

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

No. 1

MINISTRE DES PECHES
ET DE L'ECONOMIE MARITIME
REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

**RAPPORT DE L'ETUDE DU CONCEPT DE BASE
POUR
LE PROJET DE CONSTRUCTION
D'UN MARCHÉ AUX POISSONS DE NOUAKCHOTT
EN
REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE**

DECEMBRE 1994

Overseas Agro-Fisheries Consultants Co., Ltd.

G R S
CR(2)
94-185

JICA RAPPORT DE L'ETUDE DU CONCEPT DE BASE POUR LE PROJET DE CONSTRUCTION D'UN MARCHÉ AUX POISSONS DE NOUAKCHOTT EN REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

DECEMBRE 1994

Over

520
29.5
GRS

GRS

27-28

JICA LIBRARY



1118322(5)

国際協力事業団

7288

AVANT-PROPOS

En réponse à la requête du Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie, le Gouvernement du Japon a décidé d'exécuter, par l'entremise de son Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA), une étude du concept de base pour le Projet de construction du marché au poisson de Nouakchott.

Du 26 juin au 25 juillet 1994, la JICA a envoyé en Mauritanie une mission dirigée par Monsieur Masao TAKAI, Directeur de la Section 2, Etude du Concept de Base, Division des Etudes de la Coopération Financière Non-Remboursable, et composée des membres d'Overseas Agro-Fisheries Consultants Co., Ltd.

Après un échange de vues avec les autorités concernées du Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie, la mission a effectué des études sur le site du projet. Au retour de la mission au Japon, ces études ont été analysées et approfondies et un projet de rapport final a été préparé. Afin de discuter du contenu du projet de rapport final, une autre mission a été envoyée en Mauritanie. Par la suite, le rapport ci-joint a été complété.

Je suis heureux de remettre ce rapport et je souhaite qu'il contribue à la promotion du 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 coopération avec les membres de la mission.

décembre 1994



Kimio FUJITA

Président

Agence Japonaise de
Coopération Internationale

décembre 1994

Monsieur Kimio FUJITA
Président
Agence Japonaise de Coopération Internationale
Tokyo, Japon

Objet: Lettre de présentation

Nous avons le plaisir de vous soumettre le rapport de l'étude du concept de base pour le Projet de construction d'un marché aux poissons de Nouakchott en République Islamique de Mauritanie.

Cette étude a été réalisée par Overseas Agro-Fisheries Consultants Co., Ltd., pendant six mois, du 21 juin au 22 décembre 1994, sur la base du contrat signé avec votre agence. Lors de cette étude, nous avons tenu pleinement compte de la situation actuelle en Mauritanie, pour étudier la pertinence du projet susmentionné et établir le concept de projet le mieux adapté au cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon.

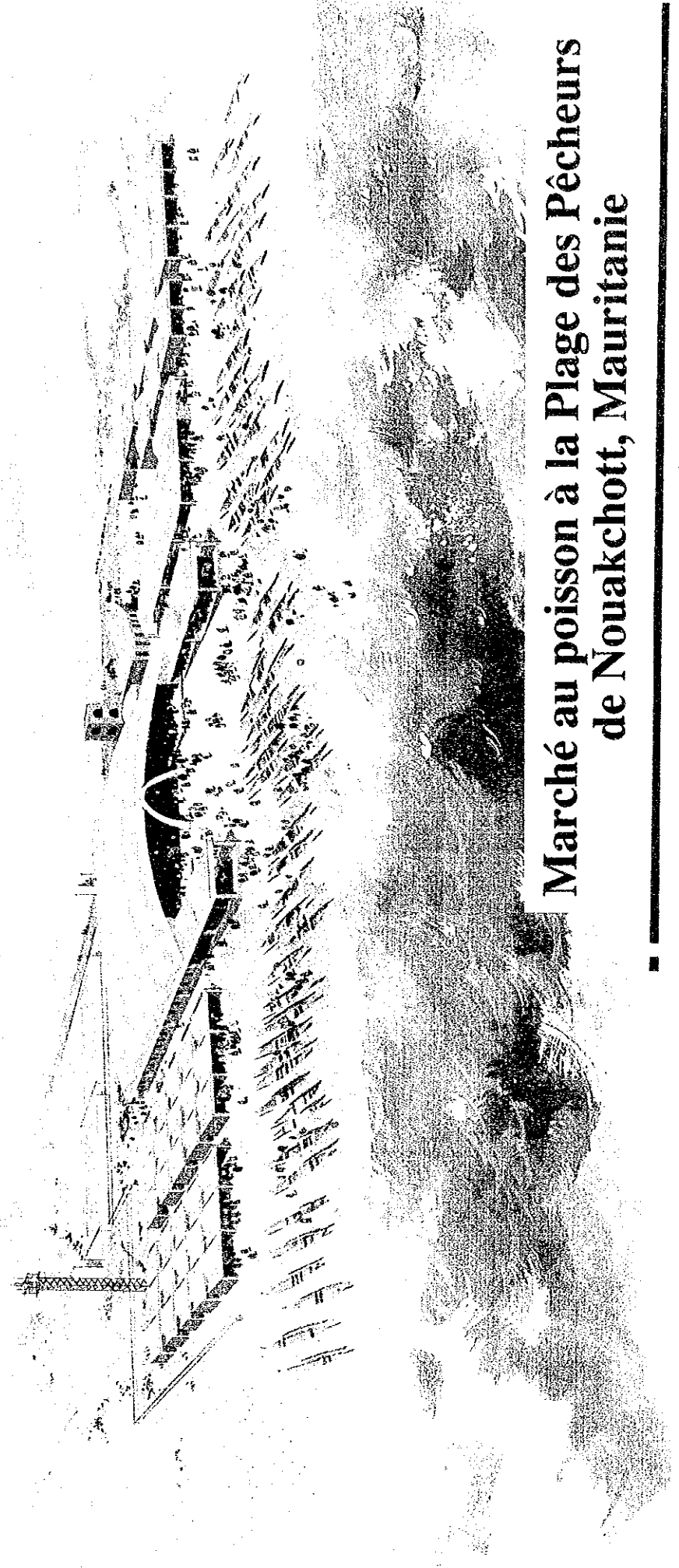
Nous souhaitons exprimer nos remerciements pour la compréhension et l'assistance que nous ont fournies durant cette étude les personnes concernées de la JICA, du Ministère des Affaires Etrangères, et du Ministère de l'Agriculture, de la Forêt et de la Pêche. Nous aimerions également remercier le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime de la République Islamique de Mauritanie, le bureau de la JICA au Sénégal, et l'Ambassade du Japon au Sénégal pour l'aide précieuse et la collaboration qu'ils nous ont apportées à cette occasion.

En espérant que ce rapport vous sera utile pour la promotion de ce projet, je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments respectueux.



Yasuo ISHIMOTO

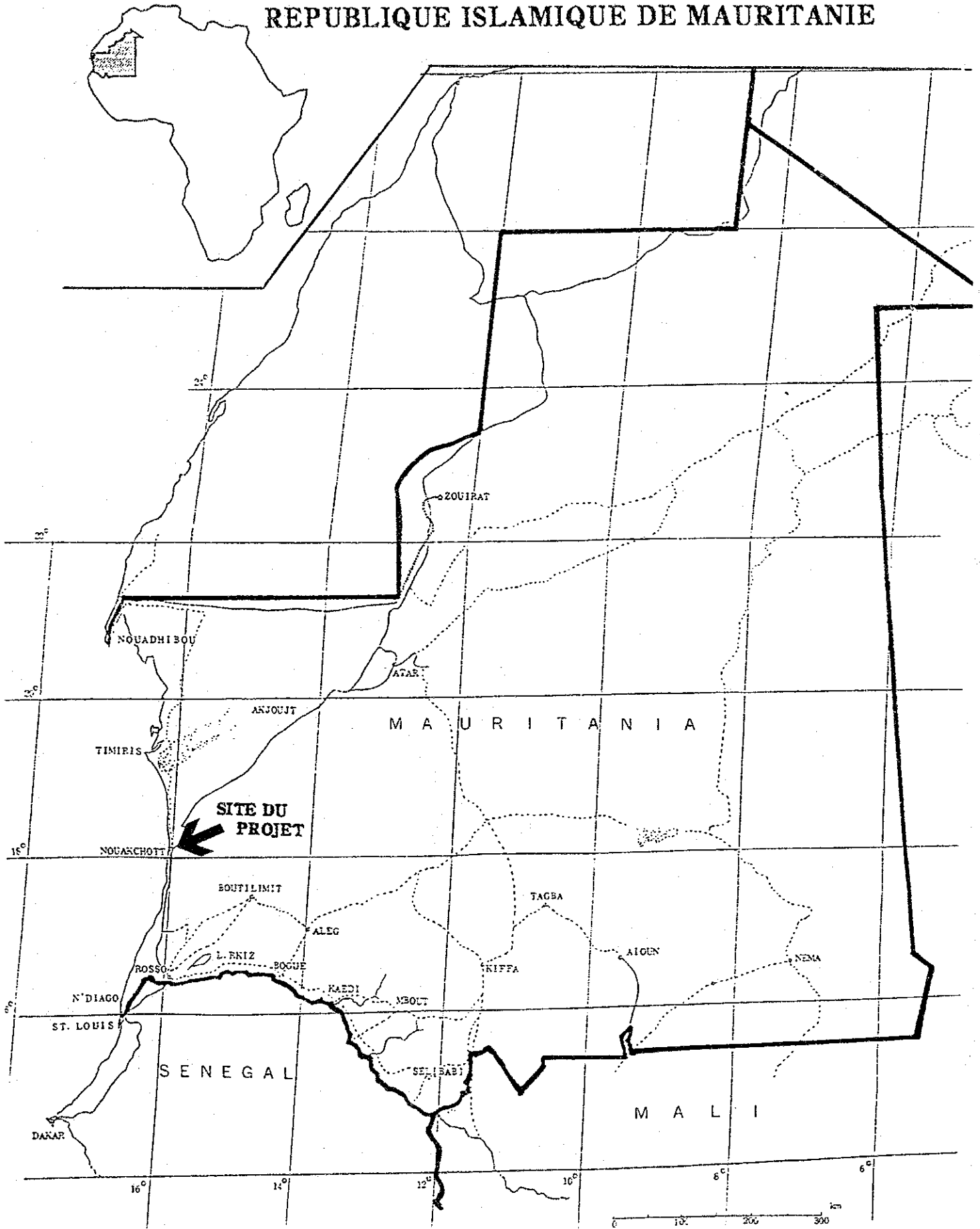
Chef des ingénieurs-conseils
Mission d'étude du concept de base
pour le Projet de construction
d'un marché aux poissons de Nouakchott
en République Islamique de Mauritanie
OVERSEAS AGRO-FISHERIES
CONSULTANTS CO., LTD.

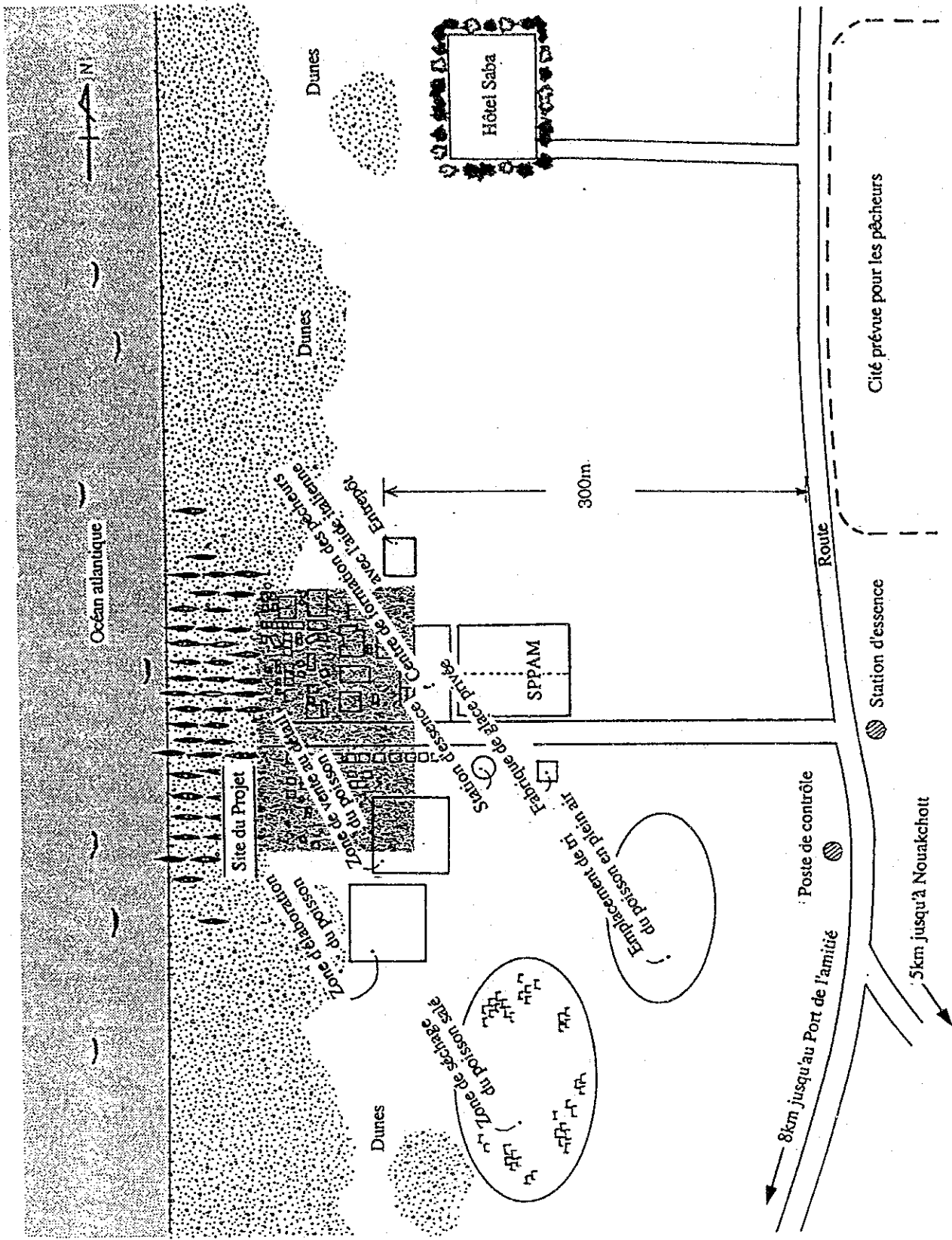


**Marché au poisson à la Plage des Pêcheurs
de Nouakchott, Mauritanie**

SITE DU PROJET

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE





Environ de la site du Projet (Plage des pêcheurs)

RESUME

La République Islamique de Mauritanie, située au nord-ouest du continent africain, a une superficie de 1 030 000 km² et une population d'environ 2 090 000 habitants. Ce pays, ancienne colonie française indépendante depuis 1960, a mené dans les années 1970 une politique de mauritanisation de son administration et de son économie, avec toute une série de mesures en faveur des ethnies. Cependant, le conflit autour du problème du Sahara Occidental avec le Maroc va épuiser son économie et un gouvernement militaire prendra le pouvoir en 1978. Avec l'effondrement de l'ancienne Union Soviétique et le vent de démocratisation soufflant sur les pays de l'est, la Mauritanie à son tour finit par tenir des élections présidentielles libres en 1992, et par s'engager dans la voie de la démocratie. Au niveau économique, des réformes pour encourager les privatisations et le libre-échange sont prises de telle sorte que la production et le commerce enregistrent des résultats encourageants depuis quelques temps.

Si la Mauritanie est un vaste pays, l'essentiel de son territoire est formé par le désert du Sahara: 90% des terres sont stériles. L'agriculture, activités principalement menées dans une partie de la région fertile le long du fleuve Sénégal, ne couvrent que 40% des besoins alimentaires du pays. Les industries principales sont l'extraction du minerai de fer des mines de Zouerate et la pêche côtière: cette dernière représente d'ailleurs 60% du montant total des exportations. Le gouvernement cherche donc à développer encore plus ses abondantes ressources halieutiques et à promouvoir les exportations de produits de la mer; c'est pourquoi le Plan Global de Croissance Economique (1994-1998) met tout particulièrement l'accent sur le secteur de la pêche. Les efforts portent surtout sur la pêche artisanale dans la mesure où elle offre de grandes possibilités d'emploi, permet de proposer un aliment riche en protéines à bas prix à sa population, et de promouvoir les exportations sans investissement important. Afin d'augmenter la production de la pêche artisanale, le gouvernement a pris par le passé de nombreuses mesures (introduction de petites embarcations modernes, motorisation des pirogues avec des moteurs hors-bord, achat de nouveaux engins de pêche, etc.) Résultat: les prises de la pêche artisanale augmentent d'année en année; de même pour les exportations de poisson frais, en particulier pour les espèces nobles comme la dorade, le mérrou ou la sole. Mais des problèmes subsistent du fait d'aménagements insuffisants au niveau de la distribution, tant en ce qui concerne la conservation, la manipulation sur la plage que le transport vers les usines de d'élaboration du poisson: les règles d'hygiène ne sont pas respectées et la rentabilité est insuffisante, provoquant une baisse rapide de la qualité du poisson sous le soleil brûlant et une chute des prix. La "Plage des Pêcheurs", dans la banlieue de Nouakchott, est la seule plage de débarquement du poisson, utilisée depuis longtemps par les pirogues de pêche, pour toute la côte sud. Du fait que cette plage s'est spontanément constituée, les conditions d'hygiène y sont très mauvaises, il n'y a aucune infrastructure pour la distribution... Il est donc indispensable d'y construire des installations

modernes et hygiéniques qui contribueront à améliorer la qualité du poisson, permettant de promouvoir à la fois la consommation interne et les exportations.

C'est dans ce contexte que le gouvernement mauritanien a demandé au gouvernement japonais une Coopération financière non-remboursable pour un "Projet d'aménagement de la Plage des Pêcheurs de Nouakchott" (ci-après dénommé "le Projet"), dans l'optique d'aménager de façon fonctionnelle un marché au poisson sur la "Plage des Pêcheurs".

Répondant à cette requête, le Japon a décidé de procéder à une étude du concept de base de ce Projet, qui a été menée par une mission d'étude de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) envoyée sur place du 26 juin au 25 juillet 1994. La JICA a envoyé de nouveau une mission du 18 au 29 septembre 1994 pour expliquer et discuter à titre définitif des résultats de l'étude ainsi que du contenu du concept de base, s'appuyant sur le projet du rapport élaboré à cet effet.

Les résultats de l'étude et l'analyse mettent en évidence les points suivants:

1. La "Plage des Pêcheurs" de Nouakchott est le centre de pêche artisanale pour tout le sud de la Mauritanie: environ 500 bateaux et 3 000 personnes y travaillent tout au long de l'année, débarquant plus de 10 000 tonnes de poissons par an. 40% est exporté (espèces nobles) et les 60% restants sont vendus pour la consommation domestique. Cependant, par manque d'infrastructures de distribution adéquates, le poisson est manipulé dans des conditions d'hygiène déplorable. Le site du projet est pourtant très bien situé, près du grand centre de consommation de Nouakchott, proche de l'aéroport et donc facile d'accès pour les exportations de poisson frais. On peut donc s'attendre à ce qu'il puisse jouer un rôle important dans la distribution à l'avenir.
2. Aux alentours de la "Plage des Pêcheurs", il existe déjà un certain nombre d'installations, comme cette fabrique de construction d'embarcations en FRP ou cette usine d'élaboration du poisson, qui ont été financées soit par des projets de coopération avec l'étranger, soit par le gouvernement mauritanien lui-même. Egalement, certains emplacements sont réservés pour d'autres projet prévus: la construction d'une usine d'élaboration des produits de la mer, d'une cité de pêcheurs, d'un atelier de réparation de moteurs, ou d'une usine de construction et de réparation de bateaux. Le site du présent projet se trouve au centre de tous ces aménagements, c.-à-d. à un endroit topographiquement stable, qui peut être le plus fonctionnel en tant que cœur des flux de marchandises. Il y a actuellement sur cet emplacement de nombreux bâtiments des dépôts de matériel de pêche, des caisses à poisson, une série de boutiques vétustes, mais ceux-ci disparaîtront avant le début des travaux. Cet emplacement est certainement le meilleur qui soit pour la réalisation du présent projet.

3. Le sol du site du projet est constitué d'un sable très compact ayant une portance du sol largement suffisante pour la construction des infrastructures envisagées. Il est par ailleurs possible de les construire en toute sécurité sur les hauteurs des dunes, qui ne sont pas sujettes à la marée. Par contre, il faudra prendre les mesures qui s'imposent pour faire face aux vents salins et aux mouvements des sables du désert.
4. Les 3 000 personnes environ qui travaillent actuellement sur le site du projet attendent beaucoup du projet qui devrait leur permettre de voir leur environnement de travail considérablement amélioré. Ils ont une attitude très coopérative vis-à-vis de ce projet de construction. La requête initiale faisait état uniquement d'une halle au poisson, mais il a été décidé d'étendre ce plan à toute une série d'installations annexes (dépôts de matériel de pêche, une série de boutiques, zone de vente au détail, etc.) sinon, il serait difficile d'améliorer radicalement les conditions d'hygiène sur la "Plage des Pêcheurs".
5. La gestion de ces infrastructures sera mise entre les mains d'une nouvelle société mixte coopérative, sous la supervision du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime. Cette nouvelle société mixte inclura des actionnaires : le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime, la Mairie de Nouakchott, des industriels de la pêche, une coopérative de pêcheurs, une coopérative de mareyeurs, et une corporation des exportateurs, etc. Pour gérer les nouvelles installations, dans la mesure où aucun matériel de nouvelle technologie n'aura été introduit, une formation rapide en gestion et maintenance devrait suffire.

De tout ce qui précède, il a été arrêté que les installations suivantes seraient nécessaires pour mener à bien le présent projet: une halle au poisson, une zone de vente au détail, une série de boutiques, des dépôts de matériel de pêche et le matériel de manutention. Il convient d'élaborer un plan de telle sorte que ces différentes installations soient mises en place de manière à permettre aux biens et aux personnes de se déplacer le plus efficacement possible, tout en tenant compte des principes d'hygiène. On trouvera ci-après la liste des principales infrastructures.

1. Halle au poisson

RdC (halle, zone de tri et mise en caisse, bureaux des mareyeurs, fabrique de glace, pente d'introduction, etc.)	2 176m ²
1er étage (bureau administratif, salle de conférence, salle des machines)	176m ²
2ème et 3ème étages (château d'eau)	20m ²

2. Bloc de vente au détail

comptoir de vente au détail, comptoir d'élaboration, café-restaurants	384m ²
---	-------------------

3. Série de boutiques

magasins divers, café-restaurants	362m ²
-----------------------------------	-------------------

4. Bloc de dépôts de matériel de pêche

dépôt de matériel de pêche, ateliers de réparation, etc.

2 016m²

5. Installations extérieures

parking, etc.

6. Equipements

(1) matériel pour la halle au poisson (caisses à poisson, caisses isothermes, lavoir, chariots à bras, balance, etc.)

(2) matériel pour les ateliers de réparation (outils de réparation des moteurs hors-bord, etc.)

(3) matériel pour l'entretien de la halle (bottes, appareil de traitement des données, radios, véhicules, etc.)

Il est estimé qu'il faudra environ 11 mois pour mener les travaux de construction à bien.

L'objectif du présent projet est d'aménager la "Plage des Pêcheurs" de Nouakchott, de façon à ce que l'achat et la vente du poisson s'y fassent correctement et dans de bonnes conditions d'hygiène, afin de promouvoir aussi bien les exportations que la distribution domestique de poisson de bonne qualité. Grâce aux nouveaux aménagements, l'environnement de travail des pêcheurs devrait nettement s'améliorer et les activités de pêche deviendraient plus rentables et plus sûres. Parallèlement, les exportateurs et mareyeurs pourront acheter des poissons de bonne qualité, ce qui renforcera l'image de marque du poisson mauritanien à l'étranger. On espère également qu'une meilleure qualité du poisson offert sur le marché domestique incitera les Mauritaniens à consommer plus de produits de mer. On comprend donc que ce projet contribue aussi bien à l'amélioration du système de distribution, qu'à l'augmentation des possibilités d'emplois dans les secteurs de la vente, de l'exportation ou de l'industrie d'élaboration: en bref, au développement de toute l'économie régionale. Dans la mesure où la gestion de l'ensemble de ces nouvelles infrastructures se fait dans le cadre du projet faisant l'objet de la présente Coopération financière non-remboursable, leurs rentabilité sera assurée et le gouvernement mauritanien pourra réaliser leur gestion sans apporter aucune contribution financière.

Il est évident que ce projet bénéficiera non seulement aux professions de la pêche, mais à toute la population mauritanienne, puisque chaque personne est un consommateur potentiel de poisson. Pour toutes ces raisons, la mission d'étude du concept de base estime qu'il est particulièrement opportun de réaliser ce projet dans le cadre d'une Coopération financière non-remboursable du Japon.

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS

LETTRE DE PRESENTATION

CARTE

RESUME

Chapitre 1	Arrière-plan de la requête	1
	1-1 Historique de la requête	1
	1-2 Grandes lignes et éléments principaux de la requête mauritanienne	2
Chapitre 2	Grandes lignes de l'étude	4
Chapitre 3	Contexte du projet	5
	3-1 Renseignements d'ordre général	5
	3-2 Renseignements sur l'industrie de la pêche	6
	3-3 Plans de développement du secteur de la pêche	10
	3-4 Autres projets prévus par des bailleurs de fonds ou organisations internationales (pour le secteur de la pêche)	11
	3-5 Assistance offerte par le Japon	13
	3-6 Situation du site du projet	15
	3-6-1 Aperçu général	15
	3-6-2 Conditions naturelles	17
	3-6-3 Infrastructures	18
	3-6-4 Débarquements des prises et réseau de distribution	19
	3-7 Environnement	27
Chapitre 4	Description du projet	29
	4-1 Plan de base du projet	29
	4-2 Objectifs du projet	31
	4-3 Organisation du projet	32
	4-3-1 Organismes chargés de la réalisation du projet	32
	4-3-2 Système de gestion des installations	35
	4-4 Plan de base	40
	4-4-1 Principe du plan	40
	4-4-2 Etude des conditions de définition du plan	41

	4-4-3 Plan de base	49
	(1) Plan de disposition des installations sur le site	49
	(2) Plan de construction des installations	50
	(3) Plan de matériel	63
	(4) Plan de base	66
4-5	Plan d'exécution des travaux	73
	4-5-1 Principe d'exécution des travaux	73
	4-5-2 Points à retenir concernant l'exécution des travaux	75
	4-5-3 Plan de surveillance de travaux	76
	4-5-4 Plan d'approvisionnement en matériaux et matériel	76
	4-5-5 Calendrier d'exécution des travaux	78
4-6	Coût approximatif du projet	80
4-7	Coopération technique et solidarité avec d'autres bailleurs de fonds	80
Chapitre 5	Evaluation du projet et propositions	82
	5-1 Résultats escomptés	82
	5-2 Justification de la pertinence du projet	84
	5-3 Propositions	85
Annexes	1. Membres de la mission d'étude	(1)
	2. Programme de l'étude sur place	(2)
	3. Liste des personnes rencontrées	(6)
	4. Procès-Verbal des discussions	(9)
	5. Situation socio-économique	(18)
	6. Données générales sur la pêche et son système de distribution	(21)
	7. Bilan prévisionnel de gestion des installations et équipements visés par le présent projet (estimation)	(30)

CHAPITRE 1 Arrière-plan de la requête

1-1 Historique de la requête

La Mauritanie est un vaste pays, recouvert pour l'essentiel par le Désert du Sahara: l'agriculture est donc difficilement praticable pour la production de denrées alimentaires. Son sous-sol n'a d'autres ressources naturelles actuellement exploitées que le minerai de fer. De ce fait, le pays a du mal à développer son économie. Cependant, la présence de courants ascendants et du courant marin des Canaries dans les eaux mauritaniennes ont créé d'excellentes conditions pour une riche pêche. Les ressources maritimes y sont donc abondantes et on peut compter beaucoup sur leur exploitation. Le Gouvernement a déjà lancé de nombreux projets pour encourager l'essor de ce secteur, en particulier la pêche artisanale qui devrait créer des emplois et contribuer à améliorer les habitudes alimentaires, et au développement économique de toute la région.

Dans la deuxième moitié des années 1970, un projet, dont l'objectif était d'augmenter la capacité de production maritime, a bénéficié d'une aide du Japon, qui a offert des embarcations FRP, des moteurs hors-bord et des filets, afin de moderniser et de diversifier la pêche artisanale. De plus, l'installation de fabriques de glace à Nouakchott et à Nouadhibou a permis d'améliorer le système de distribution. Mais après quoi, la production de la pêche côtière a considérablement baissé. Les causes en sont connues: le manque de devises a rendu l'approvisionnement en pièces détachées difficile, il n'y avait pas assez de fonds pour couvrir les frais de fonctionnement des diverses installations, les techniciens qualifiés quittaient le pays pour aller travailler à l'étranger, etc. Par ailleurs, un conflit avec le Sénégal a éclaté en 1989, ce qui a fermé le marché sénégalais, grand consommateur de poisson, aux produits mauritaniens, et provoqué une forte chute du volume des poissons débarqués par les Sénégalais en Mauritanie.

Plus tard, en 1992, le gouvernement japonais a offert le matériel de production tels que pirogues, moteurs hors-bord et filets, dans le cadre d'un projet de développement de la pêche côtière dans la partie centrale du pays. Ce matériel a été utilisé à bon escient, stimulant le secteur de la pêche côtière: la production a enregistré de nouveau de bons résultats. Il est également prévu que le Japon fournisse une assistance en matériel en 1995 dans le cadre d'un projet similaire de renforcement des équipements de pêche, pour la région côtière du Sud.

Si de plus en plus de pirogues en FRP ou en aluminium sont effectivement construites sur place, et si le secteur de la production de pêche est enrichi du matériel et des équipements de pêche, le système de distribution reste inefficace et anti-hygiénique, et la plupart des poissons proposés aux consommateurs n'est pas très frais. De plus, même si le temps permet l'exportation par avion de poisson pêché par des méthodes artisanales et bien conservé dans la glace, le manque

d'infrastructures de distribution et le non respect de l'hygiène sur la plage provoquent quelquefois une telle baisse de qualité du poisson, pourtant noble, qu'il n'est plus commercialisable.

Voilà pourquoi, le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime mauritanien a demandé au Japon une Coopération financière non-remboursable pour moderniser le système de distribution et améliorer le niveau d'hygiène du poisson débarqué, à travers l'aménagement de la "Plage des Pêcheurs" de Nouakchott, qui est le plus grand centre de pêche côtière du pays, y compris la construction d'une halle au poisson.

1-2 Grandes lignes et éléments principaux de la requête mauritanienne.

La requête du gouvernement mauritanien au gouvernement japonais porte sur l'aménagement d'un terrain d'environ 3.600m², propriété de l'Etat, au centre de la "Plage des Pêcheurs" de Nouakchott, incluant la construction d'une halle au poisson et toutes les installations afférentes (fabrique de glace, chambre froide, atelier de réparation des moteurs, slipway, etc.) En bref, il s'agit de réaménager la "Plage des Pêcheurs" d'une manière générale.

Il existe aujourd'hui sur le site du projet de vieux bâtiments en dur (béton) et des baraques pour entreposer le matériel de pêche. Le site du projet se trouve au centre même de la zone de débarquement en donnant sur la voie d'accès, et une fabrique de bateaux en FRP moderne et une entreprise privée de la pêche sont installées à l'est du site. Tout ceci fait de ce site l'endroit idéal pour une halle au poisson qui devra débarquer, trier, mettre en caisse et expédier les prises.

La mission d'étude du concept de base a par ailleurs donné son opinion sur les conditions des bâtiments et installations existants sur le site du projet:

- 1) Ces installations sont, pour la plupart, des fabriques de glace et chambres froides vétustes. Etant hors d'usage depuis 5 ans environ, les machines et équipements sont trop rouillés et dégradés pour pouvoir être réparés ou remis en état.
- 2) Les bâtiments abritant ces installations, eux-mêmes sont marqués par leur âge, et leur structure se trouve en état aléatoire. Il ne semble pas possible sur le plan technique de les réaménager ou de les réutiliser.

De ce fait, il a été jugé pertinent que le gouvernement mauritanien était pour la dégagement complet de ces constructions inutilisables afin de pouvoir construire les nouvelles installations.

Ci-après la liste détaillée du matériel et des installations figurant dans la requête:

- | | |
|--|---------------------|
| 1) Nettoyage et aménagement du terrain | |
| 2) Revêtement en asphalte | 3 600m ² |
| 3) Halle au poisson | 225m ² |

4) Fabrique de glace	2 unités
5) Chambre froide	54m ³
6) Générateur électrique de secours (65kVA)	2 unités
7) Réservoir d'eau de mer	10m ³
8) Réservoir d'eau douce	10m ³
9) Fosses pour eaux usées	1 ens.
10) Equipements électriques	1 ens.
11) Canalisations d'évacuation des eaux usées	1 ens.
12) Travaux d'installations	1 ens.
13) Atelier de réparation	54m ² (6m X 9m)
14) Matériel de réparation	1 ens.
15) Aire pour slipway	54m ²
16) Treuil pour slipway	2 unités
17) Pièces de rechange	1 lot
18) Chariot élévateur	1 de 500kg, et 1 de 2 t
19) Chariot à main	20 unités
20) Petits camions (pick-up)	3 unités
21) Bloc administratif	100m ²
22) Sanitaires	50m ²
23) Clôture d'enceinte	240m

CHAPITRE 2 Grandes lignes de l'étude

Le gouvernement japonais a reçu la requête de la Mauritanie concernant le Projet d'aménagement de la "Plage des Pêcheurs" de Nouakchott, et a chargé l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) de réaliser une étude sur ce projet. La JICA a donc détaché du 26 juin au 25 juillet 1994 une mission chargée de l'étude du concept de base pour le Projet d'aménagement de la Plage des Pêcheurs de Nouakchott, conduite par M. Masao TAKAI, Directeur de la Section 2, Etude du concept de base, Division des études de la Coopération financière non-remboursable.

La mission s'est entretenue avec le Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération, le Ministère du Plan, et le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime de Mauritanie, afin de bien saisir l'arrière-plan et le contenu du projet et d'évaluer le budget nécessaire à la gestion des installations du projet. Elle a également visité le site, effectué des études de génie civil, saisi la situation de la pêche par des questionnaires, écouté les représentants des entreprises de distribution, accumulé des renseignements sur le secteur de la construction en interrogeant les professionnels de ce domaine. La réalité des activités de pêche a été appréhendée à travers une étude sur les installations de pêche artisanale en cours de construction à Nouakchott, et une enquête sur la pêche dans le sud du pays où a été lancé le Projet de Développement de la Pêche Artisanale dans le Sud. De nombreuses interviews de pêcheurs, de mareyeurs, des femmes détaillantes, etc., ont permis de mettre en évidence les problèmes actuels et leurs souhaits. Sur la base de cette étude, de nouvelles discussions avec le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime ont abouti à la formulation d'un projet plus précis.

Après le retour de la mission au Japon et sur la base de l'analyse du résultat de cette étude sur place, un projet de rapport final a été préparé. Afin de discuter et confirmer le contenu du concept de base, le Gouvernement du Japon a détaché en Mauritanie, par l'entremise de son Agence Japonaise de Coopération Internationale, du 18 septembre au 29 septembre 1994, une mission d'explication du projet de rapport dirigée par M. Noboru TAZOE, Responsable Technique du Ministère de l'Agriculture, de la Forêt et de la Pêche, Bureau de la Coopération pour la Pêche à l'Etranger, Division Internationale, Direction de la Pêche Maritime, Agence de la Pêche.

On trouvera en annexe du présent rapport, la composition de l'équipe japonaise, le calendrier de mission sur place, la liste des partenaires mauritaniens, et le procès-verbal des discussions.

CHAPITRE 3 Contexte du projet

3-1 Renseignements d'ordre général

La République Islamique de Mauritanie (ci-après la Mauritanie), se situe entre 15 et 27 degrés de latitude Nord et 5 et 17 degrés de longitude Ouest. Les pays limitrophes sont au nord, le Maroc, au nord-ouest le Sahara Occidental, à l'est l'Algérie, au sud-est le Mali, au sud-ouest le Sénégal. Elle fait face à l'ouest à l'Océan Atlantique. D'une superficie totale de l'ordre de 1 030 000 km² (soit 2,7 fois environ le Japon), son territoire est constitué en grande majorité par le Sahara. Le reste est une savane semi-désertique qu'on appelle Sahel. De ce fait, plus de 90% du territoire est aride et inutilisable.

La Mauritanie, ancienne colonie française, obtient son indépendance en 1960. Pendant les années qui suivirent, elle entretient de bonnes relations avec la France, mais la politique de "mauritanisation" amena le gouvernement à retirer son pays de la zone CFA dans les années 1970 et à nationaliser les entreprises de minerai de fer, dont les capitaux étaient en grande partie français. L'effondrement de l'ancienne Union Soviétique et la vague de démocratisation dans les pays de l'est auront également des répercussions ici, puisqu'en 1992 seront organisées des élections présidentielles démocratiques. Le pays s'engage alors petit à petit sur la voie de la démocratie.

La Mauritanie compte 2,09 millions d'habitants (d'après un recensement de 1992), dont 480 000 à Nouakchott, la capitale, et 72 000 à Nouadhibou, la deuxième ville du pays. Le taux de croissance démographique était de 1977 à 1988 en moyenne annuelle de 2,93%, un chiffre relativement élevé. Les deux tiers environ de la population sont composés de Maures arabes, ethnie d'origine arabe et berbère, le reste étant des Négro-africains Ouolofs ou Peuls et Soninkés. Ces derniers sont nombreux dans le sud, région proche du Sénégal, alors que les Maures sont majoritaires au centre et au nord du pays. L'agriculture est pratiquement impossible sur ces sols désertiques, et on connaît seulement un élevage traditionnel nomade de moutons, chèvres, bovins et chameaux autour des quelques oasis à l'intérieur des terres. Du millet, du riz, du maïs, des légumineuses et des légumes sont cultivés dans le sud du pays, le long du fleuve Sénégal, mais cela ne représente que 40% de la demande intérieure si bien que la Mauritanie dépend des importations, y compris l'aide internationale pour ses besoins alimentaires. Les industries principales sont l'exploitation des mines de fer dans le nord autour de la mine de Zouerate, l'industrie de la pêche essentiellement autour de Nouadhibou, et l'agriculture près du fleuve Sénégal. 60% des exportations sont constituées par les produits de la pêche, les 40% restants par les produits miniers. En 1989, éclata un conflit entre le Sénégal et la Mauritanie à propos de pâturages le long du cours supérieur du fleuve Sénégal. Cet incident provoqua la rupture des relations diplomatiques entre les deux pays, le rapatriement de 200 000 Mauritaniens et l'expulsion de 160 000 Sénégalais. En 1992, ce différend frontalier fut réglé et les relations diplomatiques furent normalisées.

En 1989, la Lybie, la Tunisie, l'Algérie, le Maroc, et la Mauritanie créent l'Union du Maghreb Arabe (UMA). Cette organisation, dont les membres sont tous des pays d'Afrique du Nord ayant l'Islam comme religion d'Etat, s'est fixée comme objectif la création d'une communauté économique et politique des pays du Maghreb. Pour la Mauritanie, c'est une possibilité supplémentaire d'obtenir une aide financière ou technique ou une coopération militaire des autres pays membres. Après 1990, plusieurs projets de développement ont été suspendus à cause de la Guerre du golfe, comme celui-ci financé par des Fonds koweïtiens dans le secteur de la pêche, ou cet autre sur l'électrification rurale qui aurait dû être lancé avec la collaboration des Fonds arabe. Mais, le pays a récemment bénéficié de nouveau de l'aide de différents organismes.

3-2 Renseignements sur l'industrie de la pêche

3-2-1 Situation générale

La Mauritanie dispose d'environ 720km de côtes sur l'Océan Atlantique, d'environ 34 000 km² de plateau continental et ses eaux économiques (ZEE) s'étendent sur 234 000km². Le courant marin des Canaries et les courants ascendants provoqués par les brises soufflant à la surface de l'eau, y favorisent la constitution d'une riche pêcherie, réputée dans le monde entier.

Les activités de pêche peuvent se diviser en deux grandes catégories: la pêche à grande échelle faite par des navires étrangers ou par des joint-ventures d'une part, et la pêche artisanale organisée par la population côtière. Si les prises atteignent bien 500 000 tonnes environ par an, 97% sont le fait de bateaux de la première catégorie, dont la grande majorité est exportée.

L'exportation de produits de la mer constitue pour la Mauritanie une importante source de devises, puisque cela correspond à 50 à 60% du montant total des exportations. D'autre part, le droit de pêche et autres prélèvements maritimes représentent 20 à 25% de l'ensemble des recettes de l'Etat. Ainsi, la production maritime compte pour 10% dans le PIB. Cependant peu de produits de la mer sont mis sur le marché pour la consommation intérieure: si la population côtière mange assez de poisson par goût, la moyenne nationale de consommation de poisson n'est que de 6kg par personne.

Les sources de protéines animales du pays sont dans l'ordre la viande de chameau, le mouton, le poulet et le poisson; la consommation de produits de la mer est encore réduite, mais le poisson (en particulier le poisson pélagique) est bon marché comparé à la viande d'élevage, et la demande intérieure augmente au fil des années.

3-2-2 La pêche artisanale côtière

Environ 7 300 pêcheurs vivent de la pêche artisanale côtière, dont plus de la moitié dans la région de Nouadhibou et 30% environ à Nouakchott. En 1989, le départ de nombreux pêcheurs sénégalais avec leurs pirogues et engins de pêche à la suite du différend frontalier, a entraîné une baisse du nombre de pêcheurs et des prises. Par la suite, le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime a encouragé les Mauritaniens rapatriés à se lancer dans ce secteur.

Au début de 1994, la Direction de la Pêche Artisanale a procédé à l'immatriculation de toutes les pirogues de pêche artisanale: le parc comprend 1684 embarcations. Beaucoup sont cependant vétustes, souvent au bord de la mise hors service, car il est difficile de se procurer le bois nécessaire aux réparations. Ces dernières années, grâce à divers projets de développement de la pêche, on a vu apparaître de petites embarcations en FRP ou en aluminium, mais elles ne sont pas encore très nombreuses. Les embarcations sont largement motorisées, y compris les pirogues en bois, essentiellement avec de petits moteurs (15-40 chevaux) hors-bord à essence.

Trois grands centres, Nouakchott, Nouadhibou et le cap Timiris, font vivre la pêche artisanale. En 1988, 22 025 tonnes de poisson ont été pêchées, mais ce chiffre est tombé à 10 427 en 1990 consécutivement au différend frontalier. Depuis, on a connu le retour des pêcheurs sénégalais en Mauritanie ainsi que la fixation des pêcheurs de N'Diago autour de Nouakchott et les prises augmentèrent ainsi de nouveau progressivement pour atteindre, en 1993, 17 145 tonnes, dont 50% débarquées à Nouakchott (voir tableau ci-dessous). On évalue à 90 000 tonnes le volume potentiel de prises par an dans ces eaux, ce qui signifie qu'à peine 20% des capacités sont actuellement exploitées. Il reste donc beaucoup de place pour le développement de la pêche artisanale.

Année	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Prises totales de la pêche artisanale (tonne)	16.000	19.851	22.025	14.183	10.427	12.098	15.441	17.145
Région de Nouadhibou	6.000	9.000	9.054	6.696	4.240	5.657	8.428	-
Région de Nouakchott	10.000	10.851	12.971	7.487	6.187	6.441	7.013	-

(Note) Les chiffres de 1993 sont provisoires

Source: Direction de la Pêche Artisanale, Ministère des Pêches et de l'Economie Maritimes, République Islamique de Mauritanie

Mais le développement de la pêche artisanale du pays pose les problèmes suivants:

- 1) Non-aménagement de bases de production maritime (débarcadères, zone de tri et de mise en caisse, ateliers de réparation, etc.)
- 2) Approvisionnement stable en appareillage de pêche et pièces de rechange
- 3) Système d'aide public, tel que système de financement, insuffisant vis-à-vis des pêcheurs
- 4) Détérioration importante des prises à cause du non-développement du secteur de la distribution des produits de la mer

3-2-3 Distribution des produits de la mer

Selon l'"Actualisation des comptes économiques du secteur de la pêche pour l'année 1992" réalisée par une entreprise de consultants française en 1993, 15 441 tonnes de poisson débarquées de la pêche artisanale en Mauritanie (1992) auraient été distribuées de la manière indiquée sur le tableau ci-dessous. Le diagramme à la page 9 explique les circuits de distribution et les quantités empruntant chacun de ces différents réseaux.

(Unité : tonne)

Destination	Débarquement à Nouakchott	Débarquement à Nouadhibou	Total
Consommation dans les régions intérieures	1.688 t (10,9%)	-	1.688 t (10,9%)
Consommation dans les grandes villes	2.525 t (16,3%)	38 t (0,3%)	2.563 t (16,6%)
Exportation	2.800 t (18,2%)	8.390 t (54,3%)	11.190 t (72,5%)
Total	7.013 t (45,4%)	8.428 t (54,6%)	15.441 (100,0%)

Source: Direction de la Pêche Artisanale, Ministère des Pêches et de l'Economie Maritimes, République Islamique de Mauritanie

Les exportateurs, leurs intermédiaires ou mareyeurs s'approvisionnent du poisson destiné à l'exportation. Le prix est fixé d'avance en échange de glace, de carburant, d'engins de pêche à procurer aux pêcheurs, etc. Il est exigé une grande fraîcheur pour le poisson à exporter. Le poisson qui ne répond pas à ces critères de qualité est bradé à bas prix et vendu sur le marché intérieur. Cependant, on a noté ces derniers temps une forte augmentation des exportations aériennes de poisson frais de Nouakchott vers l'Europe (voir le tableau de la page 9), ce qui montre qu'on attache de plus en plus d'importance à la fraîcheur des poissons débarqués.

Année	1991	1992	1993	1994 (premier semestre)
Quantité de poissons frais exportés (par avion, en tonnes)	238	254	1.216	663

Source: AIR AFRIQUE CARGO

Une grande partie des poissons destinés à la consommation dans les régions intérieures sont transportés après avoir été séchés ou fumés, mais du poisson frais est aussi expédié jusqu'à Kiffa, à 500km vers l'est. Dans les 12 villages d'Imraguen, les mareyeurs achètent du poisson séché sur place (courbine ou mullet), mais ces derniers temps, les pêcheurs ont tendance à expédier et vendre par eux-mêmes du poisson frais dans les centres de consommation.

Quant au poisson destiné aux grandes villes, il est généralement acheté par des distributeurs domestiques tels que des mareyeurs et des détaillants présents sur les plages, pour être expédié et vendu en ville. Il existe pour la capitale Nouakchott huit marchés qui offrent des produits maritimes.

Volumes de poissons débarqués de la pêche côtière et de distribution selon la destination (1992)

			Con. domes.*	Con. de v.*	Expo.
Pêcheurs migrants Canoe (Pêcheurs migrants de Ndiago) Poissons débarqués: 2.034t Lieu de débarquement: Nouakchott	- (504t) ----->	Bateau collectuer ->	-	-	504t
	- (309t) ----->	Transporteur ->	309t	-	-
	- (150t) ----->	Consommateur de grandes villes ->	-	150t	-
	- (152t) ----->	Exportateur de poissons frais ->	-	-	152t
	- (919t) ----->	Exportateur de poissons salés et séchés ->	-	-	919t
Pêcheurs sédentaires Embarcation FRP (Imraguen: 12villages et rapatriés de Sénégal) Poissons débarqués: 4.853t Lieu de débarquement: Nouakchott	- (1.316t) ----->	Transporteur ->	1.316t	-	-
	- (1.853t) ----->	Consommateur de grandes villes ->	-	1.853t	-
	- (1.684t) ----->	Exportateur de poissons salés et séchés ->	-	459t	1.225t
Pêcheurs sédentaires Canoe (Coopérative NKC) Poissons débarqués.: 126t Lieu de débarquement: Nouakchott	- (126t) ----->	SPPAM ->	63t	63t	-
Pêcheurs sédentaires FRP, aluminium, 5t (Nouadhibou, Pêcheurs côtière) Poissons débarqués.: 8.428t Lieu de débarquement: Nouadhibou	- (21t) ----->	Consommateur de grandes villes ->	-	21t	-
	- (206t) ----->	Exportateur de poissons salés et séchés ->	-	-	206t
	- (42t) ----->	Exportateur de poissons frais ->	-	17t	25t
	- (8.159t) ----->	SMCP ->	-	-	8.159t
		Total	1.688t	2.563t	11.190t

(Note) Con.intér.: Consommation intérieure Con de v. ; Consommation de grandes villes
 SPPAM: Société pour la Promotion de la Pêche Artisanale en Mauritanie (privatisée depuis janvier 1994)
 SMCP: Société mixte Coopératives Promotion

Source: CEAMP/SFC, novembre 1993

La glace y est peu utilisée et la fraîcheur du poisson s'en ressent: l'essentiel des produits vendus sont à un stade proche de la décomposition.

Nouakchott a une population de 480 000 habitants, et Nouadhibou, la deuxième ville du pays, de 72 000 : au total, 552 000 personnes qui consomment 2 563 tonnes de poisson par an, soit 4,6kg par personne et par an. Ce chiffre est extrêmement bas.

3-3 Plans de développement du secteur de la pêche

La Mauritanie a déjà mis en œuvre un "Plan global de développement économique (1989-1991)" au niveau national. Plus récemment, il a été arrêté un "Plan d'investissements publics pour 1994-1996", au cours des deux conférences des pays bailleurs de fonds de la Mauritanie qui se sont tenues en mars 1994 à Bruxelles et en mai 1994 à Paris. Son contenu détaillé sera officiellement annoncé en octobre 1994 à Nouakchott. Il vise principalement à corriger le déséquilibre économique et financier et à apporter les réformes structurelles nécessaires à chaque secteur économique. Dans le secteur de la pêche, cela se traduit par la politique de développement suivante:

- 1) améliorer la gestion des ressources marines;
- 2) rationaliser la pêche dans une zone de 200 milles marins des côtes;
- 3) restructurer la pêche pour permettre son développement et sa croissance (en particulier, la pêche côtière);
- 4) promouvoir les exportations des produits de la mer
- 5) augmenter les prises en tenant compte de l'optimalisation des ressources marines et de la rentabilité
- 6) retirer l'intervention du gouvernement dans les activités de production et de distribution (rendre plus fonctionnel la conservation des ressources et la gestion de la pêche, aménager les infrastructures de pêche nécessaires pour permettre une plus grande participation du secteur privé).

Le présent projet d'aménagement de la "Plage des Pêcheurs" est directement concerné par les objectifs 4) et 6) ci-dessus, et devrait jouer un rôle important, même si indirect, dans la réalisation des objectifs de gestion des ressources et d'augmentation des prises, dans la mesure où il devrait motiver les pêcheurs du secteur artisanal et améliorer leurs connaissances sur la pêche en général.

Par ailleurs, le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime, antérieurement aux deux conférences mentionnées plus haut, a présenté en août 1993 une série de mesures à prendre comme politique de pêche dans le domaine de la pêche artisanale:

- 1) immatriculation des pirogues de pêche artisanale;

- 2) orientation portant sur la sécurité des pirogues et des pêcheurs du secteur artisanal
- 3) mise en place du système de mareyage et de distribution des prises provenant de la pêche côtière

Le point 1) a été matérialisé pendant la première moitié de 1994. Grâce à l'introduction de pirogues et d'engins de pêche plus rationnels et plus sûrs, la sécurité accomplit petit à petit des progrès (point 2). Quant au dernier point, on attend des améliorations avec la réalisation du présent projet, qui consiste en objectifs suivants:

- a. réglementer le système de mareyage professionnel (institution de différentes catégories);
- b. mettre en place et renforcer le système de mareyage (création de coopérative auxquelles les mareyeurs seront adhérents d'office et activités de sensibilisation dans ce sens);
- c. organisation de la "Plage des Pêcheurs" de manière à permettre une plus grande participation du secteur privé (création d'une halle au poisson, amélioration de l'hygiène, traitement des rejets de poisson, utilisation généralisée de la glace);
- d. interdiction de bateaux collecteurs non soumis au débarquement en Mauritanie;
- e. assistance de la SMCP à la coopérative de mareyeurs.

3-4 Autres projets prévus par des bailleurs de fonds ou organisations internationales (pour le secteur de la pêche)

3-4-1 Projets réalisés par le passé

(1) Projet de Développement de la Pêche Côtière

Un projet de développement de la pêche côtière a été mis en œuvre en 1988 avec l'assistance des Pays-Bas (DANINA); il s'agissait de mettre en place un réseau de distribution qui relie les villages de pêcheurs aux centres de consommation à l'intérieur des terres, en ayant la capitale Nouakchott à son centre. On trouvera ci-après la liste des installations et des équipements introduits dans le cadre du projet:

Nouakchott: Construction d'un complexe comprenant une chambre froide (800 tonnes), une fabrique de glace (capacité: 40 tonnes par jour), un centre de traitement et d'élaboration du poisson, et un bloc administratif, sur un domaine de l'Etat, juste à côté de la "Plage des Pêcheurs" (site du présent projet); don de 6 camions frigorifiques.

Villages de pêcheurs (4 sites): Installation de petites chambres froides (pour le stockage des poissons avec glace), et de réservoir à carburant pour embarcation de pêche.

Centre de consommation (Rosso): Don d'une petite chambre froide (pour le stockage des poissons avec de glace).

A l'époque, la Société pour la Promotion de la Pêche Artisanale en Mauritanie (SPPAM), ayant pour tâche de promouvoir la pêche côtière, a joué le rôle de meneur du projet et a été chargée de gérer par la suite le complexe de Nouakchott. Cet organisme a d'abord eu des difficultés face à la forte concurrence du secteur privé, mais des réformes structurelles ont abouti à sa privatisation en janvier 1994.

Les chambres froides installées dans les villages côtiers sont laissées non utilisées. Le projet espérait mettre en place un réseau de distribution qui expédierait dans des camions frigorifiques, le poisson temporairement conservé dans la glace vers Nouakchott ou les centres de consommation à l'intérieur des terres, mais ce système ne fonctionne pratiquement pas. En tant qu'organisme public rigide, la SPPAM était tenue à des frais de gestion et de distribution énormes et n'a pas su être aussi flexible dans ses achats et prises de commandes que les entreprises privées.

(2) Projet de construction de bateaux FRP

Ce projet, bénéficiant de l'aide financière du PNUD et de l'assistance technique de la FAO, a permis la construction en 1985 d'une fabrique de construction des bateaux FRP sur un terrain adjacent à la "Plage des Pêcheurs". De 1987 à 1990, des bateaux de pêche en FRP y ont été fabriqués. A la fin du projet, la fabrique a été vendue à une société privée et une joint-venture avec la Chine, et a repris ses activités en janvier 1994.

(3) Projet de formation des pêcheurs

Ce projet, sous la forme d'une Coopération non-remboursable de l'Italie, a démarré en 1991 dans le but de former les pêcheurs. Un Centre de Formation des Pêcheurs (avec salles de classe, ateliers de réparation, etc.) a été édifié sur la "Plage des Pêcheurs" de Nouakchott et de petites embarcations en FRP, des moteurs, des engins de pêche et d'autres équipements y ont été apportés. La formation s'est déroulée pendant 3 périodes de 6 mois permettant d'accueillir ainsi 180 jeunes pêcheurs. Ce projet ayant pris fin en 1993, les embarcations et autre matériel ont été offerts aux pêcheurs formés (réunis en groupes); quant au bâtiment, appartenant désormais au Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime est en l'état, inutilisé.

3-4-2 Projets en cours ou en prévision

(1) Projet de Développement de la Pêche Artisanale dans le Sud

Ce projet, visant à former des pêcheurs, est entrepris avec le financement de la Banque Africaine de Développement (BDA). Il s'agit de fournir une formation et un encadrement technique à 350 personnes désireuses de se lancer dans le secteur de la pêche. Des centres de formation sont en

construction à Blawakh, un village de pêcheurs de Imraguen, situé à 60km au nord de Nouakchott, et au PK28, à 28km au sud de la capitale. Les travaux de construction de ces centres devront se terminer fin 1994.

(2) Projet d'Aménagement d'un petit Port de Pêche à Nouadhibou

Ce projet bénéficie du financement du Fonds Arabe de Développement Economique et Social (FADES) pour la construction, actuellement en cours, de digues brise-lames, de quais, de pontons, d'une fabrique de glace, de chambres froides et d'une halle au poisson qui constitueront les installations de base d'un port pour la pêche côtière à Nouadhibou. Les travaux de construction s'acheveront en mars 1995.

(3) Plan de Développement du Banc d'Arguin

Ce projet cherche, d'une part, à sauvegarder les richesses naturelles du Parc National de Banc d'Arguin, une plaine marécageuse entre le Cap Timiris et Nouadhibou, qui regorge de poissons et d'oiseaux sauvages, et d'autre part à améliorer les conditions de vie des habitants d'Imraguen. Financé par le FIDA (Fonds International de Développement Agricole) et le PNUD, il a été lancé en 1993 et prendra fin en 1996.

(4) Projet de Construction de Quais dans le Port de Pêche de Nouakchott

Ce projet a pour objet de construire un quai pour les bateaux de pêche côtière et hauturière près du Port de l'Amitié (port de commerce), à 10km de Nouakchott, qui a été construit grâce à un accord de coopération avec la Chine. Les travaux devraient commencer en 1995 et les frais de construction globaux sont estimés à environ 300 millions de yen (financés par la BAD).

3-5 Assistance offerte par le Japon

Le Japon a déjà mis en œuvre quatre projets de développement du secteur de la pêche en Mauritanie, sous forme d'une Coopération financière non-remboursable.

A. Projet de Développement de la Pêche Côtière

Année	Montant de l'aide	Installations et équipements principaux	Nouakchott	Nouadhibou	Total
1977	600 millions de yen	Chambre froide (capacité: 20 t)	2	1	3
		Fabrique de glace (glace en flocons: 2 t / jour)	1	1	2
		Générateur électrique	2	2	4

B. Projet de Développement de la Pêche

Année	Montant de l'aide	Installations et équipements principaux	Nouakchott	Nouadhibou	Total
1981	1 milliard de yen	Fabrique de glace (glace en flocons: 10 t / jour)	1	-	1
		Générateur électrique	2	-	2

C. Projet de Développement de la Pêche Côtière

Année	Montant de l'aide	Région bénéficiaire	Principaux équipements offerts
1991	358 millions de yen	Région centrale (région d'Imraguen)	27 embarcations (en FRP, 12m, équipées de moteurs in-bord diesel de 23CV) 2 embarcations (en FRP, 12m, équipées de moteurs hors-bord diesel de 27CV) 48 moteurs hors-bord à essence (40CV) 3 moteurs hors-bord diesel (27CV) 1 bateau de transport servant également de bateau-citerne (FRP, 12m, 100 CV) 1 réservoir d'eau douce, 1 atelier de réparation avec pièces de rechange, engins de pêche et véhicules.

D. Projet de Développement de la Pêche Côtière

Année	Montant de l'aide	Région bénéficiaire	Principaux équipements offerts
1993	550 millions de yen	Région centrale et une partie de la région méridionale	43 embarcations (en FRP, 12m, équipées de moteurs in-bord diesel de 23CV) 2 embarcations (en FRP, 12m, équipées de moteurs hors-bord diesel de 27CV) 61 moteurs hors-bord diesel (27CV) 143 engins de pêche (courbine / mulet) 1 installation de dessalinisation Équipement radio, Véhicules, Outils, etc

Les installations et équipements offerts dans le cadre des projets A et B ci-dessus, ont été utilisés extensivement et ont permis de développer la pêche artisanale à ses débuts. Ils ont maintenant plus de 10 ans et ont dépassé leur durée de vie normale: ils ne sont plus en état de marche aujourd'hui.

Les embarcations, moteurs hors-bord et filets qui avaient été offerts dans le cadre du projet C pour promouvoir la pêche côtière dans les villages de pêche ont tous été vendus aux pêcheurs d'Imraguen. Le produit de ces ventes a été largement collecté, comme prévu par le projet initial, dans la mesure où 75% des fonds avaient été récupérés en juin 1994 (montant total attendu: 25 975 987 ouguiyas, montant récupéré: 19 386 784 ouguiyas). Les résultats sont donc très encourageants. L'argent ainsi récolté sera utilisé pour acheter de nouveaux moteurs et filets ainsi que pour financer des activités de sensibilisation sur les techniques de la pêche artisanale. Quant au projet D sur la région sud du pays, il devrait se réaliser en mars 1995, et les équipements ainsi fournis devraient être vendus selon le même principe.

3-6 Situation du site du projet

3-6-1 Aperçu général

Le site du projet se trouve sur une plage (dite "Plage des Pêcheurs") qui s'est spontanément constituée en tant que telle il y a 17 ou 18 ans, comme lieu de débarquement des poissons pêchés par des embarcations artisanales. Elle se situe à 5km à l'ouest de la ville de Nouakchott. Les canoës sont tirés de l'eau sur la plage de sable le long des pentes des dunes. A cet endroit, le bord de mer s'étend du nord au sud en ligne droite, dans un relief dunaire où le désert du Sahara vient mourir dans l'Atlantique. Entre le Cap Timiris à 100km au Nord et le fleuve Sénégal à 150km au sud, il n'y a pas une seule baie ou anse.

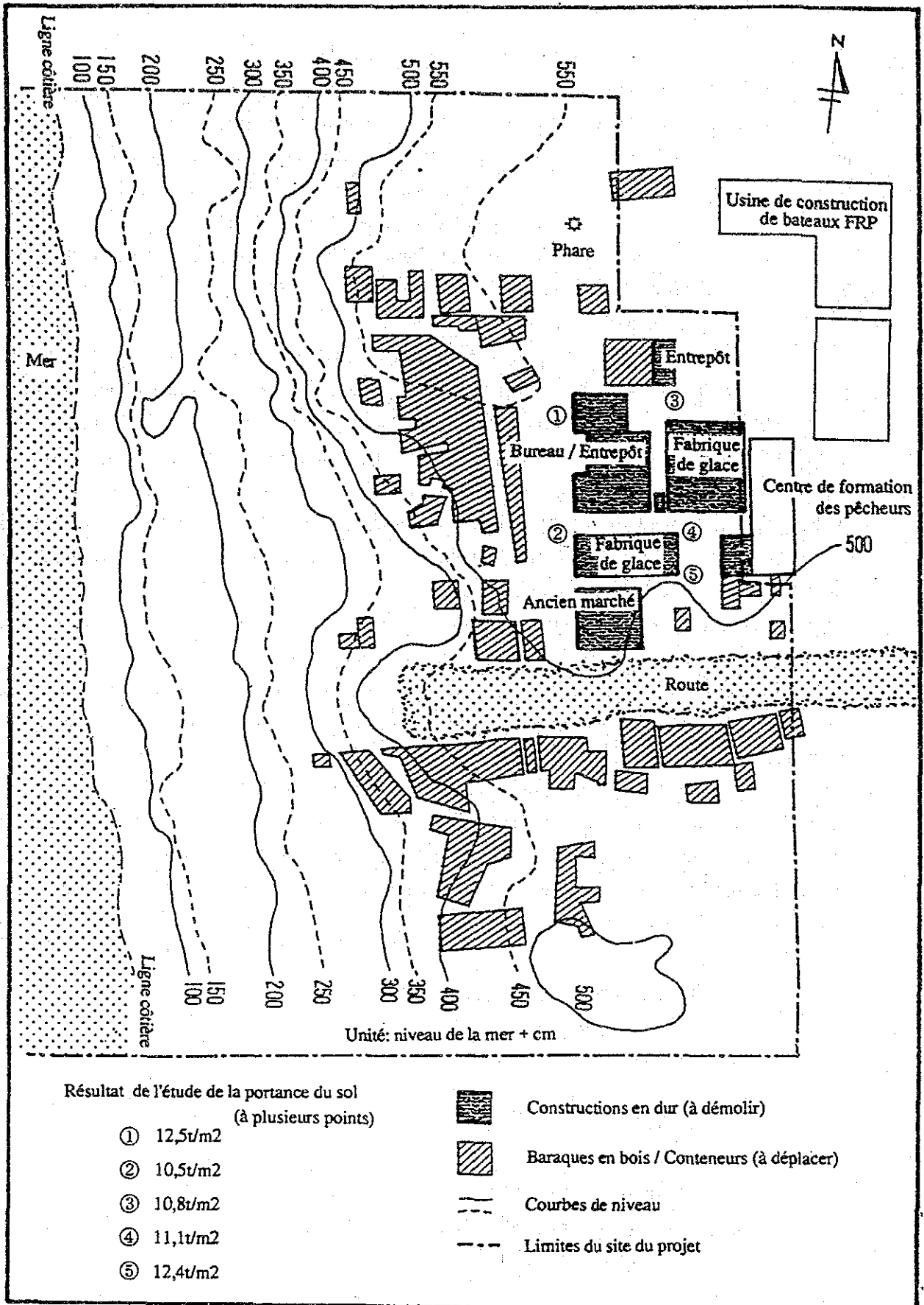
On recense les équipements suivants aux alentours du site: une fabrique de glace (capacité: 40t par jour), une chambre de congélation (capacité: 20t par jour), une chambre froide pouvant contenir jusqu'à 1 000t, une usine d'élaboration du poisson, (offertes par DANIDA), une fabrique de construction de bateaux en FRP, (financée par la FAO et le PNUD), une fabrique de glace privée et stations d'approvisionnement en carburant. Cette plage est donc le plus grand lieu de débarquement de la pêche artisanale pour tout le sud de la Mauritanie. Cependant, les baraques (servant de dépôt pour les engins de pêche ou le poisson, de boutiques ou de cafés-restaurants), y côtoient sans ordre ni méthode les conteneurs et les vieux réfrigérateurs hors usage, dégageant une odeur nauséabonde, attirant les mouches, en bref, dégradant considérablement l'environnement de travail.

Le site du projet s'étend sur une superficie de 2 ha environ. (200m X 100m), face à la plage de débarquement où a lieu actuellement l'essentiel de l'activité économique de la "Plage des Pêcheurs".(Voir le "plan actuel du site du projet") Le terrain, propriété de l'Etat, est réservé à la mise en œuvre du présent projet. Le gouvernement mauritanien envisage de déplacer (vers les terrains inoccupés au sud du site) ou de démolir les baraques et constructions existantes sur le site, en l'espace de trois mois qui suivront la conclusion de l'Echange de Notes confirmant la réalisation de ce projet. Il a déjà établi une liste des différentes baraques et constructions existantes avec les noms des propriétaires et l'utilisation qui est faite de ces bâtiments. (voir ci-après)

A. Propriétaires de baraque selon l'utilisation

1) Dépôt de matériel de pêche	127
2) Entrepôt de matériel divers	29
	(dont 5 vieux conteneurs)
3) Boutique	28
4) Café-restaurant	9
5) Point de vente de glace	2
6) Baraque de rassemblement de poisson (exportateurs et mareyeurs)	13
7) Ateliers de réparation	2

Plan actuel du site du projet



8) Forgeron	3
9) Lieux de prière	4
10) Habitations (squatters)	2
11) Inconnu	4

B. Locataires de bâtiments gouvernementaux existants

1) Baraque de rassemblement de poisson (exportateurs et mareyeurs)	3
2) Bureau de la coopérative de pêcheurs	1
3) Bureau de la coopérative de mareyeurs	1
4) Atelier de réparation	1
5) Poste de police	1
6) Entrepôt pour les pièces détachées de moteur hors-bord de la SPPAM	1

C. Caisses en bois pour le matériel de pêche 39

D. Caisses isotherme à poisson (petits réfrigérateurs d'occasion) environ 200

Le gouvernement mauritanien projette de créer une cité de pêcheurs sur un terrain qui lui appartient à 400m environ de la "Plage des Pêcheurs", un peu plus à l'intérieur des terres. Il s'agit d'un plan d'ensemble de 506 lopins de terre offerts gratuitement, avec toutes sortes d'infrastructures publiques (écoles, etc.) à construire par le gouvernement pour encourager les pêcheurs à déménager plus près de la "Plage des Pêcheurs" alors qu'aujourd'hui ils font les allers-retours du centre-ville. Les différents ministères concernés ont déjà approuvé ce projet et les pêcheurs pourront emménager d'ici la fin de 1995.

3-6-2 Conditions naturelles

La topographie mauritanienne peut se diviser en trois grands ensembles: au sud, une région fertile le long du fleuve Sénégal; au centre, une plaine sablonneuse recouverte d'une maigre végétation arbustive; et au nord, une zone aride qui touche le désert du Sahara. Le site du projet se trouve dans la banlieue de la capitale Nouakchott, face à l'Océan Atlantique, dans la partie centrale de plaines sablonneuses. On peut donc se référer, pour connaître les conditions climatiques des alentours du site, aux données prélevées à ASECNA (au niveau de l'aéroport de Nouakchott, à 6km à l'est du site du projet).

Les différences de température diurnes et nocturnes sont importantes aussi bien que les différences mensuelles, et les températures moyennes annuelles varient entre 20,1 et 33,5 °C selon les saisons (différence annuelle: 13,5°C) En 1992, la température maximum a été de 37,5°C (juin-juillet) et la température minimum de 15,6°C (décembre-janvier). Les précipitations sont peu nombreuses; à Nouakchott, elles ne dépassent pas 100mm dans l'année, et il y a des années où il n'y a pas plus de

dix jours de pluie entre juillet et septembre: la saison est en générale très sèche avec un taux d'humidité de 35%.

Entre 22h et 15h, le vent de terre domine, mais de 15h à 22h, c'est le vent du large qui souffle. Les données des 30 dernières années montrent que la vitesse maximum du vent est en moyenne de 6,1m par seconde venant du nord-ouest ou du nord. On a enregistré la vitesse la plus forte en mars 1979 quand le vent avait atteint 11m par seconde. Entre décembre et février, les tempêtes de sable avec des vents de nord ou de nord-est sont fréquentes: sur les 9 dernières années, la ville de Nouakchott a été touchée en moyenne 62 jours par an par des tempêtes de sable.

Le sol de Nouakchott et des environs du site du projet est composé de sable plein de coquillages, qu'on appelle des plages soulevées à Arca senilis. Une fois tassé, ce type de sol deviendra extrêmement dur et sera pourvu d'une portance du sol largement supérieure à 10t/m², ce qui a été d'ailleurs confirmé par notre étude sur la portance du sol, effectuée sur le site même (voir le plan actuel du site du projet).

3-6-3 Infrastructures

(1) Routes

Le site du projet est accessible par l'artère principale (recouverte d'asphalte) qui part du centre de Nouakchott, puis par une route d'accès qui traverse sur 5km des dunes entrecoupées ci et là de zones d'habitations. La grande artère débouche également sur celle qui mène au port de commerce situé à 8km au sud-ouest de Nouakchott. Elle est encore reliée au chemin de plage (praticable uniquement à marée basse et moyenne) qui mène aux villages d'Imraguen, ce qui pourrait permettre aux prises de ces villages d'être transportées sur le site en question. L'emplacement est donc excellent et bien desservi.

(2) Electricité

L'électricité est exploitée en Mauritanie par la Société Nationale d'Eau et d'Electricité (SONELEC). La centrale (7MW X 4 groupes) diesel située dans le Sud de Nouakchott distribue l'électricité dans la ville grâce à un réseau de lignes souterraines à haute tension de 15KV et de lignes aériennes à basse tension. Les lignes à basse tension ont une fréquence de 50Hz, et sont reliées en 220V monophasé et 380V triphasé. Les pannes d'électricité ne sont pas très fréquentes, environ une à deux fois par mois pendant une demie-heure. La basse tension subit des fluctuations relativement importantes ($\pm 11\%$). Une ligne à haute tension de 15KV est enterrée à 80cm de profondeur au nord de la route d'accès à la "Plage des Pêcheurs".

(3) Approvisionnement en eau

L'approvisionnement en eau est également géré par la SONELEC. L'eau est puisée dans une nappe d'eau souterraine qui coule à 50km à l'est de Nouakchott, puis transportée et stockée dans un grand réservoir en ville, et distribuée dans chaque foyer, depuis le grand château d'eau situé à 35m au-dessus du niveau de la mer, soit par le procédé de chute naturelle, soit par le procédé sous pression. Dans la banlieue sud où le réseau de distribution de l'eau n'est pas encore aménagé, les populations s'alimentent en eau dans des puits communs qui sont assez nombreux. Une canalisation souterraine de 150mm de diamètre a été enterrée à 80cm de profondeur le long de la route d'accès à la "Plage des Pêcheurs", elle-même reliée à une canalisation principale souterraine de 250mm de diamètre à l'ouest de la grande artère de communication avec la capitale. Le point d'alimentation en eau à la "Plage des Pêcheurs" est équipé de tuyaux de 32mm de diamètre en PVC. A Nouakchott, dans certains quartiers, du fait d'un réseau ancien et des canalisations qui s'éclatent, les coupures d'eau temporaires peuvent avoir lieu, mais en l'occurrence l'eau est rétablie dans l'heure. On peut également s'approvisionner facilement en eau de mer en creusant des puits aux alentours du site; d'ailleurs la SPPAM utilise déjà ce système pour laver les poissons.

(4) Evacuation des eaux usées

Tout ce qui existe actuellement à Nouakchott comme réseau d'évacuation des eaux usées, relevant de la compétence de la SONELEC, a été mis en place aux environs de 1980 et seuls 12% des foyers et établissements en bénéficient. Ces eaux usées sont traitées dans une station d'épuration puis infiltrées dans le sous-sol. Pour la plupart des foyers et établissements qui ne sont pas reliés au réseau de tout-à-l'égout, les eaux usées sont récoltées dans des fosses septiques (système à trois réservoirs) et possées dans un autre bassin avant de s'infiltrer dans le sous-sol. La SONELEC, la mairie, ou des entreprises privées de vidange nettoient régulièrement les fosses des corps solides qui s'y sont accumulés. Les critères DBO (demande biochimique d'oxygène) ne sont pas appliqués à l'eau traitée par ces fosses. Sur le site du projet, la récupération des eaux usées se fait actuellement à l'aide de fosses septiques et de bassins d'infiltration.

(5) Gaz

L'approvisionnement en gaz de la ville de Nouakchott se fait à l'aide de bouteilles de butane. C'est également le cas du site du projet, mais comme il n'y a pas de point de vente proche où acheter les bouteilles, il faudra s'en procurer en ville.

3-6-4 Débarquements des prises et réseau de distribution

(1) Débarquements des prises

Pour la région de Nouakchott, qui s'étend du Cap Timiris à N'Diago, 629 pirogues en bois sont immatriculées, dont 208 pirogues sénégalaises (qui pêchent 9 mois sur 12 dans les eaux mauritaniennes et rentrent au Sénégal pendant 3 mois autour du Ramadan). Cela laisse 421 pirogues mauritaniennes, dont 43 pour les villages d'Imraguen et 378 immatriculés à Nouakchott ou N'Diago.

Sur la "Plage des Pêcheurs" de Nouakchott, site du projet, il y a environ 2 200 pêcheurs (dont 690 Sénégalais) qui vivent de la pêche côtière artisanale sur environ 570 pirogues, dont environ 150 sénégalaises. La plupart de ces embarcations sont équipées de moteurs hors-bord d'une puissance de 15 à 25 CV et pratiquent une pêche dite "journalière", c'est-à-dire qu'elles font l'aller-retour dans la journée avec 4 ou 5 pêcheurs à bord. Environ 50 pirogues, équipées de moteurs hors-bord d'une puissance de 40 CV, partent pour des campagnes de 4 à 5 jours (pêche dite "marée"). On utilise 7 méthodes de pêche différentes: à la ligne, au filet maillant, à la senne tournante, à la palangre de fond, à la traîne, la pêche à la langouste, et la pêche à la sole; mais l'essentiel des pêcheurs choisissent la pêche à la ligne pour attraper les espèces démersales nobles (dorade, mérrou) pour l'exportation.

La saison de pêche des espèces les plus courantes et leur prix d'achat sur la plage de Nouakchott se répartissent de la manière indiquée au calendrier ci-dessous : on constate que les pirogues sont actives toute l'année, sauf celles qui se limitent à la pêche à la courbine et au mullet qui sont des espèces qui ne se rapprochent des côtes qu'à la saison de la ponte.

Espèce principale		Période principale de pêche (mois)												Prix d'achat sur la plage (UM/kg) 1UM=0,8yen
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
P D*	Dorade													110~220
	Thiof/Merou													280~350
	Sole													150~180
	Courbine													120~150
P P*	Mullet jaune													50~100
	Mullet noir													
	Tollo													60~100
	Sardine/ Chinchards													15~40

PD*: Poisson démersal PP*: Poisson pélagique

Les pêcheurs quittent leurs logements en ville tôt le matin, grimpent dans des camions qui les mènent à la plage. Ils embarquent à bord la glace (environ 200kg par pirogue et par jour) et le matériel de pêche. Les pirogues pratiquant la pêche dite journalière partent vers 7-8 heures du matin, et rentrent dans l'après-midi entre 3 et 6 heures, mais certaines pirogues pratiquant la pêche à la senne tournante rentrent parfois plus tôt vers midi.

Le poisson, une fois pris, est conservé dans une caisse isotherme pleine de glace fournie par l'exportateur avec qui on s'est mis d'accord avant le départ. Le poisson hors-contrat est, quant à lui, tout bonnement entassé en vrac à bord. Les pirogues pratiquant la pêche dite marée sont pour la plupart liées par contrat avec des exportateurs et sont équipées à bord d'une grande caisse isotherme fixe où le poisson est conservé dans la glace (en blocs) jusqu'au port. Quant aux pirogues équipées de sennes tournantes et peuvent donc attraper de grosses quantités de poissons pélagiques d'une seul coup, elles n'utilisent pratiquement pas de glace à bord.

Une fois sur la plage, les petites caisses isothermes sont débarquées telles quelles, mais le poisson conservé à bord selon d'autres méthodes est transvasé dans de vieilles caisses en plastique ou des sacs de toile (pour les espèces pélagiques de bas de gamme). Alors ont lieu le tri et l'expédition, mais on ne peut pas vraiment dire que ces opérations soient faites selon les règles élémentaires de l'hygiène dans la mesure où les exportateurs et mareyeurs ne disposent que de baraques pour ce faire. D'autre part, l'endroit de chargement dans les camions est relativement loin et la préparation du poisson prend du temps, de telle sorte que la fraîcheur s'en ressent. Même la SPPAM qui a des installations de d'élaboration sur la plage même, est relativement loin de la plage. Quant aux prises des pirogues équipées de sennes tournantes, elles sont souvent empilées à même le sol sous le soleil brûlant pendant qu'on effectue le débarquement, les négociations de vente et le chargement dans les camions. Le poisson se dégrade donc très vite. Ci-après un tableau qui résume le processus de débarquement et de préparation du poisson par catégorie de pirogue.

Méthodes actuelles de débarquement du poisson (par catégorie de pêche)

Catégorie de pêche	Pirogue	Débarquement (de la pirogue à terre)	A terre	Chargement des camions
Journalière	Petites caisses isothermes en bois (quantité sous contrat); conservation dans la glace	----->	Caisses à poisson en plastique (tri, conservation dans la glace)	----->
	Entassement en vrac à bord (hors contrat)----- Achat	Caisses à poisson ----->en plastique (de récupération)	(Une partie est triée et glace)	-----> expédiée sans
Marée	Caisses isothermes en bois (fixées à bord); conservation dans la --- glace	Caisses à poisson en plastique --->(de récupération)-	Caisses à poisson en plastique ---> (tri, conservation dans la glace)	----->
Filet à senne tournante	Entassement en vrac à bord -----	Caisses à poisson --->ou sacs de ----- toile (de récupért.)	Entassement par --->terre (sur des ----- feuilles en platique)	Chargement en --->vrac (avec de la glace au-dessus)

Sur la "Plage des Pêcheurs", sont présents la Coopérative de Pêche de Nouakchott (établie en 1988, 1 388 adhérents aujourd'hui, capital: 714 300 ouguiyas), et 187 groupes de pêcheurs. Chaque groupe, constitué de 1 à 3 pirogues, possède son dépôt de matériel de pêche.

D'après les statistiques de la pêche de 1992, les débarquements sur la "Plage des Pêcheurs" ont atteint 7 013 tonnes cette année-là, mais si on fait une estimation en se basant d'une part sur des enquêtes effectuées par CNROP sur les activités des pirogues et les quantités débarquées, (voir Annexe 6), et d'autre part sur les dires des pêcheurs que nous avons pu interroger, on peut évaluer au bas mot à 10 000 tonnes la quantité débarquée rien qu'à la ligne et à la senne tournante en 1994. (voir tableau ci-après)

Trimestre	Détail du calcul	Prise (tonne)
jan.~ mars	Pêche à la ligne 200kg/j./p.x 50p./j.x 30j./m x 3 mois	900
	Senne tournante 4000kg/j./p.x 6é./j.x 30j./m x 3 m.	2.160
avr.~ juin	Pêche à la ligne 60kg/j./p.x 150p./j.x 30j./m x 3 m.	810
	Senne tournante 4000kg/j./p.x 2é./j.x 30j./m x 3 m.	720
juil.~ sep.	Pêche à la ligne 200kg/j./p.x 150p./j.x 30j./m x 3 m.	2.700
	Senne tournante 4000kg/j./p.x 2é./j.x 30j./m x 3 m.	720
oct.~ déc.	Pêche à la ligne 60kg/j./p.x 150p./j.x 30j./m x 3 m.	810
	Senne tournante 4000kg/j./p.x 6é./j.x 30j./m x 3 m.	2.160
Total	Pêche à ligne (poissons démersal)	5.220
	Senne tournante (poissons pélagiques)	5.760

*p.: pirogue é.: équipe

Total 10.980 tonnes

(2) Système de distribution du poisson

15 à 20 personnes s'affairent autour d'une pirogue au moment du débarquement: pêcheurs, pêcheurs en retraite, nécessiteux (qui n'ont pas de travail fixe et acceptent n'importe quel petit job sur la plage). On est en général payé en nature par une ou deux pièces de poisson. On va alors vendre ce(s) poisson(s) aux "femmes détaillantes" pour les transformer en argent liquide. Les prises sont ensuite transportées par les pêcheurs ou des jeunes gens jusqu'au lieu de rassemblement du mareyeur ou de l'exportateur avec lequel on a eu affaire avant le départ en mer. Le poisson restant (hors-contrat), ou celui des pirogues indépendantes (non contractuelles), est alors vendu sur transaction aux femmes détaillantes (mareyeurs de petite taille ou vendeurs au détail), aux ramasseurs ou aux intermédiaires. Le système de distribution du poisson qui a cours sur la "Plage des Pêcheurs" est particulièrement complexe, mais on peut le résumer en trois grands réseaux.

1) Rassemblement par les exportateurs

On dit qu'à Nouakchott, il existe actuellement 76 exportateurs (entreprises ou particuliers) impliqués dans le commerce international du poisson. Parmi eux, seules 8 sociétés (dont 1 en cours d'audit) ont des usines d'élaboration du poisson qui ont reçu l'agrément de la C.E.E. En effet, l'Union Européenne a élaboré une réglementation extrêmement sévère d'importation du poisson sur son marché, et pour le poisson en provenance des pays en voie de développement, seul celui préparé dans les usines agréées est autorisé à entrer dans la Communauté. Les autres sociétés non agréées sont spécialisées dans l'exportation par avion de poisson frais d'espèces nobles (dorade, mérrou, sole). Ils se procurent, d'une manière ou d'une autre, du poisson sur la "Plage des Pêcheurs" et

utilisent les installations des usines agréées pour l'élaborer et l'expédier à l'étranger. Seules les sociétés possédant leurs propres infrastructures de congélation peuvent élaborer et exporter du poisson congelé. Voici les trois possibilités dont disposent les exportateurs pour rassembler le poisson sur la "Plage des Pêcheurs".

- A. soit ils possèdent leurs propres lieu de rassemblement sur la plage où ils détachent du personnel pour confier à celui-ci l'opération de ramassage du poisson des pirogues sous contrat et de transport du poisson ramassé jusqu'à l'usine (7 sociétés dont la SPPAM);
- B. soit ils passent un accord avec un(des) gros mareyeur(s) qui possède(ent) une baraque de rassemblement sur la plage (2 sociétés);
- C. soit ils ne possèdent pas de baraque de rassemblement et effectuent le transport en camion directement de la plage (environ une vingtaine d'exportateurs).

Dans tous les cas, afin de pouvoir s'assurer un approvisionnement relativement régulier pour répondre aux commandes de l'étranger, ils passent tous à intervalles réguliers des contrats commerciaux avec des pirogues. Ils se procurent, dans les fabriques de glace existantes de la région, la glace nécessaire à la conservation du poisson pendant le transport de la plage à l'usine dans des pick-up ou des camions frigorifiques: le ratio est d'environ 50% en poids de glace sur rapport au poisson à transporter.

2) Rassemblement par les mareyeurs vendant sur le marché domestique

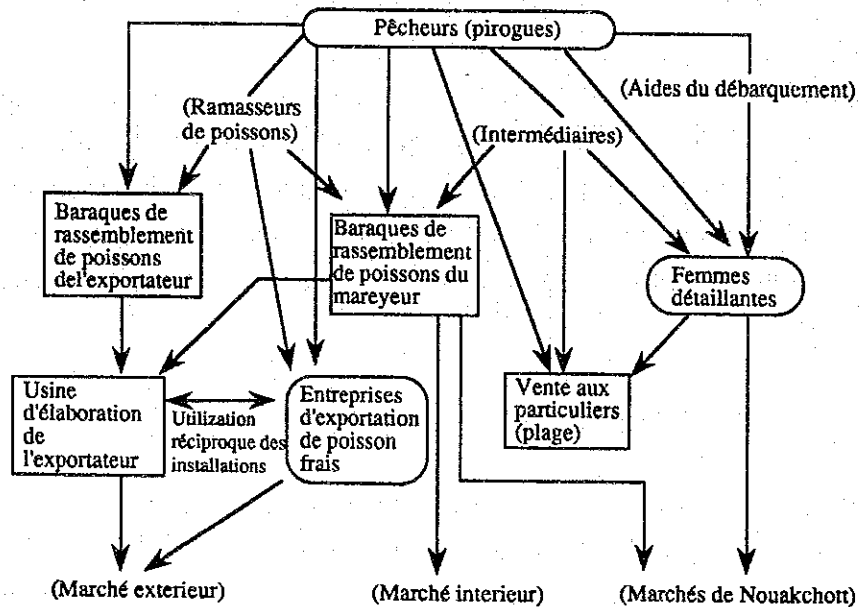
On dénombre 120 personnes impliquées dans le rassemblement et la vente de poisson pour les régions intérieures, 1 000 personnes pour les marchés de Nouakchott, et 500 qui travaillent sur la "Plage des Pêcheurs". La coopérative des Mareyeurs (établie en 1991) regroupe en tout 367 personnes inscrites (260 hommes et 107 femmes). Mais en fait, on ne compte que 6 mareyeurs de taille importante qui possèdent des baraques de rassemblement sur la plage, et 50 à 60 personnes (surtout des femmes) qui achètent sur la plage de certaines quantités (100 à 200kg par jour) pour les revendre sur les marchés en ville ou directement sur la plage. Les autres mareyeurs sont en fermeture provisoire ou des intermédiaires temporaires qui font le commerce d'une faible quantité de poisson pour arrondir leur revenus. Les détaillants possèdent en général des "caisses isothermes" (essentiellement des réfrigérateurs domestiques d'occasion) sur la plage, dans lesquelles ils conservent le poisson non vendu avec glace (30 à 50% en poids par rapport au poisson) jusqu'à ce qu'il soit vendu.

3) Rassemblement par les "femmes détaillantes"

La plupart des femmes détaillantes qui vendent du poisson sur la plage sont souvent des membres de la famille des pêcheurs. En générale, elles arrivent vers 14h sur la plage, achètent la quantité d'une caisse de poisson (environ 25kg) par jour, rentrent chez elles en camion en commun

(prix du transport: 100 ouguiyas par caisse, 50 ouguiyas pour une personne sans caisse) et vendent le poisson sur un des marchés de Nouakchott le lendemain matin. On n'utilise absolument pas de glace sauf pour conserver temporairement le poisson. Environ 200 femmes s'affairent tous les jours sur la plage au moment des débarquements.

On trouvera ci-dessous le graphique qui résume les différents circuits de distribution du poisson. Le tableau suivant reprend également les activités des exportateurs et mareyeurs présents sur la "Plage des Pêcheurs".



Activités des exportateurs et des mareyeurs sur la "Plage des Pêcheurs"

N° de bâtiment	Type d'activité (nom d'entreprise)	Nbre. de mareyeurs	Quantité traitée	Remarques
1	Baraque N°45 Mareyage (Représentant de PROPECHE) (M. Jubiril Fal)	1	600 ~ 2.000kg / jour (5 ~ 15 pirogues sous contrat)	Principalement dorade et mérou
2	Ancienne chambre froide Mareyage (Représentant de PROPECHE) (M. Salek)	1	600 ~ 2.000kg / jour (5 ~ 15 pirogues sous contrat)	Principalement dorade et mérou
3	Ancienne chambre froide Mareyage (Représentant de MAURAL) (M. Sidi Musi)	1 (18)	2.500 ~ 3.000kg / j. (propriétaire de 4 pirogues, 25 pirogues sous contrat)	de juin à août: tollo de fév. à juil.: sole d'oct. à jan.: mullet (35 à 55 tonnes par jour) de fév. à juin: courbine (15 à 20 tonnes par jour)
4	N°101 Exportateur (SOCIMAR)	6	400 ~ 800kg / jour	principalement daurade
5	N°66 Exportateur (OCEAN PECHE)	4	2.000~ 6.000kg /sem. (20 pirogues journalières et 8 pirogues à la marée sous contrat)	principalement dorade et mérou
6	Ancien bâtiment Exportateur (Ets.Touré)	8	3.000~ 6.000kg /sem.	dorade, mérou
7	N°100 Exportateur (Ets.Doukoure)		(en fermeture provisoire)	
8	N°211 Exportateur (NEGOCE)	10	500 ~ 3.000kg / jour 20 pirogues sous contrat	dorade, mérou (traité et emballé à la SPPAM)
9	N°54 Exportateur (RADWANE) (M. Mohamad)	8	4.000~6.000kg / sem. (2 fois par semaine) (15 pirogues journalière et 12 pirogues à la marée sous contrat)	principalement dorade
10	N°116 Exportateur (Ets. Hassana)	1	(inconnu)	
11	N°6 Mareyage (marché domestique)	4	800 ~ 4.000kg / jour (y compris la région d'Imraguen)	bonga, courbine, mullet (vente sur la plage, le reste sur les marchés de NKC)
12	N°9 Mareyage (marché domestique)	2	20 ~ 50kg / jour	dorade, bonga (marché marocain, NKC)
13	N°14 Mareyage (marché domestique) (M. Mohamad Aby)	12	3.000 ~ 4.000kg /jour y compris la région d'Imraguen	principalement mullet et courbine (marchés de NKC)
14	N°17 Mareyage (marché domestique) (M. Dili Diop)	1	2.000 ~ 3.000kg /jour	bonga (vente sur la plage)
15	N°18 Mareyage (marché domestique) (M. Basuk Budi Sar)	2	1.000 ~ 2.000kg/fois (5 à 6 fois par mois)	principalement bonga (pour les régions intérieures)
16	N°116 Mareyage (marché domestique)	1	(en fermeture provisoire)	

Notes: 1 La SPPAM transporte directement le poisson dans son usine d'élaboration existante sur la "Plage des Pêcheurs"

2 Il y a encore une vingtaine d'exportateurs de poisson frais, non notés sur cette liste, qui ramassent les poissons en utilisant les installation de la SPPAM, etc.

(3) Exportation des prises

Toutes les exportations de poisson frais sont faites à bord d'avion en partance pour l'Europe de l'aéroport de Nouakchott. Il s'agit d'espèces démersales nobles, comme la dorade, le mérrou ou la sole.

Calendrier de vol cargo Nouakchott - Paris (en provenance de Dakar)
et charges admissibles de poisson frais (1994)

Jour	Type d'avion	Charges admissibles (t.)	Charge attribuée au fret de Nouakchott	Remarque
dim.	A310 (AF)	8	3	Vol périodique de passagers
mar.	DC10 (RK)	15	9	Vol périodique de passagers
mer.	A310 (AF)	8	3	Vol périodique de passagers
sam.	DC10 (RK)	15	9	Vol périodique de passagers
dim.	B707 (PK)	40	40	Vol non-périodique (cargo)
Total		86 (vol périodique : 46)	64 (vol périodique : 24)	

Source: AIR AFRIQUE CARGO

Si l'on regarde les chiffres des cargaisons de poisson frais expédiées de l'aéroport de Nouakchott en 1994, on remarque qu'un vol en emporte 8 à 14 tonnes, ce qui signifie que la quasi-totalité de la charge admissible est composée par le poisson frais de Nouakchott. On peut s'attendre à ce que l'Europe augmente ses commandes, et dans ce cas-là les exportateurs devront envisager d'utiliser plus encore des charters affrétés en commun pour pouvoir répondre à la demande. En effet, les exportations de poisson frais de Nouakchott n'ont fait qu'augmenter au fil des années pour atteindre 1 216 tonnes en 1993. Pour le premier semestre de 1994, déjà 663 tonnes ont été expédiées à l'étranger, et quand on sait que la demande européenne est concentrée pour les 2/3 sur les six derniers mois de l'année (voir annexe 6), on peut estimer à 2 000t les exportations de poisson frais pour 1994. La capacité maximum d'exportation pourrait être de 66 tonnes par semaine, en utilisant chaque semaine tous les vols réguliers (Nouakchott-Paris) qui peuvent charger tout au plus 46 tonnes, et les vols charters par exemple toutes les 2 semaines (soit 20 tonnes par semaine).

Les exportations de poisson congelé suivent un circuit différent: il est transporté par route vers le Sénégal, et par voie maritime vers l'Europe. Pour les exportations par voie maritime, on a enregistré une seule expédition directe de 256 tonnes à destination de l'Espagne (selon les statistiques des douanes) Il semble que ce serait parce que l'essentiel du poisson congelé est d'abord envoyé sur des navires mauritaniens jusqu'à Nouadhibou, qui est la plaque tournante de la pêche, et est dédouané à Nouadhibou. Actuellement, un cargo porte-conteneurs faisant la liaison Nouakchott-Nouadhibou-Las Palmas tous les quinze jours, les exportations sont assurées par les conteneurs frigorifiques. On estime à environ 5 000 tonnes, la quantité de poisson congelé expédié de Nouakchott à l'étranger (y compris le Sénégal) en 1993, dont environ 2 800 tonnes de mullet et de courbine. Les 2 200 tonnes restantes étaient des poissons démersaux nobles comme la dorade, le mérrou ou la sole.

D'autre part, la consommation des produits maritimes des pays du marché européen, principal partenaire de la Mauritanie pour ses exportations de poisson frais ou congelé, ne cesse d'augmenter, en particulier en France, en Italie et en Espagne. D'autres pays connaissent aussi cette tendance et on peut donc s'attendre à une augmentation des commandes. Notons également que dans ces pays, les importations de poisson tout préparé, sous forme de filet par exemple, sont en forte hausse. La Mauritanie, si elle se dote des installations d'élaboration adéquate, peut trouver là un domaine de diversification de ses activités destinées à l'exportation. Par ailleurs, les débarquements de dorades de Méditerranée stagnent depuis quelques années et la C.E.E a tendance à contrebalancer ce déficit en important du poisson d'Afrique occidentale, région géographiquement proche de l'Europe. De ce fait, les exportations de dorade, de mérrou et de sole débarqués sur la "Plage des Pêcheurs" progressent. Le cours de ces poissons est actuellement satisfaisant (Voir Annexe 6).

3-7 Environnement

Le site du projet, une plage qui s'est formée spontanément, est traversé de dunes le long d'une ligne côtière peu variée du nord au sud. Sur la partie nord-est du site, le sable, poussé par les vents de terre, a tendance à s'entasser devant les façades exposées des bâtiments existants. On dit d'ailleurs que la plage gagne petit à petit du terrain à la mer. (30 à 50 cm par an).

Sur une plage large de 100m et longue de 600m, environ 3 000 personnes s'affairent tous les jours sans exception: inévitablement, des quantités importantes de débris, objets de rebut, déchets de poisson sont rejetés. Or, pour le moment, il n'existe aucun point de ramassage ou de traitement des ordures, et ces débris accumulés depuis quelques dizaines d'années dégagent non seulement une odeur nauséabonde, mais attirent des nuées de mouches. A 250m au sud du site du projet, près de l'endroit où le poisson est séché, il y a un énorme tas de déchets de poisson qui est laissé tel quel à ciel ouvert, dans un état de manque d'hygiène indescriptible.

Etant donné la quantité considérable de poisson débarqué à la Plage des Pêcheurs, les espèces de bas de gamme y sont très facilement rejetées et laissées pourrir, ce qui diffère fondamentalement des plages d'autres pays. Une telle situation n'existe nulle part ailleurs dans le monde.

Ce projet cherchera donc à améliorer également l'environnement qui a été dégradée par la négligence de l'homme. Les bâtiments et autres infrastructures seront construits sur les hauteurs des dunes ou sur leurs pentes, côté littoral, de façon à ce qu'ils ni génèrent le mouvement de sable par les vents, ni portent aucun préjudice à l'environnement. Par ailleurs, si ce nouvel ensemble une fois géré convenablement, le ramassage des ordures et le nettoyage de la plage se feront activement, les mouches disparaîtront petit à petit, et on pourra s'attendre ainsi à une amélioration progressive des conditions hygiéniques. Le sang et les eaux usées qui sont dus à l'élaboration du poisson devraient être traités dans un bassin de décantation par exemple: ce n'est qu'une fois propres que ces matières

liquides pourront être infiltrées dans le sous-sol. Il semble également nécessaire de construire des palissades anti-sable pour protéger les bâtiments et autres infrastructures du sable amené par les vents de terre.

CHAPITRE 4 Description du projet

4-1 Plan de base du projet

Ce projet a pour objectif la construction d'une halle au poisson et l'amélioration des installations nécessaires aux activités de pêche sur la "Plage des Pêcheurs" dans la banlieue de Nouakchott. Actuellement, environ 3 000 personnes y travaillent tous les jours en achetant et vendant le poisson à des endroits peu espacés et dans des conditions d'hygiène déplorables. Chaque année, la production maritime augmente, mais par manque d'aménagements de débarquements, de tri et de mise en caisse du poisson, la qualité du poisson traité se dégrade très rapidement vu la température ambiante élevée et le manque d'hygiène. Pour que toutes ces opérations se fassent dans de meilleures conditions, il apparaît nécessaire d'aménager une halle au poisson. Son emplacement et celui des différents bâtiments y afférents (présences comme site du projet selon la requête du Ministère des Pêches) étant avantageux, leur réalisation contribuera sans faute à améliorer considérablement les conditions de travail des pêcheurs et à augmenter la valeur ajoutée du poisson. On a également pris en compte le fait que cet ensemble sera utilisé par une foule de pêcheurs pauvres, de mareyeurs ne passant que de petites transactions, et de gens démunis qui participent de façon indirecte aux activités de pêche: ce projet est donc aussi une entreprise d'intérêt public. Cependant, il importe également d'aménager des installations d'appui et de consolider les activités commerciales connexes (vente d'engins de pêche, vente des aliments pour les pêcheurs, etc.), pour activer les activités sur la "Plage des Pêcheurs" et aménager l'environnement périphérique. C'est pourquoi, nous avons retenu et tenu compte des principes suivants pour notre étude de base:

- 1) respecter les droits acquis de longue date des différentes catégories de personnes - pêcheurs, mareyeurs, vendeurs, femmes (femmes détaillantes)
- 2) concevoir un projet d'aménagement global qui inclut les installations existantes sur le site dans la mesure du possible, car un simple apport d'amélioration au système de distribution et aux équipements ne suffirait pas à améliorer les conditions générales d'hygiène;
- 3) analyser, puis synthétiser, jusqu'à un certain degré, la fonctionnalité des installations et fonctionnements spontanément mis en place, et ce afin d'assurer par la suite les flux de marchandises et de personnes bien ordonnés.

Partant de ce point de vue, nous avons examiné le contenu de la requête à travers des études sur place et des discussions avec la partie mauritanienne. Voici nos conclusions:

1. La requête faisait état de l'aménagement d'une partie seulement de la plage, mais cela ne permettrait pas d'améliorer dans son ensemble les flux de marchandises ou les conditions d'hygiène. De ce fait, nous avons jugé qu'il faudrait également inclure dans le projet des installations pour les pêcheurs (dépôts de matériel de pêche, par exemple), une zone réservée aux mareyeurs et des

infrastructures périphériques à la halle au poisson (zone de vente au détail, magasin d'engins de pêche, magasins divers, cafés-restaurants, etc.).

2. La requête parlait de slip way et de treuils pour tirer les pirogues hors de l'eau, mais il n'est prévu actuellement aucun emplacement où laisser travailler un charpentier de bateau pour la réparation de bateaux, et d'autre part, la topographie de la plage est telle qu'un slipway s'enfoncerait facilement dans le sable et deviendrait vite inutilisable. C'est pourquoi nous avons décidé de ne pas prendre en considération cette installation et cet équipement dans le cadre du présent projet.
3. Pour que la marchandise circule facilement dans la halle, il est indispensable d'avoir en quantité suffisante des caisses à poisson, des caisses isothermes, des balances et des chariots. Ce matériel n'était pas inclus dans la requête initiale, mais nous le rajoutons. De même, étant donné qu'il est indispensable de traiter des détritiques afin d'améliorer les conditions d'hygiène sur le site, nous rajoutons également une voiture des ordures et le matériel y afférent

Dans ce contexte, le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime a reconnu que les 3 600m² proposés initialement pour le site étaient insuffisants pour l'aménagement décrit ci-dessus, et a obtenu, après discussions avec les Ministères concernés, qu'environ 16 000m² supplémentaires de terrain adjacent puissent être utilisés pour la réalisation du présent projet. Au vu de toutes ces données, la proposition optimale suivante a été élaborée et acceptée.

1. Installations relatives à la distribution des produits de la mer

- (1) halle au poisson
- (2) bureau des mareyeurs (espace compartimenté de travail)
- (3) zone de vente au détail
- (4) fabrique de glace, réservoir de glace
- (5) dépôt de caisses isothermes
- (6) pente d'introduction du poisson

2. Installations d'appui aux activités de pêche

- (1) dépôts de matériel de pêche
- (2) ateliers de réparation des moteurs hors-bord (y compris des machines-outils et outils)
- (3) série de boutiques

3. Matériel et installations relatifs à la gestion de la halle

- (1) bloc administratif de la halle
- (2) salles de réunion
- (3) parking
- (4) matériel divers (caisses à poisson, balances, chariots à bras, monte-charge à bras hydraulique, palettes, camions pick-up, boîtes à ordures, etc.)

Les conditions de travail des pêcheurs artisanaux s'amélioreront de façon notable, si on met un accent particulier sur l'appui à apporter au niveau des infrastructures de façon à ce que les activités de pêche s'effectuent dans de bonnes conditions de sécurité et de rentabilité. Les installations et équipements prévus pour le présent projet sont simples et relativement faciles à utiliser. Si, grâce à toutes ces infrastructures, le niveau d'hygiène général est élevé, il deviendra alors possible de proposer du poisson de bonne qualité tant sur le marché domestique, qu'à l'étranger, ce qui augmentera la consommation domestique et renforcera la confiance des pays étrangers.

En conclusion, après avoir confirmé les effets et la faisabilité du présent projet, ainsi que la capacité de mise en œuvre du pays bénéficiaire et s'être assurés que les effets du présent projet sont bien compatibles avec le système de Coopération financière non-remboursables, nous avons constaté la pertinence de réaliser le présent projet dans le cadre d'une Coopération financière non-remboursable du Japon. En supposant que celle-ci sera définitivement accordée, nous étudieront ci-après les grandes lignes du projet, puis arrêterons le plan de base. Cependant, en ce qui concerne le contenu même du projet, il est à rappeler que nous avons jugé nécessaire d'apporter quelques changements à la requête initiale, comme nous l'avons évoqué précédemment en examinant les éléments constitutifs du projet ainsi que le détail des installations et équipements demandés.

4-2 Objectifs du projet

Près de 3 000 personnes en total, incluant non seulement environ 2 200 pêcheurs qui utilisent 570 pirogues en bois environ, mais encore des mareyeurs, des femmes (femmes détaillantes), des marchands de matériel de pêche ou autres, du personnel des cafés-restaurants, etc., s'affairent 365 jours sur 365 sur la "Plage des Pêcheurs". Cette plage s'est formée de manière spontanée. Résultat: des boîtes à appâts, des caisses à poisson, des engins de pêche, des gréements y sont éparpillés sans ordre; eau poissonneuse et sang imprègnent le sable en dégagant une odeur nauséabonde, attirant les mouches par nuées... En bref, l'environnement de travail et les conditions d'hygiène y sont déplorables. Les pêcheurs ont construit avec des matériaux de récupération des baraques pour ranger leurs engins de pêche et leurs moteurs hors-bords, où ils font une courte sieste aussi parfois. Dans les parages, les fournisseurs de biens et de services périphériques ont également monté des baraques à leur gré, gênant souvent la circulation des hommes et des marchandises. Il arrive que des acheteurs européens aient refusé de poursuivre les négociations plus avant, rien qu'en découvrant la saleté et l'odeur du lieu. Alors que les eaux alentour regorgent de ressources uniques au monde en poisson demersaux nobles, les poissons débarqués sont tout bonnement saupoudrés de sable de la plage (seule façon de retarder un tout petit peu la décomposition en rendant les poissons moins visqueux), avant d'être vendus en plein air sous un soleil de plomb, simplement parce qu'il n'existe aucun aménagement. A quelques exceptions près, ces prises sont conservées dans une quantité insuffisante de glace et du coup se dégradent rapidement: quand le poisson arrive sur les marchés de Nouakchott, situés à peine 5-6km de la plage, il en est souvent au stade juste avant la décomposition. D'autre part,

les transactions entre pêcheurs d'une part et mareyeurs ou exportateurs de l'autre ne se font que rarement en faveur des premiers: ceux-ci sont souvent liés par des relations de débiteur à créateur ou préfèrent privilégier par tradition des connaissances de longue date à une concurrence qui augmentaient leurs bénéfices.

Ce projet vise à construire une halle au poisson et à aménager des installations périphériques afin de tenter d'améliorer cette distribution du poisson où les règles d'hygiène élémentaires ne sont pas respectées et que la partialité règne. Ces aménagements devraient également permettre aux pêcheurs, aux mareyeurs, aux marchands au détail de s'organiser entre eux pour se créer un meilleur environnement de travail.

4-3 Organisation du projet

L'organe responsable de la mise en œuvre dans son ensemble du projet est la Direction de la Pêche Artisanale, au Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime, mais la Direction des Bâtiments, de l'Habitat et de l'Urbanisme du Ministère de l'Équipement et des Transports, assure la supervision technique pour tout ce qui concerne la conception des bâtiments et la réalisation des travaux. C'est une nouvelle société mixte coopérative qui sera chargée de la gestion des installations.

4-3-1 Organismes chargés de la réalisation du projet.

(1) Direction de la Pêche Artisanale (au Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime)

Cette direction est responsable de tout ce qui touche à la pêche artisanale, en particulier d'administrer la pêche artisanale, d'encadrer les pêcheurs, de favoriser une meilleure élaboration et distribution du poisson, d'élaborer des plans de développement de la pêche et de gérer la réalisation de ceux-ci. Elle est divisée en 4 services:

Service de l'Encadrement: formation des pêcheurs, et organisation, et organisation et encadrement des communautés et coopératives de pêcheurs.

Service de la Commercialisation: promotion de la distribution et de la consommation domestique de produits de la mer

Service de l'Infrastructure et des Equipements: Promotion et gestion de projets d'aménagement des installations et équipements pour la pêche artisanale.

Service des Pêches Continentales: formation et encadrement des pêcheurs de la pêche continentale, et conception et gestion de projets de développement de la pêche continentale

La plupart des directions du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime se trouvent à Nouakchott; seules la Commande des Pêches et la Direction Maritime de Dakhlet-Nouadhibou sont

installées à Nouadhibou. A la fois la pêche et le transport maritime relèvent des compétences de ce Ministère, et puisqu'il s'agit de deux secteurs-clés de l'économie mauritanienne, son autorité est très forte par rapport aux autres ministères.

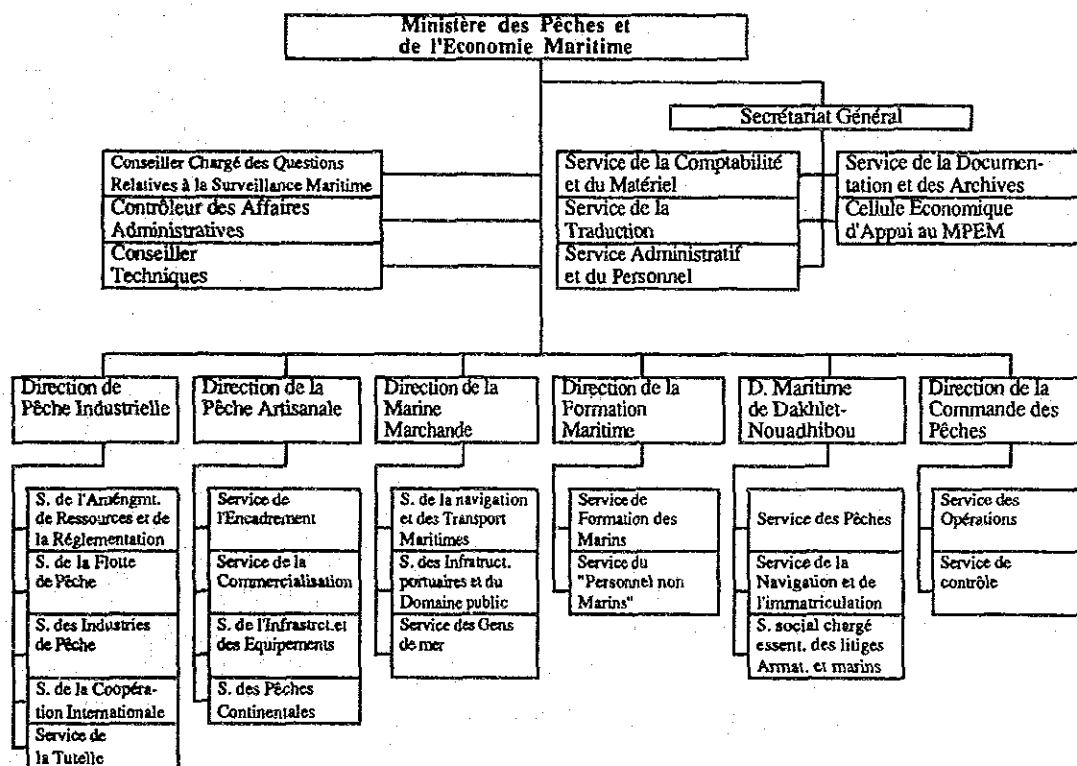
En 1990, 152 fonctionnaires dépendaient du Ministère des Pêches, dont 12 pour la Direction de la Pêche Artisanale. Cette direction est l'organisme responsable de la réalisation de divers projets de développement de la pêche côtière, dont les bailleurs de fonds sont l'Italie, DANIDA ou la FAO. Le budget annuel de la Direction de la Pêche Artisanale pour l'année fiscale 1994 est de 3 711 400 ouguiyas (1 ouguiya = 0,85 yen / juin 1994).

Cette direction gère les fonds qui proviennent de la vente du matériel acquis grâce à l'assistance internationale et sont utilisés pour couvrir les frais de fonctionnement des projets et l'achat de pièces détachées - voir le tableau ci-dessous pour connaître le montant des fonds récupérés et de ceux à récupérer (juin 1994). La Direction de la Pêche Artisanale envisage, si nécessaire, d'utiliser une partie des fonds récupérés disponibles pour couvrir les frais de démarrage du présent projet.

Pays donateur	Recette	Fonds récupérés	Fonds à récupérer
Japon	25.975.987	19.386.784	6.589.203
Italie	6.494.400	1.082.400	5.412.000
Total	32.470.387	20.469.184	12.001.203

Source: Direction de la Pêche Artisanale, Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime (juin, 1994)

On trouvera ci-après l'organigramme du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime.

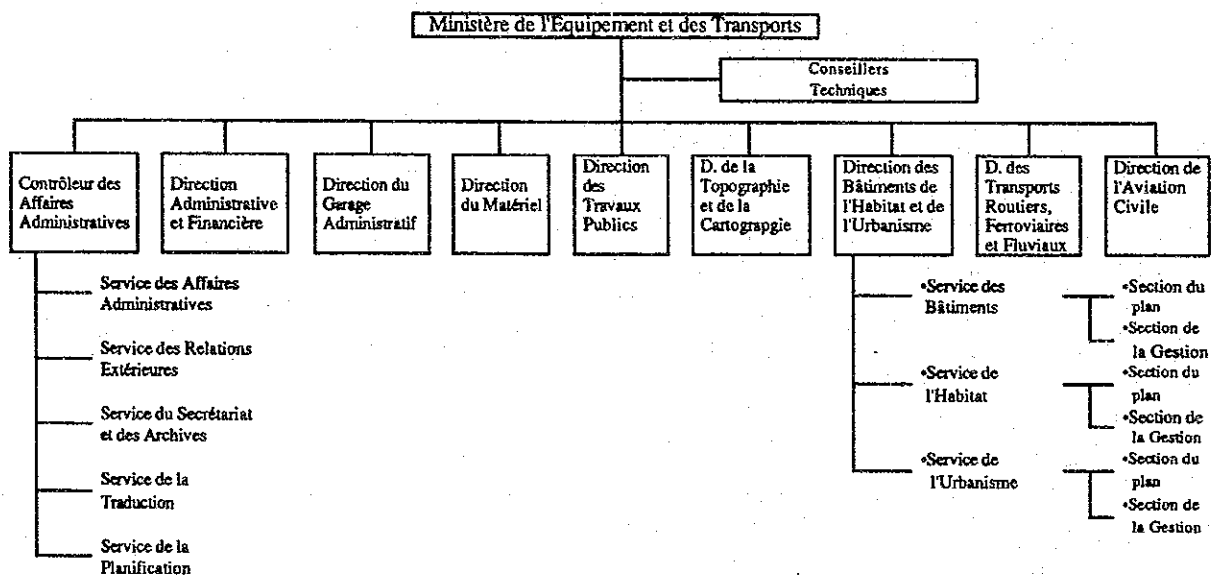


(2) Direction des Bâtiments, de l'Habitat et de l'Urbanisme du Ministère de l'Équipement et des Transports

L'approbation des plans des installations, l'adjudication, l'autorisation de construction et la supervision des travaux du présent projet relèvent de la compétence de ce Ministère. Le décret No. 64-90 stipule que le Ministère de l'Équipement et des Transports se doit de superviser la construction de tous les bâtiments et installations qui deviendront propriété de l'État: ce texte de loi s'applique donc à notre projet

Le Ministère de l'Équipement et des Transports emploie environ 700 fonctionnaires à Nouakchott, mais a également un bureau représentatif dans chaque département. Il est divisé en 15 Directions qui ont compétence sur tout ce qui concerne les transports publics, les travaux publics, le cadastre, etc. Pour le présent projet, c'est de la Direction des Bâtiments, de l'Habitat et de l'Urbanisme que nous dépendons. 56 personnes, dont 15 architectes et ingénieurs des ponts et chaussées (parmi eux, 4 Français) y travaillent. Elle est divisée en 3 services: le Service des Bâtiments, le Service de l'Habitat et le Service de l'Urbanisme. C'est le Service des Bâtiments qui a juridiction sur ce projet. Elle s'occupe actuellement de 25 autres projets (= de l'ordre de 1,5 milliards d'ouguiyas).

On trouvera ci-après l'organigramme du Ministère de l'Équipement et des Transports.



Même quand il s'agit d'installations offertes dans le cadre d'un programme de coopération avec l'étranger, la procédure est la même que pour les constructions nationales, c.-à-d. avec un système d'autorisations délivrées par le Ministère de l'Équipement et des Transports à chaque étape du projet de construction. Le graphique ci-dessous résume cette procédure.

<u>Etape</u>	<u>Documents à fournir</u>
1. Examen préliminaire	Esquisse, devis simple, descriptif technique
⇓	
2. Autorisation préalable	Avant-projet, devis, description technique
⇓	
3. Plan de construction	Plan de construction, cahier des charges, devis & quantité

Il est possible de fournir en une seule fois les documents des étapes 1. et 2. Pour chaque étape, il faut compter environ deux semaines pour l'examen des documents. Ceux-ci sont annotés et renvoyés à la société de consultants. L'adjudication n'est mise en œuvre qu'une fois que ce Ministère a donné son accord. Le Ministre de l'Équipement et des Transports est la partie contractuelle dans les contrats à passer: contrat de consultation et contrat de réalisation des travaux de construction. Ces contrats sont signés après avoir été ratifiés par le Bureau du Premier Ministre.

Pendant toute la durée des travaux de construction, les entreprises de construction, la société de consultants et les représentants du Ministère de l'Équipement et des Transports tiennent une réunion tripartite toutes les deux semaines environ pour discuter de l'avancement des travaux et des aspects techniques. Les constructions ne sont transférées au Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime qu'après avoir été soumises à l'inspection finale du Ministère de l'Équipement et des Transports.

4-3-2 Système de gestion des installations

(1) Création d'une nouvelle société mixte coopérative

La halle au poisson et les autres bâtiments y afférents contenus dans le présent projet seront gérés par une société mixte coopérative, qui sera créée nouvellement à cet effet sous la présidence du Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime. Cette nouvelle société mixte coopérative sera financée par les utilisateurs (gouvernement, coopératives, etc) de ces installations et gérée en privilégiant l'intérêt public plutôt que la recherche de bénéfices (comme le stipule la loi N° 67-171 de 1967).

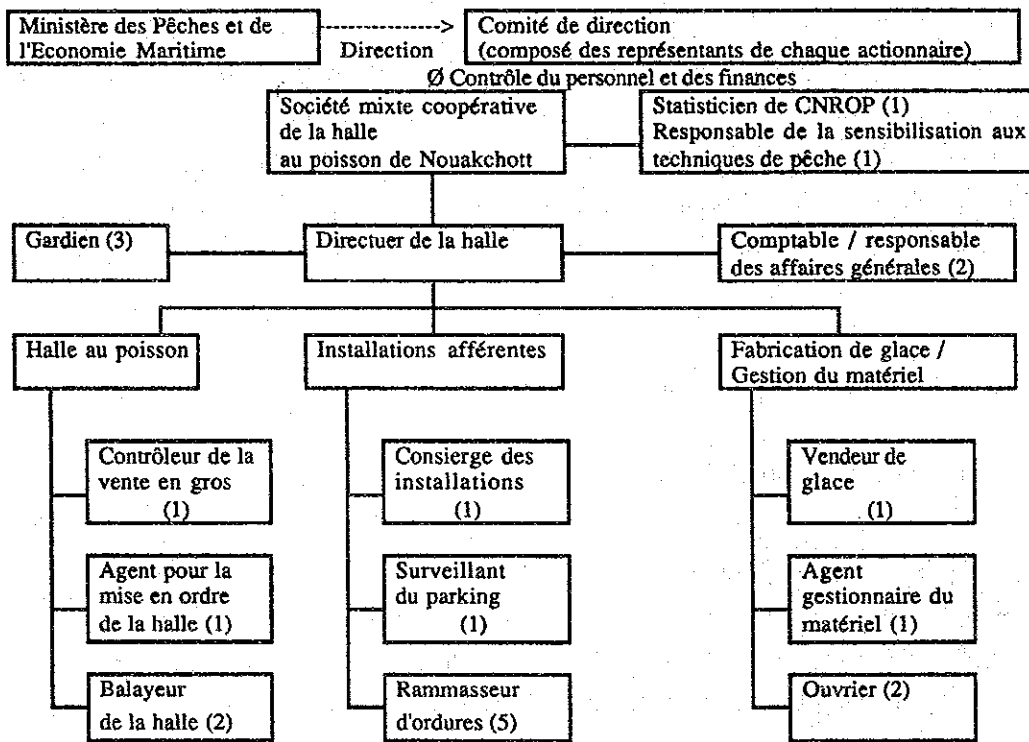
Ce sont les organismes suivants qui financeront le fonctionnement des installations faisant l'objet du présent projet:

1. le Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime
2. la Ville de Nouakchott
3. la coopérative de pêcheurs
4. la coopérative de mareyeurs
5. la corporation des exportateurs
6. les industriels de la pêche

Une fois que la décision de mettre en œuvre le présent projet aura été officiellement prise, un comité préparatoire de la création d'une telle société mixte coopérative sera établi sous la présidence du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime en réunissant les différents organismes concernés. Trois mois avant l'inauguration de la halle au poisson et des autres installations, cette société mixte coopérative aura été officiellement enregistrée et pourra commencer réellement ses activités.

(2) Organisation

Ci-après un diagramme présentant la structure administrative qui régira le fonctionnement des installations.



Le Comité de Direction est composé des représentants des différents organismes concernés, sous la présidence d'un représentant du Ministre des Pêches et de l'Economie Maritime (secrétaire général). C'est ce Comité de direction qui approuve le budget, les nominations de personnel et le règlement interne de cette société mixte coopérative. Il nomme également le directeur de la halle, qui sera assisté par son adjoint (poste régulier) chargé des affaires générales. Au sein de ce comité, se réunit une fois par an une assemblée plénière, afin de passer en revue l'audit de comptabilité, le bilan annuel de liquidation, le rapport annuel commercial, le budget pour l'année suivante, le programme commercial, etc.

(3) Principe de gestion de la halle au poisson

- 1) La halle au poisson doit être gérée dans l'intérêt public de la Mauritanie.
- 2) La halle au poisson doit maintenir un haut niveau de propreté et chercher à améliorer l'hygiène des produits maritimes traités.
- 3) Les bénéfices qui seraient dégagés seront réinvestis en priorité pour l'entretien et l'agrandissement des installations.

(4) Règlements détaillés de gestion

Les règlements détaillés de gestion qui régiront les activités dans la halle n'ont pas encore été discuté, mais voici les grandes lignes sur lesquelles nous nous sommes mis d'accord.

1) Heures d'ouverture

La halle sera ouverte de 12h00 à 20h00, compte tenu des heures de retour au port des pirogues.

2) Contrats de location des installations et des équipements

Tous les bâtiments et équipements offerts dans le cadre du présent projet seront gérés par la société mixte coopérative. Des utilisateurs (personnes physiques et juridiques) de ces bâtiments et équipements passeront un bail avec cette société mixte coopérative.

3) Rôle des associations d'utilisateurs

Les différentes associations (associations des industriels de la pêche, coopérative de propriétaires de pirogue, coopérative de mareyeurs, corporation des exportateurs, corporation des transformateurs, association des marchands de boutique, etc.) se verront définir le rôle exact qu'elles doivent jouer dans la gestion de la halle pour une bonne coopération concernant les tâches de ménage, les économies d'énergie, le respect des règles de circulation, la sécurité, etc.

4) Définition de règles de transaction de poisson.

Les transactions qui auront lieu dans l'enceinte de la halle seront dans l'immédiat les transactions directes (= face à face). Elles devront être uniformisées en établissant une série de règles concernant le lavage, la pesée, la préparation, l'enregistrement de notes, la mise en caisse, etc.

5) Utilisation des caisses à poisson et des caisses isothermes

En principe, les caisses à poissons et les caisses isothermes seront louées aux utilisateurs par la halle. Le mode d'utilisation de ces caisses sera défini.

(5) Budget de la gestion

Une grille des tarifs pour avoir le droit d'utiliser les installations de la halle au poisson sera établie. A ce sujet, si une telle grille des tarifs en viennent à hausser le cours du poisson, entraînant une hausse des prix à la consommation, ce serait contraire au but recherché par le présent projet. On peut arrêter par exemple un bilan prévisionnel de gestion des installations et équipements (à titre de calcul approximatif), comme le montre l'Annexe 7 ci-jointe, en fixant divers tarifs à l'instar des tarifs et droits prélevés pour des services semblables ailleurs dans le pays.

1) Dépenses et recettes de la société mixte coopérative

Ce calcul approximatif a été arrêté sur la base d'un fonctionnement à 100% des installations, dont l'utilisation est régie par une participation financière raisonnable des usagers et de manière à permettre à la société mixte coopérative de gérer sagement l'ensemble des installations qui lui sont confiées, en ayant l'autonomie financière. Selon ce bilan, on a fixé à environ 30 millions d'ouguiyas les recettes annuelles de la société, et à environ 20 millions d'ouguiyas les dépenses, ce qui permettra à cette société de dégager des bénéfices réguliers pendant les 7 premières années. En effet, même si les recettes réelles par an baissent chaque année à 65% de ce qui a été escompté (les dépenses étant inchangées), on pourra tout de même assurer une gestion sans connaître de problème au niveau du bilan annuel, tout au moins jusqu'à la 8ème année où est prévu le renouvellement de la fabrique de glace. Ce qui signifie que même si les droits d'utilisation, les cours du poisson ou les quantités traitées étaient temporairement moins importants que prévu, cela ne devrait pas gêner la gestion de la halle, et qu'à long terme, on pourrait redresser le bilan.

2) Répercussions sur le prix du poisson

D'après le présent calcul, la société mixte coopérative devrait récolter environ 30 millions d'ouguiyas de recettes annuelles à partir de la deuxième année de fonctionnement. Ces recettes représentent en fait pour les utilisateurs des installations et équipements des dépenses supplémentaires, qu'ils devront éventuellement répercuter sur les prix de vente du poisson. De ce fait, le cours du poisson risque d'augmenter un tant soit peu. Cependant cette hausse, due à l'utilisation de la halle, ne devrait pas dépasser 2,7 ouguiyas par kg, soit 2,9% (voir calculs plus loin). En définitive, cette hausse minimale ne devrait pas poser problème, puisqu'elle devrait aller de pair avec une nette amélioration de la qualité de poisson, une meilleure réputation du poisson vendu une hausse des prix à l'exportation et une amélioration des conditions de travail dans la halle.

recettes annuelles (milliers d'ouguiyas)		débarquements annuels (tonnes)	
29 435	+	10 980	= 2,7 ouguiyas / kg

recettes annuelles (milliers d'ouguiyas) : 29.435 +
 [(poissons benthiques : 5 220 t X 150 ouguiyas / kg)
 + (poissons pélagiques : 5 760 t X 40 ouguiyas / kg)] = 2,9%

3) Allocation d'un fonds de démarrage

Le présent calcul est fait dans l'hypothèse où la nouvelle société mixte coopérative, principal organisme de gestion de la halle, serait créée en janvier 1996 et la halle au poisson inaugurée en avril de la même année. Il faut compter 3 mois après l'inauguration de la halle avant que les organismes concernés s'habituent aux nouvelles installations et que l'opération de mise au point soit faite entre diverses associations: durant toute cette période, aucune rentrée d'argent n'est envisageable. Cela veut dire qu'il faudrait 6 mois entre la création de la société mixte coopérative et les premières recettes réelles. Il faut donc, pour lui permettre de couvrir ses dépenses de fonctionnement (y compris les frais de formation du personnel) pendant les 6 premiers mois, que des fonds lui soient attribués soit par un financement des différents organismes concernés, soit par un emprunt. On estime cette somme nécessaire à environ 5 millions d'ouguiyas (cf. calcul ci-dessous).

Frais de personnel	5 640 000 ouguiyas / an X 6/12 mois	= 2 820 000
Frais d'eau, d'éclairage et de chauffage	2 829 000 ouguiyas / an X 3/12 mois	= 707 000
Frais de fonctionnement	1 200 000 ouguiyas / an X 6/12 mois	= 600 000
Frais de maintenance	1 200 000 ouguiyas / an X 3/12 mois	= 300 000
Frais de formation (à la halle au poisson de Dakar)	10 000 ouguiyas / pers./j. X 15 j. X 3 pers.	= 450 000
Total (ouguiyas)		<u>4 877 000</u>

Il nous paraît judicieux de constituer ce fonds de démarrage avec d'une part le capital propre à la société mixte coopérative et d'autre part un prêt provenant des fonds gérés comme fonds de contrepartie par la Direction de la Pêche Artisanale pour des programmes de promotion de la pêche artisanale. A titre d'information, aujourd'hui 20 millions d'ouguiyas sont mis en réserve.

4) Constitution de fonds pour le renouvellement du matériel

Le présent bilan prévisionnel prend en compte dans ses dépenses les frais d'achat des équipements et fabrique de glace, à renouveler en fonction de leur durée de vie estimée et qui sont assez importants. Il faut en effet mettre de l'argent de côté en prévision de cette grosse dépense que constituera l'achat d'une nouvelle fabrique de glace (durée de vie: 7 ans) lors du 8ème exercice fiscal. La date réelle de remplacement des équipements dépendant en fait de leur état d'entretien, leur durée

de vie varie en conséquence: si l'entretien est bien fait, cette durée de vie peut facilement être allongée, mais le contraire est également vrai. C'est pourquoi, même si les revenus cumulés des 7 premières années semblent relativement importants, il faut les garder en réserve pour pouvoir par la suite remplacer les équipements vétustes.

4-4 Plan de base

4-4-1 Principe du plan

Pour concevoir un plan de base, il faudrait à la fois bien saisir la situation actuelle de la République Islamique de Mauritanie et définir la taille appropriée de chaque installation et équipement de manière à ce qu'elle reste dans la sphère de la Coopération financière non-remboursable du Japon.

(1) Un plan qui tienne compte des conditions naturelles

Le site du projet est exposé à un fort ensoleillement, et est balayé par des vents chauds de terre soufflant à une vitesse de 6,0m / s et des brises de mer . Le sol fait de sable a une forte résistance car il est très tassé au niveau du site. La région n'est pas par ailleurs sujette aux tremblements de terre. Le plan devra donc refléter tous ces éléments et en particulier prendre les mesures nécessaires pour lutter contre les attaques du sel dans le choix des matériaux de construction et dans la définition de la structure des bâtiments.

(2) Un plan qui tienne compte des conditions sociales

Dans un contexte de société musulmane, nous n'avons pas noté de différences importantes dont il conviendrait de tenir compte dans les modes de vie des pêcheurs, qu'ils soient sédentaires ou migrants, mauritaniens ou d'origine sénégalaise. Le principe primordial de ce projet est l'amélioration des conditions d'hygiène sur le site et devra se retrouver dans le plan de base. Il ne faut pas oublier non plus que la plupart des pêcheurs travaillant sur le site aujourd'hui vont nus-pieds, et que les femmes vendent le poisson au détail assises sur la plage.

(3) Principe de la surveillance des travaux selon les usages de construction en Mauritanie

Nous constatons que la conception et les travaux de construction de la plupart des bâtiments gouvernementaux existants en Mauritanie ont été réalisés selon des critères de qualité. On peut donc s'attendre à ce que les bâtiments à construire soient de bonnes qualités et dignes de faire l'objet de la Coopération financière non-remboursable du Japon, si leurs spécifications sont correctes et que la supervision des travaux se fait suffisamment. La Mauritanie n'a pas de loi régissant les normes de construction, mais elle utilise les normes françaises pour le calcul des construction et comme normes

techniques. Tous les projets de construction gouvernementaux sont supervisés par le Ministère de l'Équipement et des Transports, avec lequel seront organisées diverses concertations à chaque étape de la construction: concertations préliminaires, demandes préalables, demandes pour la confirmation et réunions régulières après le commencement des travaux pour superviser leur avancement.

Il faut noter qu'il existe plusieurs grandes entreprises de construction de confiance en Mauritanie. Pour ce projet, il faudra présélectionner d'abord quelques bonnes entreprises du point de vue de la capacité de réaliser les spécifications avec précision, du respect du délai de construction et de l'avancement des travaux avec leur main-d'œuvre disponible, puis fixer une entreprise susceptible d'exécuter des travaux en effectuant la supervision quotidienne sur terrain de manière à ce que le projet soit réalisé dans les délais prescrits de la Coopération financière non-remboursable du Japon; les grandes lignes de la construction seront alors définies.

Il est possible de se procurer en Mauritanie même les principaux matériaux de construction de base (agrégat, sable, ciment, barre de fer, bois, etc.), mais ceux-ci sont importés sauf pour l'agrégat, le sable et la barre de fer. Pour la plupart des bâtiments existants de Nouakchott, le béton a été préparé avec des coquillages ramassés dans la région et de sable non lavé: après avoir bien étudié la possibilité de contrôle de la qualité à long terme avec ce type de béton, on concevra des structures et procédés de construction respectivement simples et pouvant faciliter la maintenance et la gestion..

4-4-2 Etude des conditions de définition du plan

(1) Principe

- 1) Dans les premiers temps de la gestion des installations et équipements réalisés dans le cadre du présent projet, il serait souhaitable que la distribution des prises sur la "Plage des Pêcheurs" se fasse conformément à la méthode actuelle de transaction, et que l'accent soit mis sur l'aménagement d'un meilleur environnement et l'amélioration des conditions d'hygiène. Dans un proche avenir, si la prise de conscience des pêcheurs est évoluée et que l'organisation de la gestion de la halle au poisson est plus développée et renforcée, il est fort probable qu'on passera à un mode de transaction plus moderne (vente à la commission des prises, instauration d'une criée). Il est donc nécessaire, au moment de définir le plan des travaux, de choisir la taille et la disposition des bâtiments de façon à ce qu'ils puissent être facilement adaptables à un changement probable du mode de transaction dans l'avenir.
- 2) Les calculs pour définir la taille des installations doivent se fonder sur le volume moyen quotidien du débarquement (valeur estimée) en 1994 sur la "Plage des Pêcheurs", mais au cas où un débarquement réel dépasserait cette valeur en moyenne, on pensera à la circulation plus efficace du poisson dans l'enceinte de la halle.

3) Le nombre et la taille du bureau de mareyeurs, de la zone de vente au détail, des dépôts de matériel de pêche et des boutiques en série (dont les propriétaires des baraques existantes ont le droit acquis d'utilisation) seront calculés en tenant compte d'une marge pour un développement future.

(2) Estimations du volume de poisson à traiter dans les installations du projet

La quantité du poisson à introduire et traiter dans les installations du projet peut être calculée de la manière suivante, sur la base de la description du chapitre 3-6-4: Débarquements de prises et réseau de distribution.

Volume estimé des débarquements en 1994:	10 980 t / an (30 t / jour)
Volume estimé du poisson traité par secteur de distribution:	
-Exportateur:	
poisson frais	
(volume maximum de poisson pouvant être embarqué sur les vols Nouakchott-Paris) X	
(pourcentage correspondant au poids du poisson)	
66 t / semaine X 60% X 52 semaines / an	= 2 060 tonnes
poisson congelé	
(quantité de poisson congelé exporté à partir de Nouakchott) - (quantité de mulets et de courbines exportés)	
5 000 t / an - 2 800 t / an	= 2 200 tonnes
-Gros distributeurs pour le marché domestique	
1 500kg (1 000~2 000 kg) / jour X 6 distributeurs X 365 j.	= 3 300 tonnes
-Vente au détail (Plage des Pêcheurs)	
150kg (100~200 kg) / jour X 20 distributeurs X 365 j.	= 1 100 tonnes
-Femmes détaillantes	
25kg / j. X 200 femmes x 365 j.	= 1 800 tonnes
-Bateaux collecteurs (transfert à bord)	500 tonnes

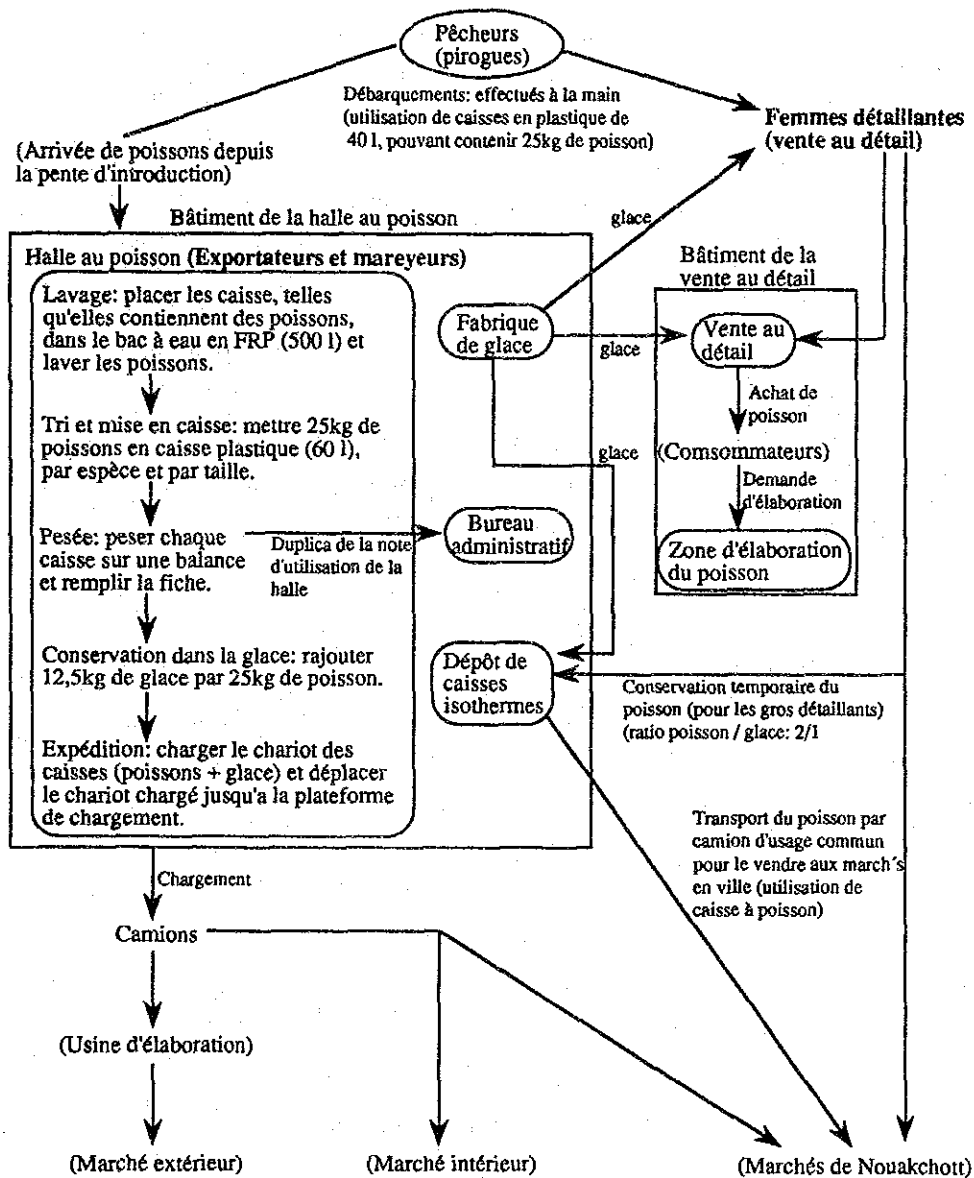
Aujourd'hui, toutes les transactions sur les prises se font soit à travers des contrats entre pêcheurs et mareyeurs / exportateurs, soit via des négociations directes au moment du débarquement, ce qui signifie que les acheteurs sont déjà connus au moment du débarquement. Ceci est dû au fait qu'il n'y a pas d'intermédiaires de vente à la commission (personnel de criée). Ainsi, tant que ce personnel n'aura pas été formé par le corps principal chargé de la direction de la halle, comme on l'envisage pour l'avenir, la halle au poisson se limitera à être utilisée comme lieu de rassemblement et de tri et mise en caisse du poisson pour les exportateurs et distributeurs pour le marché domestique. D'autre part, les vendeurs au détail et les femmes détaillantes traitent de petites quantités: ils vendront le poisson acheté directement dans la zone de vente au détail, annexée à la halle au poisson, sans

passer par cette dernière, ou bien sur les marchés de Nouakchott. Au vu de ces différentes données, on a pu estimer le volume à traiter dans chacune des installations comme suit:

quantité à introduire et traiter dans la halle au poisson:	7 560 t. / an (20 t. / j.)
quantité à traiter dans la zone de vente au détail annexée:	1 100 t / an (3 t. / j.)
quantité à traiter par les femmes détaillantes:	1 800 t / an (5 t. / j.)
quantité transférée directement dans les bateaux collecteurs:	500 t. / an (2 t. / j.)

(3) Plan des flux de poissons

Les prises une fois débarquées des pirogues suivront les différents circuits décrits dans le tableau ci-dessous.



(4) Définition de la taille des installations du projet

1) Installations où le poisson circule

[1] Halle au poisson

horaires d'ouverture de la halle	: 8h / j. de 12h00 à 20h00 (heure de pointe: 15h - 18h)
volume traité par jour	: 20 tonnes
nombre de secteurs dans la halle	: 20 secteurs (1 secteur par entreprise)
volume moyen traité par jour et par entreprise	: 1 000 kg / j.
nombre de roulements	: 1 roulement / j. (chaque entreprise continue à travailler dans un secteur donné jusqu'à ce que toutes les prises à rassembler pour une journée soient toutes débarquées).
procédé de travail	: se référer au tableau précédent.

surface nécessaire par secteur:

espace "arrivée - lavage": 5m²

- dépôt de caisses à poisson (poissons débarqués):
- caisse à poisson (40l, 25kg de poisson) : $0,25\text{m}^2/\text{caisse} \times 40 \text{ caisses} + 5 \text{ (caisses par tas)} + 2 \text{ (fois d'utilisation)} = 1\text{m}^2$
- espace de travail pour le lavage (incluant l'emplacement d'un bac à eau) = 4m^2

espace "tri, mise en caisse": 9m²

- espace de travail pour le tri et la mise en caisse = 4m^2
- caisse à poisson (60l, 25kg de poisson): $0,25\text{m}^2/\text{caisse} \times 40 \text{ caisses} + 1 \text{ (caisses par tas)} + 2 \text{ (fois d'utilisation)} = 5\text{m}^2$

espace "pesée": 4m²

espace "conservation dans la glace": 5m²

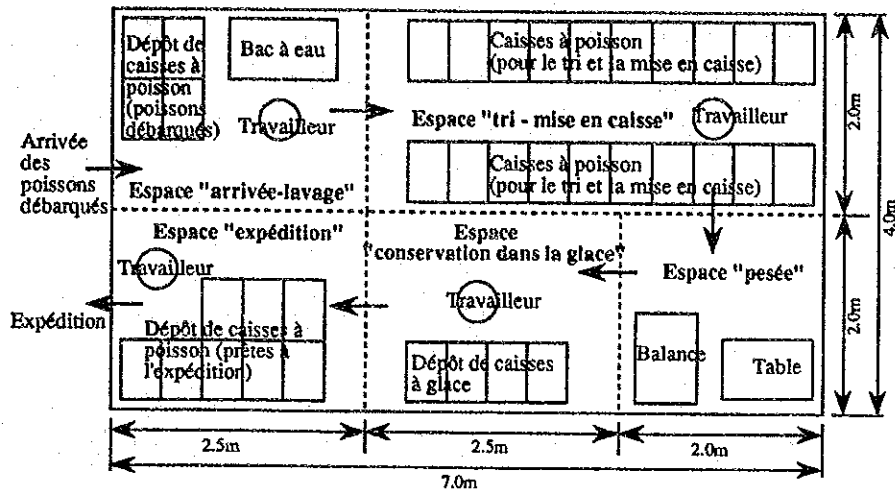
- réservoir de glace:
 $500 \text{ kg / j.} + 25\text{kg par caisse (de } 0,25\text{m}^2) + 5 \text{ (caisses par tas)} = 1\text{m}^2$
- espace de travail pour la conservation dans la glace = 4m^2

espace "expédition": 5m²

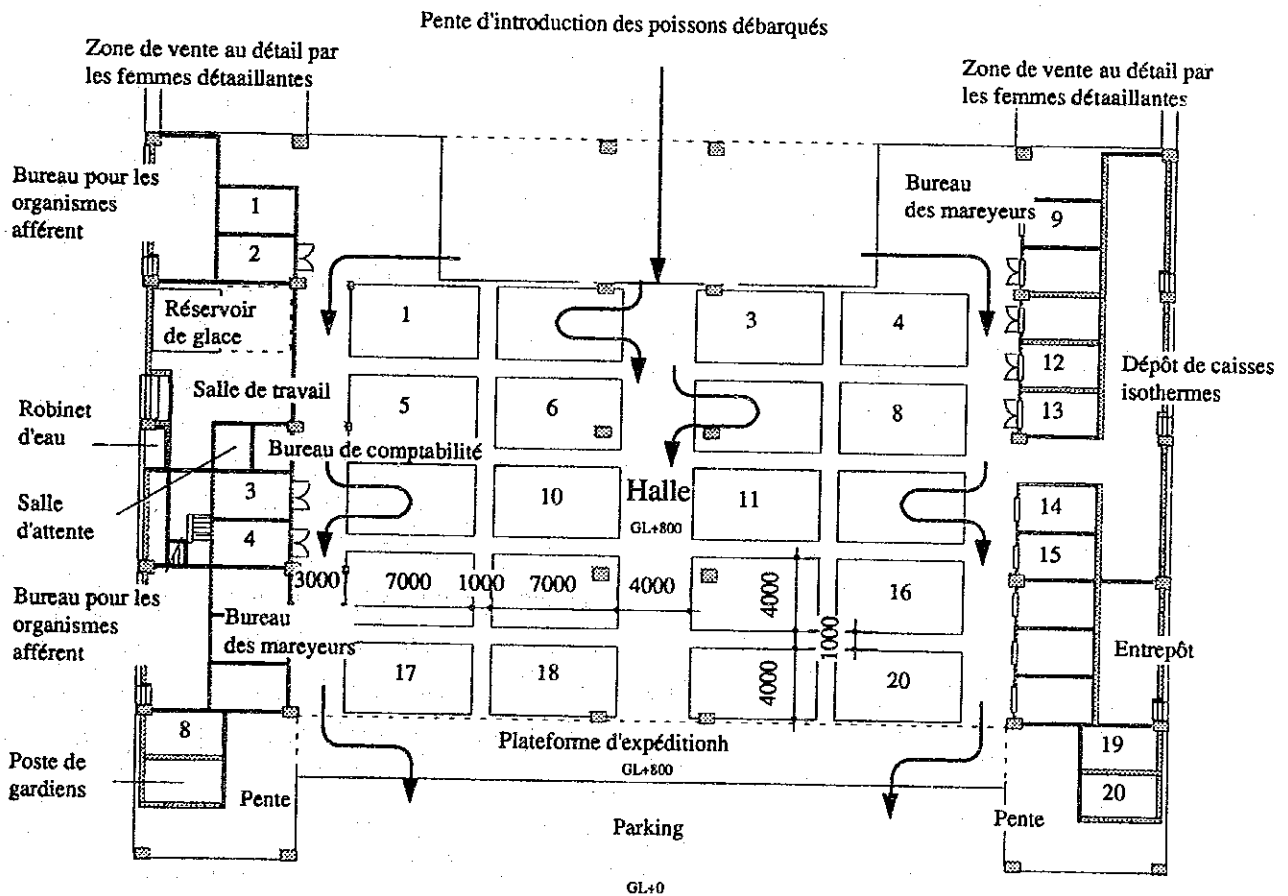
- dépôt de caisses à poisson (prêtes à l'expédition)
- caisse à poisson (60l, 25kg de poisson + 12,5kg de glace) :
 $0,25\text{m}^2/\text{caisse} \times 40 \text{ caisses} + 5 \text{ (caisses par tas)} = 2\text{m}^2$
- espace de travail pour l'expédition 3m^2

Total: 28m^2 / secteur (7m X 4m)

Le graphique ci-dessous résume les éléments expliqués plus haut.



Si on part du principe qu'il faudra 20 secteurs de 28m², auxquels il faut ajouter des couloirs permettant l'arrivée et l'expédition des prises sans encombre, la superficie de la halle au poisson devraient atteindre 960m², répartis comme indiqué sur la figure ci-dessous. Il faut également réserver toute une pente entre la plage et la halle qui servira de pente d'introduction du poisson. Il est également nécessaire de prévoir une plateforme de 4m de large en tant que zone de chargement du poisson dans les camions pour l'expédition. Enfin, il faut penser à inclure un petit comptoir pour percevoir les droits d'utilisation de la halle et le produit de la vente de glace.



[2] Zone de vente au détail

Actuellement 15 à 20 personnes s'affairent sur la zone de vente au détail et autant sur la zone d'élaboration du poisson (respectivement en plein air). On a donc défini la taille de la zone de vente au détail à réaliser de la manière suivante en tenant compte de la situation actuelle en cette matière.

<zone de vente au détail>

nombre de détaillants visés: 20 personnes

dimension des étals: (1,5m de largeur X 1,0m de profondeur) X 20 étals

<zone d'élaboration du poisson>

nombre d'élaborateurs visés: 18 personnes

dimension des tables de travail: (1,5m de large X 1,0m de profondeur) X

18 tables

[3] Bureaux des mareyeurs

Actuellement, il y a sur la "Plage des Pêcheurs" 16 entreprises possédant des baraques de rassemblement du poisson, dont 6 exportateurs, 4 mareyeurs expédiant du poisson à des exportateurs, et 6 mareyeurs distribuant le poisson sur le marché domestique. A ceux-ci s'ajoutent de nombreux exportateurs qui ne disposent pas de telles baraques fixes, mais qui procèdent au ramassage du poisson sur la plage. C'est pourquoi, nous prévoyons dans la halle au poisson un espace de bureaux pour 20 entreprises.

[4] Fabrique de glace / Réservoir de glace

Actuellement, il existe à Nouakchott et sur la "Plage des Pêcheurs" 8 fabriques de glace destinées à la conservation des produits de la mer. Leur capacité totale est de 80t par jour. L'essentiel est utilisé par les exportateurs ou les distributeurs (grands consommateurs de glace). Les petits consommateurs, tels que détaillants, femmes détaillantes et pêcheurs non liés par des contrats commerciaux, se procurent de la glace auprès des deux fabriques privées présentes sur la plage (sociétés SPPAM et BARAKA) par unité de 25kg, mais les jours où la demande des gros distributeurs est importante, il se peut que les petits distributeurs voient les quantités de glace disponibles se réduire. D'autre part, la glace n'est pas du tout utilisée dans la zone existante de vente au détail, ce qui entraîne une baisse de fraîcheur du poisson proposé sur le marché domestique. Le présent projet prévoit de réserver assez de glace pour répondre aux besoins des petits distributeurs, c.-à-d. la production de la glace requise pour permettre à ceux-ci d'améliorer la qualité du poisson qu'ils préparent et qu'ils vont ensuite vendre sur les marchés domestiques.

Pour calculer la capacité nécessaire de la fabrique à glace, on a pris en compte 1) la nécessité de favoriser l'utilisation de la glace dans la zone de vente au détail et 2) les besoins particuliers des petits distributeurs que sont les pêcheurs, les détaillants, les femmes détaillantes, etc. Cela donne les résultats suivants:

- pour la zone de vente au détail (vulgarisation de l'utilisation de la glace)

: 500 kg (25kg / pers. / jour X 20 pers.)

- pour les caisses isothermes (conservation provisoire des prises dans la glace) : 2 500 kg (25kg / caisse / jour X 100 caisses)
- pour les femmes détaillantes : 2 500 kg (12,5kg / pers. / jour X 200 femmes)
- total : 5 tonnes/ jour

Au vu de ces chiffres, nous prévoyons au 1er étage une unité de fabrication de glace ayant une capacité de 5 tonnes par jour, et un réservoir de glace de 30m³ au rez-de-chaussée. Il serait également opportun de réserver un espace pour des agrandissements futurs (utilisable dans l'immédiat comme dépôt de caisses à poisson) et un espace de travail (antichambre): la zone ayant trait à la fabrication de la glace atteindrait donc une superficie totale de 64m² (8m X 8m) au rez-de-chaussée et de 32m² au 1er étage comme salle des machines (partiellement utilisée comme dépôt).

[5] Dépôt de caisses isotherme

Actuellement, il y a environ 200 réfrigérateurs domestiques d'occasion, éparpillés sous un soleil de plomb sur la plage, qui sont utilisés comme caisses isothermes. On estime qu'une centaine (la moitié) sert à conserver temporairement le poisson frais, dont une vingtaine appartiendrait aux détaillants vendant dans la zone de vente au détail de la plage, une trentaine aux pêcheurs, et une cinquantaine aux petits mareyeurs (qui sont en même temps de gros détaillants parmi lesquelles une majorité de femmes détaillantes). Pour ce qui est des deux premières catégories de caisses, elles peuvent être placées sous les étals de vente ou dans les dépôts de matériel de pêche. Mais il faut penser à prévoir un nouvel endroit pour permettre aux femmes détaillantes de les placer.

D'où la nécessité de réserver un espace de 86m² (24m X 3,6m) pour 50 caisses isothermes (=réfrigérateurs d'occasion) (une caisse = environ 250 l, 1,2m de largeur X 0,6 m de profondeur).

2) Installations d'appui aux activités de pêche

[1] Dépôt de matériel de pêche

Actuellement, les moteurs hors-bord, filets, engins de pêche, cordages, et autres outils utilisés pour la pêche sont entreposés dans de petits dépôts sur le site du projet. Le présent projet envisage de construire autant de dépôts à peu près de la même taille. Il en est de même pour les pêcheurs qui n'ont pas de dépôts mais gardent leur attirail dans des caisses en bois.

Dépôt de matériel de pêche (grand format)

4m (largeur de la façade) X 3m (profondeur): 64 unités

Dépôt de matériel de pêche (petit format)

2m (largeur de la façade) X 3m (profondeur): 105 unités

[2] Ateliers de réparation

Actuellement, deux ateliers situées dans la partie nord du site, et une autre au sud, s'occupent de la réparation des moteurs hors-bord. A ceci s'ajouteront deux personnes, qui ont suivi une formation organisée dans le cadre du programme d'aide italien, et pensent se lancer dans ce secteur

d'activités. Il faudrait donc construire trois ateliers de réparation au nord et deux au sud. De même, il est prévu de rajouter deux ateliers - entrepôts commun, ce qui permettra non seulement d'améliorer le niveau des services mais également d'y organiser régulièrement des cours d'entraînement pour des mécaniciens sous l'égide de la Direction de la Pêche Artisanale. Les ateliers à prévoir seront d'une taille semblable à celle des ateliers existants actuellement et être conçus de manière fonctionnelle. Il est également nécessaire de réserver un espace pour les forges (3 actuellement sur le site).

ateliers privés	: 4m (largeur de la façade) X 6m (profondeur)	5 unités
ateliers communs	: 6m (largeur de la façade) X 6m (profondeur)	2 unités
forges	: 2m (largeur de la façade) X 6m (profondeur)	3 unités

[3] Série de boutiques

Des boutiques pour la vente de produits liés aux activités de pêche seront réservées aux personnes travaillant actuellement sur le site dans les baraques où elles vendent engins de pêche, articles divers, aliments ou repas (y compris sandwichs et petits pains). Bien que les boutiques existantes soient de différentes tailles, on mettra à leur disposition des boutiques d'une taille unique correspondant à peu près à la taille moyenne de ces boutiques existantes, au nombre nécessaire. Il est également prévu d'inviter des cafés-restaurants privés à s'y installer afin que ceux-ci proposent des menus à base de poisson pour inciter les consommateurs à manger plus de poisson.

boutiques en série (grande)	: 12
boutiques en série (moyenne)	: 18
boutiques en série (petite)	: 9
cafés / restaurants (de menus à base de poisson)	: 2

3) Installations administratives de la halle

[1] Bloc administratif

Les installations du présent projet seront gérées par la société mixte coopérative. Cet organisme devrait employer 19 personnes, dont 3 de la gestion et de la comptabilité, installés dans le bloc administratif (1 directeur de la halle, 1 responsable des affaires générales et 1 comptable). En plus, il est prévu d'y poster un conseiller (étranger) de la gestion d'une halle. Il leur faut donc un espace de bureau pour travailler. Par ailleurs, le Centre National des Recherches Océanographiques et des Pêches (CNROP) devrait détacher à titre permanent un statisticien chargé de la collecte et du traitement des données sur les débarquements, et la Direction de la Pêche Artisanale un responsable de la sensibilisation aux techniques de pêche. Un bureau sera également réservé à ces personnes. Il faut aussi penser à une salle de conférence capable d'accueillir 10 à 15 personnes à la fois, pour l'organisation de réunions du personnel, de consultations sur la gestion de la halle avec les pêcheurs, les mareyeurs et les organismes privés concernés, ou de stages de formation. Enfin, il ne faut pas oublier un poste de gardiennage, des sanitaires pour le personnel, des points d'eau potable pour approvisionner les pirogues, etc.