 4						
5 Item 5						

(3) Summary of Discussion with Contractor (if necessary)

Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries)  
 (Actual Expenditure by Construction and Equipment each)

	Domestic Procurement (Recipient Country) A	Foreign Procurement (Japan) B	Foreign Procurement (Third Countries) C	Total D
Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Direct Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Cost others	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Equipment Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Design and Supervision Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Total	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	

Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page, including a large signature and several smaller initials.

【BLANK】

**Note technique  
sur  
l'Étude Préparatoire pour le Projet d'Amélioration des Installations du Centre de  
Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche**

Nouakchott, le 25 juin 2021

<p>Based on the Minutes of Discussions dated 10th June 2021 among the Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime (MPEM), the Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche, Académie Navale (CQFMP), and the Preparatory Survey Team of Japan International Cooperation Agency (JICA Team) on the Projet d'Amélioration du Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche ("the Project"), the consultants of the JICA team in charge of the facility and equipment design (the Consultant) held discussions with CQFMP and other relevant authorities from 11th to 24th June 2021 in order confirm the conformity of outline design of the Project with the requirements of training and administration set by CQFMP. This is to note the discussions that have been done as stated below:</p>	<p>Sur la base du procès-verbal des discussions du 10 juin 2021, signé par le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime (MPEM), le Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche, l'Académie Navale (CQFMP), et l'Equipe d'étude préparatoire de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (Equipe de la JICA), portant sur le Projet d'Amélioration des Installations du Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche ("le Projet"), les consultants de l'équipe de la JICA en charge de la conception des installations et des équipements (le Consultant) ont tenu du 11 au 24 juin 2021 des discussions avec le CQFMP et les autres autorités compétentes afin de confirmer la conformité de l'avant-projet dudit Projet avec les exigences de formation et d'administration émises par le CQFMP. Cette note technique récapitule les discussions qui ont eu lieu comme indiqué ci-dessous :</p>
<p>(1) The Consultant presented the draft plan of facilities and list of equipment based on the request from CQFMP. In the attached draft plans,</p> <p>(Layout)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The basic layout on each floor and exterior were agreed.</li> <li>- the size and numbers of workshops, classrooms, dormitories and offices are confirmed to be sufficient for implementing the planned training courses.</li> <li>- The spaces for training are in higher priority than the offices.</li> <li>- Back yard shall be of gravel pavement to allow absorption of treated water.</li> <li>- The main gate on south shall be accessed by vehicles and pedestrians. The north gate shall be accessed by trainees, and be wide enough to receive trucks for training materials. The east gate is for receiving</li> </ul>	<p>(1) Le Consultant a présenté l'ébauche du plan des installations et de la liste des équipements sur la base de la requête du CQFMP. Dans les ébauches de plans ci-joints,</p> <p>(Disposition)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La disposition de base de chaque étage et à l'extérieur a été convenue.</li> <li>- Les dimensions et le nombre d'ateliers, de salles de classe, de dortoirs et de bureaux ont été confirmés comme étant suffisants pour pouvoir réaliser les formations prévues.</li> <li>- Les espaces destinés à la formation ont été conçus de manière prioritaire par rapport aux bureaux.</li> <li>- La cour arrière du centre sera recouverte de gravier pour permettre l'absorption des eaux traitées.</li> <li>- L'entrée principale au sud sera accessible aux véhicules et à pied. L'entrée nord sera accessible aux stagiaires et sera suffisamment large pour permettre l'accès des camions</li> </ul>

<p>foodstuffs, gas bins and kitchen equipment.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The roofed parking outside of the parcel shall be constructed by the Mauritanian side.</li> </ul>	<p>transportant du matériel de formation. L'entrée à l'est est destinée à la livraison des denrées alimentaires, des bouteilles de gaz et du matériel de cuisine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le parking couvert à l'extérieur de la parcelle du centre sera construit par la partie mauritanienne.</li> </ul>
<p>(Rooms)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The library at the 1st floor functions not only for archive, but also for staff to study the document in it.</li> <li>- A test tank for outboard engine is equipped at exterior of the MHB workshop.</li> <li>- The layout of the processing workshop shall enable to simulate the one-way circulation of products (fish) and comply with hygiene measures. The foot basins, not mattresses, shall be placed.</li> <li>- The space for drying fish shall have aluminum sliding sashes with mosquito screens (2 or 2.4m of height on upright walls (H=30 or 60cm) to control ventilation on 3 sides. The consultant noted that daily cleanings are required for mosquito nets. The drying area includes a wall-mounted exhaust fans.</li> <li>- The network server room can be isolated from the west wing (office zone).</li> <li>- The outlets (power &amp; network) at the PC workshop shall be on the floor and layout free to some extent.</li> <li>- The radio workshop shall have wall counters (H=1.1m, W=70cm) at 4 walls and chairs are not necessary.</li> </ul>	<p>(Salles)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La bibliothèque au 1er étage sert non seulement pour les archives, mais également pour que le personnel puisse consulter les documents.</li> <li>- Un bassin d'essai pour tester les moteurs hors-bord est installé à l'extérieur de l'atelier de MHB.</li> <li>- L'aménagement des ateliers de transformation doit permettre de simuler la circulation à sens unique des produits (poissons) et de respecter les mesures d'hygiène. Des bassins de désinfection des bottes, et non des tapis de désinfection, seront installés.</li> <li>- L'espace de séchage du poisson devra être équipé de volets coulissants en aluminium avec des moustiquaires (2 ou 2,4m de hauteur sur des parois verticales (H=30 ou 60cm) pour contrôler la ventilation sur les 3 côtés. Le Consultant a fait remarquer que des nettoyages quotidiens sont nécessaires pour les moustiquaires. L'espace de séchage inclut une hotte aspirante murale.</li> <li>- La salle de serveur réseau peut être isolée de l'aile ouest (zone des bureaux).</li> <li>- Les prises de courant et les câbles du réseau électrique et informatique de la salle informatique seront placés au sol et pourront être disposés en partie de manière flexible.</li> <li>- La salle d'équipement de navigation doit avoir des comptoirs muraux (H=1.1m, l=70cm) sur 4 murs et les chaises ne sont pas nécessaires.</li> </ul>
<p>(Mechanical &amp; electrical facilities)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The rooms that require air conditioners and ventilators are confirmed as shown on the plans.</li> <li>- The rooms and equipment to be backed up by a generator are confirmed, namely pumps, surveillance system, announcement system, and lightings and power outlets at conference room, director's office, Center's chief's office, network server room (excluding ACs). The generator shall be of</li> </ul>	<p>(Installations mécaniques et électriques)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les pièces qui nécessitent des climatiseurs et des ventilateurs ont été confirmées comme indiqué dans les plans.</li> <li>- Les pièces et les équipements qui doivent être reliés à un générateur sont confirmés, à savoir le local de pompage d'eau, le système de surveillance, le système de diffusion sonore, ainsi que les éclairages et les prises de courant de la salle de conférence, du bureau du directeur, du bureau du chef du centre, et de la</li> </ul>



chm

<p>minimum size to reduce fuel consumption and functions for 5 hours.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surveillance cameras shall cover the gates, the court, the corridors of each floor, but not inside rooms except the network server room. Monitors shall be at the director's office (main system) and at the guardian's room (sub system).</li> <li>- Microphones for public announcement shall be at the secretary's office and the chief trainer's office.</li> <li>- The sanitary ware shall be of Turk type for trainees, and of western type for administration.</li> <li>- For the fire fighting, indoor fire hydrant systems, distinguishers and heat-detective fire alarms and exit signs are planned. CQFMP will confirm with the authorities.</li> <li>- The telephone line shall be ADSL, the Internet line shall be of optical cable.</li> <li>- Solar power system is of low priority due to difficulty in maintain efficient use and the difficulty of maintenance.</li> </ul>	<p>salle des serveurs réseau (à l'exception des climatiseurs). Le générateur doit être de taille minimale pour réduire la consommation de carburant et fonctionner pendant 5 heures.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les caméras de surveillance surveilleront les portes, la cour, les couloirs de chaque étage, mais pas l'intérieur des pièces, à l'exception de la salle du serveur réseau. Les moniteurs seront installés dans le bureau du directeur (système principal) et dans la salle des gardiens (système secondaire).</li> <li>- Des microphones pour la diffusion sonore sont installés dans le bureau du secrétariat et dans celui du chef des formateurs.</li> <li>- Les sanitaires seront de type à la turque pour les stagiaires, et de type occidental pour le personnel administratif.</li> <li>- Pour la lutte anti-incendie, des systèmes de bouches d'incendie intérieures, des extincteurs, des alarmes incendie à détection thermique, des marquages des secours sont prévus. Le CQFMP confirmera ces éléments avec les autorités compétentes.</li> <li>- La ligne téléphonique sera de type ADSL, la ligne Internet sera de type câble optique.</li> <li>- Le système d'énergie solaire est de faible priorité en raison de la difficulté à maintenir une utilisation efficace et de la difficulté d'entretien.</li> </ul>
<p>(Equipment)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The priority of the requested equipment was categorized as A (high), B (medium), C (low), however, CQFMP noted that all equipment shall be necessary for the planned trainings.</li> <li>- The furniture for training shall be of higher priority and those for administration shall be basically by the Mauritanian side. The locations of the furniture by JICA are as shown on the drawings. CQFMP noted the administration of NKTT center is more related to the training activities and the furniture for such function should be included in the project.</li> <li>- From the view point of durability, the furniture procured in Japan are preferable.</li> </ul>	<p>(Les Equipements)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les équipements demandés ont été classés par ordre de priorité : A (priorité importante), B (priorité moyenne), et C (priorité faible). Toutefois, le CQFMP a fait remarquer que tous les équipements sont nécessaires pour les formations prévues.</li> <li>- Les meubles pour la formation sont hautement prioritaires, et les meubles pour l'administration seront essentiellement pris en charge par la partie mauritanienne. La disposition des meubles fournis par la JICA est telle que mentionnée dans les plans. Le CQFMP a fait remarquer que l'administration du centre de NKTT est davantage tournée vers les activités et la gestion de la formation (formateurs, stagiaires, etc.) et que les meubles à cet effet devraient être inclus dans le projet (JICA).</li> <li>- Du point de vue de la durabilité, les meubles importés du Japon sont préférables.</li> <li>- Les équipements pour l'infirmerie, ci-joints, sont</li> </ul>




<ul style="list-style-type: none"> <li>- The equipment for the Infirmary as attached is necessary for the health check and first aid treatment.</li> <li>- The items to be covered by the building works (M&amp;E works) shall be excluded from the equipment list.</li> <li>- Pirogues are excluded because these are to be procured under the other program.</li> <li>- The equipment for Physical education shall be excluded.</li> <li>- Equipment of specialized processing (filleting machine, bone treater) were excluded.</li> <li>- The installation and contracting with providers of the network system shall be borne by Mauritanian side. The electrical appliances (PC, printer, etc.) for administration offices are borne by Mauritanian side.</li> <li>- One set of purse seine net shall be a set of parts (net, rope, weight, float, spare parts) instead of a completed product. CQFMP shall assemble by themselves.</li> <li>- The equipment for the training for coastal fishing boat is required (VHF, SSB, GPS, Rader, Sonner, Sounder, Compass), except a simulator.</li> <li>- One inboard engine shall be equipped at the MHB workshop.</li> <li>- The hand tools and power tools for the Carpentry training shall be included.</li> <li>- CQFMP remarked necessity of a transportation (bus) for trainees, and it is not appropriate any more to use the truck for the purpose.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nécessaires pour les examens de santé au niveau du recrutement, les soins des stagiaires et la formation sur la sécurité (gestes de premiers secours).</li> <li>- Les éléments pris en charge dans la partie travaux de bâtiment (M&amp;E) sont exclus de la liste des équipements.</li> <li>- Les pirogues sont exclues car elles doivent être fournies dans le cadre d'un autre programme.</li> <li>- Les machines/appareils pour l'entraînement physique sont exclus.</li> <li>- Les équipements de traitement spécialisé (machine à filets, traitement des os) sont exclus.</li> <li>- L'installation et la conclusion de contrat avec les fournisseurs du système de réseau intranet sont à la charge de la partie mauritanienne. Les appareils électriques (PC, imprimantes, etc.) pour les bureaux administratifs sont à la charge de la partie mauritanienne.</li> <li>- Un ensemble de matériels pour constituer un filet tournant (filets, cordes, poids, flotteurs, pièces de rechange), et non un produit fini, sera fournis. Le CQFMP assemblera lui-même le filet tournant.</li> <li>- L'équipement nécessaire à la formation de Capitaine côtier est nécessaire (VHF, SSB, GPS, radar, sonar, sondeur, compas), à l'exception d'un simulateur.</li> <li>- L'atelier de MHB devrait être équipé d'un moteur inboard.</li> <li>- Les outils manuels et électriques pour la formation Charpentier doivent être inclus.</li> <li>- Le CQFMP a fait remarquer la nécessité d'un mode de transport (bus) pour les stagiaires. Le camion n'est par ailleurs plus approprié pour le transport des stagiaires.</li> </ul>
<p>(2) The consultant explained that the work schedule for design and estimate is very tight and the timely information from CQFMP is appreciated.</p> <p>(3) The planned height of the pavement at the adjacent roads is not decided, but the same floor level of ONISPA is recommended by the Direction Generale de l'Habitat et de l'Urbanisme (DGHU).</p> <p>(4) The construction yard requested in the PV will be further examined by Académie</p>	<p>(2) Le Consultant a expliqué que le calendrier de travail pour la conception et l'estimation du coût du Projet est très serré et compte sur un échange d'informations régulier avec le CQFMP.</p> <p>(3) La hauteur de la chaussée prévue pour les routes adjacentes au centre n'est pas déterminée, mais le même niveau de plancher que celui de l'ONISPA est recommandé par la Direction Générale de l'Habitat et de l'Urbanisme (DGHU).</p>




<p>Navale -MPEM, though discussions with the local community and DGHU, and report to JICA. It is expected that space within 6 to 7m from the boundary wall and the land on the south owned by the government will be a possible option.</p>	<p>(4) Le terrain temporaire pour la construction demandée dans le PV sera examiné plus en détail par l'Académie Navale-MPEM, par le biais de discussions avec la communauté locale et la DGHU, et fera l'objet d'un rapport à la JICA. Il est prévu que l'espace situé dans un rayon de 6 à 7 m du mur d'enceinte du centre et la parcelle au sud appartenant à l'Etat soient une option possible.</p>
<p>The Consultant will proceed to further works in Japan and prepare the Preparatory Survey Report, making the most of the requests and comments from CQFMP. Regular communication shall be kept through web tools. CQFMP understood that the design (item, capacity, quantity) shall be further assessed based on the given evidences and shall be subject to change through the analysis in Japan.</p>	<p>Le Consultant poursuivra ses travaux au Japon et préparera le Rapport d'étude préparatoire en tenant compte au maximum des demandes et des commentaires du CQFMP. Une communication régulière sera maintenue par le biais d'outils internet. Le CQFMP a compris que la conception (composants, capacité, quantité) sera évaluée plus en détail sur la base des justificatifs fournis et qu'elle pourra être modifiée en fonction de l'analyse effectuée au Japon.</p>

<b>1. Équipements pour la formation des pêcheurs artisanaux</b>				Priorité
N.	Nom de l'équipement	Q'té	Remarques	ABC
1	Un lot d'équipements pour Montage et Ramendage	1	Cordages, Fil de réparation, Filets de nylon, etc.	A
2	Un lot d'équipements pour filets tournants	1	Cordages, Fil de réparation, Filets de nylon, etc.	A
3	Moteur Hors-bord (60CV)	6	Pour les pirogues de filet tournant	A
4	Autres équipements pour Pêcheur artisanal filet tournant	1	Radars réflecteurs, Radio VHF de type portable, GPS de type portable, Bouée de sauvetage, etc.	B
5	Un lot d'équipements pour Capitaine côtier	1	Radio VHF, SSB, GPS, Radar, Sondeur, Sonar, Compas, etc.	A
6	Un lot d'équipements pour Charpentier Bois et Plastique	1	Machine coupure bois, Disque coupure fer, etc.	B
7	Un lot d'équipements pour la sécurité maritime	1	Extincteur, etc.	C
<b>2. Équipements pour la formation à la transformation du poisson</b>				Priorité
8	Un lot de tables de travail et d'évier	1	Tables de travail, Éviers, etc.	A
9	Un lot d'équipements pour le traitement du poisson	1	Caisses à poisson en plastique, Couteaux de cuisine, Planches à découper, Balances à platform, etc.	A
10	Un lot de machines de traitement des produits marins		Fumoir, Support de séchage, Batteuse de poulpe, Machine d'emballage sous-vide, etc.	B
11	Un lot d'équipements de stockage	1	Réfrigérateur, Congélateur coffre, etc.	B
12	Un lot d'équipements de conservation	1	Réservoirs de stockage au froid, Boîtes réfrigérantes.	B
13	Un lot d'équipements de cuisine	1	Cuisinière à gaz, etc.	C
14	Un lot d'outils de nettoyage	1	Nettoyeur haute pression, Poubelle, etc.	C
<b>3. Équipements pour l'entraînement des moteurs hors-bord</b>				Priorité



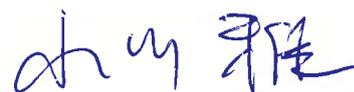
ch m

15	Un lot de tables et de chaises de travail	1	Tables de travail, Support pour moteur hors-bord, Étagères de pièces	A
16	Un lot d'équipements de réparation et d'entretien	1	Outils, Chariots à outils, pièces de réparation pour hors-bord, réservoirs d'essai, etc.	A
<b>4. Équipements pour la salle de classe</b>				
17	Un lot de meubles pour les conférences	1	Bureaux de classe, Chaises, Estrade, Tableaux blancs, etc.	A
18	Un lot d'équipements de conférence	1	Projecteurs, etc.	B
<b>5. Équipements pour la salle informatique</b>				
19	Un lot de meubles pour la salle informatique	1	Tables et chaises de salle informatique, etc.	A
20	Un lot de PC	1	PC de bureau, Grand écran d'affichage,	A
21	Un lot d'équipements pour le serveur / la connexion internet, etc.	1	Alimentation ininterrompue, etc.	B
<b>6. Équipements pour le bureau du formateur / salle de réunion / salle de conférence / stockage</b>				
22	Un lot de bureaux pour la salle des formateurs	1	Bureaux et chaises de la salle des formateurs, etc.	A
23	Un lot de tables et de chaises pour la salle de conférence	1	Tables et chaises de salle de conférence, etc.	A
24	Un lot d'équipements de réunion pour la salle de conférence	1	Projecteurs, Écrans pour projecteur, Système de microphones et de haut-parleur, etc.	B
25	Un lot de tables et de chaises pour la salle de séminaire	1	Bureaux et chaises de la salle de séminaire, etc.	A
26	Un lot d'équipements de séminaire pour la salle de séminaire	1	Projecteurs, Écrans pour projecteur, Systèmes de microphones sans fil, etc.	B
27	Un lot d'équipements pour l'entrepôt	1	Étagères de rangement à usage intensif, etc.	A
<b>7. Équipements pour la cantine et la cuisine</b>				
28	Un lot de tables et de chaises	1	Tables et chaises de cafétéria pour les élèves et formateurs, etc.	A
29	Un lot d'équipements de cuisine	1	Tables de travaille, Éviers, etc.	A
<b>8. Équipements pour l'infirmerie</b>				
30	Lit pour patients	2	Lit en tube acier	A
31	Un lot d'équipements d'infirmerie	1	Bureau, chaise, armoire, table d'examen, etc.	A



Pour l'Académie Navale

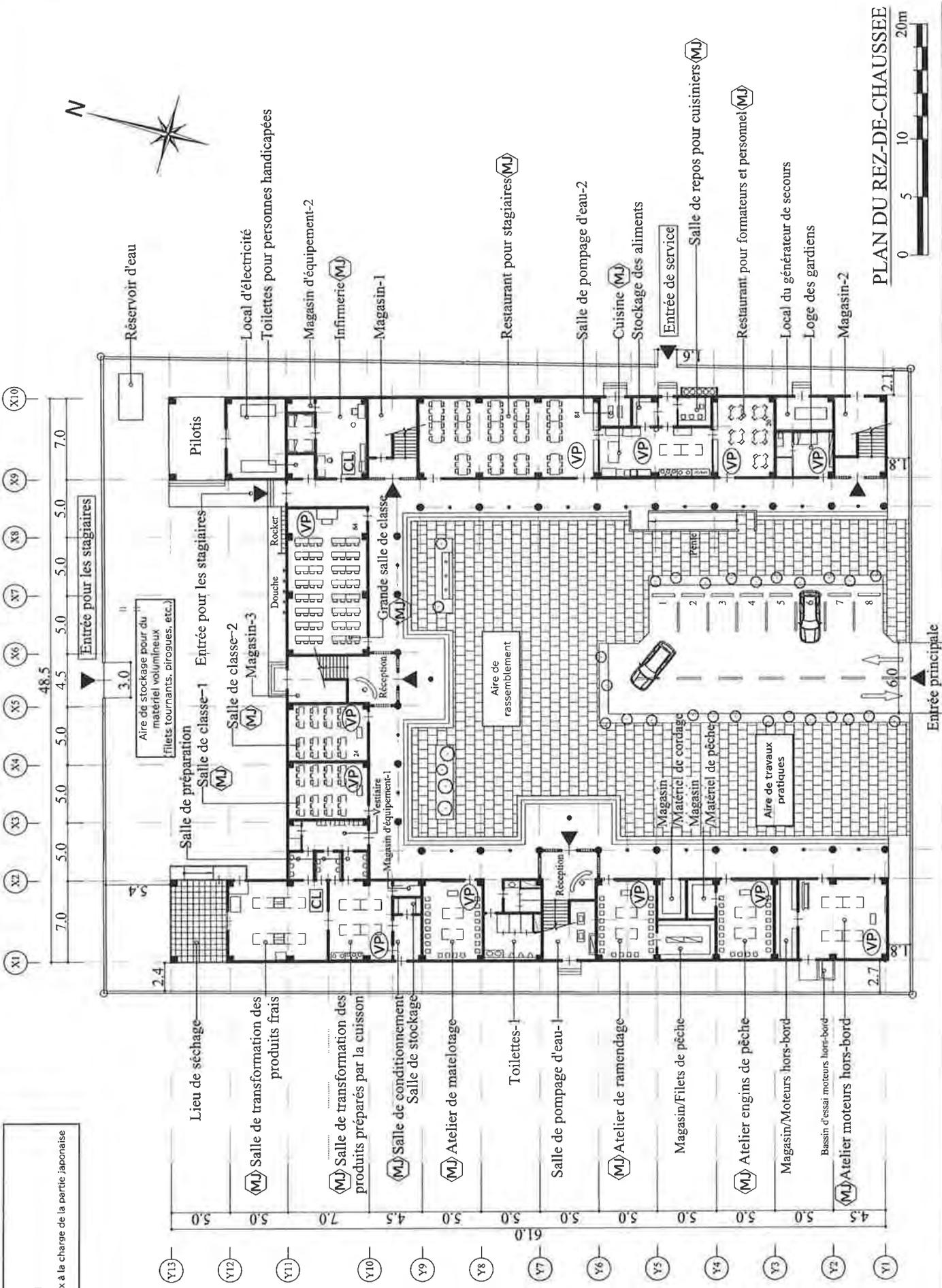
M. Mohammed Malainine HAYE  
 Directeur  
 Centre de Qualification et de  
 Formation aux Métiers de la Pêche,  
 Académie Navale  
 Gouvernement de la République  
 Islamique de Mauritanie



Le Consortium de Fisheries  
 Engineering Co., Ltd. et Fukunaga  
 Architects Engineers

M. OGAWA Tadashi  
 Chef Consultant  
 Mission de l'Etude Préparatoire

- CL : Climatiseur
- VP : Ventilateur plafond
- MJ : Meubles de bureaux à la charge de la partie japonaise

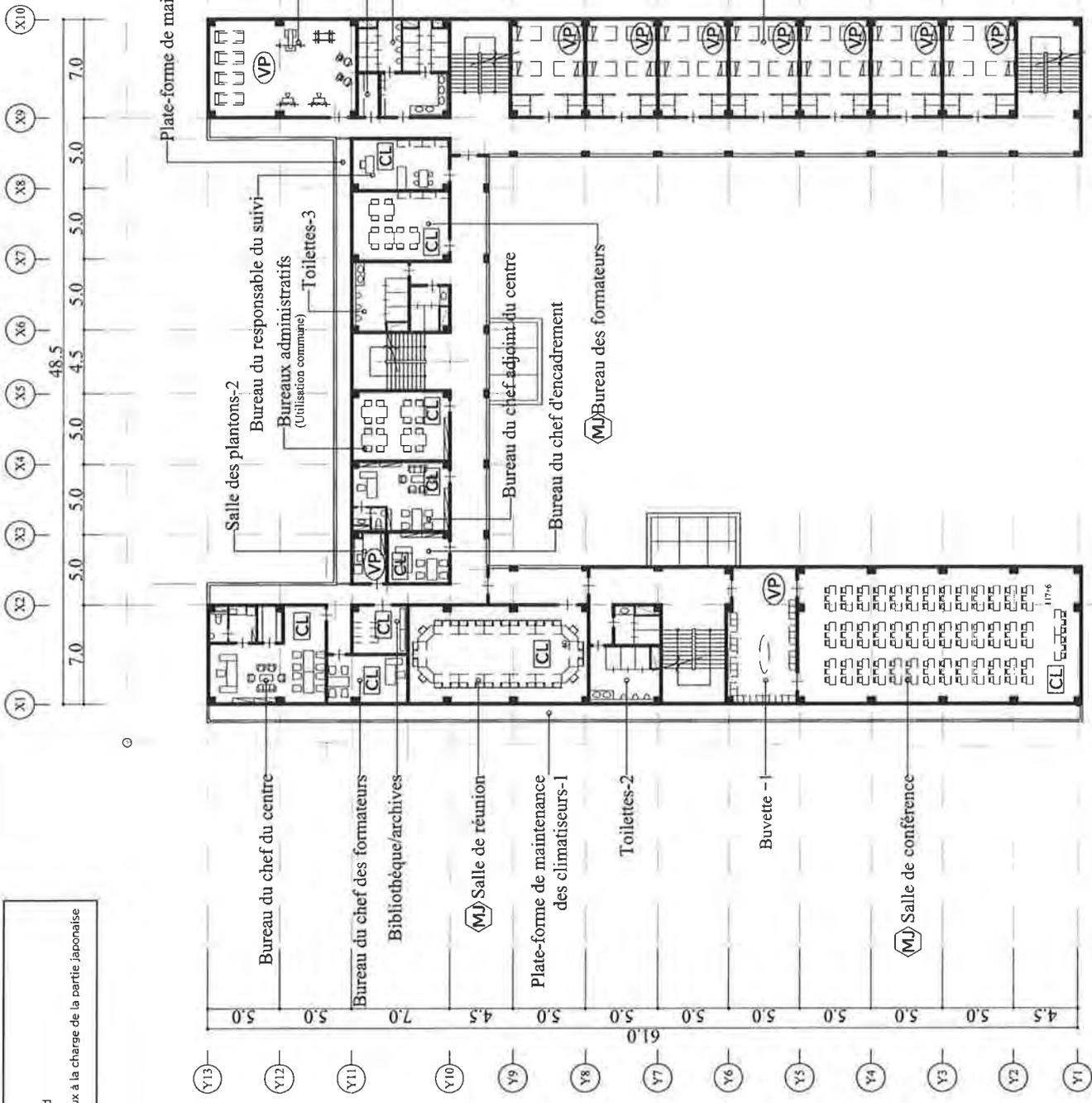
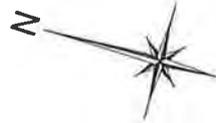


PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE



*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten initials]*

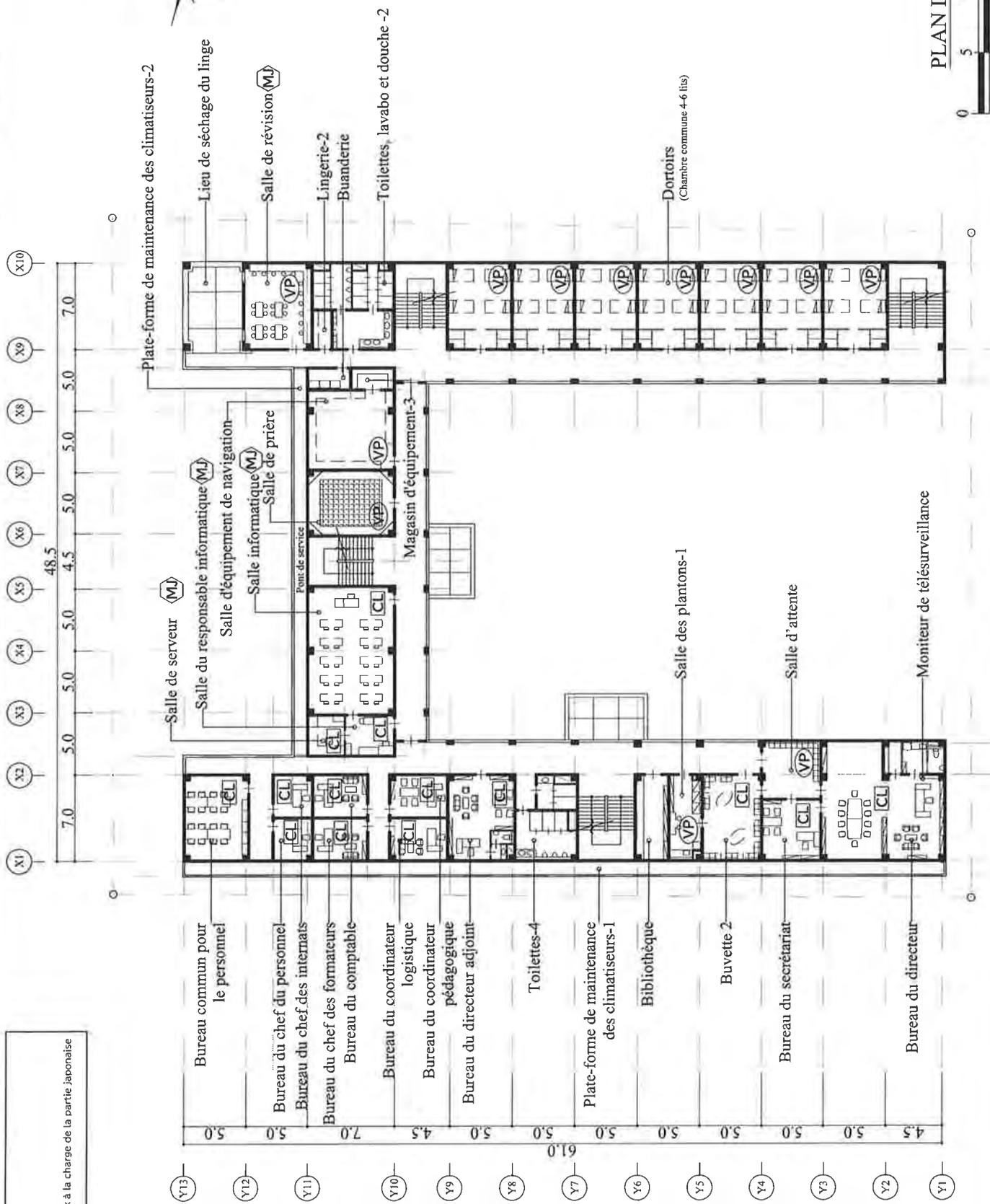
- CL** : Climatiseur
- VP** : Ventilateur plafond
- MJ** : Meubles de bureaux à la charge de la partie japonaise



PLAN DU 1er ETAGE

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten initials]*

- CL : Climatiseur
- VP : Ventilateur plafond
- MJ : Meubles de bureaux à la charge de la partie japonaise



PLAN DU 2e ETAGE



day

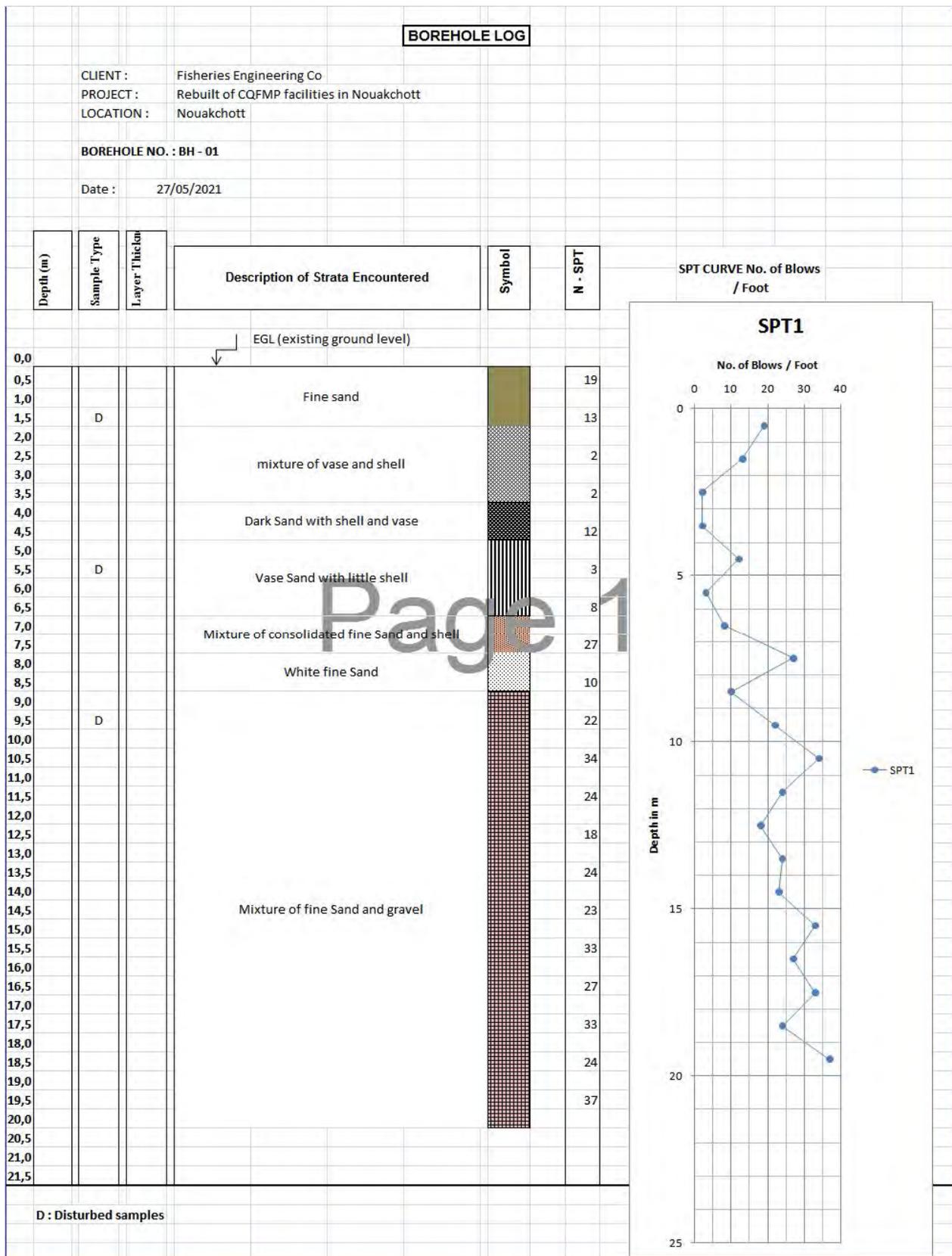
【BLANK】

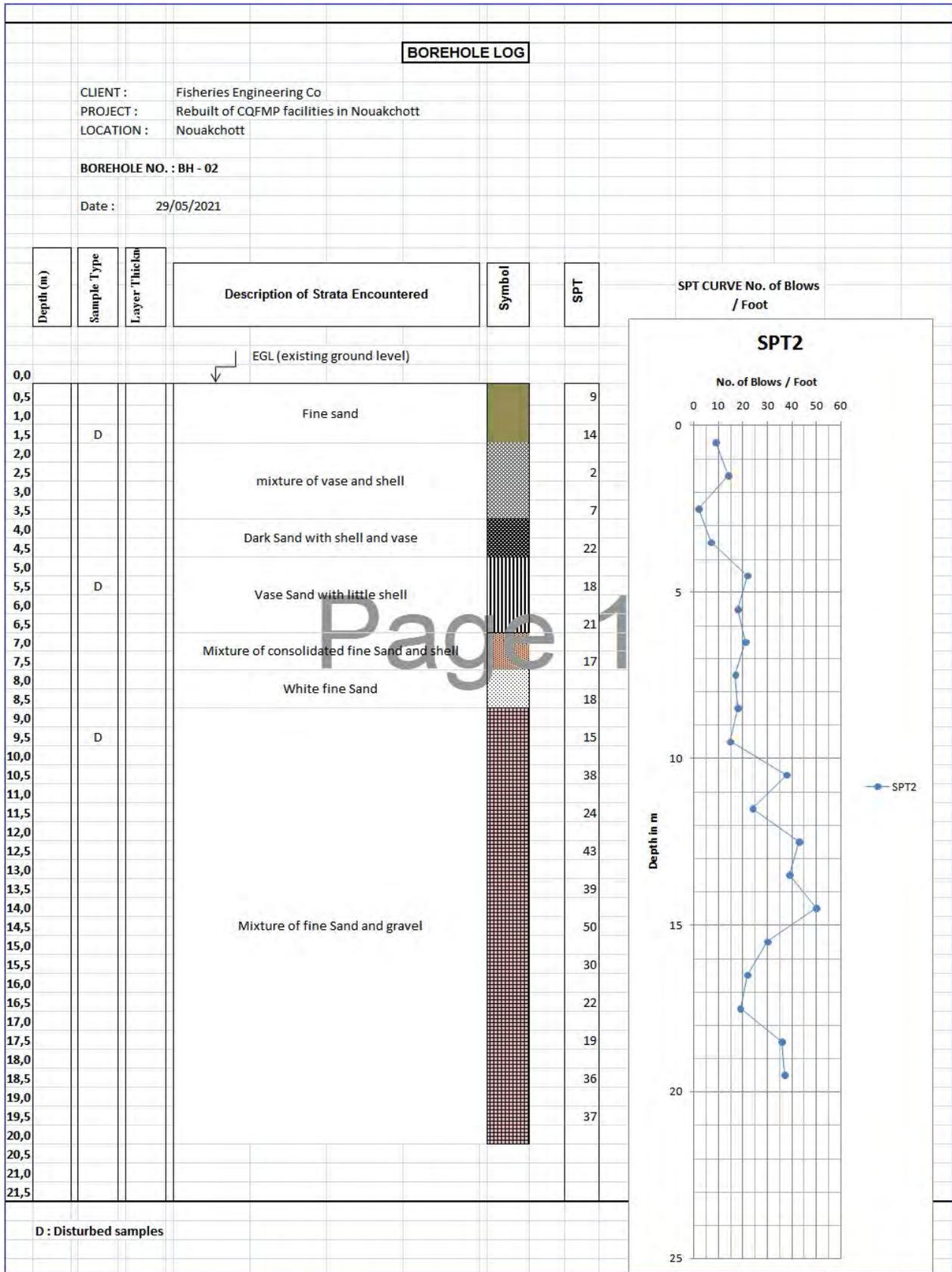


【BLANK】

## 7. Résultats des relevés de terrain

*Investigations géotechniques du projet de reconstruction du Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche à Nouakchott*



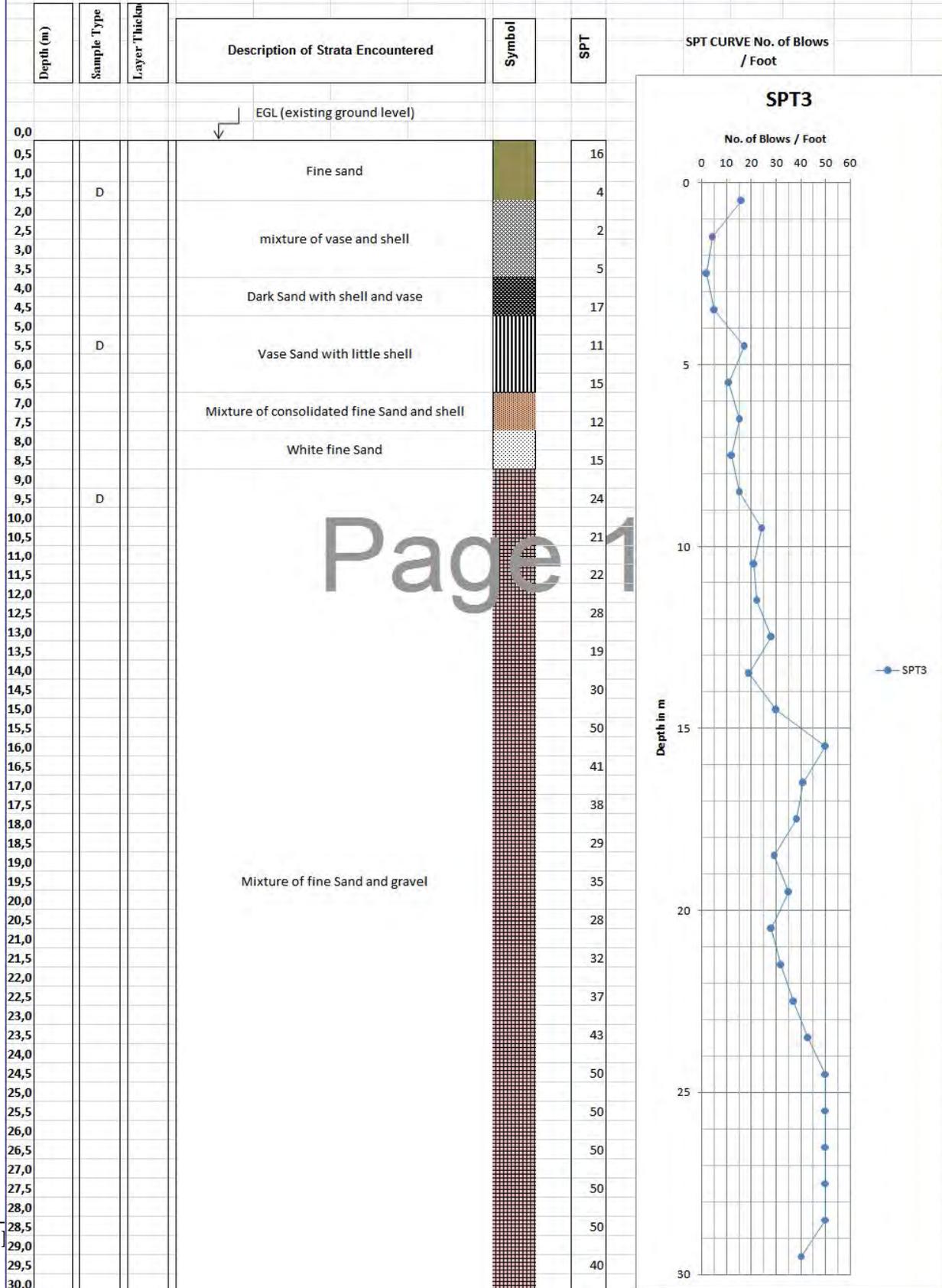


**BOREHOLE LOG**

CLIENT : Fisheries Engineering Co  
 PROJECT : Rebuilt of CQFMP facilities in Nouakchott  
 LOCATION : Nouakchott

BOREHOLE NO. : BH - 03

Date : 01/06/2021



Page 1

【BLANK】

## 8. Documents de référence

<b>Pêche</b>	
Stratégie d'Aménagement et de Développement Durable et Intégré des Pêches Maritimes (Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime)	Copie
STRATEGIE NATIONALE DE CROISSANCE ACCELEREE ET DE PROSPERITE PARTAGEE SCAPP 2016-2030	Copie
DECRET CAS 2FTP (2021)	Copie
Etude de diagnostic du Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche (CQFMP) (2018) (PROME PECHE)	Copie
Rapport de l'enquête sur l'insertion professionnelle des sortants du Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche (CQFMP) (Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime)	Copie
Centre de Qualification et de Formation aux Métiers de la Pêche CQFM (CQFMP/ACADEMIE NAVALE) (2021)	Copie
<b>Impôts</b>	
Code general des impots, Edition 2020 (Ministere des finances, Direction Generale des Impots)	Copie
Journal Officiel de la République Islamique de Mauritanie 30 Décembre 2017 (Code des Douanes J.O. 1403 du 30.12.2017)	Copie
<b>Statistiques</b>	
Rapport annuel des statistiques de pêche en Mauritanie 2017 (Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime, Observatoire Economique et Social des Pêches)	Brochure