No. 8

L'ETUDE DES PLANS DE BASE
RELATIFS
DU PROJET AU DEVELOPPEMENT DE LA PECHE
A
LA REPUBLIQUE FEDERALE ISLAMIQUE DES COMORES

JANVIER 1982

L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

GRB
82-6

L'ETUDE DES PLANS DE BASE

RELATIFS

DU PROJET AU DEVELOPPEMENT DE LA PECHE

A

LA REPUBLIQUE FEDERALE ISLAMIQUE DES COMORES

JICA LIBRARY
1061576[5]

JANVIER 1982

L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

国際協力事業団
受入月日 '84. 8. 27
登録No. 08162
4403
4896
GRB

AVANT-PROPOS

En réponse à la demande du gouvernement de la République Fédérale Islamique des Comores, le gouvernement du Japon a décidé d'exécuter une étude sur le Projet du développement de pêche, et l'a confiée à L'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA). La JICA a envoyé à la république une mission chargée d'effectuer les études nécessaires pour l'établissement des plans de base relatifs du développement de la pêche, dirigée par M. Toshio Yamada, du 24 Octobre au 31 Octobre 1981.

La mission a échangé ses vues avec les autorités concernées de la république et exécuté l'étude sur place à Grande Comore et Anjouan. Dès le retour de la mission au Japon, l'étude a été approfondie et le présent rapport a été préparé.

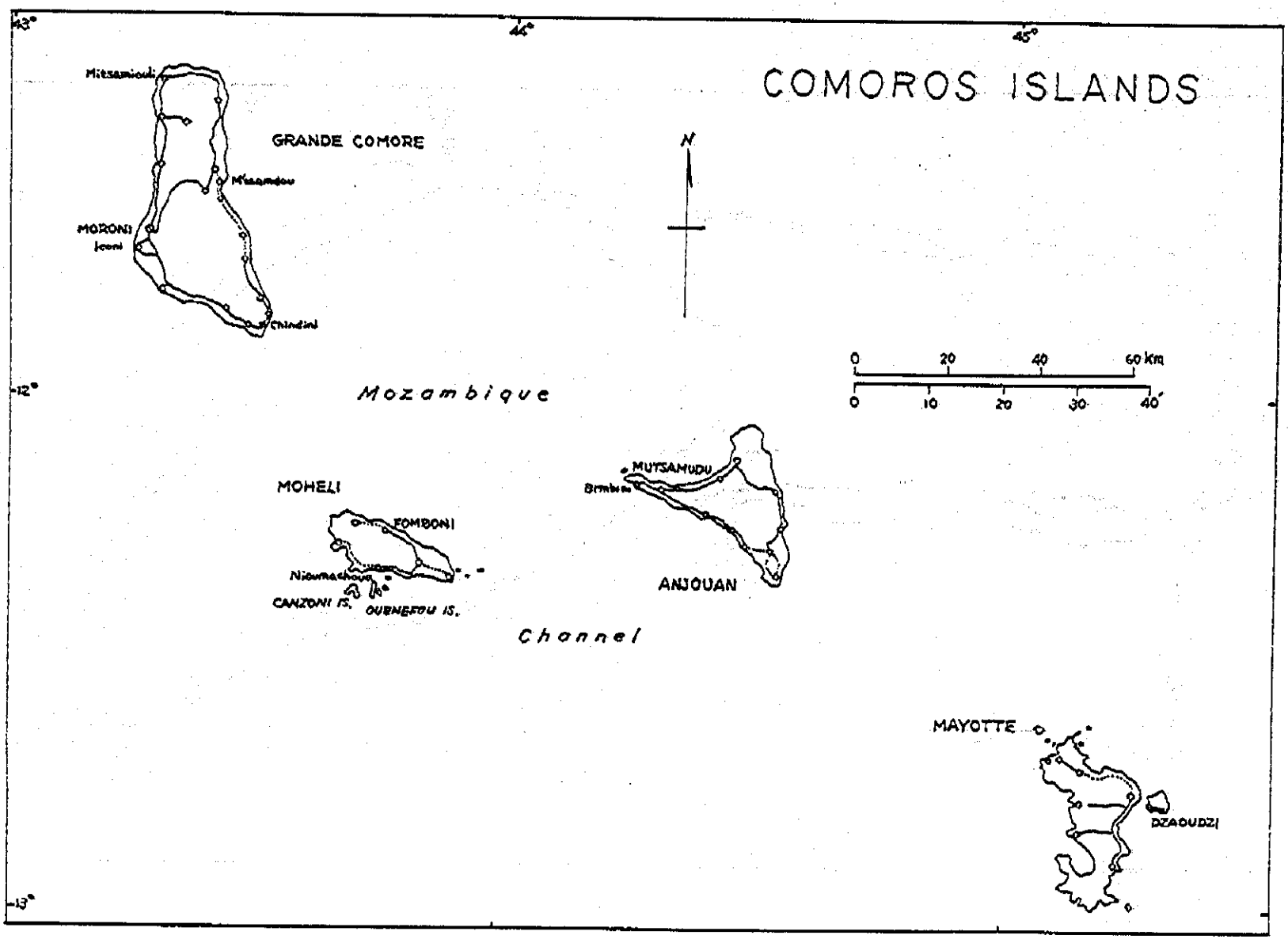
Je souhaite que ce rapport servira au développement du projet et contribuera au renforcement des relations amicales entre les deux pays.

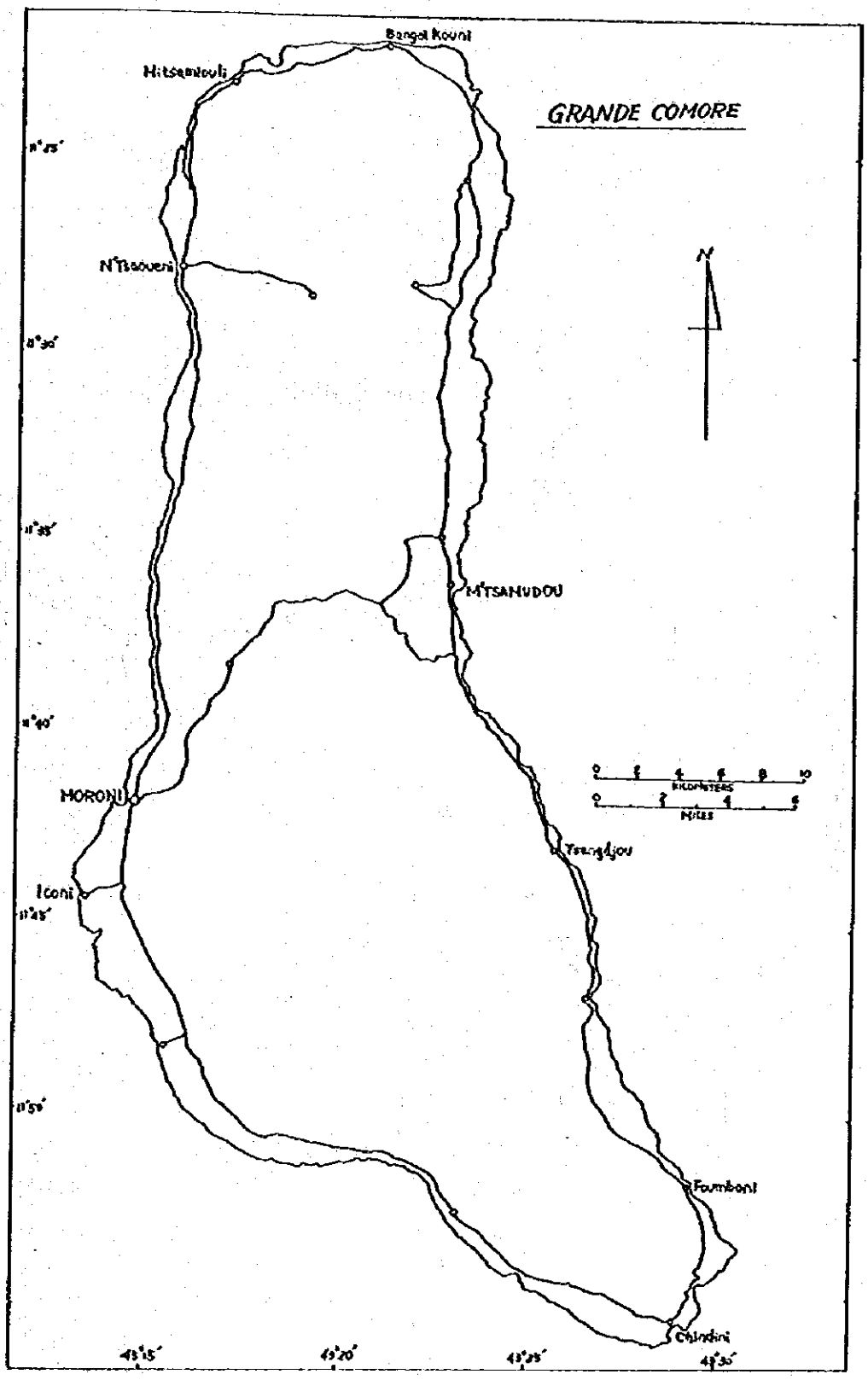
Je voudrais exprimer mes remerciements sincères aux autorités concernées du gouvernement de la République Fédérale Islamique des Comores pour leur coopération à la mission.

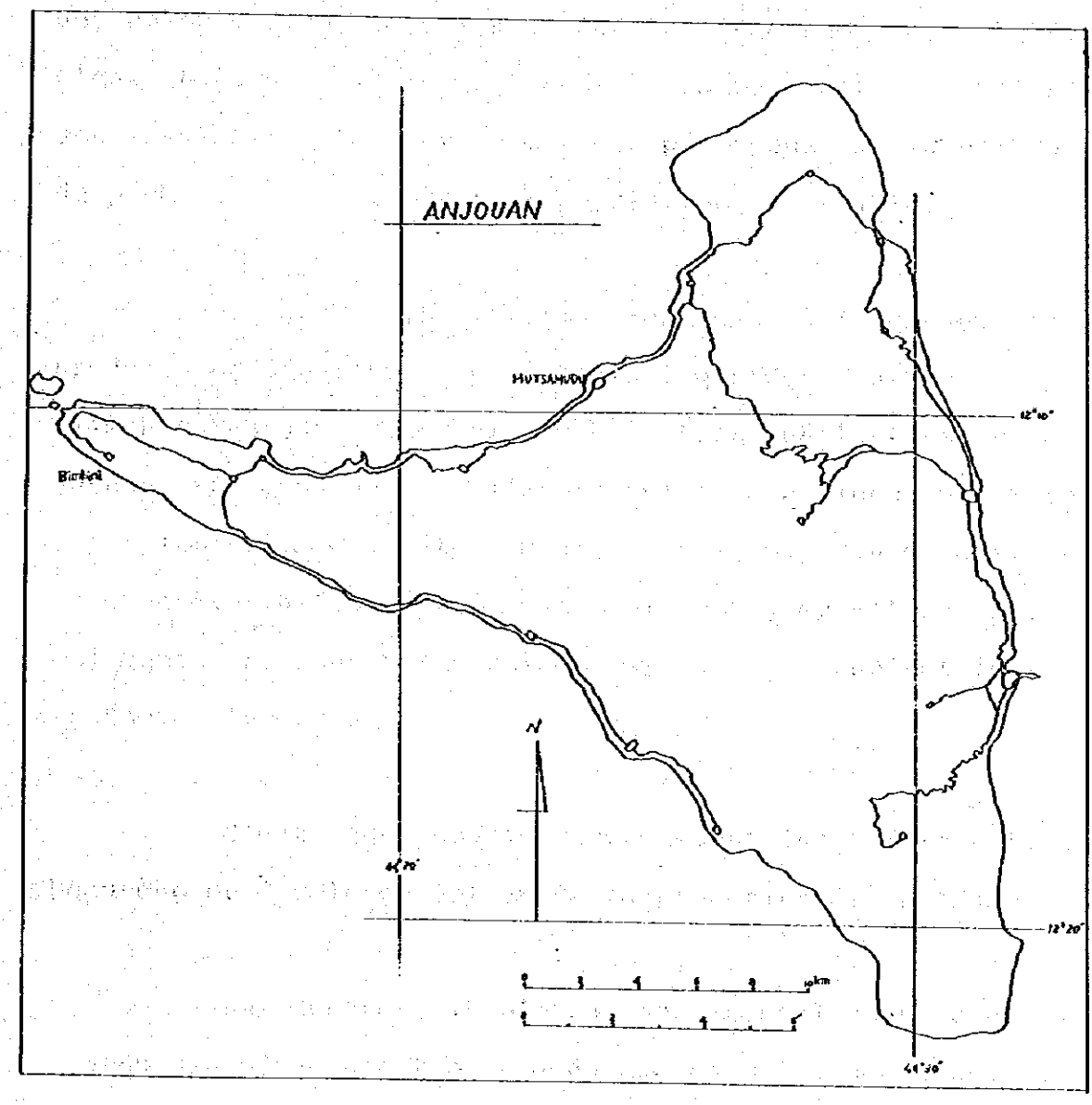
Janvier, 1982

Keisuke Arita
Président

L'Agence Japonaise de Coopération Internationale


COMOROS ISLANDS
43°
44°
45°
-12°
-13°
N
GRANDE COMORE
Mitsamiouli
M'tsamdou
MORONI
Iconi
Chindini
0 20 40 60 km
0 10 20 30 40'
Mozambique
MOHELI
FOMBONI
Nioumachoua
CANZONI IS.
OUBNEFOU IS.
MUTSAMUDU
Bimbini
ANJOUAN
Channel
MAYOTTE
DZAOUDZI


GRANDE COMORE
Bangal Kouni
Mitsamiouli
N'Tsaoueni
M'TSAMUDOU
MORONI
Iconi
Tsangdjou
Foumboni
Chindini
N
KILOMETERS
MILES
43°15'
43°20'
43°25'
43°30'


ANJOUAN
MUTSAMUDU
Bimbini
N
12°10'
12°20'
44°20'
44°30'
10km

RESUME

La République Fédéral Islamique des Comores était une colonie français qui a accédé à l'indépendance en 1975. C'est un pays agricole qui pratique la monoculture. Malgré son insularité, la pêche y est peu pratiquée, et le nombre de pêcheurs par rapport à sa population est faible.

Quoique pays agricole, les Comores importent les produits de première nécessité ainsi que des denrés alimentaires sauf les vivre de base tels que le taro et la banane. En conséquence, l'approvisionnement local en proteines y est limité en quantité. Donc, assurer des denrés alimentaire en quantité suffisante et améliorer le régime alimentaire mal équilibré sont des problèmes que le Gouvernement doit résoudre d'urgence.

C'est ainsi que le Gouvernement des Comores attend beaucoup du développement et de la promotion de la pêche.

Aux Comores, le plateau continental étant peu étandu, la pêche n'est pratiquée que dans les zones de grandes profondeurs. Par conséquent, les pêcheurs y travaillent dans les conditions naturels particulièrement difficiles. Leurs barques étant exposées davantage aux

courants et aux vents forts, et en plus, il n'y a aucun bon port naturel facile d'accès.

Dans un tel environnement, l'activité de la pêche est réduite au minimum: les pêcheurs pratiquent la pêche à la ligne en pirogue avec balancier et sans moteur. Les bateaux de pêche équipés d'un moteur hors-bord sont en minorité. En plus, un nombre important de pêcheurs pratique la pêche de subsistence en même temps qu'une autre activité secondaire. Donc, la productivité est faible. Il faudra trouver une solution dans un bref délai pour améliorer la situation.

Un projet de développement de la pêche côtière financé par la Banque de Développement de l'Afrique est actuellement en cours de préparation, mais ce projet est relativement limité, il sera, donc, nécessaire de développer plus énergiquement la production de la pêche par d'autres projet.

Afin d'eviter le double emploi et de compléter ce projet, le Gouvernement des Comores a soumi une demande d'aide financière non-remboursable au Gouvernement japonais pour la promotion de la pêche. En réponse à cette demande, L'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) a envoyé une mission chargée de faire une étude de base.

Cette mission a entreplis une étude sur les lieux principalement aux îles de Grande Comore et Anjouin. En tenant compte du résultat de l'étude, en présence du Ministre du Développement et la Production Industrielle, la mission a signé et échangé le compte-rendu des discussion contenant les articles sur lesquels les deux parties se sont tombés d' accord.

D'après les résultants de l'étude, les Comores étant dotés d'un réseau routier presque entièrement goudronné, et la plupart de ses villages de pêcheurs se trouvant concentrés dans les régions côtières, il y a relativement peu de problèmes au niveau de la distribution, mais, par contre, il est évident que la nécessité de développer le secteur de production est urgents.

Pourtant, en tenant compte des facteurs de base propres aux pêcheries, nous sommes obligés de conclure que la quantité de poissons pélagiques exploitables est limitée même dans l'avenir. En conséquence, dans le plan de base du projet, nous avons étudié principalement la faisabilité de l'exploitation, entre autre, des poissons en surface, de l'utilisation d'un attirail de pêche adopté aux conditions locales et de bateaux légers qui permettrant l'utilisation efficace de l'attirail de pêche ainsi choisi.

Partant de ce point de vue, nous avons élaboré un projet susceptible de contribuer à l'acroissement de la production et à l'exploitation efficace des ressources marines. D'après ce projet, tous ces bateaux seront distribués parmi une dizaines de centres conformément aux conditions des pêcheries, au nombre de pêcheurs professionnels, aux marchés et aux sites des futurs ports de pêche.

Les équipements nécessaire pour la mise à exécution de ce projet sont énumérés ci-après:

Equipements	Quantité
1. bateaux de pêche léger (a mètres de long environ hors tout)	35
2. chariot pour la mise à terre de bateau de pêche	Ce qu'il faut pour 35 bateaux
3. treuil manuel pour le bateau de pêche	dito
4. attirail de pêche	Ce qu'il faut pour 35 bateaux ainsi que les autre barques locaux
- Deux catégories de filet : "gill net" et "lampara net"	
- funes	
- attirail de pêche à la ligne	
5. service de conseillers et autres	

Les coopératives de pêche fonctionneront en tant qu'organisation de la production, et seront chargées de la gestion des bateaux qui lui seront attribués. La SODEPEC récemment créée sera chargée du contrôle de ces coopératives de pêche. Elle est déjà chargée du contrôle du projet de pêche financé par la Banque de Développement de l'Afrique sous tutelle du Ministère de Développement et la Production Intustrielle.

En ce qui concerne les frais de fonctionnement de ces bateaux, quelle que soit la méthode de pêche adoptée, nous pensons qu'ils devaient être converts par les bénéfices provenant de la vente de la production à condition que les bateaux fonctionnement regulièrement. Pourtant, il est indispensable que le Gouvernement des Comores ainsi que la SODEPEC assurent auparavant le fond de roulement pour la phase initiale des opérations.

La réussite du projet entier dépend de la qualité du personnel effecté par la SODEPEC pour l'entretien du matériel fourni par le Gouvernement japonais afin au'il soit utilisé d'une façon rentable. Donc, il est souhaitable de bien étudier préarablement le plan de disposition du personnel.

Ce projet de promotion de la pêche aux Comores est important, parce qu'il permettra de fournir les proteines manquantes, d'aider les pêcheurs artisans indépendants et de mettre en valeur les ressources inexploitées. Ainsi, nous considérons que ce projet dont on peut attendre des résultats positifs est assez significatif pour justifier l'aide financière non-remboursable du Japon.

TABLE

AVANT-PROPOS

RESUME

I. INTRODUCTION 1

II. FONDS DU PROJET 4

II-1. Aspests Generaux de la Societe et de l'Economie 4

II-2. Situation Generale de la Pêche 6

II-3. Plan de Développement 9

III. LE RESULTAT DE L'ENQUETE 14

IV. PLAN FONDAMENTAL 20

IV-1. Orientation Principale 20

IV-2. Plan Fondamental 21

IV-3. Plan Fondamental pour les Bateaux de Pêche 26

IV-4. Plan Fondamental du Matériel du Pêche..... 32

IV-5. Dessins des Bateaux et Matériel du Pêche 40

V. PLAN D'EXECUTION 45

V-1. Procédé de L'Exécution 45

V-2. Plan de Direction 47

V-3. Estimation du Projet 55

VI. EVALUATION DU PROJET 66

VII. CONCLUSION ET RECOMMENDATION 68

APPENDIX

1. Liste des Membres de la Mission d'Enquête 69

2. Liste des Personnelles Visité aux Comores 70

3. Programme 71

4. Régistre des Deliberations 72

I. INTRODUCTION

Les quatre îles des Comores disposant d'une situatuation presque centrale au Nord du Canal de Mazambique étaient un centre très important entre l'océan Atlantique et l'oéan Indien. La superficie de ces îles qui sont d'origine volcanique n'est que de 2.239 km^2; cela représente presque la même taille que Tokyo. La population est de 395.000 habitants (1980), au mois de juillet 1975, tois des îles à l'éxclusion de Mayotte, sont devenues un pays indépendant (Mayotte est encore Gouvernée par la France). Ce nouveau pays a adopté un régime présidentiel.

On cultive exceptionnellement la vanille et le girofle à cause de son climat et presque tons les produits de première nécessité sont ce qui fait que la somme total des importations dépasse tonjours celle des exportations. Actuellement, cela pose un grand problème économique. Surtout, que la situation de l'approvisionnement en denrées alimentaires est alarmente. Par exemple, l'elevage ne peut être développé à cause de l'insuffisane en fourrages. Par conséquent, la population locale en générale manque de protéine animales. Il faudrait exploiter les ressources maritimes pour améliorer cette situation. Mais en l'état actuel des choses, aux Comores, on exerce la pêche de façon

très artisanale, avec des pirogue à balancier, et en général, avec un fil sans canne à pêche, cela entraine en conséquence la pêche autarchique.

En considérant cette situation, le gouvernement comorien a pris des mesures visant à installer des établissements pour stimuler l'activité de pêche, et aussi de transport, pour enseigner les techniques diverses aux pêcheurs, pour investir le capital dans la pêche, et pour développer l'organisation coopérative. Le gouvernement a, premièrement établi un plan de développement de la pêche côtiere aux Comores subventionné par l'AfDB, et deuxièmement, demandé au gouvernement japonais d'apporter sa contribution (une donation en petits bateaux avec du matériel compris). A la suite de cette demande, une comission d'enquête a été envoyée pour établir le projet fondamental de ce plan.

Elle a enquêté dans cinq endroits à l'île de la Grande Comore et dans deux endroits d'Anjouan du 24 au 31 octobre 1981, et a fait des efforts pour comprendre la situation actuelle de la pêche et pour collecter les renseignements nécessaires.

En considérant les résultats de l'enquête elle a présenté un projet primitif au gouvernement comorien, et tons les deux ont échangé un instrument d'accord dans lequel

on a inscrit les mesures que les deux gouvernements devaient prendre.

On ajoutera à la fin de ce rapport la liste des membre be la comission d'enquête, la marche à suivre et la liste des membres comoriens.

Après avoir analysé et examiné des projets de bateaux et de matériel et le plan de conduite d'après les résultats de ces enquêtes et les renseignements recueillis, la mission a établi le projet définitif de ce plan.

II. FONDS DU PROJET

II-1. ASPECTS GENERAUX DE LA SOCIETE ET DE L'ECONOMIE

La majorité de la population de la République Fédérale Islamique des Comores, est musulmane, comme le nom du pays l'indique. Et presque tous les enfants étudient, dans des écoles coraniques, afin de pouvoir lire au moins l'arabe élementaire. Mais le pourcentage d'enfants inscrits dans les écoles d'enseignement primaire ne représente que 7 %. Cependant, ce taux a augmenté entre 1970 et 1975; celui de l'enseignement primaire a doublé et celui du secondaire a triplé. Malgré tout cela, seulement 40 Comoriens éduqués à l'étranger sont rentrés dans leur pays natal (soit 10 % de ceux-ci).

En ce qui concerne la mise en place d'enseignement professionnel, un seul a été cré , avec la collaboration de l'OIT. Quant à l'économie de ce pays, on peut remarquer deux traits; l'un c'est qu'on produit des plantes pour l'exportation; vanille, girofle et ylang-ylang(employées en parfumerie), l'autre c'est qu'on doit importer presque tous les produits de première nécessité, des denrées alimentaires; étoffes et combustibles jusqu'aux appareils électrique.

En plus de ces produits particulières, on y cultive aussi des plantes tropicales servant de nourriture de base comme le manioc ou le jaque. Ce sont des féculents très populaires qui poussent bien même en friche, et dont la production n'est pas abondante mais tout juste à la consommation locale. Mais, comme on ne produit pas de céréales, on doit les importer, ainsi il faut importer les aliments de base, tels que le riz, le sucre, le blé, l'huile comestible et les poissons secs sales. Présentation ci-dessous de cette situation alarmante:

budjet de l'Etat (1979)		recettes et dépenses	
recettes annuelles	4.352 millions de F C.F.A. (environ 2.155 millions de dollars)	exportations	(1.009 millions de dollars)
dépenses annuelles	4.633 millions de F C.F.A. (environ 2.309 millions de dollars)	importations	(1.875 millions de dollars)
PNB 7.000 millions de dollars		PNB/tête 180 dollars	

Après l'indépendance, dans son plan économique, le gouvernement comorien a pris plusieurs sortes de mesures en vue de surmonter ces conditions: un projet de plantation de maïs, ayant pour but de développer l'élevage du bétail, un projet d'amélioration de l'espèce animale, un projet de plantation de légumes, et un projet d'élevage de poules, etc.

Le gouvernemtn est en train d'exécuter ces projets. Mais on se trouve toujours confronté à une insuffisance chronique de l'approvisionnement en produits alimentaires pour lesquelles on n'a pas encore entrevu de solution. Si l'on considère le taux de croissance de la population comorienne (3 % par an) et leur assimilation des nourritures mal équilibrée, on peut facilement noter qu'il est urgent d'améliorer cet état de choses, d'augmenter l'approvisionnement en protéines animales. Par conséquent, toute la population et le gouvernement comoriens attendent beaucoup ce projet de développement de la pêche.

II-2. SITUATION GENERALE DE LA PECHE

Bien que ce pays soit favorisé pour les activités du domaine de la pêche par un acquis géographique - (il se compose d'îles), sa pêche est encore artisanale et sa production n'est pas élevée. On attend de la pêche qu'elle joue un rôle important en ce qui concerne l'approvisionnement en protéines animales. Mais en réalité, elle ne joue qu'un rôle secondaire, à cause des difficultés et des dangers de la mer que l'on n'a pas pu surmonter jusqu'à présent. Enfin, la pêche n'a pas eu la possibilité d'être développée entant qu'industrie.

Le niveau de vie des pêcheurs est encore bas, qu'ils se consacrent uniquement à cette activité ou qu'ils exercent une activité secondaire. En l'état actuel des choses, on ne peut pas pratiquer la pêche au large, car les pirogues à balancier en bois sont petites, et leur propre taille est limitée par la taille des matériaux. En outre, si l'on construisait une barque pontée, les pêcheurs ne pourraient techniquement pas les manœuvrer.

Il y a à Anjouan 150 pirogues dont la taille est relativement grande qui sont techniquement un peu plus élaborées que celle d'ailleurs. A la Grande Comore, les pirogues sont pour la plupart petits (3-4 m de long), et prévues pour une seule personne, tout au plus pour deux. En outre, il n'y a aucun espace prévu pour les poissons pris. On ne peut pas employer cette pirogue quand la mer est houleuse. Par conséquent, le nombre de jours de travail n'est pas important et son taux de productivité n'est pas élevé.

Dans ces conditions, il est difficile pour les pêcheurs d'exercer uniquement cette activité, parce que premièrement, la pêche au large est toujours dangereuse, à cause de la fragilité des pirogues, et que deuxièmement, on ne possède ni le matériel suffisant, ni la technique, ni les fonds.

Nous n'avons complié aucun document statistique concernant la situation actuelle. Mais d'après le rapport établi par la FAO, on peut supposer qu'il y ait dans la surface de la mer des ressources de 20.000 fonnes (bonites et thons) dans la zone comprise dans rayon de 50 kms à partir de la ligne cotière.

Nous présentons ci-dessous un tableau fait par la FAO, satistique allant de 1977 à 1979:

PRISES ANNUELLES DE POISSONS AUX COMORES

(en tonnes)

	1974	1475	1976	1977	1978	1979
CARANGIDS	250	250	250	250	250	250
SARDINELLAS	1.000	1.200	1.000	1.250	1.200	1.200
ANCHOVIES	100	100	100	100	100	100
SEER FISHES	250	300	250	300	300	300
KAWAKAWA	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
SKIPJACK TUNA	250	300	250	300	300	300
YELLOWFIN TUNA	100	100	100	100	100	100
TUNA LIKE FISHES	50	0	50	100	100	100
INDIAN MACKERELS	150	200	150	200	200	200
MARINE FISHES	300	400	300	400	400	400
NATANTIANDECAPODS	50	0	50	50	50	50
TOTAL	3.500	3.850	3.500	4.000	4.000	4.000

II-3. PLAN DE DEVELOPPEMENT

Les mesures pour le développement de la pêche sont:

1) Le plan du "FONDS D'AIDES A LA PECHE MARITIME" (1974) qui a été établi par le bureau océanique, et qui est destiné à prêter les fonds nécessaires pour acheter les hords-bords ou pour motoriser les bateaux sous la direction du CREDICOM ("Société du Crédit pour le Développement des Comores"). Mais ce projet était inefficace, du fait de ces fonds limités (25.000 dollars au total).

2) Le Projet d'UNDP/FAO ("Développement de la pêche aux Comores") (1975 - 1977), exécuté à fonds commun avec le gouvernement comorien (166.000 dollars étaient placés au total), d'une part:
   - pour construire des bateaux à moteur (remorqueurs) qui pouvaient tirer les pirogues jusqu'au large.
   - pour s'assurer la sécurité du travail et étendre la zone de pêche.

L'administration du projet est confiée aux neuf organisations coopératives, et la vente à la COMIMEX ("Société Comorien pour l'Importation et l'Exportation".) Seulement, son administration fut suspendue à cause d' un naufrage du remorqueur. Ces deux glans, malgré

leurs bonnes intentions n'ont pas abouti à un Con résultat, faute d'investissement suffisant et d'aide technique, cependant, ils ont eu le mérite de faire comprendre aux petits pêcheurs comment développer la pêche.

Les neuf organisations coopératives pour la production de la pêche qui existent encore aujourd'hui, aux quelles on ajoutera quelques unes, fonctionneront comme autorité de notre projet. Et pour les diriger, on a organisé récemment la SODEPEC (Société de Développement des Pêches aux Comores), fondée au mois de juin 1981, au capital de 24.000.000 Fr. CFA. Son aperçu sera représenté dans le chapitre de PLAN DE DIRECTION.

3) Un autre projet vient s'ajouter aux précédents et sera avant longtemps exécuté. C'est le projet de développement de la pêche cotière subventionné par ADB. Ce plan est le plus important parmi ceux déjà mentionnés. L'exécution et la direction du plan d'ADB fonctionnent de la même façon que les autres projets précédents.

Nous présenterons ci-dessous un aperçu de cette organisation.

APERCU DU PROJET DE DEVELOPPEMENT DE LA PECHE SUBVENTIONNE PAR AfDB

- Montant de la subvention 1.400.000.000 Fr. CFA
  (500.000.000 dollars environ)

- commencement de l'éxécution la première période en 1982

- article

  1. bateaux de pêche (modèle CATAMARAN, à l'épreuve de l'eau, 7 m de long) 40

  2. installations pour haler les bateaux (p.e. les jetées en Ceéton)

  3. camions

  4. moniteurs de téchniques 104/mois

  5. hors-bords

     15 chevaux-vapeur bateaux (ATAMARAN) 80

     5 chevaux-vapeur (pour les pirogues) 250

  6. construction des réfrigération et fixation de leur equipements

     une pour deux îles

     sur une île, un equipement de fabrication de glace

7. frais de fonctionnement

réfrigérateur

congélation	5 tonnes/jour
réfrigérateur	80 tonnes
fabrication de glaces	10 tonnes/jour
dépôt	5 tonnes

On peut espérer une augmentation considérable de la prise et une amélioration de la circulation, par suite de l'exécution de ce projet. Et pourtant, le pourcentage des pêcheurs qui peuvent s'y engager n'est que 4 %, qui représente seulement 160 personnes. (supposant 4/bateaux). D'ailleurs, on n'équipera dix villages (7 % de l'ensemble des villages de bateaux nouveaux. Ce seront des hors-bords, en contre-plaqué, dont le coût (/bateau) pour la construction est de 2.500.000 Fr. CFA (8.900 dollars environ), ce qui représente 7.1 % de la somme totale de ce projet.

Le gouvernement comorien, sur la base de cette étude, a demandé au Japon, d'établir un plan de développement de la pêche, qui a pour but principalement d'augmenter la prise de la pêche.

Sur la base des expériences et le contenu des projets précédents, le gouvernement comorien a demandé au Japon d'établir un nouveau plan pour la pêche, qui aurait pour but de développer le secteur de la production. En grandant dans l'établissement de ce nouveau projet, des relations étroites avec des travaux déjà accomplis, le plan japonais peut être efficace.

III. LE RESULTAT DE L'ENQUETE

Aux Comores, qui se forment des quatre Îles, le produit de la pêche est peu abondant, bien que son milieu naturel soit assez favorable à cette activité. La consommation annuelle supposée de produits de la mer est de 3.5 kg par tête. Et l'importation annuelle des poissons salés venant de Madagascar est de 50 à 100 tonnes. Pour améliorer cet état de choses, il est urgent de développer les ressources maritimes, qui sont potentiellement abondantes, et d'augmenter l'approvisionnement en proteine animale.

Le prix actuel des aliments qui contiennent de la proteine animale, par example du poisson, est extrêmement haut comparé avec celui de l'aliment de base; potate ou pomme de terre etc . Notamment en Grande Comore, même les habitants de la plage ne peuvent pas consommer de poisson.

Prix du poisson, des produits de l'élevage et des produits agricole sont suivant.

Table 1

Espèce	Prix unitaire	Conversion en yen
poisson	500 Fr.C/kg	environ 400 yen
viende de boeuf	1,500 Fr.C/kg	" 1,200 "
poulet	1,250 Fr.C/kg	" 1,000 "
mouton	900 Fr.C/kg	" 730 "
banane	50 Fr.C/kg	" 40 "
mangue	10 Fr.C/kg	" 8 "
'jack fruit'	60 Fr.C/kg	" 50 "
potate	50 Fr.C/kg	" 40 "

(1) Grande Comore

Grande Comore est la plus grande parmi les quatre îles, dont la superficiel est 1,148 km^2. Toute la terre est couverte par la lave, qui est lancée à un époque pas lointaine, et il y a beaucoup de la plage ne peuvent pas consomurer de poisson la surface de la lave sans aucune plante sauvage.

La lave s'étend jusqu'à la ligne cotière et cela empeche de remonter des pirogues, parce qu'il n'y a pas beaucoup de baie ou de grève. Par conséquent, un grand nombre de piroques s'en concentrent en quelques endroits exiguës du rivage. La zone de pêche déborde largement l'étroit plataux continental et la pêche y est presque toujours pratiqué avec un fil seul.

En outre, plus de la moitié des prises se trouve, être du thon, aussi faut-il d'abord prendre des petits poissons pour le pêcher; Maquereaux, Labridae, Belonidae, etc. Pendant l'enquête, nous n'avons pas vu de pêche aux thons, mais aux espadons. A cause de l'exiguité du plateau continental la proximité de la plage est déjà relativement profonde. On ne peut pas espérer prendre des poissons pélagiens on les pêche parfois avec un fil sans canne, mais jamais en moyen de 'gill-nets', ni par 'drift gill net' ni par 'bottom gill net'. Près du port de Moroni, on a vu quelques fois, près du port, le matin ou dans la soirée, des bancs de poissons vivants en surface que pourrait être des sardines.

Le prix du poisson est toujours élevé. Le prix officiel à la vente est 500 Fr.C/kg et celui à la consommation est 750 Fr.C/kg à cause des intermédiaires. La production semble beaucoup moins abandante que l'on avait espéré, d'après les resultats synthétiques des enquêtes dont la sphère était malgré tout limitée. Quant à la fabrication des instruments de pêche, on pourra proposer beaucoup d'amélioration, bien qu'on puisse apprécier l'effort fait pour leur amélioration en dépit des matériaux très limités.

(2) Anjouan

Géologiquement l'île d'Anjouan est plus ancienne que l'île des Comores. Il n'y a pas beaucoup de verdure, ni d'agriculture. Nous avons vu que l'on pratique la pêche des bancs des poissons de surface, maquereaux et sardines, avec des 'gill nets' que l'on enroule. Depuis quelques années on utilise habilement des hors-bords, dont on a soin. Il semble qu'il y die de quelques technicians et spécialistes pour ces hors-bords.

La géographie de cette île ressemble à celle du Comore: le plateau continental n'y est pas large. On ne peut pas espérer la prise de poissons pélagiens, aussi faut-il donner plus de l'importance à enseigmement de la pêche des poissons d'eau peu profonde. Les pirogues de cette île ont en générale 4-7 m de longueur. C'est à cause de la plus grande taille du bois utilisé comme matériaux. Les gens bavent construire des pirogues (Quand on sculpte le bois, on fait la poupe plate afin qu'on puisse y attacher un moteur.) En géneral, les activités de la pêche sur cette île sont plus developpées qu'en Grand Comore. On pêche même au large avec des instruments de plusieurs sortes. Et L'usage du hors-bord est en train de se répandre.

Concernant la troisième île, le Moheli, nous n'avons pas exécuté l'enquête à cause d'un séjour trop court. Mais nous avons vu, au Sud de l'île, des îlots qui se suivent et cela forme une zone de pêche favorable. Les pêcheurs et les pirogues à l'île de Moheli même ne sont pas nombreux, mais il y en a beaucoup, qui viennent de temps en temps du Grand Comore ou de l'Anjouan.

Table 2

région	pêcheurs	villages de pêcheurs	pirogues	équipage moyen d'une piroque	jours de travial par an	prise par bateau/jour	prise par bateau/an	la prise par an	revenu annuel/ pêcheur
Grande Comore	2.605	46	1.422	1.8	180 jour	4 kg	720 kg	1.024 tonnes	200.000 Fr.C
Anjouan	1.902	43	999	1.9	140	8	1,120	1,119	295.000
Moheli	392	15	201	2.0	100	12	1,200	241	300.000
Total des trois îles	4.899	104	2.622					2.384	
Mayotte	305	35	316	1.0	80	7.5	600	379	300.000
Total	5.204	139	2.938					2.763	

IV. PLAN FONDAMENTAL

IV-1. Orientation Principale

Le Projet de Développement de la Pêche aux Comores est etabli selon l'orientation suivante:

1. Pour développer les ressources maritimes dans la zone littorale des Comores, il faut d'abord des engins et des bateaux de pêche appropriés et une technique efficace. On fixer le montant de la prise en considérant les situations actuelles; la capacité de direction et de conservation, le niveau technique des pêcheurs, le taux de développement des industries qui ont trait à la pêche la demande de la prise, et sa-rente. A propos du rendement des bateaux que l'on construira dans notre projet, il dépendra de la faculté des pêcheurs ci assimiler les nouvelles techniques, l'aire répartition des poissons et leur espèces, et du taux de diffusion des moteurs.

2. On choisira la spécification des engins et des bateaux de pêche, en fonction des conditions climatiques.

3. Il est souhaitable que les nouvelles techniques de la

pêche soient conformes aux téchniques répandues jusqu'à maintenent.

4. Il faut qu'on mettre en place des engins efficaces, et qu'on décide leur type espèces, spécification et quantité en considérant la zone de la pêche, les ressources inéxploitées, et la capacité des pêcheurs à les manipuler. Aussi, faut-il qu'ils soient conformes au rondement du bateau et à leur distribution.

IV-2. Plan Fondamental

Selon les résultats de l'enquête sur le lieu, et l'orientation, on a établi un plan fondamental comme ci-dessous:

1. Le projet subventionné par ADB a pour but d'équiper quelques bateaux, des installations principales pour la pêche: congélation, réfrigération, façonnage, et circulation et transport de la prise. Ces deux dernières sont éxclus dans notre projet.

2. Dans un premier temps, la gouvernement comorien nous a demandé.

(1) Un bateau de 20-30 m^3 un contenance de soute et avec des filets.

(2) 40 bateaux de petit format de 6-8 m de long.

(3) des "Gill nets", des chaluts et des engins de pêche avec un fil sans canne.

Le bateau (1) est de la classe de 50 G/T. Il'n'est pas facile à exploiter, vu le niveau actuel de la technique. Les bateaux (2) peuvent être des hors-bord à fond plat, pas suffisamment solide pour la pêche au large.

(1) et (2) sont exclus dans notre projet.

3. Afin de développer les affaires des petits pêcheurs et augmenter leur prise, il faut étendre la zone de pêche, assurer la sécurité et allonger la durée du travail, en adoptant des tateaux plus grands avec moteur. Cependant, la taille ne doit pas être excéssive compte tenu du niveau technique des pêcheurs.

4. Il faut que la prise coit distribuée équitablement à la population. Par contre, on doit mettre en place des bateaux, en fonction non seulement de la répartition de la population qui fait le facteur principale de la demande, mais aussi de la répartition des pêcheurs au niveau technique le plus éleé et des bancs de poissons.

Table 3

	Répartition de la population	Répartition du nombre des pêcheurs	zone de pêche	développement de la pêche	site prévu	bateaux avec moteur
Grande Comore	53%	53%	moyen	seulement des poissons de surface	moyen	0
Anjouin	40%	39%	moyen	bien	moyen	150
Moheli	5%	8%	bien	pas exploités	moyen	6

Nons établirons le plan de distribution des bateaux avec moteur, en considérant ces conditions actuelles.

Table 4

region	méthode de pêche traditionnelle	méthod de pêche prévue	répartition des bateaux	villages où l'installation de bateaux est prévue	camion à bateaux	treuil à camion	ustensiles pour la pêche à fil canne
Grand Comore	- pêche avec un fil sans canne	- seine 'dampara'	8	4	9	5	2.884 jeux
	- pêche au chalut	- pêche au chalut	2				
Anjouan	- pêche avec un fil sans canne	- seine 'dampara'	10	5	6	3	1.998 jeux
	- pêche au chalut	- pêche au chalut					
	- 'gill nets'	- 'gill nets'	4				
Moheli	- pêche avec un fil sans canne	- seine 'dampara'	2	1	5	2	402 jeux
	- pêche au chalut	- pêche au chalut	9	4			
	- 'gill nets'	- 'gill nets'					
Total			35	16 endroits	10	10	5.244 jeux

Table 5

Plan de distribution des bateaux

region	village	nombre de bateau
Grand Comore	Moroni	1
	Mitsamiouli	1
	Hantsinozi	2
	Chindrini	2
	M'tsamudu	2
	Iconi	2
Anjonir	Mutsamudu	4
	Bimbini	2
	Vouani	2
	Domoni	3
	Ouani	3
Moheli	Itsamia	2
	Djoezi	2
	Nioumachoi	3
	Hoani	2
	Fomboni	2
Total	16	35

IV-3. Plan Fondamental pour les Bateaux de Pêche

Il faut que tous les bateaux soient d'un même modèle;

- F.R. P.
- 9 m de longueur
- à fonctions multiples equipé d'un moteur de 10-15 chevaux-vapeur.

Il faudra aussi;

1) que les bateaux soient de forme allongée, avec une proue et une poupe est relativement grande, et aient une forme de canoë.
2) que principalement ils soient appropriés à la navigation à la voile et munis des appareils nécessaires.

(1) Voici les conditions principales à la définition de ce modèle des conditions météorologiques sont en général, modérées. Mais il y a fréquemment des grains relativement forts.
Aussi, faut-il construire un bateau qui puisse facilement fendre l'eau et qui ait de la résistance à l'usure l'eau.

(2) Pays non producteur de pétrole. On importe 100% du combustible. Il serait souhaitable, par conséquent, que les frais de combustible soient bas, afin que la consommation soit économique, et que la quantité de chevaux-vapeur soit relativement basse.

(3) Toutes les pirogues utilisées actuellement sans moteur, et donc, la production est actuellement limitée.
Pour améliorer cet état de choses, il faudrait adopter des bateaux d'une taille plus grande, agrandir la zone de pêche, et utiliser efficacement le matérial. Cependant, ce n'est pas une bonne chose d'augmenter les frais ou d'utiliser des bateaux extrêmement perfectionnés.
En tenant compte des conditions méteorologiques, qui sont variables et de la necessité d'une économie à long terme, nous avons décidé d'utiliser un bateaux à moteur Diesel. Ce genre de bateau est plus adoptés à tirer sur la plage que le hors-bord, bien qu'il soit moins facile, à cause de son poids. Les bateaux de cette taille equipés d'un moteur de 70 chevaux-vapeur, peuvent filer 70 nœuds.

(4) Dans la zone littorale des Comores, le vent convient à la navigation à la voile. Tous les 'carrier boats' côtiers sont à la voile.
Beaucoup de pêcheurs de pirogues savent bien naviguer à la voile, car les pirogues sont à rame ou à voile, à l'exception de quelques hors-bords qui sont dernièrement apparus.
Ainsi, vaut-il mieux équiper les bateaux à moteur de voile. Cela devrait être utile en cas de la panne du moteur, pour l'aller et retour a la zone de pêche, et au chalutage. Mais, surtout, cela rendra plus facile l'accoutumance des pêcheurs à ces nouveaux bateaux.

(5) Dans les Îles Comores, peu d'endroits présentent les caractères susceptibles de former un port naturel. En particulier, tout le Grand Comore est couvert par la lave et il n'y a presque pas de plage.
Le débarcadère sera choisi en fonction des conditions géographiques:

- Le mouillage se fera avec suffisamment d'eau même dans le cas d'une anse d'une crique très étroite.
- Dans le cas d'une crique sableuse et peu profonde, on échoura les bateaux sur la plage.

- Dans le cas d'une côte de lave, on tirera les bateaux sur une jetée artificielle.

IV-3-1. Specification

- forme : modèle canoë fond rond
- moteur interior de bord, moteur Diesel de 10-15 chevaux vapeur
- équipement pour la voile :

  une seule voile.

  un grand gouvernail pour la voile.
- dimensions :

  longeur environ 9 m

  largeur environ 1.6 m

  profondeur environ 1.0 m
- vitesse :

  8 nœuds
- équipage :

  4-6 personnes
- Armement intérieur

  1) la chambre des machines cloisonné et munie d'un profond étanche.

  2) A l'intérieure, on mettra une cale à poisson 'fish hold' d'environ 1 m^3. Ailleurs, on plancheiera afin de faciliter le chargement et le travail.

  3) En outre, on mettra, dans chaque bateau, Cinq containers isotherme mobiles de 80 l.

- Equipment :

On employera ces bateaux pour:

1) la pêche par la seine 'lampara nets', (filet à poches que l'on enroule)
2) la pêche par 'gill nets'.
3) la pêche au chalut.

On choisira et combinera une ou plusieures de ces méthodes qui sont adaptées aux charactères géographiques aux chaque zone de pêche.
Aux bateaux qui serviront pour la pêche par la seine 'lampara nets' et ceux pour la pêche par 'gill nets', on fixera, aux deux côtés de la proue, un rouleau vertical.
Aux bateaux qui serviront pour la pêche au chalut, on fixera une perche en fibre de verre et sa douille.

- 'Balanced Oist-Rigger-Float' (flotteurs pour la stabilité du bateau)

Les bateaux légers de forme canoë, ont certains mérites, légerté, grande vitesse et de plus ils fendent facilement l'eau, mais ils sont imparfaits, parce qu'ils prennent de la gîte. Si l'on construisait des bateaux suivant nos plans cela ferait des modèles bien stables avec la seule coque. Il ne sera pas nécessaire de mettre des

flotteurs. Cependant, le climat et le genre de pêche exigeront de temps en temps qu'on les fixe pour la sécurité de la navigation et de la pêche.

On mettera seulement, actuellement, la fixation en métal, pour la tige d'attache des flotteurs 'Balanced Oist-Rigger Float', à l'avant et à l'arriere du 'BULWARK' de chaque côté, où se trouve la cloison et la charpente, en prévoyant la possibilité d'un équipage. Cela apportera quelques avantages comme on va lire ci-dessous;

1) stabilité de la coque
2) On pourrait mettre des planches en des bambous sur les tiges d'attache, que l'on pourrait ainsi utiliser comme espace de travail ou de chargement.
3) Dans le cas du halage sur la plage, ces tiges permettront la participation d'un plus grand nombre de personnes au travail.

- Les équipements :

20 camions à bateau

10 treuils pour camion

Sur les plages à gros grain ou caillouteuses, et sur les jettées en béton qui couvre la lave, en employera les camions et les treuils à main pour haler les bateaux et les tirer.

IV-4. Plan Fondamental du Matériel de Pêche

Les zones de pêche autours de chaque île Comores, presentent des charactères bien particularisées et différents relativement. En considérant les caractères spécifiques, nous avons choisi le matériel de pêche le plus susceptible d'efficacité pour la pêche côtière dans cette région, sans qu'il soit trop complexe à manipuler. Dans l'avenir, il pourrait être utilisés généralement.

Table 6

genre de pêche	quantité	les bateaux	quantité du matériel/bateau	matériel pratiquement employé	remarque
la seine "Lampara Net"	10	20	0.5	0.5	On emploie un filet pour deux bateaux
'gill nets'	700	25	28	20	8 filets de réserve
chalut	700	35	20	4	16 filets de réserve et beaucoup d'appats en réserve
matériel pour la pêche avec un fil sans canne	5.244 jeux	2.622 jeux	2 jeux	2 jeux	ces engins employés avec les pirogues

Nous représenteront ci-dessous les raisons du choix de matériel et de leur taille.

IV-4-1. 'Gill Net' de Fond

(1) Raisons de son Adoption

On ne pratique pas la pêche avec 'gill net' au Grand Comore à cause de la disposition du terrain particulière, mais aux deux îles, à l'Anjouan et au Moheli, elle s'est déjà généralisée. Les pêcheurs de ces îles savent habilement utiliser ce materiel et ils connaissent la méthode de travail. D'après la géographie de ces régions, on peut y supposer beaucoup de 'pelagic fish' (poissons d'eau peu profonde, migrateur en abondance), mais peu de 'demersal fish' (poissons d'eau profonde), à l'exception de Mayotte. Cependant, on prend relativement beaucoup de 'demersal fish' à l'Anjouan.

Pour jeter les bases de la pêche dans ce pays, on doit choisir les poissons, dont la prise peut être assurée de manière constante et sûre.

(2) Développement du Matériel

La différentiation de deux sortes de matériel serait constituée par les 'gill nets' au fond, et en même temps par les 'gill nets' de surface (munis de bonées

qui permettront la prise de poissons de surface qui deviendront dorénavant la ressource principale.

(3) La Zone de Pêche

'Gill nets' de surface,

environs à rayon de 30 nœuds à partir de la base portuaire.

'Gill nets' de fond,

zone de 10-15 m de profondeur d'eau

(4) Les Deux Méthodes de Pêche se Propose de Prendu

'Gill nets' de surface

scombridae, carangidae, sphyraenidae, belonidae et espadon etc.

'Gill nets' de fond

lethrinidae, requin, aluteridae etc.

(5) Spécification du Matériel

espèce	matière	grosseur du fil	maille	hauteur	longueur d'un filet	quantité	quantité/ bateau
gill nets de surface	nylon	210.d/15	80 m/m	50 md	50 m	400	16
'set net' de fond	nylon	210 d/15	60 m/m	70 md	50 m	.300	12
total						700	28

* Pour une seine de 50 m de longueur, il faut prévoir 100 m à la fabrication car elle pourrait rétrécir de 50%.

IV-4-2. Chalutage

(1) Raison de son Adoption

Le chalutage est la méthode la plus répandue, et la plus générale. Cependant, ce n'est pas vraiment du chalutage, mais plutôt une sorte de pêche avec un fil sans canne à la main, car la plupart des pirogues ne sont pas munies de moteur. Les bateaux sont utilisés à de multiples fonctions, si l'on découvre un banc de poissons, en pêchant thon avec un fil, on le poursuit tout de suite de cette manière.

D'habitude, le chalutage se pratique avec un appât constitué de plume d'oiseau. L'île de Grande Comore, bien que la pêche avec un fil sans canne soit la plus représentative, on pourrait introduire le chalutage, sans aucune crainte, à l'égard de leur téchnique. Le chalutage en eau peu profonde et en eau de profondeur moyenne sont aventageux au point de vue économique.

(2) La Zone de Pêche du Chalutage

La zone, ou il y a beaucoup de récifs se situe dans rayon à peu près de 30 nœuds à partir de la base portuaire.

(3) Le Chalutage Vise à Prendre

istiophoridae, thon, carangidae, scombridae, belonidae (, etc.).

(4) Specification du Matériel

	chalutage en eau peu profonde	chalutage en eau de profondeur moyenne
amortisseur	———	caoutchouc de poliurethane
'main line'	'braided nylon'	'weighted braided nylon line'
'leader'	'nylon mon-filament'	'nylon monofilament'
'wire leader'	acier inoxydable	acier inoxidable
'lure and hook'	plume ou 'artificial octopus'	plume ou 'artificial octopus'
quantité total	525	175
quantité/ bateau	15	5

* On doit changer souvent 'nylon mono-filament', 'wire leader' et l'appât ('lure'), parce qu'ils s'usent très vite.

IV-4-3. La Seine 'Lampara Nets' (filet à poches, que l'on enroule)

(1) Raison de son Adoption

Au Grand Comoré et à l'Anjouan pendant la durée de l'enquête, quand il faisait beau, et doux, nous avons aperçu un petit banc de sardines et de maquereaux. Pour les prendre, on pratique la pêche par 'gill nets' actuellement, en les enroulant, on peut l'appeler 'seine gill nets'. En considérant les conditions météorologiques ou celles de la mer, et les espèces de poissons qu'on voit dans ces régions, on pourrait dire que la pêche par la seine 'lampara' est la plus profitable et efficace. Cette méthode de pêche est généralement répandue dans les pays d'Asie du Sud-Est. Elle est une des méthodes les plus efficaces pour la pêche des bancs de petits poissons en eau peu profonde, étant pratiqué avec des bateaux légers.

(2) La Zone de Pêche

- au large du port
- dans les criques proches du port

(3) Cette Sorte de Pêche Permet de Prendre

les sardines, anchois, les chinchards (, etc.).

(4) Spécification du Máteriel (la seine 'lampara')

(*MD 'mesh deep' égale le nombre de maille.)

'wing' (un côté)	nylon 210d/21	x	152m/m	x	180MD	x 500MD
	nylon 210d/21	x	152m/m	x	210MD	x 200MD
fond	nylon 210d/21	x	102m/m	x	720MD	x 150MD
sac	nylon 210d/6	x	13m/m	x	500MD	x 2160MD
	nylon 210d/9	x	13m/m	x	600MD	x 600MD
	nylon 210d/9	x	13m/m	x	600MD	x 1800MD

la longueur de la corde (attachée à la bouée) est 125 m.

(5) Quantité

10 filets

(6) Quantité des Filets/Bateau

0.5 filet

* on employe un filet pour deux bateaux.
  on peut l'employer avec un bateau seulement.

IV-4-4 Les engins pour la pêche avec un fil sans canne

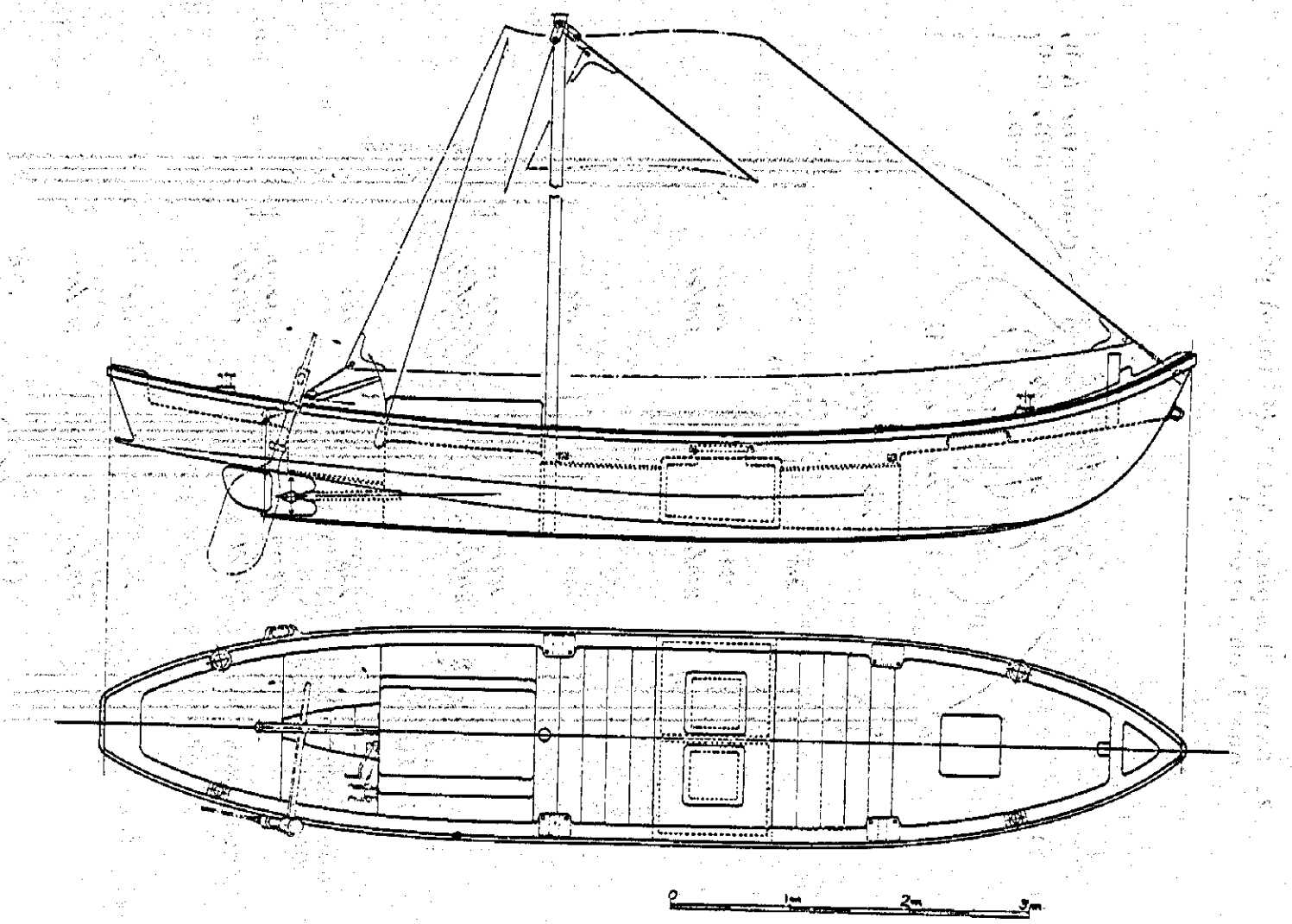
Maintenant, on n'employe ancune sorte des engins pour la pêche avec un fil sans canne. On equipera tout les bateaux de quatre espèces ces engins pour cette pêche, au crédit. Les pêcheurs les règleront au cours de ces travaux.

le nombre des series des engins	total
4	10.488

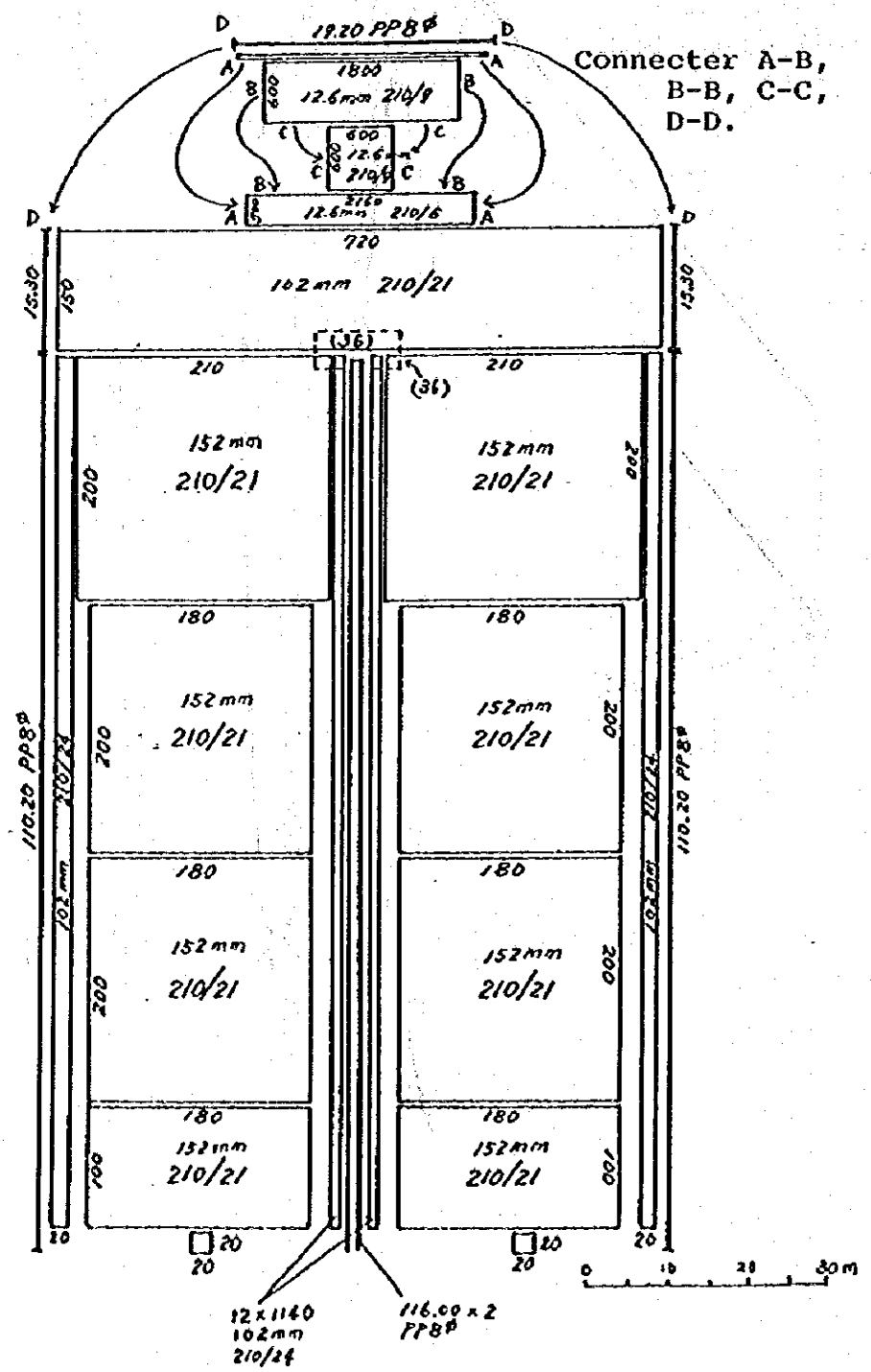
IV-5. Dessins des Bateaux et Matériel du Pêche

1. Plan du FRP Bateaux de Pêche
2. Saine "Lampara Nets"
3. "Gill Nets"
4. Les engins pour le chaltage

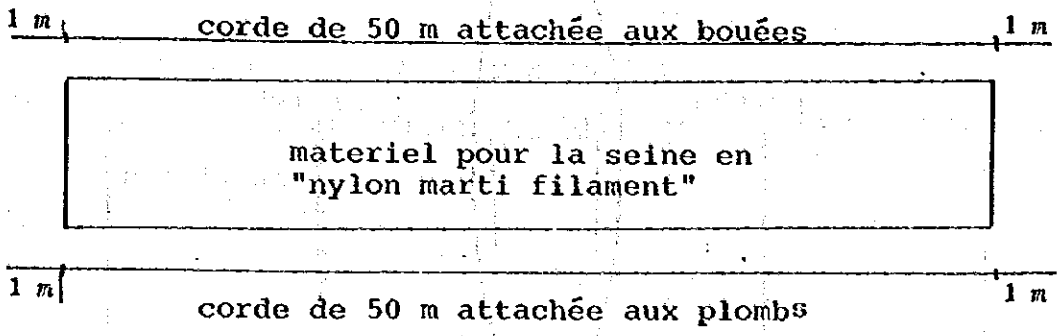
1. Plan du FRP Bateaux de Pêche (longeur totale environ 9 m)

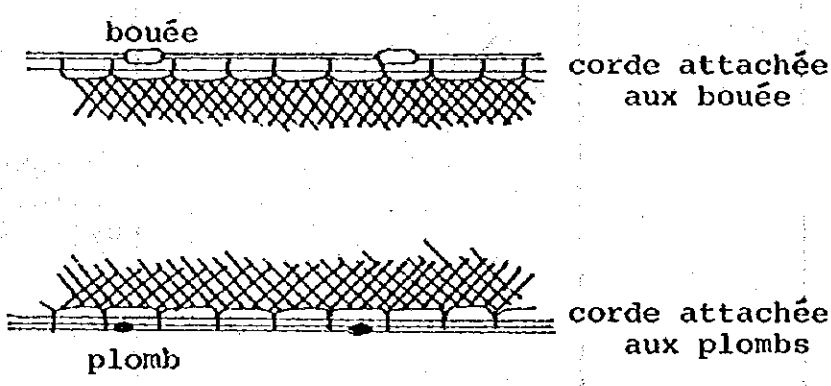


2. Saine "Lampara Nets" (filet à pêche, que l'on enroule)



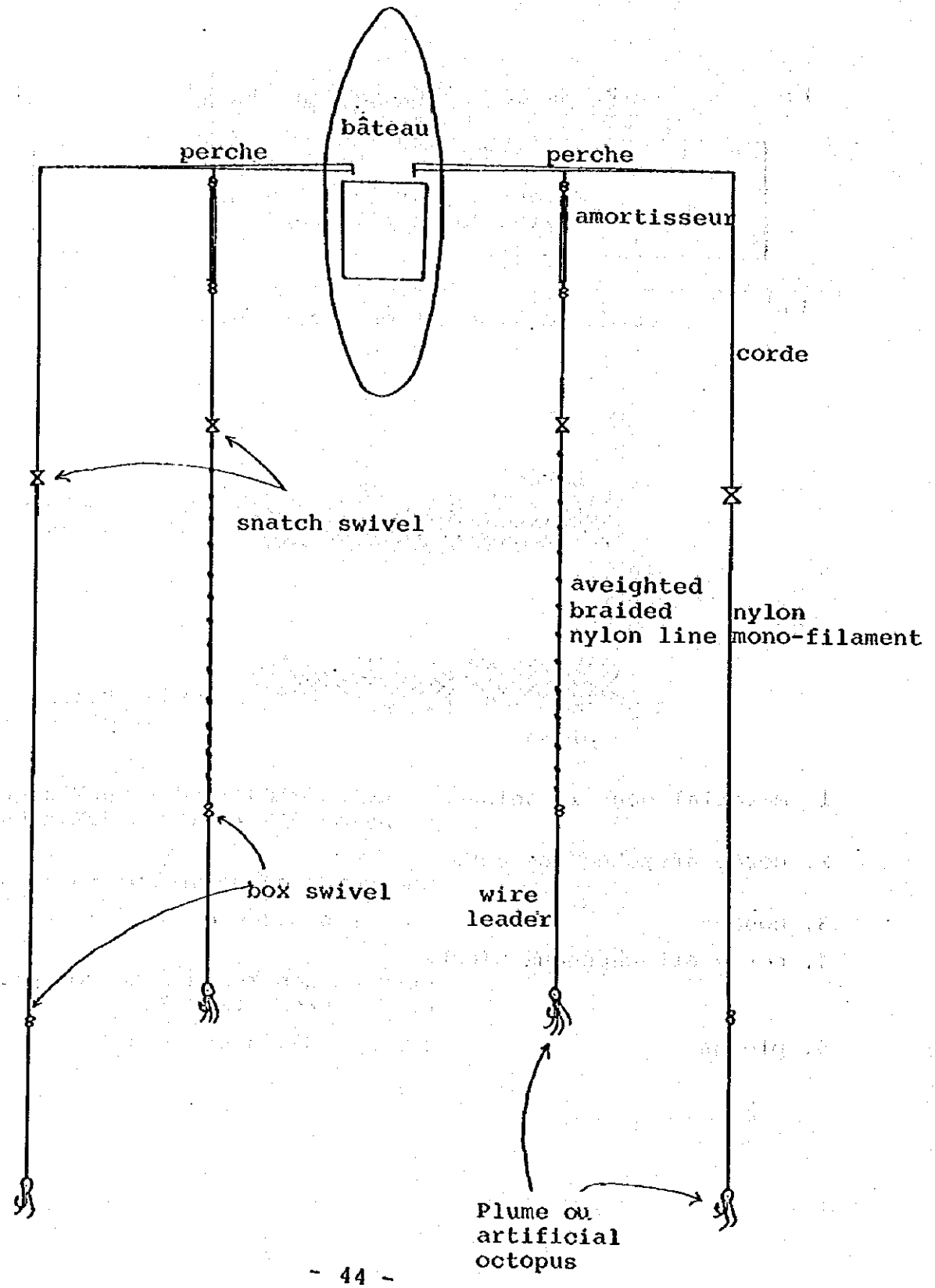
3. "Gill Nets" (au fond)





1. material pour la seine A: nylon 210d/15x80mmx50MDx100m
   B: nylon 210d/15x60mmx70MDx100m
2. corde attachée aux bouées
   une corde en polyplopiren 7mmx52m
3. bouées 51 la poussée et de 85g
4. corde attachée aux plombs
   deux cordes mélangé de polyplopiren et de nyron 6mmx52m
5. plombs 101 de 37.5g environ

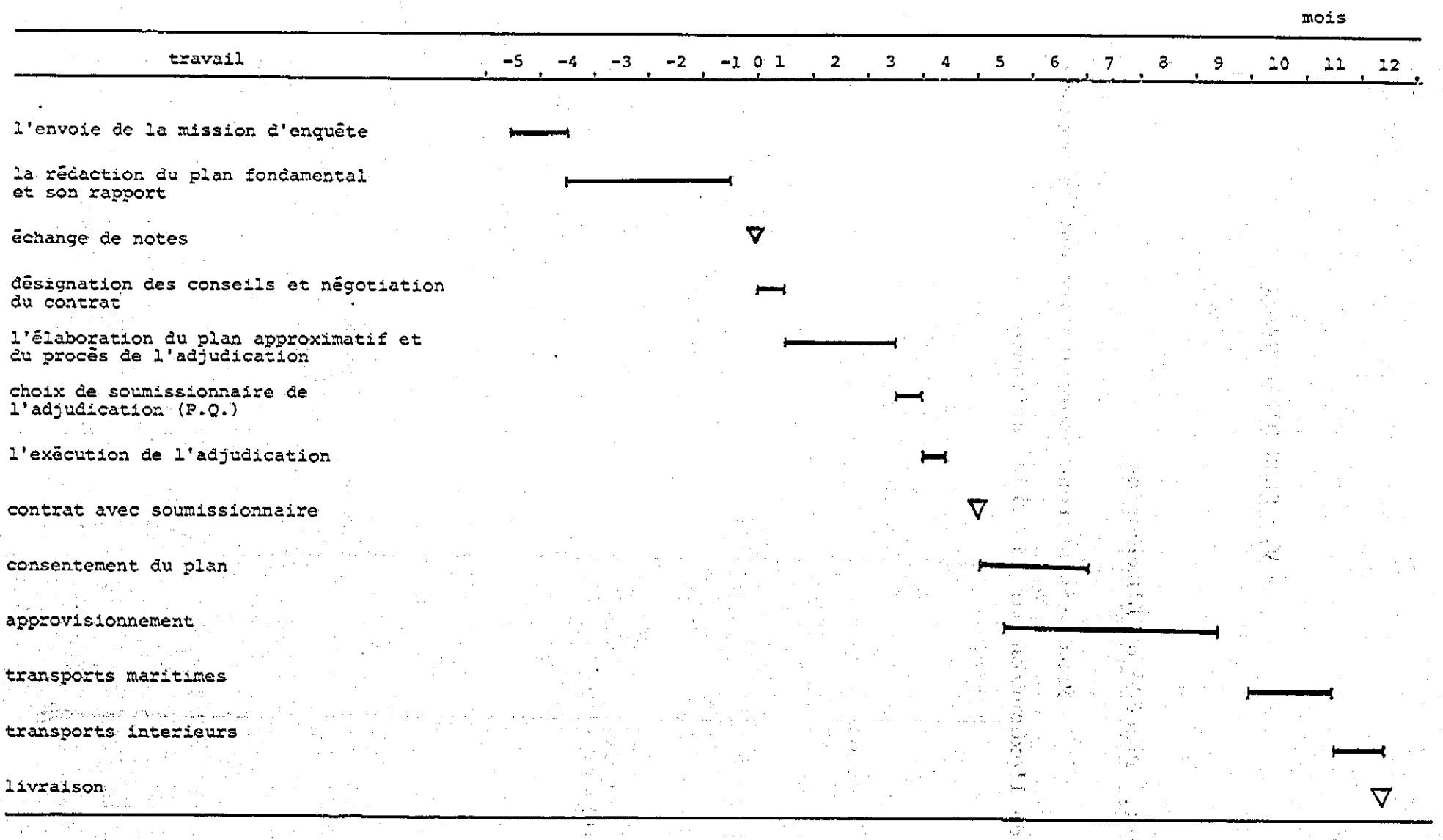
4. Les engins pour le chalutage



V. PLAN D'EXECUTION

V-1. Procédé de L'Exécution

Nous présenteront approximativement le procédé de l'exécution par la Table suivante.


mois
travail
-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
l'envoie de la mission d'enquête
la rédaction du plan fondamental et son rapport
échange de notes
désignation des conseils et négotiation du contrat
l'élaboration du plan approximatif et du procès de l'adjudication
choix de soumissionnaire de l'adjudication (P.Q.)
l'exécution de l'adjudication
contrat avec soumissionnaire
consentement du plan
approvisionnement
transports maritimes
transports interieurs
livraison

V-2. Plan de Direction

V-2-1. L'Organe Exécutit

Lors de l'exécution de ce plan, le sert de bureau de liaison et c'est la SODEPAC qui dirige l'exécution de ce plan. (Société de Développement des Pêches aux Comores). La SODEPAC a été établie pour la réalisation du projet de développement de la pêche cotière, projet subventionné par l'ADB. Dans chaque région, il y a une coopérative qui forme un sous-groupe de la SODEPAC:

(1) fondation: 10 juin 1981

(2) au capital de 24.000.000 Fr.CFA (87.000 dollars environ)

(3) autorités compétentes
- président de la Rebublique
- ministre du développement industriel
- ministre de l'économie et des finances
- conseil fédéral
- représentants des corps municipaux
- représentants des coopératives de la production de la pêche

(4) administration des traveaux de bureau
- président du conseil administration du Direction de L'océanographie et Pêche, Ministère de la Production et du Devéloppement Industriel ou celui qui cumule le chef du Direction de L'océanographie et Pêche

La Société a pour but:

(1) de financer la construction de navires de pêche locaux, les équipements des pêcheurs auxquels ils seront affectés, l'entretien des dits navires tant qu'ils resteront la propriété de la Société.

(2) de transférer la propriété des dits navires aux groupements de pêcheurs en leur consentent des crédits ou des locations-ventes.

(3) de financer la commercialisation du produit de la pêche locale, notamment les installations de stockage et de congélation et l'organisation des circuits de vente.

(4) d'inciter et d'aider à s'organiser en créant au niveau des villages des groupements de pêcheurs et au niveau de chaque île des unions de groupements de pêcheurs.

(5) de proposer aux groupements et unions de groupements de pêcheurs, des moyens et méthodes de pêche susceptibles d'améliorer quantitativement et qualitativement leurs prises, leurs conditions de vie et d'engendrer des emplois nouveaux.

(6) d'apporter tout l'appui technique nécessaire aux groupements et unions de groupement de pêcheuers

pour l'exploration et l'exploitation rationnelle des ressources biologiques des zones maritimes sous juridication nationale afin de satisfaire les besoins nationaux en produits halieutiques.

(7) d'aider les groupements et unions de groupements à obtenir des institutions de crédit les prêts dont ils ont besoin aux meilleurs conditions.

(8) d'aider les groupement et unions de groupements à mieux vendre leurs produits de pêche et à mieux les valoriser.

(9) de tenir à jour les informations statistiques des différents groupements et unions de groupements.

(10) de colleter les observations, réactions et suggestions des pêcheurs.

V-2-2. Organisation du Travail

Nous avons établi un plan des pêches, dans chaque région, le plus pertinent possible, compte tenu des situations diverses de la pêcherie, de leurs méthods traditionnelles et du leur niveau technique.

Les quatre sortes de combinaison de méthodes sont représentées par le tableau suivant:

i) recettes et dépenses annuelles d'un bateau

prise (kg)	recette (Fr.CFA)	total des frais	profit net
11.141	5.4280.000	4.219.916	1.208.084

ii) il y aura augmentation de 14% de la prise totale.

iii) si l'on convertissait la valeur des machines et des appareils livrés en frais d'investissement, le taux de revenu annuel est de 11.5%.

iv) il faut que les fonds de roulement (du moins, $\frac{1}{6}$ du total des frais annuels = 147.697.038 x $\frac{1}{6}$ = 24.616.172 Fr.CFA) soient rassemblés par la SODEPAC pour bien conduire cette affaire.

La distribution des bateaux selon les combinasons des techniques de pêche envisagées est presentée ci-dessous: (Table 8).

V-2-3. Prix de Poissons

N'importe quelle espèce de poissons coûte 500 Fr.C/kg (le prix à la production). Les poissons pêchés par ' 'gill nets' et par le chalutage coûtent 500 Fr.C/kg, mais ceux qui sont petits et pêchés à la seine "Lampara Nets" coûtent seulement 450 Fr.C/kg (500 Fr.C x 0.9). Tous les poissons sont vendus à la SODEPAC. Et l'association les vend aux consommateurs après y avoir ajouté des frais de gestion raisonnable.

V-2-4. Traitement des Prises

On mettra tout de suite les prises, pour bien les conserver, dans un 'fish hold' ou une soute à poissons, ou dans un "container" isotherme portable.

Les installations pour la fabrication de glace sont en cours de construction selon un projet subventionné par l'AfDB La SODEPAC fournira la glace, quand les bateaux achevés auront été livrés. Les prises de pêche des bateaux seront vendus tout de suite à la SODEPAC. La SODEPAC fera

effort d'enseigner les techniques de pêche aux coopératives ou aux pêcheurs, et vendra les prises, en veillant sur le marché.

Table 7

pour chaque bateaux

technique de pêche	durée du travail	jours du travail	nombre de pecheurs	durée de la journée de travail 'man-day'	nombre de pêcheurs (en moyenne)	heures de navigation/ jour	heures de navigation/ an
(1) Utilisation d'une seule technique							
chalutage	12 mois	200 jours	4	800	4	6 h.	1.200 h.
(2) Utilisation des deux techniques (A)							
gill net	8 mois	140 jours	5	700	-	6 h.	840 h.
chalutage	4 mois	70 jours	4	280	-	6 h.	420 h.
(total)	12 mois	210 jours	-	980	467	-	1.260 h.
(3) Utilisation des deux techniques (B)							
chalutage	8 mois	140 jours	4	560	-	6 h.	840 h.
la sine	4 mois	50 jours	6	300	-	4 h.	200 h.
(total)	12 mois	190 jours	-	860	4.53	-	1.040 h.
(4) Utilisation des trois techniques							
gill nets	4 mois	70 jours	5	350	-	6 h.	420 h.
chalutage	4 mois	70 jours	4	280	-	6 h.	420 h.
la seine	4 mois	50 jours	6	300	-	4 h.	200 h.
(total)	12 mois	190 jours	-	930	4.89	-	1.040 h.

Notes: *1. Technique du chalutage
En général, on se placera devant le banc de poissons en eau peu profonde. On procède à cette pêche dans le cours supérieur du courant, près de récifs.

2. Technique de pêche par 'gill net'
On employera les 'gill nets' en calculant la quantité des bouées, de deux façons: les unes pour l'eau peu profonde et les autres pour l'eau profonde.

3. Technique de pêche par la sine 'Lampara Nets'
On utilisera la seine 'Lampara' pour les bancs (de sardines, de chinchards et de maquereaux, qui sont venus vers les récifs artificiels, en les enveloppant dans la seine. Il y faut deux bateaux ensemble; chacun d'eux, étant chargé de la moitié de la seine, ils la jettent en faisant un demi-cercle. Après avoir enveloppé les poissons on entournera, tout de suite, avec deux bateaux la saine immergé. Les bacs de poissons viennent le matin de bonne heure et la soirée, quand la mer est calme, dans l'eau peu profonde. La nuit, on peut rassembler les poissons avec des lumières, en les enveloppant dans la seine. Nous avons décrit ci-dessus une technique qui exige en même temps deux bateaux, mais on peut l'adopter avec un seul bateau.

Table 8

site	villages de pêcheurs	villages de pêcheurs où l'on installera les bateaux	bateaux				
			avec trois méthodes	avec deux méthods (A)	avec deux méthodes (B)	avec une seule méthods	Total
Grande Comore	46	6	-	-	8	2	10
Anjouan	43	5	10	4	-	-	14
Moheli	15	5	2	9	-	-	11
Total	104	16	12	13	8	2	35

Note: cf. la Table 5 à l'égard du chariot et du treuil.

* Les bateaux qui doivent s'échouer sur une plage caillouteuse ou qui devront utiliser une pente artificielle sur une plage, seront équipés d'un chariot.

* Chaque village où l'on a acquis un chariot sera muni d'un treuil.

V-3. Estimation du Projet

V-3-1. Recettes Approximatives des Prises

On indique ci-dessous les recettes approximatives des prises, selon les techniques de pêche.

(1) La Pêche par 'Gill Nets'

Au Anjouan et Moheli, chaque bateau de pêche charge 4 chaînes de 'gill nets', et sa recette moyenne par jour est à peu près de 10 kg par bateau. Si l'on suppose que c'est le taux de rendement d'une chaîne, les prises quotidiennes sont indiquées ci-dessous:

la prise moyenne/jour	50 kg/jour	10 kg/jour x 20/4 chaînes		
prix unitaire à la consommation	500 Fr.C/kg	prix officiel de n'importe quels poissons		
recette/jour	2.500 Fr.C			
prises selon la durée du travail	4 mois	70 jours	3.500 kg	1.750.000 Fr.C
	8 mois	140 jours	7.000 kg	3.500.000 Fr.C

(2) Le Chalutage

La pêche moyenne par jour, qui est portée par pirogues, aux Grandes Comores a été approximativement de 4 kg/bateau. On peut espérer l'augmentation des prises, s'il on utilise des bateaux avec

moteur, par suite de l'accroissement de la quantité des engins, de la seine, et de développement de l'air de pêche.

Le taux d'augmentation de la prise sera calculé comme on va le lire ci-dessous; (compte-tenu d'un abaissement de l'efficacité de la pêche, causé par l'accroissement des engins jetés en zone étroite, estimé à 0.75).

La prise moyenne d'un bateaux/jour

= 4 kg x 12 (le taux de l'augmentation de la prise)

= 48 kg

$$\frac{\text{la superficie de dragage des leurres d'un bateau livré}}{\text{la superficie de dragage des leurres d'une pirogue sans moteur}} \times \text{taux d'efficacité de la pêche}$$

$$\frac{\text{6 milles (de vitesse)} \times \text{8 h.} \times \text{4m de largeur de dragage}}{\text{4 milles (de vitesse)} \times \text{3 h.} \times \text{1m de largeur de dragage}} \times 0.75 = 12$$

prix unitaire à la consommation	500 Fr.C/kg		prix officiel de n'importe quels poissons	
recette/jour	24.000 Fr.C			
les prises selon la durée du travail	4 mois	70 jours	3.360 kg	1.680.000 Fr.C
	8 mois	140 jours	6.720 kg	3.360.000 Fr.C
	12 mois	200 jours	9.600 kg	4.800.000 Fr.C

(3) La Pêche par la Seine "Lampara Nets"

Cette technique a été nouvellement introduite. Et l'on suppose que la prise moyenne par une série de bateaux (deux bateaux qui exercent la pêche ensemble) est approximativement de 200 kg par jour. Cette quantité de la prise est suffisante pour la consommation.

prise moyenne/jour (supprosée)	200 kg/jour			
prix unitaire à la consommation	450 Fr.C/kg	(prix officiel 500 Fr.C/kg x 0.9)		
recette/jour	90.000 Fr.C			
recette pendant la durée du travail	4 mois	50 jours	10.000 kg	4.500.000 Fr.C
recette par bateau	4 mois	50 jours	5.000 kg	2.250.000 Fr.C

Alors, on va calculer la recette annuelle d'un bateau, selon la combinaison des techniques de pêche:

Table 9

Méthode	la prise/jour	jour du travail	la prise	la recette/an
(1) Utilisation d'une seule technique				
Chalutage	48 kg	200 jours	9.600 kg	4.800.000 Fr.C
(2) Utilisation de deux techniques (A)				
'Gill Nets'	50 kg	140 jour	7.000 kg	3.500.000 Fr.C
Chalutage	48 kg	70 jour	3.360 kg	1.680.000 Fr.C
(Totale)	98 kg	210 jour	10.360 kg	5.180.000 Fr.C
(3) Utilisation de deux techniques (B)				
Chalutage	48 kg	140 jour	6.720 kg	3.360.000 Fr.C
La Seine 'Lampara Net'	100 kg	50 jour	5.000 kg	2.250.000 Fr.C
(Totale)	148 kg	190 jour	11.720 kg	5.610.000 Fr.C
(4) Utilisation de trois techniques				
'Gill Nets'	50 kg	70 jour	3.500 kg	1.750.000 Fr.C
Chalutage	48 kg	70 jour	3.360 kg	1.680.000 Fr.C
La Seine	100 kg	50 jour	5.000 kg	2.250.000 Fr.C
(Totale)	198 kg	190 jour	11.860 kg	5.680.000 Fr.C

On peut imaginer la prise et la recette total pendant un an selon ces techniques. Voir dans le Table 10.

Table 10

(US$1 = 278 Fr.C, US$1 = ¥220)

	exécution des trois méthods	exécution des aux méthodes (A)	exécution des deux méthodes (B)	exécution d'une méthode
recette/an	5.680.000	5.180.000	5.610.000	4.800.000
frais d'exécution	761.316	855.537	761.316	829.840
amortissage de bateau	720.273	720.273	720.273	720.273
charges d'amortissage des engins	408.788	585.275	180.280	122.152
profit (toute la dépense retranchée)	3.789.623	3.018.915	3.948.131	3.127.735
frais de gestion (10% de la recette)	58.000	518.000	561.000	480.000
fond de réserve (profit net)	1.326.812	991.458	1.413.066	1.083.868
l'argent distribuée aux employés profit (toute la dépense retranchée)	1.894.811	1.509.457	1.974.065	1.563.867
total des frais	4.353.188	4.188.542	4.196.934	3.716.132
revenue annuel/tête	387.486	323.224	435.775	390.966

(Fr. CFA)

V-3-2. Frais Approximatifs

(1) Les Frais de Pêche

carburant pour:	supposons que: taux de manœvre de machine = 0	taux de consommation de mazout = 0.22 kg/ h·chevaux-vapeur	le poids spécifique = 0.83 kg/l
l'exécution de trois, ou deux techniques (B)	403,157 Fr.C/an 1.040 h/an x 12.5 chevaux-vapeur x 0.9 x 0.22 x $\frac{1}{0.83}$ x 130 Fr.C/l		
l'exécution de deux technique (A)	444.400 Fr.C/an 1.260 h/an x 12.5 chevaux-vapeur x 0.9 x 0.22 x $\frac{1}{0.83}$ x 130 Fr.C/l		
l'exécution d'une technique	465.181 Fr.C/an 1.200 h/an x 12.5 chevaux-vapeur x 0.9 x 0.22 x $\frac{1}{0.83}$ x 130 Fr.C/l		

huile de graissage pour:	supposons que: taux de manœvre de machine = 0.9	taux de consommation de mazout = 0.005 kg/ h·chevaux-vapeur	le poids spécifique = 0.9 kg/l
l'exécution de trois, ou deux techniques (B)	42.250 Fr.C/an 1.040 h/an x 12.5 chevaux-vapeur x 0.9 x 0.005 x $\frac{1}{0.9}$ x 650 Fr.C/l		
l'exécution de deux techniques (A)	51,188 Fr.C/an 1.260 h/an x 12.5 chevaux-vapeur x 0.9 x 0.005 x $\frac{1}{0.9}$ x 650 Fr.C/l		
l'exécution d'une technique	48.750 Fr.C/an 1.200 h/an x 12.5 chevaux-vapeur x 0.9 x 0.005 x $\frac{1}{0.9}$ x 650 Fr.C/l		

frais de réparation	315.909 Fr.C/an prix d'un bateau (6.318.182 Fr.C) x 0.05
frais pour la glace	(on n'a pas achevé la construction des installations pour la fabrication des glaces).

totale des fraise de:

l'exécution de trois, ou deux techniques (B)	761.316 Fr.C/an
l'exécution de deux technique (A)	855.537 Fr.C/an
l'exécution d'une technique	829.840 Fr.C/an

* frais d'exécution de la pêche sont aussi presenté an Table 8.
On peut les comparer avec le totale des frais et avec les autres.

(2) Charge d'Amortissement

Norme de calcul approximatif:

- bateau de pêche			720.273 Fr.C/an
° coque	amortissable en 10 ans		543.364 Fr.C/an
° moteur	amortissable en 5 ans		176.909 Fr.C/an
- engins de peche (par bateau)			
° gill nets	(70 jours/an)	amortissable en 3 ans	271.261 Fr.C/an
	(140 jours/an)	" 3 "	542.521 Fr.C/an
° chalut	70 jours/an	" 3 "	42.574 Fr.C/an
	140 jours/an	" 3 "	85.507 Fr.C/an
	200 jours/an	" 3 "	122.152 Fr.C/an
° seine de 'Lampara Net'	50 jours/an	" 3 "	94.773 Fr.C/an

Somme total approximative: (en supposant que les charges d'amortissement du bateau soient uniformes quelle que soit la technique de pêche) = 720.273 Fr.C

L'amortissement des engins est différent, selon la technique de pêche, comme on va le voir dans le Table 8.

(3) Frais de Gestion

10% des recettes (obtenues par l'emploi combiné des différents techniques de pêche) sera destiné aux frais de gestion.

(4) Frais de Personnel

Les frais de personnel indiqués dans le Table 8, représentent les salaires distribués aux employés. On peut estimer les frais de personnel:

$$\left(\text{recette totales} - \text{frais de fonctionnement} - \text{amortissement du bateau} - \text{charges d'amortissement des engins} \times 0.5 \right)$$

(5) Total des frais (presenté dans le Table 8. est estimé selon cette équation:

$$\boxed{\text{frais de fonctionnement}} + \boxed{\text{amortissement du bateau}} + \boxed{\text{charges d'amortissement des engins}} + \boxed{\text{frais de gestion}} + \boxed{\text{salaires distribués aux employés}}$$

V-3-3. Calcul Approximatif des Recettes et des Dépenses

(1) Fond de Réserve (profit net)

On pourrait compter sur un profit raisonnable, si l'on retranchait le total des frais de gestion de la recette totale rapportée par bateau comme on observe dans le Table 8.

Ce profit net sera d'abord destiné aux pêcheurs qui n'habitant pas dans la site du project pour leur permettre d'acheter des bateaux ou des engins de pêche. Et aussi, sera-t-il consacré aux fonds pour les autres affaires qui ont rapport à ce projet.

Calcul du fond de reserve est ci-dessous:

[recette totale] - [frais de fonctionnement] - [amortissement du bateau] - [charges d'amortissement des engins]

x 0.5 - [frais de gestion]

(2) Revenue/Tête (des employés)

Le calcul du revenue (de salaires distribués aux employés) par tête est indiqué ci-dessous:

$$\boxed{\text{recette totale}} - \boxed{\text{frais de fonctinnement}} - \boxed{\text{amortissement du bateau}} - \boxed{\text{charges d'amortissement des engins}}$$

$$\times\ 0.5\ \times \frac{1}{\boxed{\text{nombre moyen d'employés}}}$$

Les nombres des employé, qui se diffèrent selon les méthodes de pêche.

Et le revenue moyen par tête (des employés), qui peut être espéré en employant ces nombres, sera présenté à la fin du Table 8. Si l'on compare les chiffres de revenue futur (des employés) calculé très approximativement, avec ceux de leur revenu actuel (supposé) dans le Table 8, on s'aperçoit qu'il y aura plus de 30% d'augmentation de leurs revenus.

(3) Recette et Dépenses de l'Entreprise

On présentera la liste des recette et depenses, d'un bateau et des 35 bateaux ensemble, dans le Table 11.

Table 11 Liste des Recettes et des Dépences de l'Exploitation des Bateaux de Pêche

région	combinaison des techniques	le nombre de bateaux	par bateau: prise annuelle (kg)	par bateau: recette annuelle (Fr.CFA)	par bateau: total des frais annuels (Fr.CFA)	par bateau: total des profits annuels (Fr.CFA)	pour les 35 bateaux ensemble: prise annuelle (kg)	pour les 35 bateaux ensemble: recette annuelle (Fr.CFA)	pour les 35 bateaux ensemble: total des frais annuels (Fr.CFA)	pour les 35 bateaux ensemble: total des profits annuels (Fr.CFA)
Grande Comore	utilisation de deux techniques de pêche (B)	8	11.720	5.610.000	4.196.934	1.413.066	93.760	44.880.000	33.575.472	11.304.528
	utilisation d'une seule technique de pêche		9.600	4.800.000	3.716.132	1.083.868	19.200	9.600.000	7.432.264	2.167.736
	total provisoire						(112.960)	(54.480.000)	(41.007.736)	(13.264)
Anjouan	utilisation de trois techniques de pêche	10	11.860	5.680.000	4.353.188	1.326.812	118.600	56.800.000	43.531.880	13.268.120
	utilisation de deux techniques de pêche (A)	4	10.360	5.180.000	4.188.542	991.468	41.440	20.720.000	16.754.168	3.965.832
	total provinsoire						(160.040)	(77.520.000)	(60.286.048)	(17.233.952)
Moheli	utilisation de trois techniques de pêche	2	11.860	5.680.000	4.353.188	1.326.872	23.720	11.360.000	8.706.376	2.653.624
	utilisation de deux techniques de pêche (A)	9	10.360	5.180.000	4.188.542	991.458	93.240	46.620.000	37.696.878	8.923.122
	total provinsoire						(116.960)	(57.980.000)	(46.403.254)	(11.576.746)
	total	35					389.960	189.980.000	147.697.038	42.282.962

VI. EVALUATION DU PROJET

Nour avons établi ce projet en une principalement d'angmenter la prise de la pêche, et d'approvisionner des bateaux et des engins. On espère que cela assurera la base qui permettra d'ouverir une voie aux autres projets de développement de la pêche, au cours de l'exécution de ce projet qui a pour but aussi de former des pêcheurs et de consolider l'alliance des cooperatives. Nour sommes sûrs que les bateaux, engins et les installations dont le plan est établi dans ce projet joueront des rôles importants dans les activités de la pêche, comme on a analysé ci-dessus.

Cependant, cette analyse manqnait de sources; en consequence on a employé des chiffres estimés pour un calcul approximatif. En outre, dans la conclusion compte-tenu des conditions, nous avons émis quelques hypothèses.

Par conséquent, la réalisation de ce plan demandra des efforts. Le but fixé est de:

1) augmenter l'approvisionnement en proteines animales à bon marché et améliorer leur alimentation mal équilibrée.
2) augmenter le revenu des pêcheurs qui prendront part à ce projet et les rendre indépendant financièrement.

3) distribuer équitablement les bénéfices aux pêcheurs et consolider l'organisation exploitant au maximum le profit de l'entreprise et l'amortissement du fonds de roulement de la coopérative.

4) développer non seulement la pêche côtière, qui avait été visée depuis longtemps mais aussi la pêche au large qui cache des ressources abondantes non encore exploité.

5) jeter les fondements des affaires à venir: amélioration technique formation de cadres compétants et aménagement ces industries qui ont trait à la pêche.

VII. CONCLUSION ET RECOMMENDATION

En conclusion, ce projet repondra a ses objectifs:

- Augmenter la consommation en proteine animale.
- Développer les affaires des petits pêcheurs et moderniser leurs activités.
- Foire profiter ler ressources inéxploiteés des comores.

Et la subvention, demandée par le gouvernement comorien, contribuera beaucoup au développement de la pêche.

D'un autre côté, l'administration régulière du projet présuppose l'aménagement des systèmes exécutifs comoriens, et l'application des articles prevus dans les instruments d'accord.

Nous avons jugé souhaitable, pour realisés ces objectifs, que soient établis le plan approprié de l'équipe et le plan de l'investissements (nécessaire lors du commencement de l'exécution). Du moins 24.600.000 Fr. CFA (88.500 dollars environ).

APPENDIX

Liste des membres de la mission d'Enquête

Chef de la mission	Toshio Yamada	Institut de téchnologie de l'océanographie et des pêches maritimes de la direction de l'océanographie et des pêches maritimes.
Plan et Administration	Yoshiyuki Shige	La service du développement de la section du développement de la direction de l'océanographie et des pêches maritime.
Production de pêche	Yoshibumi Kihara	Overseas Agro-Fisheries Consultants Co., Ltd.
Matériaux	Makoto Yamazaki	Overseas Agro-Fisheries Consultants Co., Ltd.
Interprète	Seigō Miyoshi	Overseas Agro-Fisheries Consultants Co., Ltd.

Liste des Personelles Visité aux Comores

Abdellah Mohamed	Le Ministre de la Production et du Développement Industriel
Ouirdane Said Omar	Directeur de l'Océanographie, Pêche et Elevage
Youssouf Ahmed Amin	Directeur regional de la Production d'Anjouan
Daniel Houmadi	Technicien Supérieur en Froid Ministere de la Production et du Développement Industriel

PROGRAMME

ordre du jour	Date	Jour de la Semaine	Sèjour	Programme de Travail
1	22/10	sam.	Moroni	Départ de Mauritius. Arrivage à Moroni.
2	25/10	dim.	Moroni	Arrangement préalable de l'énquête. L'Enquête aux villages de pêcheurs périphériques.
3	26/10	lun.	Moroni	Visite à la ministère de la Production et l'Exploitation de l'Industrie. Conférence des demandes comoriennes. Demande de la collection des documents aux comores.
4	27/10	mar.	Anjouan	L'Enquête aux villages de pêcheurs dans le nord de la Grande Comoro.
5	28/10	merc.	Moroni	L'Enquête aux villages dans le midi de la Grande Comore.
6	20/10	jeu.	Moroni	A la ministère de la Production et l'Exploitation de l'Industrie. Conférence de la catégorie des articles demandés.
7	30/10	vendr.	Moroni	(à la même ministère) Signature à Compt-Rendu.
8	31/10	sam.		Départ de Moroni.

MINUTES DE DISCUSSIONS

Répondant à la demande du Gouvernement de la République Fédérale Islamique des Comores, le Gouvernement du Japon a envoyé, par l'entremise de l'Agence de la Coopération Internationale Japonaise - laquelle est une agence officielle chargée de l'exécution de coopération technique auprès du Gouvernement du Japon, une mission conduite par Mr. Toshio YAMADA, Chef de la Section "Moteur et Machine" au Département des embarcations de pêche et instruments de l'Institut National de Recherches d'ingénierie dans le domaine de la pêche de l'office des Pêches (ci-après dénommée "la Mission"), dont le but est de mener une étude de projet fondamental pour la fourniture de bateaux de pêche et équipements nécessaires au projet de développement de la pêche côtière et au large dans les eaux comoriennes (ci-après dénommé "le projet") durant 8 jours à partir du 24 Octobre 1981.

La Mission a eu une série de discussions et d'échange de vue avec les fonctionnaires du Gouvernement de la République Fédérale Islamique des Comores.

La mission et le Ministre de la Production et du Développement Industriel ont convenu de recommander à leur Gouvernement respectif ainsi qu'aux autorité concernées, l'examen de résultats de l'étude qui se trouvent ci-jointe en vue de la réalisation du Projet.

Ce document est rédigé en anglais et en Français, les deux textes faisant également foi.-

Le 30 Octobre 1981
Moroni, Comores

LE CHEF DE LA MISSION D'ETUDE JAPONAISE,

山田敏夫

TOSHIO YAMADA.-

LE MINISTRE DE LA PRODUCTION ET DU DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL,

ABDELLAHI [illegible]

MINISTERE DE LA PRODUCTION ET DES INDUSTRIES AGRICOLES
Le Ministre

APPENDICE

- - - - -

1. Les objectifs du Projet sont de fournir des bateaux de pêche o et des équipements nécessaires pour promouvoir les activités de développement de la pêche artisanale sur la côte du pays.

2. Le Gouvernement comorien s'attend a ce que l'attribution des bateaux de Pêche et des engins contribue au Développement de la Pêche artisanale et à la production de protéines animale marines pour le marché interne comorien.

3. La Mission transmettra le souhait du Gouvernement Comorien au Gouvernement du Japon, lequel prendra les mesures nécessaires pour la réalisation dudit Projet et fournira les bateaux de pêche et les équipements mentionnés en Annexe I, dans le cadre d'un don fourni au titre de la Coopération Economique Japonaise.

4. Le Gouvernement Comorien prendra les mesures nécess ires, à condition que le don effort par le Gouvernement du Japon soit attribué au Projet, pour :

1) fournir les données et les informations nécessaires au plan des bateaux de pêche et équipements ;

2) assurer le prompt déchargement et les formalités de dédouanement rapides au port d'entrés aux Comores et le transport intérieur des bateaux de pêche et équipements jusqu'au lieu de leur utilisation respectif y inclut le transport des bateaux par leurs propres moyens, si cela est nécessaires;

3) fournir et accorder les permissions, licences et autres autorisations nécessaires qui sont exigées pour l'exécution du dit projet ;

4) exonérer les nationaux japonais concernés de droits de douane, des taxés intérieures et autres charges financières qui pourraient être imposés aux Comores à l'occasion de la remise des bateaux de pêche et des services nécessaires aux essais.

A N N E X E

Le matériels demandés par le Gouvernement des Comores et qui seront fournis par le Gouvernement du Japon dans l'ordre de priorité suivante sont :

1) Des bateaux PRF d'environ 9 m de long.

2) Des matériels de pêche comprenant des filets maillants, des mono-filaments en nylon, des hameçons dé l'équipement de pêche divers.

MINUTES OF DISCUSSIONS

In response to the request of the Government of Federal and Islamic Republic of the Comoros, the Government of Japan has sent, through the Japan International Cooperation Agency which is an official agency implementing the technical cooperation of the Government of Japan, a team headed by Mr. Toshio YAMADA, Chief of Engine and Machinary Section, Fishing boat and Instrument Department, National Research Institute of Fisheries Engineering of the Fisheries Agency (hereinafter referred to as "the team") to conduct a basic design survey on the providing necessary fishing boats and gears of the in-shore, off-shore fishing development project of Comoro's waters (hereinafter referred to as "the project") for 8 days from October 24, 1981.

The team had a series of discussions and exchanged views with the officials of the Government of Federal and Islamic Republic of the Comoros.

The team and the Ministry of Industrial Development and Production have agreed to recommend to their respective Government and the authorities concerned to examine the result of the survey attached herewith toward the realisation of the project.

This document is prepared in English and in French and the two texts are equally authentic.

October 30th, 1981
MORONI - COMOROS -

山田敏夫
TOSHIO YAMADA
HEAD, Japanese Survey Team

ABDELLAH MOHAMED
Minister of Industrial Development and Production.

ATTACHEMENT

1. The objectives of the Project are to provide necessary fishing boats and gears for promoting the activities of artisanal fisheries development in the coast of the Country.

2. The Government of the Comoros is expecting that the provided fishing boats and gears will contribute to increase artisanal fishing production and supply of marine protein to the domestic market.

3. The team will convey the desire of the Government of the Comoros to the Government of Japan that the latter will take necessary measures of cooperation in implementing the Project and will provide fishing boats and gears as listed Annex I within the scope of Japanese economic cooperation in grant form.

4. The Government of the Comoros will take necessary measures on condition that the grant assistance by the Government of Japan is extended to the Project ;

(1) to provide data and information necessary for the design of the fishing boats and gears ;

(2) to ensure prompt unloading and customs clearance at the port of entry in the Comoros and internal transportation of the fishing boats and gears to their respective site of operation including the transportation of boat by her own power if necessary ;

(3) to provide and accord necessary permissions, licences and other authorization required for carrying out the Project ;

(4) to exempt Japanese nationals concerned from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the Comoros on the occasion of the delivery of fishing boats and services for trials.

- ANNEX I -

Items requested by the Government of the Comoros whose costes will be borne by the Government of Japan, and the priority order is shown as follows :

I FRP Fishing boats of approximately 9 M long.

II Materials of fishing gear including gillnet, nylon mono-filament, hook and miscellaneous fishing gear.

JICA