CHAPITRE V PLAN D'EXECUTION

5.1 Systeme de l'execution

Pour la réalisation du présent projet, la Direction de l'Océanographie et des Pêches Maritime (DOPM), et le Secrétariat d'Etat aux Ressources Animales (SERA) joueront un rôle central, et la planification et les formalités à remplir pour la construction du Centre de pêche de Missirah, la distribution des engins de pêche et l'introduction des équipements expérimentaux appartiendront à la responsabilité du CAMP (Centre d'Assistance à la Motorisation des Pirogues), organisation placée sous le contrôle du SERA. L'exploitation et la gestion du Centre de pêche à l'achèvement de sa réalisation y compris le débarcadère, la distribution des engins de pêche, la récupération des prix des articles vendus à credit, la gestion des fonds, la gestion des équipements expérimentaux et l'analyse des résultats seront à la charge du CAMP. La gestion et l'entretien de la route après son restauration seront à la charge de la Direction Générale des Travaux Publics, Ministère des Equipements.

5.2 Engagement respectifs pris par les autorités de nos deux pays

(1) Engagement pris par le Gouvernement du Japon

Quand le présent projet sera réalisé avec une coopération financière non-remboursable du Japon, les services suivants seront à la charge du Gouvernement du Japon.

(1) Transformation et construction des installations du centre de pêche.
(2) Construction du débarcadère
(3) Restauration partielle de la route reliant Toubacouta et Missirah, y compris les ponts.
(4) Approvisionnement des équipements pour le centre de pêche
(5) Approvisionnement des engins de pêche artisanale et introduction des équipements expérimentaux.

(6) Transport maritime et terrestre des matériels et matériaux de construction nécessaires à la réalisation du projet et prise en charge de la prime d'assurance de transport.

(7) Transport maritime des équipements approvisionnés, leur transport terrestre jusqu'au centre du CAMP et prise en charge de la prime d'assurance de transport.

(8) Service de conseil comme conception d'exécution, assistance à la soumission, surveillance des travaux, etc.

(2) Engagement pris par le Gouvernement du Sénégal

Dans le cas où le présent proje sera réalisé avec une coopération financière non-remboursable du Japon, les services suivants seront à la charge du Gouvernement du Sénégal.

(1) Réservation de l'emprise de construction et terrassement nécessaire.

(2) Dédouanement prompt des équipements et des matériaux importés dans le cadre du présent projet et exonération des droits de douane y relatifs.

(3) Exonération des impôts et taxes pouvant être imposés aux japonais s'occupant de l'importation des matériels et matériaux de construction et des du services au Sénégal dans le cadre du présent projet.

(4) Obtention des autorisations requises pour l'exécution du présent projet.

(5) Approvisionnement et installation des meubles, des ustensiles et des ameublements.

(6) Autres services nécessaires pour exécuter le présent projet et qui ne sont pas compris dans les services à la charge du Gouvernement du Japon.

5.3 Plan de l'exécution des travaux

5.3.1 Principe de l'exécution des travaux

L'importance des installations à aménager dans le cadre du présent projet est la suivante:

Aménagement du centre de pêche de Missirah

(1)	Bâtiment d'administration	
	sans étage en charpente métallique	228m^2
	Atelier mécanique	
	sans étage en charpente métallique	126m^2
	Atelier de réparation du filet	
	sans étage en charpente métallique	126m^2
	Atelier de fumage et de séchage	
	sans étage en charpente métallique	300m^2
	Magasin-entrepôt des engins de pêche	
	sans étage en parpaing	192m^2
	Installantion de fabrique de glace	
	restauration en parpaing	300m^2
	Débarcadère	
	d'une construction des pieux	40m x 4m
	Pont de liaison en bêton	250m x 2,7m
	Travaux extérieurs tels que l'aire de séchage,	
	l'aire de réparation du filet, etc.	1 ensemble
(a)	Travaux de route et des ponts	
	Travaux d'amélioration	1 ensemble
	Ponts en béton	2 ponts

L'emprise prévue pour la construction du centre de pêche de Missirah étant légèrement penchée, il est nécessaire d'exécuter les travaux de terrassement à la charge du Gouvernement du Sénégal. Quant aux installations terrestres, elles ne demandent pas de technologie particulière. Les travaux seront entamés dans l'ordre des fondations, de la charpente et des finitions intérieure et extérieure.

Le débarcadère sera exécuté dans l'ordre du pilotage, la superstructure et les installations annexes.

Du fait qu'il est difficile d'approvisionner les grands matériels génie-civil maritimes sur place et que la mer peu profonde empêche le

transport maritime des matériels, un échafaudage provisoire sera construit pour les travaux de pilotage et les pieux seront enfoncés à l'aide d'un treuil. Quant aux travaux de route et des ponts, étant donné qu'ils sont actuellement utilisés comme voie de circulation ordinaire, les travaux seront entrepris par un seul côté pour assurer la circulation des véhicules ordinaires et le passage des habitants, et au niveau du pont une déviation est prévue.
En ce qui concerne la main d'oeuvre, des ouvriers non expérimentés seront recrutés sur place et des ouvriers expérimentés à Dakar et à Kaolack, et des ouvriers techniciens pour le pieux, les charpentes, les tôles, les équipements, etc. qui seront importés du Japon, seront envoyés du Japon dans le but de respecter le délai de l'exécution et d'éviter l'augmentation des coûts à cause des dégâts provoqués sur les matériels et matériaux par des ouvriers non expérimentés.

Dans les travaux de construction sont compris les travaux de génie-civil maritimes, quoi qu'ils soient sans importance, accompagnant la construction du débarcadère.
Du fait que de tels travaux ne sont presque pas effectués sur place, une supervision adéquate sera requise afin de prévenir des accidents dus aux ouvriers peu expérimentés et le retard du délai de l'exécution des travaux.
Pour les travaux d'assainissement de la route, la latérite sera utilisée mais sa nature posera des difficultés considérables pendant la saison des pluies. De ce fait, l'exécution de ces travaux devra être achevée dans la saison sèche. Il est donc nécessaire d'étudier au préalable de façon approfondie le programme d'approvisionnement des effectifs, équipements et matériels.

5.3.2 Conduite des travaux

A la suite de l'échange de notes pour la mise à exécution du projet entre le Gouvernement du Sénégal et le Gouvernement du Japon, CAMP et l'ingénieur-conseil japonais passeront un contrat de consultation et l'ingénieur-conseil procédera à une conception de détail concernant la distribution des engins et l'introduction des équipements

expérimentaux et préparera des documents d'appel d'offres pour les travaux d'aménagement du Centre de pêche de Missirah. Après l'obtention de l'approbation de la part du Gouvernement du Sénégal et le remplissage des formalités requises, un appel d'offres sera lancé aux entreprises japonaises pour l'aménagement du centre de pêche et aux sociétés commerciales japonaises résidant au Sénégal pour l'approvisionnement des équipements. A la passation du contrat, l'exécution des travaux, la fabrication et la fourniture des équipements seront commencées avec la vérification du Gouvernement du Japon. L'ingénieur-conseil assurera une supervision des travaux de construction du centre de pêche jusqu'à l'achèvement complet ainsi qu'une gestion des équipements jusqu'à leur livraison définitive. Pour la construction du centre de pêche, de la route et des ponts, l'entrepreneur devra envoyer un responsable général, des ingénieurs chargés de la supervision des travaux de bâtiments et de génie-civil, et des instructeurs techniques pour la charpente métallique, le blindage et les installations pendant une période requise. L'ingénieur-conseil enverra un superviseur résidant afin de garantir l'avancement, l'exécution et la qualité des travaux.

5.3.3 Plan d'appprovisionnement des équipements

Ce plan d'approvisionnement est constitué des équipements et des matériels prévus pour les installations et le centre de pêche ainsi que des engins de pêche et des équipements expérimentaux.
Leurs approvisionnements sont prévus comme suit:

(1) Matériels et matériaux de construction

Est appliqué pour l'exécution des travaux d'installations le principe d'utiliser dans la mesure de possible des méthodes de construction courantes et des matériaux facilement accessibles au Sénégal. Par conséquent, la plupart des matériaux nécessaires dans le cadre du présent projet seront approvisionnée sur place. Toutefois, les produits industriels métalliques tels que des pieux de tube d'acier, des charpentes métalliques et des cloisons mobiles en acier ainsi que

certains matériaux prévus pour les installations seront approvisionnés au Japon, en tenant compte du délai limité d'approvisionnement et de la difficulté d'approvisionner sur place la quantité requise sur place du point de vue de prix.

Les matériaux et pièces à approvisionner au Sénégal sont divisés en 3 catégories suivantes:

La première catégorie est des produits primaires tels que sable et des produits industriels tels que ciment, tuyaux en PVC fabriqués au Sénégal. La deuxième catégorie est des charpentes métalliques, des châssis d'acier, des produits de bois qui sont usinés à partir des matières premières importées. La troisième catégorie est des pièces prévues aux installations telles que des éclairages, des gresseries sanitaires, etc. et des produits tels que des contre-plaqués de finition, des plaques, etc.

Les matériaux de construction à approvisionner sur place dans le cadre du présent projet sont comme ci-dessous:

- Produits primaires tels que sable, gravier, latérite, etc.
- Ciment, matériaux de construction nécessaires à la fondation armée.
- Produits secondaires en béton tels que parpaing, tuyaux de béton, ardoises, etc. Tuyaux en PVC, gresseries sanitaires, verrerie.

(2) Equipements prévus au centre de pêche

Les équipements à fournir dans le cadre du présent projet sont constitués des machines de fabrique de glace, des génératrices, des caisses isothermes, des véhicules, des matériaux, des tables de séchage, etc. Ce sont des produits industriels qui ne sont pas fabriqués au Sénégal à l'exception des tables de séchage. Du point de vue de leurs qualité et prix, ils seront fournis du Japon.

Quant aux tables de séchage, sa pièce en bois à l'exception du grillage plastique supérieur sera approvisionnée sur place.

(3) Engins de pêche et équipements expérimentaux

Des engins et des équipements faisant l'objet de la fourniture dans le cadre de la présente rubrique sont des filets, fils de réparation,

cordages, flotteurs, vêtements de mer, sondeurs, compas, bouées lumineuses et bateaux expérimentaux. Parmi lesquels les flotteurs, vêtements de mer, sondeurs, bouées lumineuses, compas et bateaux expérimentaux étant des produits industriels qui ne sont pas fabriqués au Sénégal, ils seront fournis du Japon, compte tenu de leurs prix et qualité. En ce qui concerne les filets, fils de réparation et cordages, ils sont produits au Sénégal à partir des matières premières importées, cependant leur capacité de production n'étant pas suffisante, ces produits seront fournis du Japon.

5.4 Programme d'exécution des travaux

Le présent projet est divisé en fourniture et service suivants: les travaux de bâtiments, les travaux du débarcadère, les travaux de route et des ponts et l'approvisionnement des équipements et des matériaux. Une étude derva être effectuée pour le programme de tous les travaux et, en divisant les travaux en travaux prioritaires, travaux qui peuvent être entrepris parallèlement et travaux qui peuvent être entrepris indépendamment, le programme de l'exécution optimale des travaux sera établi.

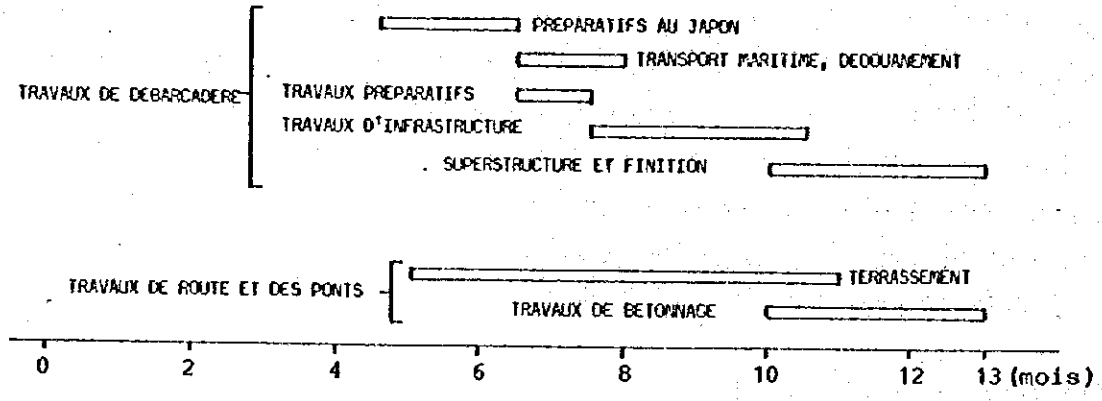
(1) Travaux de bâtiments

Les installations principales faisant l'objet des présents travaux sont un atelier mécanique, un magasin-entrepôt des engins de pêche, un bâtiment d'administration, un atelier de fumage et de séchage, une installation de fabrique de glace, une chambre froide, et un magasin des produits transformés. Les programmes approximatifs prévus pour ces installations sont les suivants:

i)	Bâtiment d'administration, atelier mécanique	9,5 mois
1.	Préparatifs au Japon	2 mois
2.	Transport maritime, dédouanement	1,5 mois
3.	Fondation, corps d'état	5 mois
4.	Finition	2 mois
ii)	Magasin-entrepôt des engins de pêche, atelier de fumage et de séchage	7,5 mois

1.	Préparatifs au Japon	2 mois
2.	Transport maritime, dédouanement	1,5 mois
3.	Fondations, corps d'état	3 mois
4.	Finition	1 mois
iii)	Enceinte extérieure	5,5 mois
	Travaux de l'enceinte extérieure	4 mois
	Installations de l'enceinte extérieure	2 mois

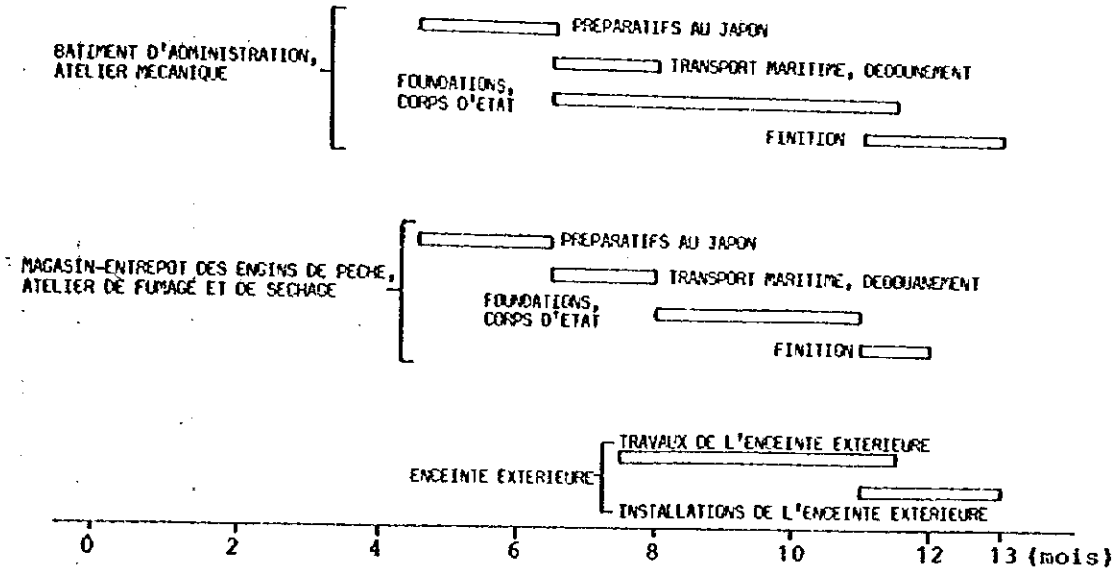
Programme de l'exécution des travaux de bâtiments



(2) Travaux du débarcadère	8,5 mois
1. Préparatifs au Japon	2 mois
2. Transport maritime, dédouanement	1,5 mois
3. Travaux préparatifs	1 mois
4. Travaux d'infrastructure	3 mois
5. Superstructure et finition	3 mois

(3) Travaux de route et des ponts 8 mois

1. Terrassement 6 mois
2. Travaux de bétonnage 3 mois

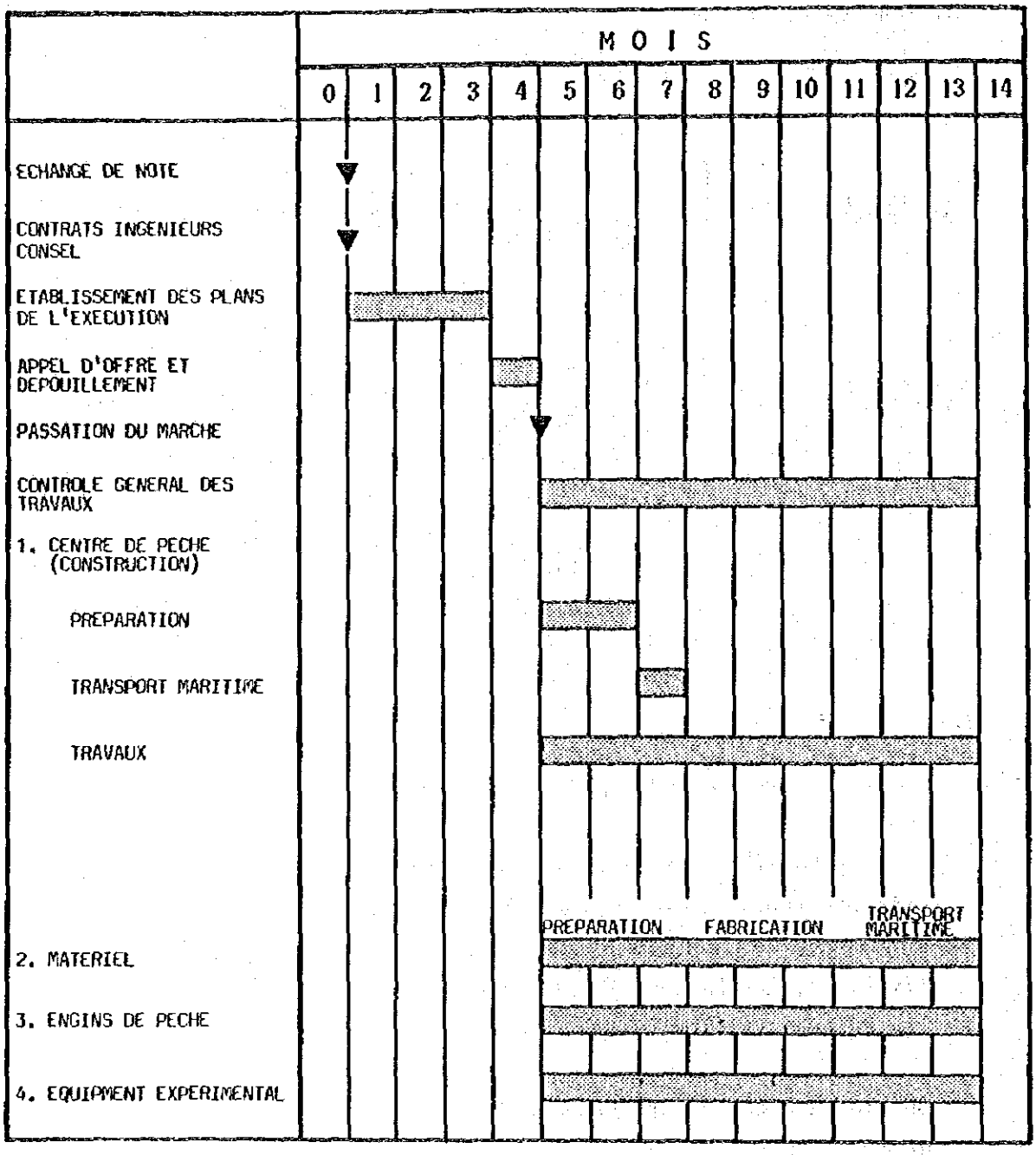


(4) Approvisionnement des équipements et des matériels

Les équipements et les matériels principaux faisant l'objet de la présente rubrique sont des bateaux FRP, des engins de pêche, des sondeurs, des compas et des bouées lumineuses. Comme le délai de livraison, les bateaux FRP et les engins de pêche exigent 6 mois et les autres articles exigent un court délai.

Sur la base des points sus-mentionnés, il est estimé que les délais depuis l'échange de notes jusqu'à la réalisation et à la réception des bâtiments, des installations du débarcadère et de route et des ponts sont de 13 mois et les délais jusqu'à la réception des engins de pêche sont de 13 mois. Le programme général de l'exécution des travaux figure ci-dessous.

DEPOUILLEMENT



5.5 Coûts d'entreprise approximatifs à la charge du Sénégal

Les coûs d'entreprise approximatifs nécessaires à la réalisation du présent projet sont estimés comme suit:

(1) Terrassement de l'emprise de construction:

$4.200m^3$ x 10.448 CFA.F = 43.881.600 CFA.F

(2) Meubles et accessoires:

1 ensemble : 2.500.000 CFA.F

Montant global: 46.381.600 CFA.F

CHAPITRE VI PLAN D'ENTRETIEN ET DE GESTION

6.1 Système de l'exploitation et de la gestion

Le centre de pêche de Missirah à l'achèvement de sa réalisation sera entretenu et gestionné par un organisme "Centre de pêche de Missirah" placé sous le contrôle direct du CAMP.
Les représentants des utilisateurs du centre tels que des pêcheurs, des transformatrices des mareyeurs ainsi que la DOPM et le centre de pêche fondront un comité d'exploitation dans le but de considérer des avis des utilisateurs et d'adresser des demandes des gérants du centre concernant l'exploitation du centre.
De plus, SERA, le Ministère du Plan et de la Coopération et le Ministère des Finances créereront un comité d'administration pour donner une direction administrative en tant que des organismes directeurs du centre de pêche. La route et ponts relatifs au centre à l'achèvement de sa réalisation seront placés sous la responsabilité du service regional des Travaux Publics de la région de Fatick.

Le personnel d'exploitation du centre de pêche sera composé comme suit:

Directeur	1
Comptable	1
Responsable de l'installation de fabrique de glace	1
Assistant	1
Responsable de l'Atelier mécanique	1
Mécanicien	2
Chauffeur	2
Gardien	1

De plus, il sera nécessaire un spécialiste de transformation et 2 ou 3 transformatrices pour le service de transformation tel que fumage, etc., et un spécialiste et 20 pêcheurs environ pour l'opération sur un bateau expérimental. Les spécialistes seront affectés par DOPM et, quant aux pêcheurs et transformatrices, des habitants locaux seront recrutés temporairement.

6.2 Plan d'entretien et de gestion

Afin de tenir les fonctions de centre de pêche en bon état, il est nécessaire d'exploiter et d'entretenir le centre d'une façon raisonnable. La défaillance de l'entretien journalier du bâtiment accélère la détérioration du bâtiment et abîme ses fonctions.
L'entretien principal du bâtiment consiste en remplacement et réparation des pièces usées et endommagées par le nettoyage et utilisation. De plus, les travaux de finissage intérieur et extérieur du bâtiment devront être refaits une fois par 3 ans. En ce qui concerne les équipements prévus pour les installations, en particulier les génératrices, les machines de fabrique de glace et les véhicules, leur contrôle et entretien journaliers ainsi que leur entretien périodique jouent un rôle important et la durabilité et le taux de défaillances de ces équipements sont en fonction de l'exécution de ces entretiens.
Les problèmes pouvant être posés au niveau de l'exploitation des bateaux expérimentaux sont une panne d'appareillages, des entartages sur le fond d'un bateau, des rouillages d'appareillges, etc. La négligence du contrôle journalier et périodique réduira la vie des bateaux expérimentaux. A cet effet, il est important de déterminer au préalable un programme de contrôle et d'entretien de toutes les parties du bateau et d'exécuter l'entretien conformément au programme.

6.3 Coûts d'exploitation, d'entretien et de gestion

Le calcul approximatif des coûts annuels d'exploitation, d'entretien et de gestion nécessaires après l'achèvement du centre de pêche est indiqué ci-dessous:

6.3.1 Frais du personnel

Les frais du personnel sont estimés sur la base du traitement d'un fonctionnaire actuel comme suit:

Directeur	60.000 CFA.F/mois

Comptable	138.000 CFA.F/mois
Spécialistes	30.000 CFA.F/mois
Responsable de l'Installation de fabrique de glace, Responsable de l'Atelier mécanique	103.000 CFA.F/mois
Mécanicien	87.000 CFA.F/mois
Chauffeur, Effectif de l'Installation de fabrique de glace	70.000 CFA.F/mois
Gardien	50.000 CFA.F/mois
Pêcheur et transformatrice temporaires	10.000 CFA.F/mois + prime

Donc, les frais du personnel par an sont comme suit:

60.000 CFA.F/mois x 1 personne x 12 mois =	720.000 CFA.F
138.000 CFA.F/mois x 2 personnes x 12 mois =	1.656.000 CFA.F
30.000 CFA.F/mois x 2 personnes x 12 mois =	720.000 CFA.F
103.000 CFA.F/mois x 2 personnes x 12 mois =	2.472.000 CFA.F
87.000 CFA.F/mois x 2 personnes x 12 mois =	2.088.000 CFA.F
70.000 CFA.F/mois x 3 personnes x 12 mois =	2.520.000 CFA.F
50.000 CFA.F/mois x 1 personne x 12 mois =	600.000 CFA.F
10.000 CFA.F/mois x 23 personnes x 9 mois =	2.070.000 CFA.F
Total	12.846.000 CFA.F

6.3.2 Coûts de combustible

Les équipements nécessitant l'huile combustible au centre de pêche sont les génératrices (70 KVA: 1 et 40 KVA: 1), un camion isotherme, une camionnette et 3 bateaux expérimentaux.

(1) Génératrice

Il est prévu 4 génératrices dont l'une est pour la fabrique de glace (70 KVA), la deuxième est de secours (70 KVA), la troisième est pour le service de nuit, les moteurs de chambres froids et l'atelier méchanique (40 KVA) et la quatrième est de secours (40 KVA). La fabrique de glace varie considérablement entre les périodes de pêche

riche et maigre. Le programme annuel d'exploitation de l'installation de fabrique de glace est prévu comme suit:

Période de pêche riche, 4 t/j de fabrique de glace
24 heures d'exploitation 60 jours

Période de pêche ordinaire, 2t/j de fabrique de glace
12 heures d'exploitation 200 jours

Période de pêche maigre, arrêt et entretien
105 jours

Donc, les heures d'exploitation annuelles sont comme suit:

24 h x 60 j + 12 h x 200 j = 3.840 h

70 ps x 3.840 h x 0,185 kg/ps.h = 49.728 kg/an

Le poids spécifique étant de 0,85,

49,728 kg ÷ 0,85 = 58.503 lit

58.503 lit x 210 CFA.F/lit = 12.285.630 CFA.F

Le service de nuit ne se fait pas durant la période de pêche maigre, l'éclairage de nuit est nécessaire pendant 60 jours par an.

60 j x 8 h = 480 h/an

En outre, les moteurs de chambres froides sont mis en arrêt pendant la nuit et l'atelier ne s'exploite pas pendant la période de maigre pêche. Les heures d'exploitation de machines relatives et consommatrices d'énergie soient de:

8 h x 260 j = 2.080 h/an

Le coût annuel de combustible pour ces machines soit de:

40 ps x (480 + 2,080) x 0,185 kg/ps.h = 18.944 kg/an

18.944 kg ÷ 0,85 = 22.287 lit

22.287 lit x 210 CFA.F = 4.680.270 CFA.F

Les coûts annuels de combustible des génératrices sont de 16.965.900 CFA.F.

Les coûts de lubrifiant étant de 18% environ des coûts de combustible ordinaire;

16.765.900 CAF.F x 0,18 = 3.053.862 CFA.F

Donc, l'huile combustible prévue pour les génératrices sont de 20.019.762 CFA.F.

(2) Véhicule

Les véhicules sont constitués d'un camion isotherme de 4 tonnes et d'une camionette.

Il est prévu que la camionette fera la navette pendant 360 jours par an entre Missirah et Toubacouta une fois par jour et entre Missirah et Dakar une fois par semaine.

270 km x 2 x 52 semaine + 13 km x 2 x 360 jours= 37.440 km/an

37.440km ÷ 10 km/lit = 3.744 lit

3.744 lit x 210 CFA.F = 786.240 CFA.F

Quant au camion isotherme, il est prévu qu'il fera la navette entre Missirah et Dakar pendant 200 jours par an.

270 km x 2 x 200 jours = 108.000 km/an

108.000km ÷ 5 km/lit = 21.600 lit

21.600 lit x 210 CFA.F = 4.536.000 CFA.F

Les coûts annuels de combustible pour les véhicules sont de 5.322.240 CFA.F.

Les coûts de lubrifiant sont;

5.322.240 CFA.F.x 0,18 = 958.003 CFA.F

Donc, les coûts d'huile combustible pour les véhicules sont de 6.280.243 CFA.F.

(3) Bateau expérimental

Les bateaux expérimentaux sont constitués d'un bateau sénégalais à moteur in-bord, d'un bateau sénégalais à moteur hors-bord et d'un bateau japonais à moteur in-bord.

Les heures prévues d'opération des bateaux à moteur in-bord sont prévues pour 8 heures par jour durant 200 jours par an (5 heures d'opération).

Type japonais:

95 ps x 200 jours x 5 heures = 95.000 ps.h

95.000 ps.h x 0,18 kg/ps.h ÷ 0,85 = 20.118 lit

Type sénégalais:

30 ps x 200 jours x 5 heures = 30.000 ps.h

30.000 ps.h x 0,2 kg/ps.h 0,85 = 7.059 lit

Les coûts de gazole sont ;

(20.188 + 7.059) lit x 105 CFA.F = 2.853.585 CFA.F

Les coûts de lubrifiant sont;

2.853.585 x 0,18 = 513.645 CFA.F

Les coûts d'huile combustible pour les bateaux à moteur in-bord sont de ;

3.367.230 CFA.F

Les heures prévues d'opération des bateaux à moteur hors-bord sont 8 heures par jour durant 200 jours par an (3 heures d'opération).

40 ps x 200 jours x 3 heures = 24.000 ps.h

24.000 ps.h x 0,35 kg/ps.h ÷ 0,7 = 12.000 lit

12.000 lit x 175 CFA.F = 2.100.000 CFA.F

Le taux de mélange étant de 50 contre 1, les coûts de lubrifiant sont comme suit;

2.100.000 x 0,12 = 252.000

Donc, les coûts d'huile combustible pour les bateaux à moteur hors-bord sont;

2.352.000 CFA.F

Les coûts d'huile combustible prévus pour les bateaux expérimentaux sont de 5.719.230 CFA.F au total.

Coûts annuels d'huile combustible:

Génératrices	:20.019.762 CFA.F
Véhicules	: 6.280.243 CFA.F
Bateaux expérimentaux	: 5.719.230 CFA.F
Total	:32.019.235 CFA.F

6.3.3 Frais divers

(1) Frais des engins de pêche

Les frais des engins de pêche ne sont pas inclus au budget, étant donné que les engins fournis au centre de pêche cette fois-ci seront utilisés.

(2) Amortissement

Non inclu au budget.

(3) Frais de réparation

Les frais de réparation ne sont pas ici inclus au budget, étant donné que la réparation sera assurée à l'atelier mécanique.

(4) Articles divers et consomptibles

5% de la somme des frais du personnel et des coûts de combustible sont inclus au budget.
(12.846.000 + 32.019.235) x 0,05 = 2.243.261 CFA.F/an
Coûts annuels d'exploitation, d'entretien et de gestion du Centre de pêche:

Frais du personnel	:12.846.000 CFA.F
Coûts de combustible	:32.019.235 CFA.F
Frais divers	: 2.243.261 CFA.F
Total	:47.108.496 CFA.F

Et nous prévoyons de l'ordre de 39.774.894 francs CFA de coûts annuels d'entretien et de contrôle du Centre de pêche de Missirah, mais il est estimé que la géstion, l'entretien et le contrôle du Centre de pêche seront efféctués par son propre revenu.

6.4 Revenu du centre

Le revenu du centre de pêche se compose du produit de la vente de glace, du produit de la vente des poissons par l'opération des bateaux expérimentaux et le ramassage des poissons et de la recette de commission de ventes des engins de pêche.

(1) Produit de la vente de glace

La quantité de la production annuelle de glace:

Période de pêche riche	4 t/j x 60 j = 240 t
Période de pêche ordinaire	2 t/j x 200 j = 400 t
Période de pêche maigre	Néant
Total	640 t

Le prix de ventes étant de 30 CFA.F;

640.000 kg x 30 CFA.F = 19.200.000 CFA.F

(2) Produit de la vente des poissons

La quantité mensuelle des poissons captés par un bateau expérimental du centre de pêche est de 2.500 kg, la quantité annuelle des poissons captés est donc comme suit:

2.500 kg x 3 x 12 = 90.000 kg

En considérant que la composition des poissons captés par un bateau expérimental du centre de pêche est identique à la moyenne des poissons captés par un bateau de Missirah, des poissons de valeur sont de 30% et des poissons de valeur faible, de 70%.

Poisson de valeur

90.000 kg x 0,3 = 27.000 kg

Poisson de valeur faible

90.000 kg x 0,7 = 63.000 kg

Le centre de pêche envoie des poissons aux marchés régionaux et aux sociétés de la pêche de sa propre initiative, la prime des pêcheurs recrutés temporairement doit être déduite du produit moyen de la vente des poissons; le prix de vente d'un poisson de valeur est de 350 CFA.F et celui d'un poisson de valeur faible, de 35 CFA.F.

27.000 kg x 350 CFA.F = 9.450.000 CFA.F

63.000 kg x 35 CFA.F = 2.205.000 CFA.F

Total = 11.655.000 CFA.A

En outre, le centre de pêche envoie sur sa propre initiative des poissons qui ne sont pas distribués par le circuit établi de la distribution. La quantité de ces poissons étant estimée à 1% de la

quantité des poissons déchargés à Missirah, on prend en considération des poissons de valeur;

Quantité de vente: 2.041 t x 0,1 = 204,100 kg

Montant de vente: 204.100 kg x 350 CFA.F = 71.435.000

La commission de la vente est estimée à 20% du montant de vente;

La recette de commission est de 14.287.000 CFA.F.

De même, en considérant que la production des produits transformés à une échelle expérimentale occupe 1% de la quantité de production de Missirah, le prix moyen de vente d'un produit est estimé à 300 CFA.F.

Montant de vente 206 t x 0,1 = 20.600 kg

20.600 kg x 300 CFA.F = 6.180.000

La commission de ventes étant estimée à 20% du montant de vente;

La recette de commission est de 1.236.000 CFA.F.

La recette de commission de ventes des poissons est donc de 27.178.000 CFA.F/an.

(3) Autres revenus

80% des engins de pêche qui seront fournis au Centre de pêche seront mis à la vente. La commission de vente est de 20%.

16.000.000 CFA.F x 0,2 = 3.200.000 CFA.F/an

Le total du revenu annuel du Centre de pêche est donc comme suit:

Vente de glace	:	19.200.000 CFA.F
Vente des poissons	:	27.178.000 CFA.F
Autres	:	3.200.000 CFA.F
Total	:	49.578.000 CFA.F

Par contre, les coûts annuels d'exploitation, d'entretien et de gestion du Centre de pêche sont estimés à 47.108.496 CFA.F et un revenu annuel de 2.469.504 CFA.F peut être espéré.

CHAPITRE VII EVALUATION DU PROJET

7.1 Effets de l'exécution du projet

Comme la pêche artisanale du Sénégal joue un rôle important dans l'économie nationale, les plus grands espoirs du VIIe Plan de Développement Economique et Social sont fondés sur le développement de la pêche artisanale. Cependant à cause du manque et de la décrépitude des moyens de production, des installations des bases de pêche non aménagées et du circuit de la distribution non aménagé, le développement de la production de pêche reste stagnant. Notamment pour la région sud du Sénégal où le développement de la pêche artisanale est en retard par rapport à la région nord malgré l'existance de ressources potentiellement riches. Il est demandé de prendre dans les meilleurs délais des mesures d'encouragement de la pêche artisanale afin d'augmenter l'alimentation en protéine animale pour la population, et d'améliorer le niveau de vie des pêcheurs artisans.

Le présent projet a pour objet d'augmenter l'alimentation en protéine animale pour les habitants et d'améliorer le niveau de vie des pêcheurs artisans, et consiste à aménager un Centre de pêche à Missirah dans la région de Fatick au sud du Sénégal et en même temps à distribuer des engins de pêche qui font défaut dans tout le pays ainsi que des équipements expérimentaux visant à la modernisation de la pêche artisanale tels que bateaux expérimentaux FRP, compas et sondeurs.

Les effets directs et indirects suivants peuvent être attendus par la réalisation du présent projet.

(1) Effets directs

1) Augmentation de la quantité de déchargement des poissons et nouvelle quantité de déchargement des poissons grâce à l'aménagement des installations du débarcadère et d'alimentation en énergie.

2) Augmentation de la quantité de poissons captés grâce à la distribution des engins de pêche.

3) Augmentation des heures d'opération grâce à la réduction des heures de déchargement des poissons et d'alimentation en énergie.

4) Amélioration de la conservation de la fraîcheur des poissons.

5) Augmentation ou stabilisation du prix de poissons grâce à l'augmentation de la quantité de collectes de poissons et à l'accroissement du nombre de mareyeurs.

6) Elargissement du circuit de distribution des poissons grâce à l'augmentation de la quantité de poissons captés et de la quantité de collectes de poissons.

7) Amélioration de l'hygiène grâce à l'aménagement de l'atelier de manutention et de l'atelier de transformation.

8) Augmentation de prix des produits grâce à l'amélioration de la qualité des produits transformés.

9) Réduction des travaux de manutention de déchargement des poissons captés.

10) Réduction des dégâts des bateaux

11) Amélioration de la connaissance et de la technique des pêcheurs et des transformatrices grâce à l'activité de vulgarisation.

12) Amélioration de la sécurité d'opération grâce aux vêtements de mer, compas, etc.

13) Amélioration du rendement d'opération grâce aux sondeurs, bateaux expérimentaux FRP, etc.

(2) Effets indirects

1) Augmentation de la quantité d'assimilation de protéine par la population grâce à l'augmentation de la quantité de poissons captés et à l'élargissement du circuit de la distribution des poissons.

2) Augmentation du revenu des pêcheurs et des transformatrices.

3) Accroissement des possibilités de recrutement

4) Installation des pêcheurs grâce à l'opération pendant l'année entière.

5) Développement de l'économie régionale

6) Mise en valeur des ressources non exploitées

7) Amélioration de l'environnement

8) Développement de l'organisation des pêcheurs et des transformatrices.

9) Formation de la volonté de modernisation de la pêche.

7.2 Etudes financières

Comme nous avons déjà étudié, nous prévoyons 49 millions de F.CFA de revenu annuel provenant de la vente de glace et de poissons capturé par les bateaux expérimentaux et la collecte de poissons, et la commission de vente des engins de pêche.

Par contre, les coûts annuels d'exploitation, d'entretien et de gestion du Centre de pêche sont estimés à 47 million de F.CFA et un revenu annuel de 2 million de F.CFA peut être espéré.

Cependant l'amortissement des installations et des équipements n'est pas compris dans ces coûts annuels d'exploitation, d'entretien et de gestion. CAMP prévoit que le budget pour les frais du personnel affecté au Centre de pêche de Missirah peut être réservé. Si ces frais du personnel sont assurés par CAMP, le revenu annuel du centre de pêche atteind 12 millions de F.CFA. En réservant ce montant comme les fonds, ceci contribuera à l'amélioration des installations. La rationalisation de l'exploitation du Centre de pêche et l'augmentation de la quantité des poissons captés et de la quantité de transformation et de la quantité de manutentions permettront, de plus, une gestion stable du Centre de pêche.

7.3 Pertinence de l'exécution du projet

Le présent projet a été programmé sur le principe du VIIe Plan de Développement Economique et Social du Sénégal, ayant pour objet l'augmentation d'approvisionnement de protéine animale pour ses habitants et l'amélioration du niveau de vie des pêcheurs artisans par la distribution des engins de pêche artisanale et l'amélioration du réseau de distribution des produits maritimes. Il est raisonnable pour le Gouvernement du Japon de porter une assistance au présent projet avec une coopération financière non-remboursable.
Le présent projet consiste à construire un centre de pêche à Missirah comprenant un débarcadère, une aire de manutention des poissons, une installation de fabrique de glace, une chambre froide, etc., et à distribuer en même temps des engins de pêche artisanale qui font défaut dans tout le pays et des équipements expérimentaux visant à la modernisation de la pêche artisanale. Le Centre de pêche de Missirah sera utilisé non seulement par des pêcheurs travaillant à Missirah et dans ses environs, mais aussi par des pêcheurs qui travaillent à Betanti, Bossinkang, Djinakah, etc., situés à la mer sud du Sine Saloum et qui n'ont pas d'accès routier. L'utilisation de ce Centre permettra un déchargement efficace et une fourniture des provisions et favorisera l'augmentation de quantité de déchargement des poissons, en faisant venir plus de nombre de mareyeurs particuliers

au Sénégal et en encourageant la promotion de la pêche artisanale de la mer sud du Sine Saloum par l'activation du circuit de distribution, et c'est ainsi que l'on peut planifier une diffusion de promotion de la pêche artisanale aux autres régions, sur le modèle du présent projet.

L'exploitation, l'entretien et la gestion du Centre de pêche de Missirah, la distribution des engins de pêche et la gestion et l'exploitation des équipements expérimentaux seront pris en charge par CAMP, organisme central pour la développement de la pêche artisanale et service détaché du SERA. La conception de base prévoit de réduire au minimum la peine et les frais occasionnés par l'entretien et la gestion des installations, et donc, des techniciens actuels du CAMP et le revenu du Centre de pêche pourront assurer l'entretien et la gestion des installations. Par ailleurs, les fonds en provenance de la vente des engins de pêche seront administrés par CAMP et utilisés pour le développement de la pêche artisanale et l'entretien des installations et des équipements fournis dans le cadre du présent projet.
Vu les points décrits ci-dessus, est jugée raisonnable l'exécution du présent projet avec une coopération financière non-remboursable du Gouvernement du Japon.

CHAPITRE VIII CONCLUSION ET RECOMMANDATION

8.1 Conclusion

La politique adoptée par le Gouvernement du Sénégal pour la promotion de la pêche artisanale qui représente environ 60% de la quantité totale de production de pêche consistait à la modernisation de la pêche artisanale dont l'objectif central était une motorisation des pirogues. Cependant le développement espéré de la quantité de production de pêche n'est pas atteint. Ceci est dû, par exemple, au manque des moyens de production de pêche tels que moteurs hors-bord, engins de pêche etc., et au non aménagement des installations du circuit de la distribution des poissons et des installations des bases de pêche. De ce fait, le Gouvernement du Sénégal planifie un projet de développement de la pêche artisanale dont les deux objectifs principaux sont les suivants: construire un Centre de pêche au centre de l'activité de la production de pêche artisanale pour augmenter la quantité de production des poissons et élargir le circuit de la distribution des poissons, et favoriser la distribution des moteurs hors-bord, des engins de pêche, etc. Notamment, les plus grands espoirs pour le développement de la pêche artisanale sont fondés sur la région sud où le développement de la pêche artisanale est en retard par rapport à la région nord au Sénégal malgré l'existance de ressources potentiellement riches et non exploitées.

L'exécution du présent projet et la réalisation du Centre de pêche de Missirah accroîtront la quantité de distribution des poissons et la quantité de poissons façonnés, en augmentant l'approvisionnement des aliments protéine animale à la population. De plus, l'accroissement de la quantité de poissons pour commercialisation permettra une augmentation du revenu des pêcheurs et une amélioration du niveau de vie. Par ailleurs, la distribution des engins de pêche artisanale et l'introduction des équipements expérimentaux visant à la modernisation de la pêche artisanale qui seront réalisées en même temps, augmenteront la quantité de production des poissons et amélioreront la productivité de la pêche. L'exploitation,

l'entretien et la gestion du Centre de pêche de Missirah, la distribution des engins de pêche et la gestion et l'exploitation des équipements expérimentaux seront chargés par CAMP, service détaché du SERA qui joue un rôle central dans le développement de la pêche artisanale. Les frais du personnel nécessaires à l'exploitation du Centre de pêche peuvent être assurés par CAMP. Les fonds en provenance de la vente des engins de pêche seront réservés par CAMP et utilisés pour la promotion de la pêche artisanale et pour l'entretien des installations et des équipements fournis dans le cadre du présent projet.

Sur les points sus-mentionnés la mission chargée d'études du plan de base considère que la réalisation du présent projet contribue au développement de la pêche artisanale planifié par le Gouvernement du Sénégal et donc qu'une coopération financière non-remboursable du Gouvernement du Japon pour la réalisation du présent projet a une grande signification.

8.2 Recommandation

Il est souhaitable de prendre des dispositions appropriées correspondant aux points énumérés ci-dessous afin de mener à bien le présent projet et d'atteindre l'objectif initial.

(1) Le Gouvernement du Sénégal devrait inscrire un budget d'un montant aussi élevé que possible pour l'exploitation du Centre de pêche, établir une structure d'exploitation et de gestion du Centre de pêche conformément au plan de l'exploitation indiqué dans le rapport d'études du plan de base et assurer l'effectif nécessaire à cet effet.

(2) Le produit de la vente des engins de pêche aux pêcheurs par l'intermédiaire des satellites du CAMP dans toutes les régions dans le cadre du présent projet sera réservé comme les fonds de développement de la pêche artisanale.

Pour la gestion de ces fonds, il est nécessaire d'entreprendre au préalable une étude adéquate et des préparatifs requis en ce qui concerne la méthode de stockage, les conditions de vente et la procédure de vente des engins de pêche à distribuer, la procédure de gestion du produit de la vente et la procédure d'exploitation des fonds.

(3) Le Gouvernement du Sénégal devrait donner au Centre de pêche un pouvoir discrétionnaire concernant les affaires financières, l'administration du personnel, l'approvisionnement, etc., de façon à ce que le Centre de pêche puisse réserver les frais d'exploitation par ses propres efforts et les moyens dans la gestion, en permettant ainsi le Centre de rendre les jugements nécessaires et de se mettre à exécution sur sa propre initiative.

ANNEXES

ANNEX I Procès verbal des discussions sur l'étude du plan de base

ANNEX II Procès verbal des discussions du projet de rapport definitive

ANNEX III Composition des missions

ANNEX IV Calendrier d'enquête sur place

ANNEX V Listes des intéressés

ANNEX VI Documentation

VI-1 Plan de profondeur aux environs de fleuves

VI-2 Table de la mesure de résistance du sol (lieu prévu des installations)

VI-3 Figure de la mesure de résistance du sol (route)

VI-4 Résultats d'essai de pénétration au cone

VI-5 Lieu de sondage

VI-6 Log de sondage

VI-7 Plan des résultats d'études sur place

VI-8 Plan aux environs du pont No 1

VI-9 Profil en long aux environs du pont No 1

VI-10 Plan aux environs du pont No 2

VI-11 Profil en long aux environs du pont No 2

ANNEX VII Photos

ANNEX I. PROCES VERBAL DES DISCUSSIONS SUR L'ETUDE DU PLAN DE BASE

- : - PROCES - VERBAL - : -

DES DISCUSSIONS SUR L'ETUDE DU PLAN DE BASE
POUR LE PROJET DE DEVELOPPEMENT DE LA PECHE
ARTISANALE EN REPUBLIQUE DU SENEGAL

En réponse à la requête formulée par le Gouvernement de la République du Sénégal pour le Projet de Développement de la Pêche Artisanale (désigné ci-après "le Projet") le Gouvernement du Japon a décidé d'exécuter une étude du plan de base sur le Projet, et l'a confié à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après "JICA"). La JICA a envoyé, du 21 Septembre au 15 Octobre 1987, au Sénégal une Mission d'Etude dirigée par Monsieur Masaru OKAMOTO, Directeur Adjoint de la Division Internationale, Département de Pêche Maritime, Agence de la Pêche.

La Mission d'Etude a effectué pendant son séjour en République du Sénégal des séries de discussions et d'échanges de vue sur le Projet avec les responsables concernés du Gouvernement de la République du Sénégal et a mené une enquête sur les localités concernées.

A l'issue de cette étude, les deux Parties sont convenues de recommander à leur Gouvernement respectif d'examiner les résultats d'études ci-joints et de prendre les mesures nécessaires à la réalisation du Projet.

Fait à Dakar, le 02 octobre 1987

Masaru OKAMOTO
Chef de la Mission d'Etude
Du Plan de Base

Dr. Bernard Codou DIOH
Directeur de l'Océanographie et des
Pêches Maritimes

APPENDICE

1. Le Projet a pour objectif l'accroissement de l'apport en protéine animale pour la population et l'amélioration du niveau de vie des pêcheurs artisans par le biais de la fourniture de matériels de pêche et l'aménagement du réseau de distribution des produits de la pêche.

2. Le Secrétariat d'Etat aux Ressources Animales sera responsable de la réalisation et de l'exploitation du Projet en général. Toutefois le CAMP assurera la gestion et de l'entretien du Centre de Missirah de la jetée et du matériel fourni. En outre, le Centre d'assistance à la motorisation des pirogues (CAMP) devra gérer les fonds provenant de la vente du matériel fourni.

   Quant à la Direction générale des Travaux Publics elle assurera l'entretien de la route d'accès desservant le Centre de pêche.

3. Le Gouvernement de la République du Sénégal souhaite que le Japon fournisse les installations et les matériels mentionnés à l'Annexe I dans le cadre de sa coopération financière non-remboursable.

4. Le Gouvernement de la République du Sénégal souhaite que le Centre de Pêche et la jetée soient implantés dans le site de Missirah, indiqué à l'Annexe II, qu'il aménagera.

5. La mission a expliqué le système japonais de coopération financière non-remboursable, dont notamment l'emploi du Consultant et des entreprises de nationalité japonaise, etc..., et la partie Sénégalaise a entièrement compris ce système.

6. Lorsque le Gouvernement du Japon acceptera le Projet, le Gouvernement de la République du Sénégal prendra les mesures nécessaires énumérées à l'Annexe III en vue de réaliser le Projet.

.../...

ANNEXE 1.

Les articles de requête (par ordre de priorités) du Gouvernement de la République du Sénégal sont les suivants :

1. Mise en place du Centre de Pêche à Missirah

   1°) Divers ouvrages relatifs (bâtiments),

   2°) Réfection d'une jetée,

   3°) Fourniture des matériels pour la transformation de produits de pêche et pour la réparation mécanique, etc..

   4°) Fourniture des matériels de distribution des produits tels que containers de stockage de glace, camionnettes isothermes, groupes électrogènes et machine de fabrique de glace. etc...

2. Réfection d'une route d'accès entre Toubacouta et le Centre de Pêche de Missirah

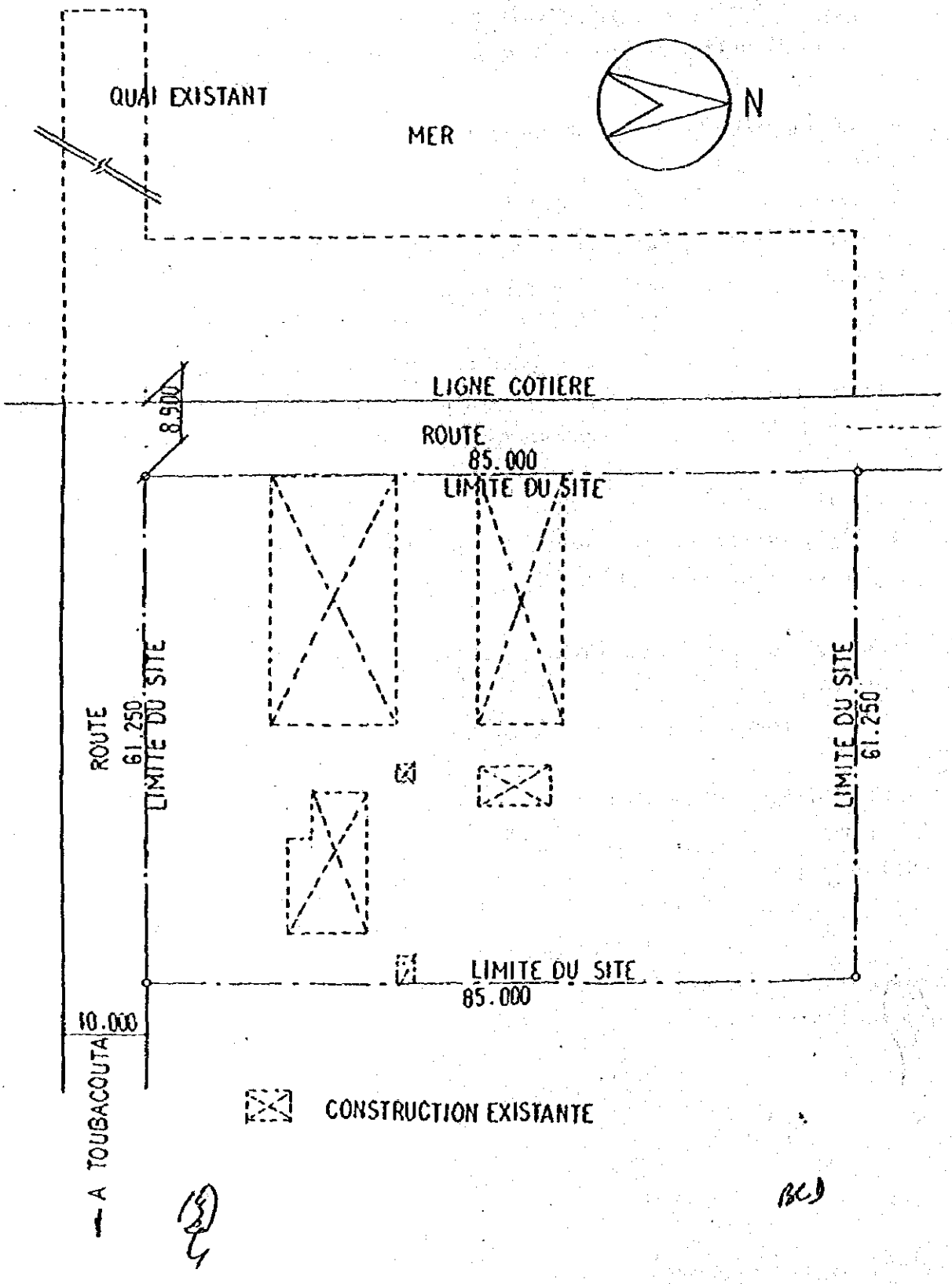
3. Fourniture d'engins et de matériels pour la pêche artisanale

4. Fourniture de bateaux en PRF

5. Fourniture d'échosondeurs, de compas, etc.

ANNEXE II

Plan du Site projeté



ANNEXE III

Il est demandé au Gouvernement de la République du Sénégal de prendre les mesures suivantes dans le but de réaliser le Projet :

1. Acquérir un secteur de terrain pour la construction, remblayer, déblayer et niveler le terrain ainsi qu'enlever les ouvrages susceptible e gêner le déroulement du Projet.

2. Suivre les procédures administratives nécessaires pour la réfection de la jetée et de la route avant le commencement des travaux.

3. Supporter les commissions ci-après auprès de la Banque Japonaise d'Echanges Extérieurs pour les services relatifs à l'arrangement bancaire.

   1°) - Commission de conseil pour l'acquisition de l'autorisation de paiement.

   2°) - Commission de paiement

4. Assurer le déchargement rapide, l'exonération de taxes de droits de douane aux ports de débarquement du Sénégal ainsi que le transport intérieur rapide des produits achetés par le fonds accordé.

5. Exonérer les nationaux japonais de droits de douane, de taxes intérieures et d'autres charges financières qui pourraient être imposés au Sénégal, pour la fourniture des produits et des services faite par les contrats vérifiés.

6. Accorder aux nationaux japonais dont les services sont nécessaires à propos de la fourniture des produits et des services en vertu des contrats vérifiés, les facilités nécessaires pour leur entrée et séjour au Sénégal

7. Assurer que les produits achetés par le fonds accordé seront entretenus et utilisés d'une manière convenable et efficace.

8. Préparer le budget nécessaire pour la gestion et l'entretien des ouvrages et de la route construits par le fonds accordé.

9. Prendre à sa charge tous les frais nécessaires ne faisant pas l'objet de la coopération financière non remboursable

10. Lorsque les produits achetés par le fonds accordé par le Gouvernement du Japon sont mis en vente ou en location pour les pêcheurs, etc... le Gouvernement de la République du Sénégal prendra les emsures nécessaires afin d'assurer :

.../...

Bc9

1°) - le dépôt en monnaie locale du montant acquis par la vente ou la location au compte adéquat du Gouvernement de la République du Sénégal en tant que fonds dont l'utilisation est précisé au point (2).

2°) - l'utilisation du fonds susdit a pour but de développer la pêche et d'entretenir les installations et les équipements, etc... achetés par la coopération financière non remboursable du Gouvernement du Japon.

3°) - la concertation préalable avec le gouvernement du Japon avant l'utilisation des fonds générés par le projet

4°) - l'envoi du Rapport au Gouvernement du Japon pour ce qui est de l'utilisation de ce fonds.

- : - LISTE DE LA DELEGATION JAPONAISE - : -

1.-	MM : Masaru OKAMOTO	Chef de misison Dévision Internationale Agence de la Pêche
2.-	Masaki HOSHINA	Ministère des Affaires Etrangères
3.-	Masayuki UKEGAWA	Agence de la Pêche
4.-	Kuniaki TAKAHASHI	Fisheries Engineering Co.ltd
5.-	Toshiya OGASAWARA	Fisheries Engineering Co.Ltd
6.-	Kunihiro WATANABE	Fisheries Engineering Co.Ltd
7.-	Shinya TSIKAMOTO	Fisheries Engineering Co. Ltd
8.-	Takafumi TOSHIHARA	Fisheries Engencering Co. Ltd
9.-	Fumio MATSUZAWA	Fisheries Engencering Co. Ltd
10.-	Kiyoshi WADA	Ambassade du Japon

- : - LISTE DE LA DELAGATION SENEGALAISE - : -

---

1. - MM : Bernard Codou DIOH.....DOPM/SERA

2. Ibrahima SECK.....DOPM/SERA

3. Sylvain Alphonse BOYER..... CAMP/SERA

4. Waly BARRO..... DPF/MPC

5. Boran CHHUN..... DOPM/SERA

6. Abdoulaye M'BODJI.....ME/DGTP/DERM

7. Iwao ONO..... DOPM/SERA.

ANNEX II. PROCES VERBAL DES DISCUSSIONS DU PROJET DE RAPPORT DEFINITIF

- : - PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS - : -
DU PROJET DE RAPPORT DEFINITIF

SUR L'ETUDE DU SCHEMA DE BASE POUR LE PROJET
DE DEVELOPPEMENT DE LA PECHE ARTISANALE
EN REPUBLIQUE DU SENEGAL

Le Gouvernement du Japon a envoyé, par le canal de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après "JICA"), une mission d'étude dirigée par Monsieur Masyuki UKEGAWA, directeur adjoint du service de développement, département de la promotion de pêche de l'Agence de la Pêche, du 13 au 24 décembre 1987 au Sénégal en vue de soumettre le projet de rapport définitif sur l'étude du schéma de base pour le projet de développement de la pêche artisanale (désigné ci-après "Rapport") et de donner les explications y afférentes.

La mission d'étude a expliqué le contenu du Rapport aux responsables concernés du Gouvernement de la République du Sénégal et mené une série de discussions avec eux. Au terme de ces discussions les deux parties se sont mises d'accord sur ce qui suit :

1.- Le Gouvernement de la République du Sénégal donne son accord de principe sur le schéma de base proposé dans le Rapport et accepte de mentionner dans le Rapport définitif les modifications ayant fait l'objet d'accord et qui figureront sur l'Annexe.

2. - Le Rapport définitif sera soumis (10 exemplaires en version Française) au Gouvernement sénégalais avant la fin-février 1988.

3.- Les travaux de nivellement du terrain réservé au centre de pêche de Missirah doivent être réalisés par les soins du Gouvernement sénégalais avant la fin-mars 1988.

4.- Le Gouvernement du Sénégal s'engage à fournir le budget de fonctionnement du centre de pêche de Missirah

Fait à Dakar, le 18 décembre 1987

Masayuki UKEGAWA

請川昌之

Chef de mission d'étude du schéma de base de l'Agence japonaise de coopération internationale

Dr.Bernard Codou DIOH

Directeur de l'Océanographie et des pêches maritimes

- : - A N N E X E - : -

Les générateurs prévus pour le centre de pêche de Missirah étaient destinés d'une part à fournir de l'énergie électrique pour le fonctionnement des machines de la fabrique de glace et des chambres froides et d'autre part à l'éclairage ainsi qu'à la fourniture d'énergie électrique pour l'atelier mécanique.

Pour des raisons d'économie d'énergie les puissances et les fonctions des générateurs sont modifiées comme suit :

- La puissance (100 KVA) des générateurs (2) destinés à la fabrique de glace sera diminuée pour tenir compte du fait qu'ils ne couvrent plus le fonctionnement des chambres froides.

- la puissance (15 KVA) du générateur (1) destiné à l'éclairage du centre et à l'atelier mécanique sera augmentée pour couvrir le fonctionnement des chambres froides.

En outre il est demandé la fourniture d'un deuxième générateur de la puissance qui sera retenue pour servir de réserve.

BCD

- : - DELEGATION SENEGALAISE - : -

1.-	MM. -	Docteur Bernard Codou DIOH - Chef de délégation -	DOPM/SERA
2.-		Abdoul Hamid DIOP	DOPM/SERA
3.-		Ibrahima SECK	DOPM/SERA
4.-		Bortan CHHUN	DOPM/SERA
5.-		Sylvain Alphonè BOYER	CAMP/SERA
6.-		Mamadou Abdoul DIA	DER/ME
7.-		IWAO ONO	DOPM/SERA
8.-		Waly BARRO	DFP/MPC

BCD

- : - DELEGATION JAPONAISE - : -

1.- MM :	Masayuki	UKEGAWA	Directeur adjoint du service de Développement de l'Agence des pêches - Chef de Mission
2.-	Toru IMAMURA		Ministère des Affaires Etrangères
3.-	Kuniaki	TAKAHASHI	Fisheries Engineering Co. Ltd
4.-	Toshiya	OGASAWARA	Fisheries Engineering Co. Ltd
5. -	Fumio	MATSUZAWA	Fisheries Engineering Co. Ltd
6.-	Akira	KONO	Ambassade du JAPON

ANNEX III. COMPOSITION DES MISSIONS

(1) La Mission d'étude du plan de base

- Chef de Mission

Masaru OKAMOTO	Division international Département de recherches Agence de la pêche

- Coopération financière non-remboursable

Masaki HOSHINA	Division de la coopération financière non-remboursable Département de la coopération économique Ministère des affaires étrangères

- Distribution des produits de pêche

Masayuki UKEGAWA	Département de la promotion de pêche Agence de la pêche

- Planificateur Développement de la pêche

Kuniaki TAKAHASHI	Fisheries Engineering Co., Ltd.

- Architecte, Installation de pêche

Toshiya OGASAWARA	Idem

- Ingénieur Civil (ouvages)

Kunihiro WATANABE	Idem

- Ingénieur Civil (voirie)

Shinya TSUKAMOTO	Idem

- Ingénieur Bateaux de pêche et Engins de pêche

Takafumi TOSHIHARA	Idem

- Interprète

Fumio MATSUZAWA	Idem

(2) La Mission des discussions du projet de rapport definitif

- Chef de Mission

Masayuki UKEGAWA	Division de développement Département de la promotion de pêche Agence de la pêche

- Coopération financière non-remboursable

Toru IMAMURA	Division de la coopération financière non-remboursable Département de la coopération économique Ministère des affaires étrangères

- Planificateur Développement de la pêche

Kuniaki TAKAHASHI	Fisheries Engineering Co., Ltd.

- Architecte, Installation de pêche

Toshiya OGASAWARA	Idem

- Interprète

Fumio MATSUZAWA	Idem

ANNEX IV CALENDRIER D'ENQUETE SUR PLACE

(1) La mission d'études du plan de base

	Date	Lieu	Description
1	21 sep. (lun)	Tokyo	21:00 Départ (AF273)
2	22 sep. (mar)	Paris Paris Dakar	06:40 Arrivée 07:45 Départ (AF303) 13:15 Arrivée - Discussion interne dans la délégation (programme, etc.) Participants : M.WADA, Secrétaire, Ambassade du Japon M.ONO, Spécialiste,
3	23 sep. (mer)	Dakar	- Visite de courtoisie auprès du Secrétaire du SERA - Visite de courtoisis auprès du Secrétaire Général du Ministère du Plan et de la Coopération - Visite de courtoisie auprès de l'Ambassade du Japon au Sénégal - Visite à la DOPM - Remise du questionnaire
4	24 sep. (jeu)	Dakar	- 1ère réunion à la DOPM Participants : Directeur de la DOPM Chef de la division des pêches artisanales Chef de la division des études et du projet Directeur du CAMP M. WADA, Secrétaire M. ONO, Expert

5	25 sep. (ven)	Dakar Missirah	- 2e réunion à la DOPM Participants : Directeur de la DOPM Chef de la division des pêches artisanales Directeur du CAMP M. ONO, Expert - Visite des Travaux Publics - Déplacement à Missirah - Visite au bureau des Travaux Publics à Fatick, audition sur l'état de contrôle des routes		
6	26 sep. (sam)	Missirah	- Inspection de l'installation et des routes à Missirah - Audition par M. ONO sur l' état actuel de l' installation		
7	27 sep. (dim)	Missirah Nianing	OKAMOTO, HOSHINA, UKEGAWA, TAKAHASHI et TOSHIHARA	Lieu	OGASAWARA, WATANABE, TSUKAMOTO et MATSUZAWA
			- Visite du marché de de Kaolack - Visite de Joal	Missirah	- Investigation des routes - Enquête de l'état actuel des - installations - Enquête des niveaux - Enquête de mer aux alentours (mesure de profondeur)
8	28 sep. (lun)	Nianing Dakar	- Visite du centre de courtage à Joal - Visite du terrain prévu à Mballing - Visite à M'Bour	Missirah	- Investigation des routes (suite) - Enquête de l'état actuel des installations (suite) - Enquête de mer aux alentours (suite)
9	29 sep. (mar)	Dakar	3e réunion au DOPM	Missirah Dakar	- Investigation des routes (suite) - Mise en ordre des données - Visite du bureau des Travaux Publics à Fatick
			- Discussion interne à la mission		

10	30 sep. (mer)	Dakar	- Remise d'un projet M/D à la DOPM - Enquête de prix		
11	1 oct. (jeu)	Dakar	- Discussion du projet M/D - Enquête de prix		
12	2 oct. (ven)	Dakar	- Visite de CAMP - Signature sur le M/D - Visite de courtoisie auprès du Secrétaire du SERA - Rapport à l'Ambassade		
13	3 oct. (sam)	Dakar	- Visite du marché à Dakar - Visite des installations à Joal - Depart OKAMOTO, HOSHINA, UKEGAWA, WATANABE TSUKAMOTO et TOSHIHARA Départ à 22:00 par le vol SN29		
14	4 oct. (dim)	Bruxelles Bruxelles Londres	OKAMOTO, HOSHINA, UKEGAWA WATANABE, TSUKAMOTO, TOSHIHARA 04:55 Arrivée 08:05 Départ (SN29) 09:05 Arrivée	Dakar	TAKAHASHI, OGASAWARA, MATSUZAWA - Mise en ordre des données
15	5 oct. (lun)	Londres	13:10 Départ (BA007)	Dakar	- Enquête de transports - Collecte des données relatives à la pêche maritime
16	6 oct. (mar)	Tokyo	11:10 Arrivée	Dakar Missirah	- Enquête sur le coût de transport - Enquête sur le prix des travaux - Enquête sur la situation de construction - Etude par sondage

17	7 oct. (mer)		Missirah Dakar	- Etude par sondage - Enquête sur les ponts et routes
18	8 oct. (jeu)		Dakar	- Collects des données (CAMP, CRODT, Direction de Navigation, Direction des Travaux Publics, Ministère de Logement et CEEDR) - Enquête sur la situation d'architecture
19	9 oct. (ven)		Dakar	- Collecte des données (DOPM, Direction des Travaux Publics, Direction de Navigation, Ministère de Logement) - Enquête sur le prix unitaire de construction
20	10 oct. (sam)		Dakar	- Collecte des données (DOPM, Direction des Travaux Publics) - Enquête sur le prix unitaire de construction
21	11 oct. (dim)		Dakar	- Mise en ordre des données rassemblées
22	12 oct. (lun)		Dakar	- Collecte des données (DOPM, Direction Statistique, CRODT) - Enquête sur le prix unitaire de construction - Rapport au DOPM et salutation pour le départ - Rapport à l'Ambassade

23	13 oct. (mar)		Dakar Madrid Madrid Copenhague	01:50 Départ (IB850) 07:30 Arrivée 10:55 Départ (IB502) 14:00 Arrivée
24	14 oct. (mer)		Copenhague	15:30 Départ (SK989)
25	15 oct. (jeu)		Tokyo	17:00 Arrivée

(2) La mission des discussions du projet de rapport definitif

	Date	Lieu	Description
1	13 dec. (dim)	Tokyo Paris	11:45 Départ (AF269) 21:40 Arrivée
2	14 dec. (lun)	Paris	21:30 Départ (AF301)
3	15 dec. (mar)	Dakar	02:30 Arrivée - Visite de courtoisie auprès du Secrétaire du SERA - Visite de courtoisie auprès de l'Ambassade du Japon au Sénégal - 1ère réunion à la DOPM Participants : Directeur de la DOPM Directeur adjoint de la DOPM Chef de la division des pêches artisanales Chef de la division des études et projet Directeur du CAMP M. WADA, Secrétaire M. ONO, Expert
4	16 dec. (mer)	Dakar	- 2e réunion à la DOPM Participants : Directeur de la DOPM Directeur adjoin de la DOPM Chef de la division des pêches artisanales Directeur du CAMP Economiste du MPC M. ONO, Expert
5	17 dec. (jeu)	Dakar	- Discussion du projet M/D - Signature sur le M/D
6	18 dec. (ven)	Dakar Banjul	- Discussion du projet M/D - Visite de Tanji - Visite de Gunjul

7	19 dec. (sam)	Banjul Missirah Dakar	- Déplacement à Missirah - Visite de Missirah - Déplacement à Dakar
8	20 dec. (dim)	Dakar	- Mise en ordere des données
9	21 dec. (lun)	Dakar	-Rapport à la DOPM -Rapport au SERA -Rapport à l'Ambassade
10	22 dec. (mar)	Dakar Madrid Madrid Londres	00:35 Départ (IB850) 07:00 Arrivée 09:20 Départ (IB600) 10:30 Arrivée
11	23 dec. (mer)	Londres	19:35 Départ (JL402)
12	24 dec. (jeu)	Tokyo	15:50 Arrivée

ANNEX V. LISTES DES INTERESSES

(1) La mission d'etude du plan de base

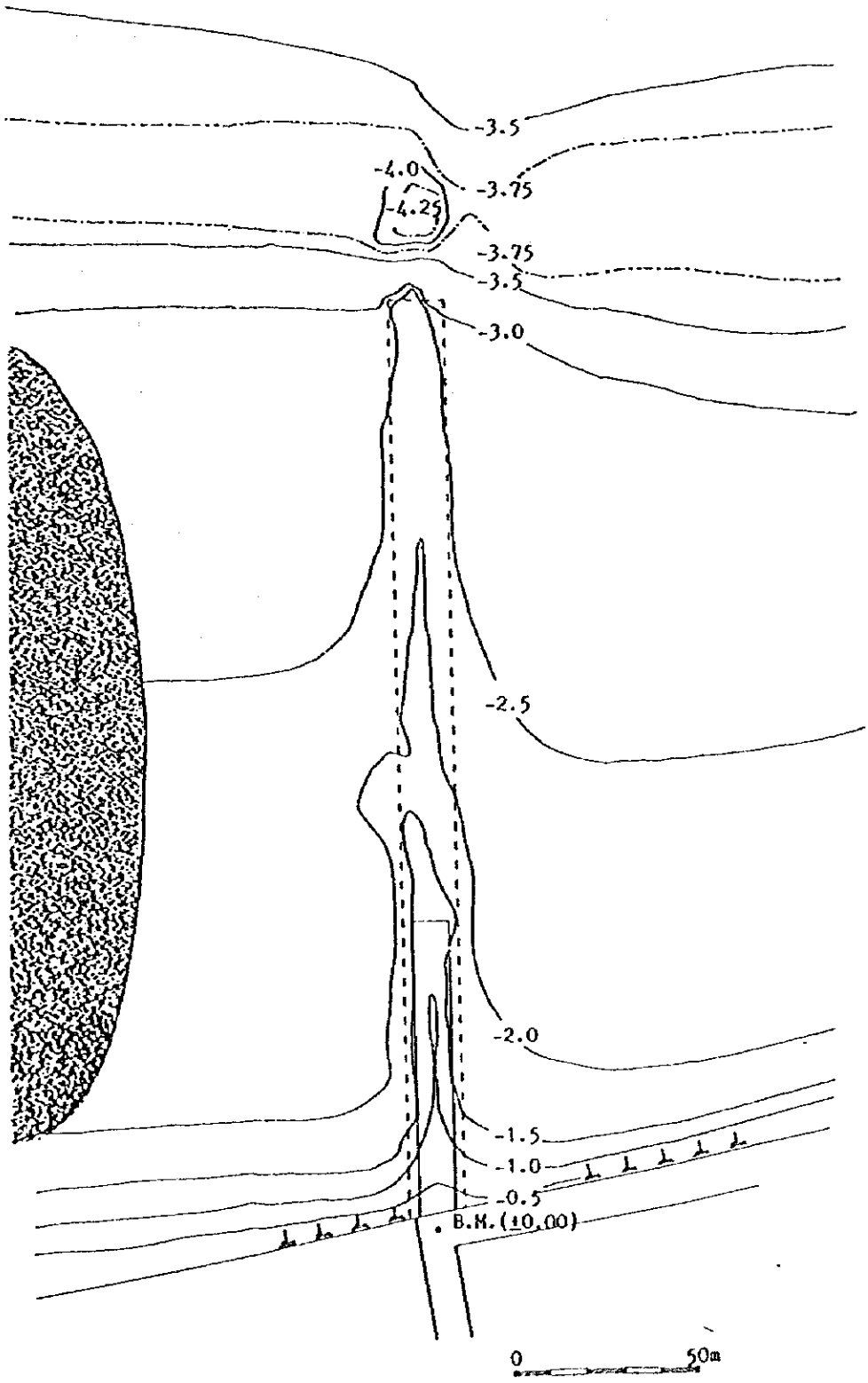
NOM ET PRENOM	FONCTION ET ORGANISME
M.MBAYE DIOUF	SECRETAIRE D'ETAT AUPRES DU MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL, CHARGE DES RESSOURCES ANIMALES
M.HADY MAMADOU LY	SECRETAIRE GENERAL MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION
M.BERNARD CODOU DIOH	DIRECTEUR D'OCEANOGRAPHIE ET DES PECHES MARITIMES
M.IBRAHIM SECK	CHEF DE LA DIVISION DES PECHES ARTISANALES
M.BORAN CHHUN	CHEF DE LA DIVISION DES ETUDES ET PROJET
M.SYLAVAIN ALPHMSE BOYER	DIRECTEUR, CAMP
M.ABDOULAYE M'BODJI	INGENIEUR DES TRAVAUX PUBLICS PREPARATION DSGE COMMUNAUTAIRE
M.NGOR SARR	DIRECTEUR, CENTRE DE MAREYAGE, JOAL
M.ALIOUNE BADORA SY	ECONOMISTE DU MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION
M.WALY BARRO	ECONOMISTE DU MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION
M.TOSIO OHSHIMA	AMBASSADEUR EXTRAORDINAIRE ET PLENIPOTENTIAIRE DU JAPON
M.AITAKA OHSHIMA	CONSEILLER,AMBASSADE DU JAPON
M.KIYOSHI WADA	SECRETAIRE DE TROISIEME CLASSE, AMBASSADE DU JAPON
M.IWAO ONO	DOPM/SERA
M.Y.NAKAYAMA	DOPM/SERA

(2) La mission des discussions du projet de rapport definitif

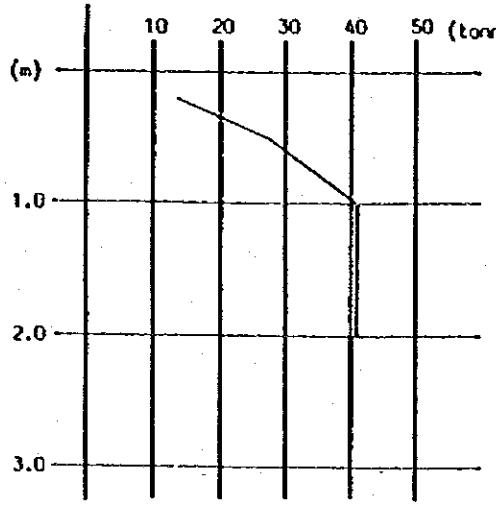
NOM ET PRENOM	FONCTION ET ORGANISME
M.MBAYE DIOUF	SECRETAIRE D'ETAT AUPRES DU MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL, CHARGE DES RESSOURCES ANIMALES
M.BERNARD CODOU DIOH	DIRECTEUR D'OCEANOGRAPHIE ET DES PECHES MARITIMES
M.ABDUL HAMID DIOP	DIRECTEUR ADJOINT D'OCEANOGRAPHIE ET DES PECHES MARITIMES
M.IBRAHIM SECK	CHEF DE LA DIVISION DES PECHES ARTISANALES
M.BORAN CHHUN	CHEF DE LA DIVISION DES ETUDES ET PROJET
M.SYLAVAIN ALPHMSE BOYER	DIRECTEUR, CAMP
M.MAMADOU ABDOUL DIA	INGENIEUR DES TRAVAUX PUBLICS PREPARATION DSGE COMMUNAUTAIRE
M.WALY BARRO	ECONOMISTE DU MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION
M.AITAKA OHSHIMA	CONSEILLER, AMBASSADE DU JAPON
M.AKIRA KONO	SECRETAIRE DE DEUXIEME CLASSE, AMBASSADE DU JAPON
M.IWAO ONO	DOPM/SERA
M.Y.NAKAYAMA	DOPM/SERA

ANNEX VI DOCUMENTATION

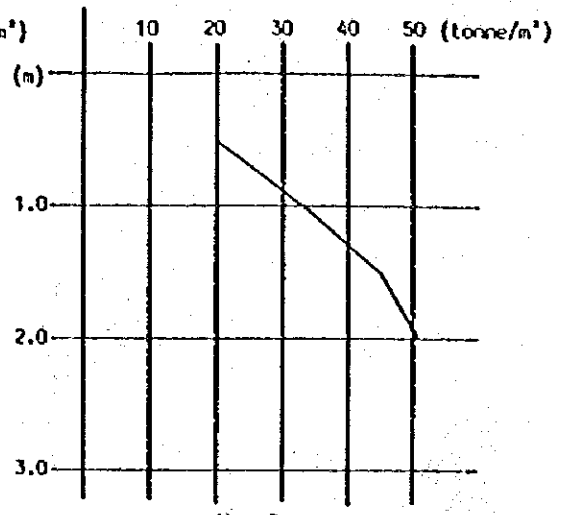
VI- 1. PLAN DE PROFONDEUR AUX ENVIRONS DE FLEUVES



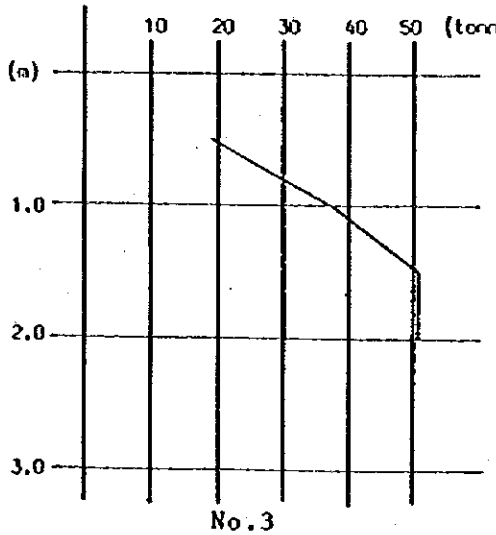
VI- 2. TABLE DE LA MESURE DE RESISTANCE DU SOL (LIEU PREVU DES INSTALLTIONS)



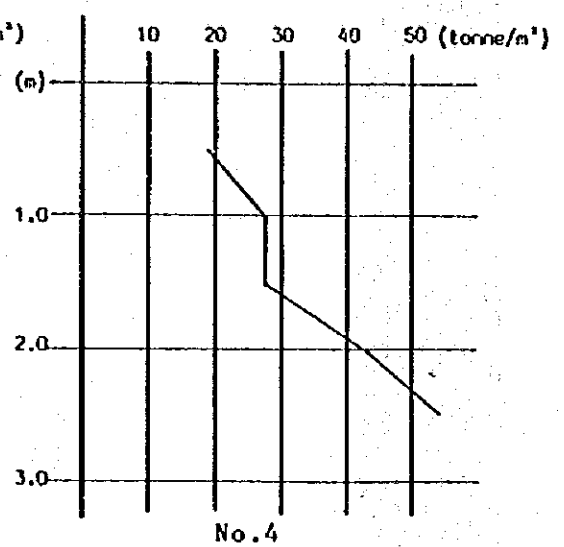
No.1



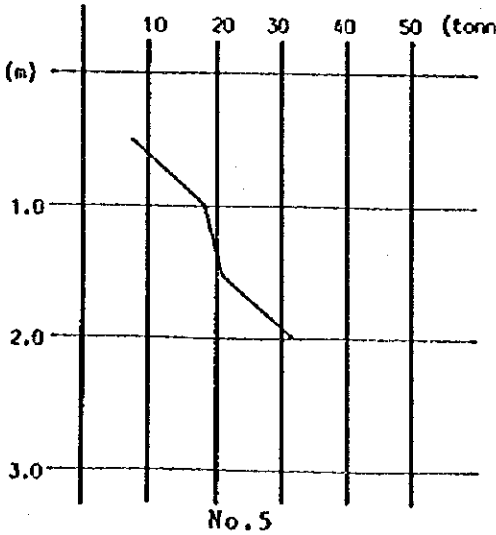
No.2



No.3

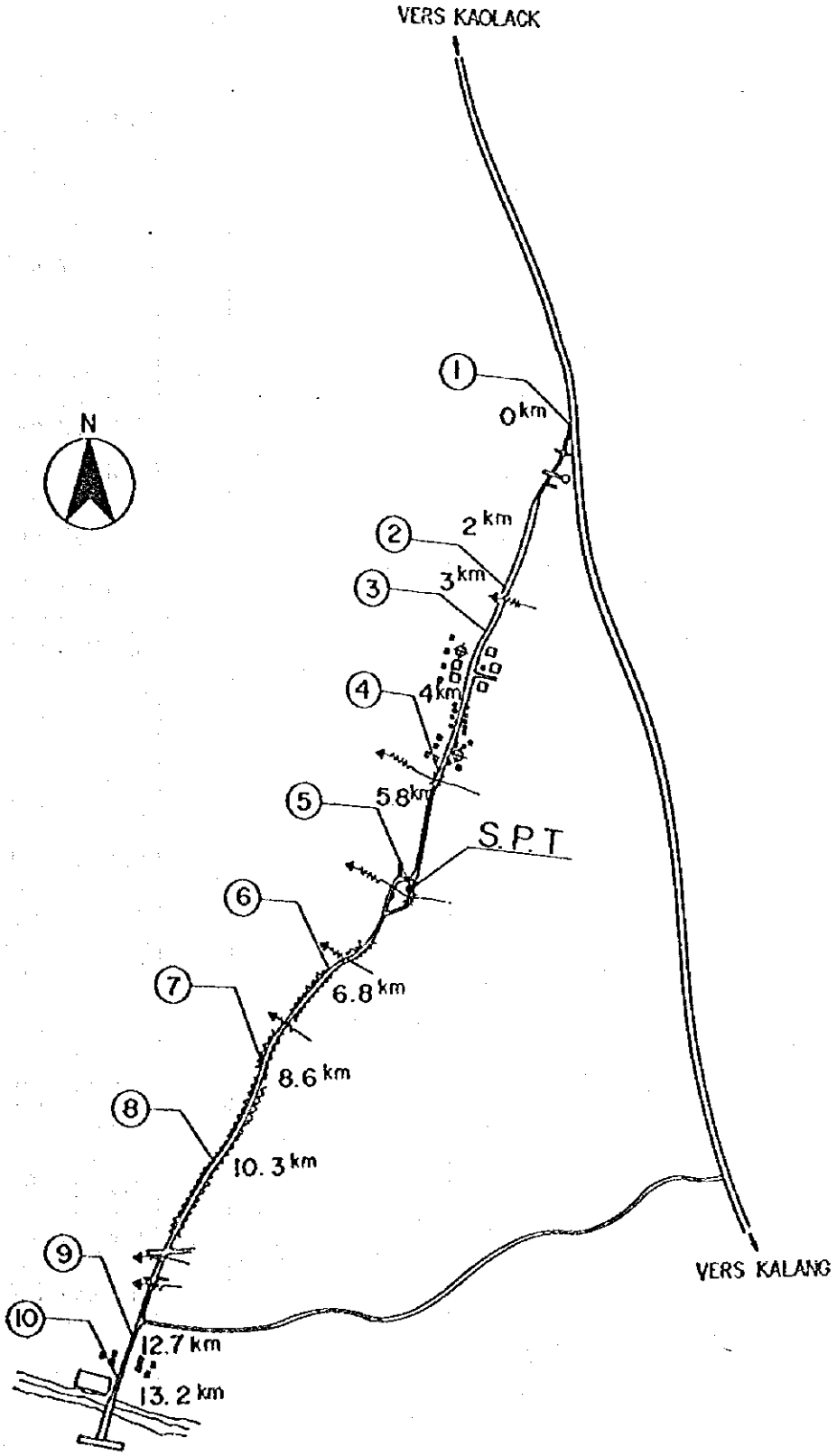


No.4



No.5

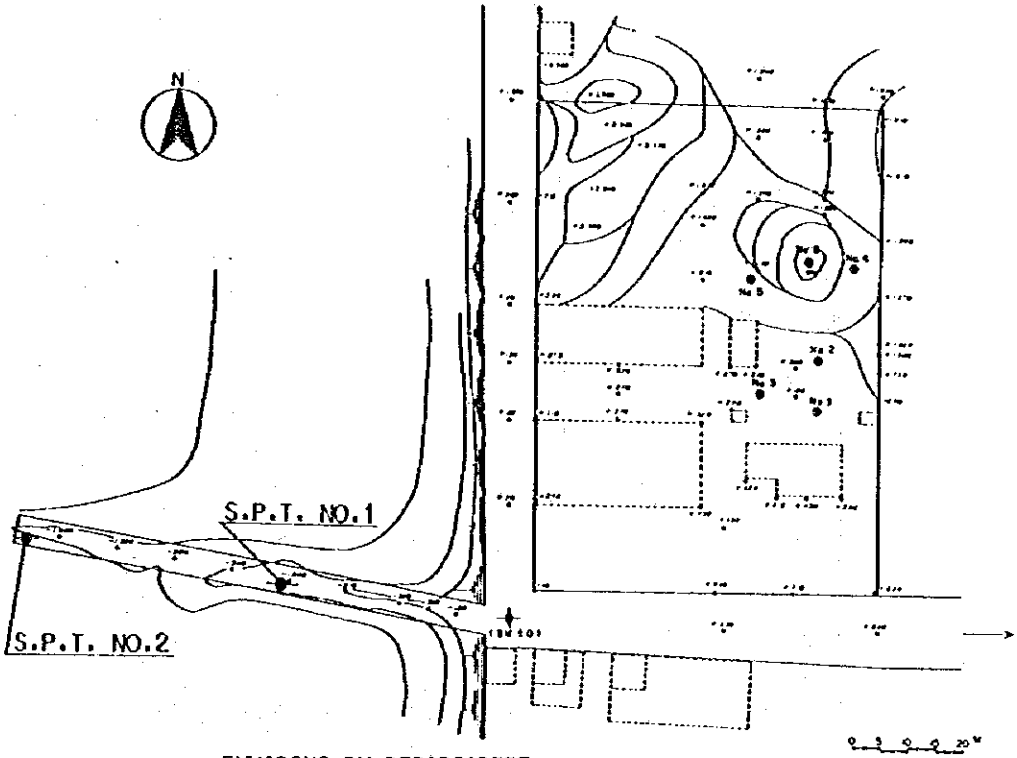
VI- 3. FIGURE DE LA MESURE DE RESISTANCE DU SOL (ROUTE)



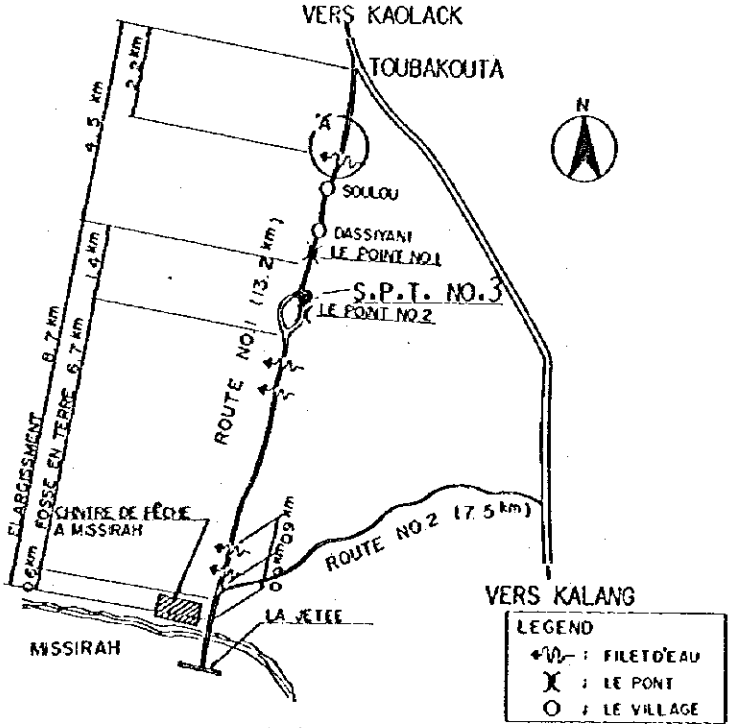
VI- 4. RESULTATS D'ESSAI DE PENETRATION AU CONE

	P ; DIAL GAUGE (Kg)				CORREC-TION	α	qa
	GL-0.5	GL-1.0	GL-1.5	GL-2.0			
NO.1	40	60	40	130	0.40698	0.2	1.26Kg/ cm²
	40	60	40	∞	〃	〃	〃
NO.2	60	60	130	∞	〃	〃	1.51Kg/ cm²
	40	70	140	∞	〃	〃	1.39Kg/ cm²
NO.3	40	40	80	150	〃	〃	1.01Kg/ cm²
	40	70	140	140	〃	〃	1.39Kg/ cm²
NO.4	40	80	100	110	〃	〃	1.51Kg/ cm²
	40	100	110	130	〃	〃	1.76Kg/ cm²
NO.5	∞	∞	∞	∞	〃	〃	—
	∞	∞	∞	∞	〃	〃	—
NO.6	30	160	170	170	〃	〃	2.39Kg/ cm²
	30	180	180	180	〃	〃	2.65Kg/ cm²
NO.7	30	70	70	∞	〃	〃	1.26Kg/ cm²
	40	80	80	∞	〃	〃	1.51Kg/ cm²
NO.8	40	80	110	110	〃	〃	1.51Kg/ cm²
	40	120	120	120	〃	〃	2.02Kg/ cm²
NO.9	70	100	130	130	〃	〃	2.14Kg/ cm²
	70	100	130	170	〃	〃	2.14Kg/ cm²
NO.10	130	180	200	280	〃	〃	2.65Kg/ cm²
	100	180	180	230	〃	〃	3.52Kg/ cm²
qa=0.40698× P／A (3.23cm²) ×0.2							

VI- 5. LIEU DE SONDAGE

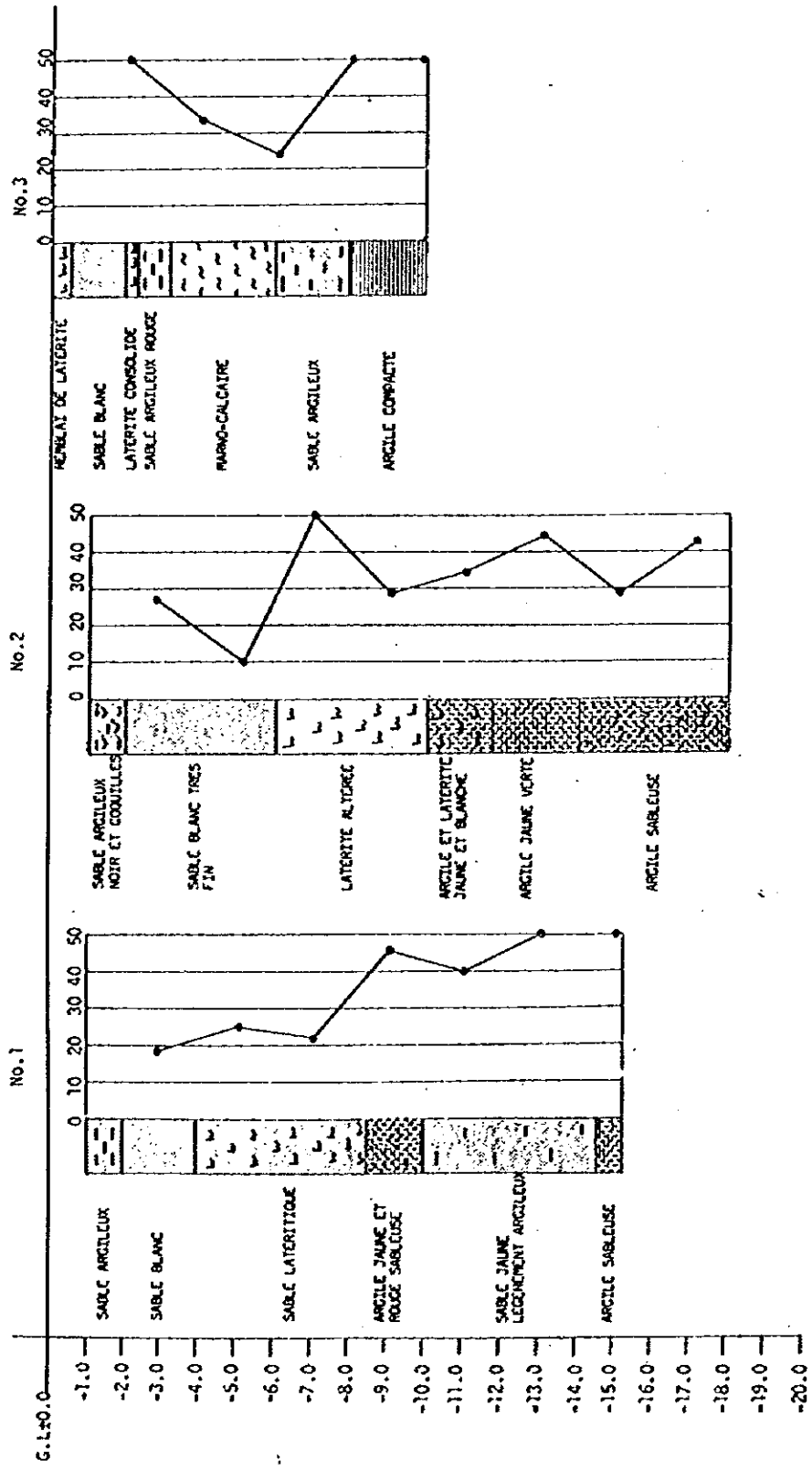


ENVIRONS DU DEBARCADERE

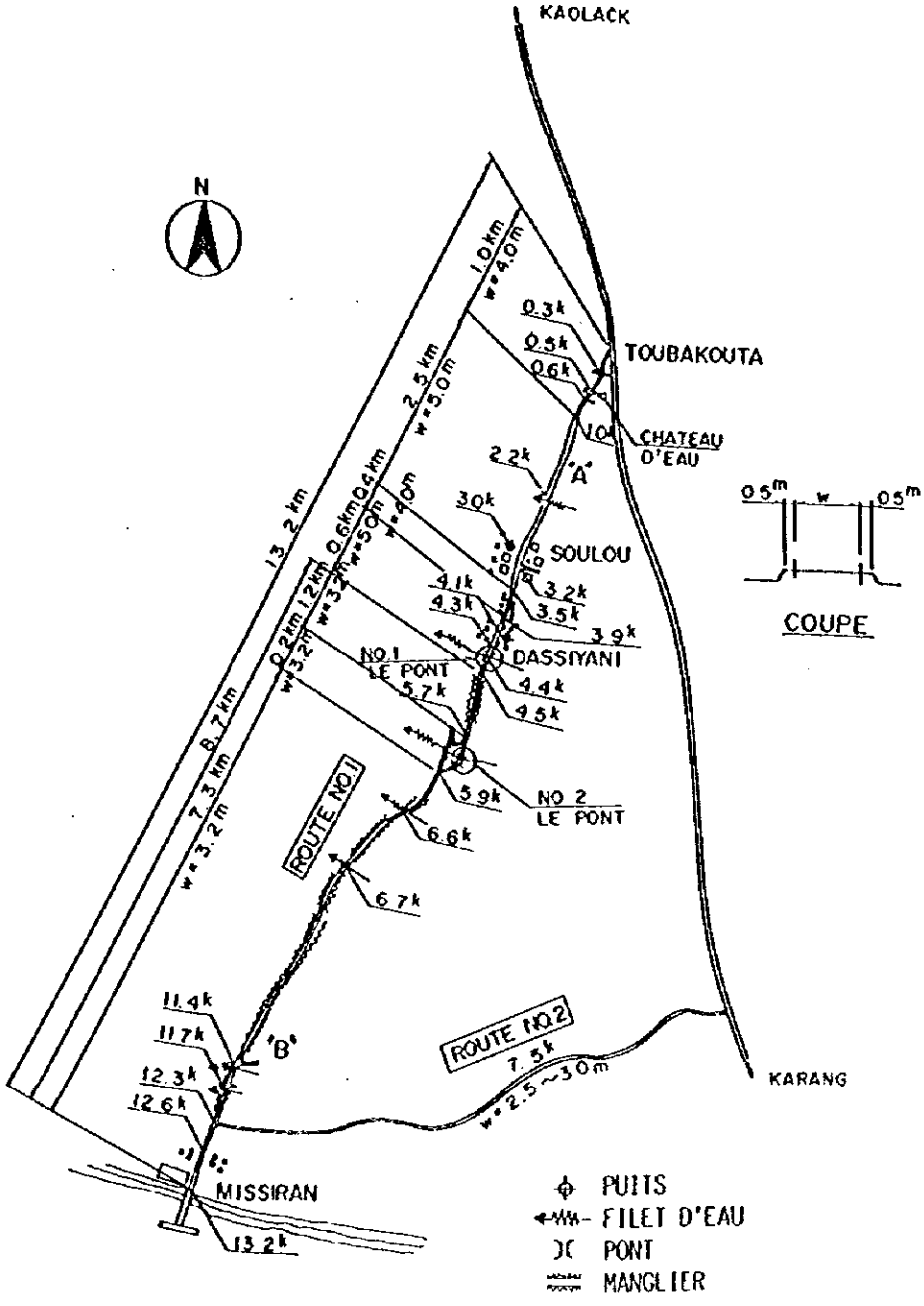


ENVIRONS DU PONT

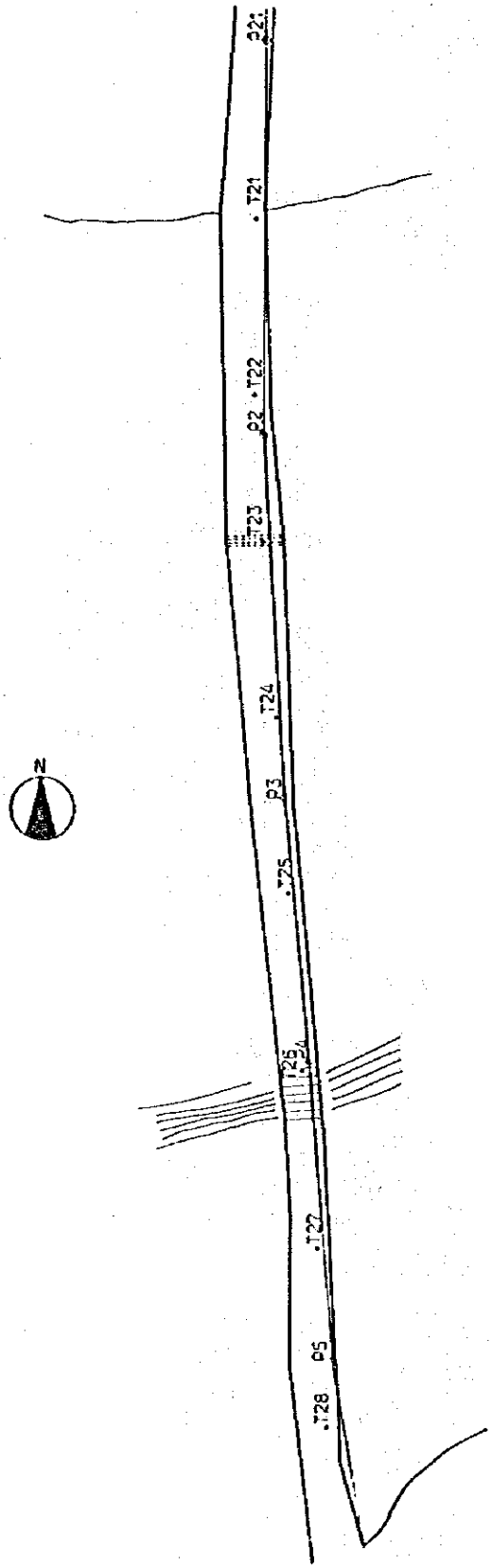
VI- 6. LOG DE SONDAGE



VI- 7. PLAN DES RESULTATS D'ETUDES SUR PLACE

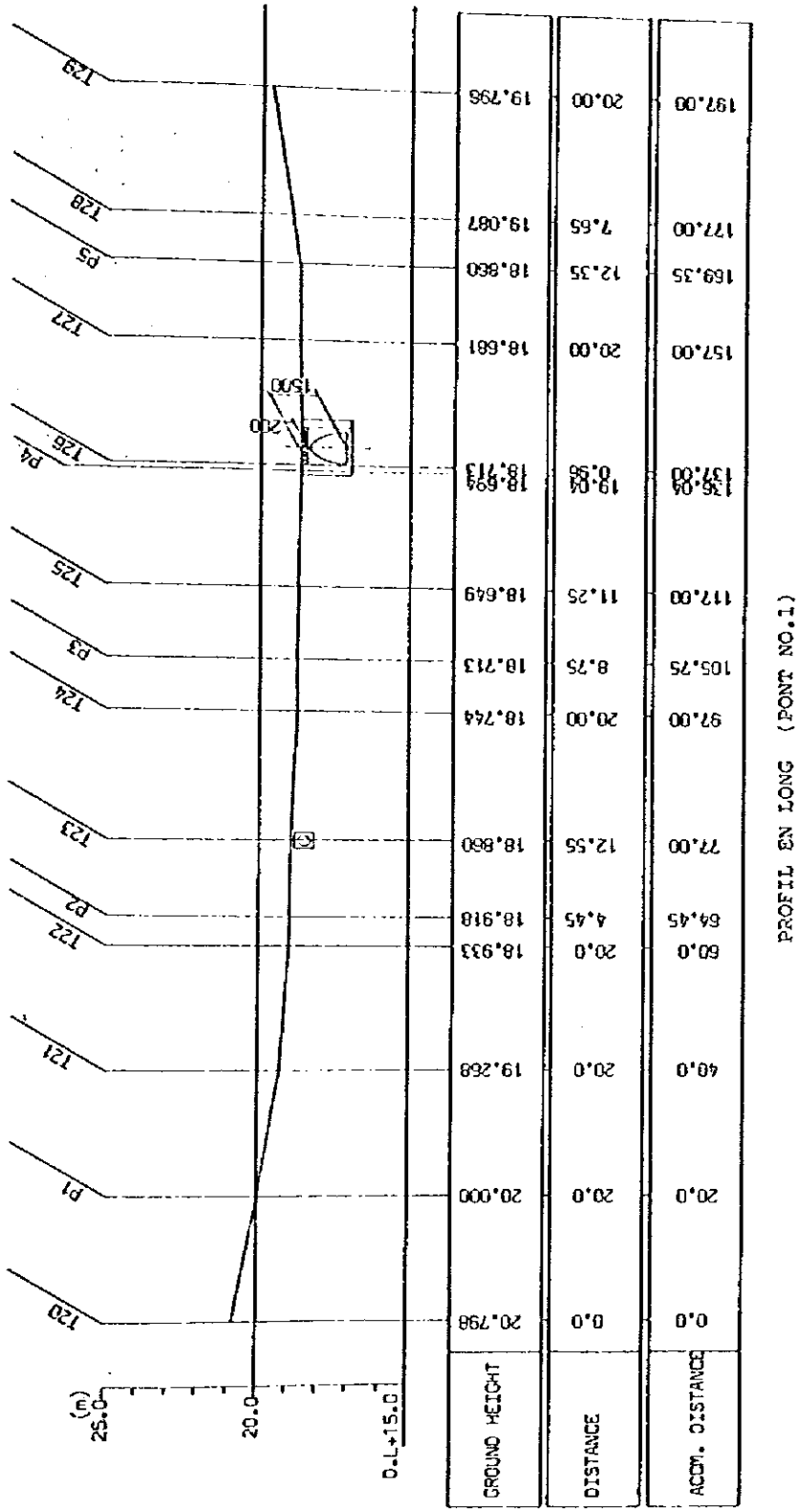


VI- 8. PLAN AUX ENVIRONS DU PONT No.1

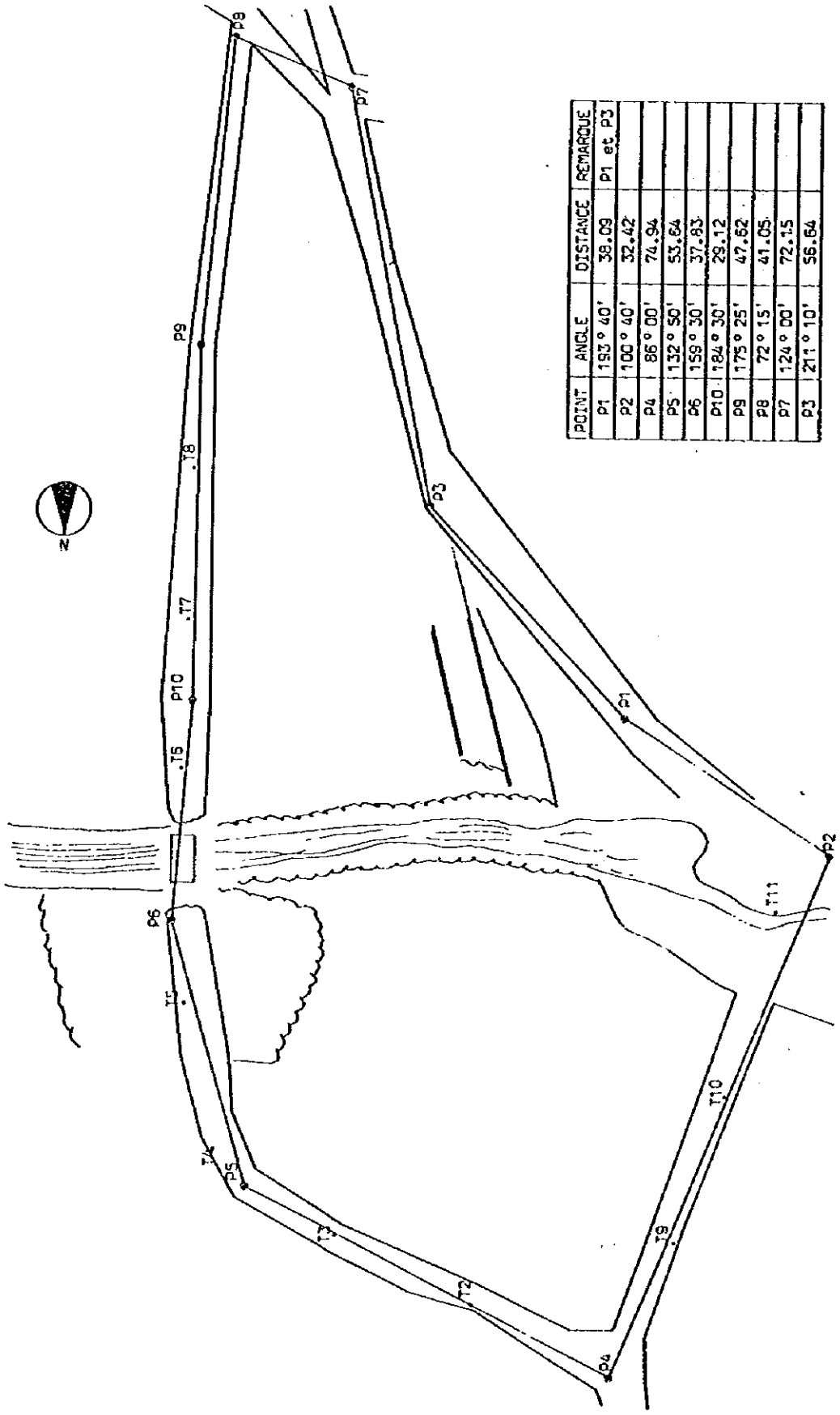


POINT	ANGLE	DISTANCE	REMARQUE
P1	-	-	
P2	177° 10'	44.46	
P3	178° 15'	41.33	
P4	181° 10'	30.27	
P5	-	33.30	

VI- 9. PROFIL EN LONG AUX ENVIRONS DU PONT No.1

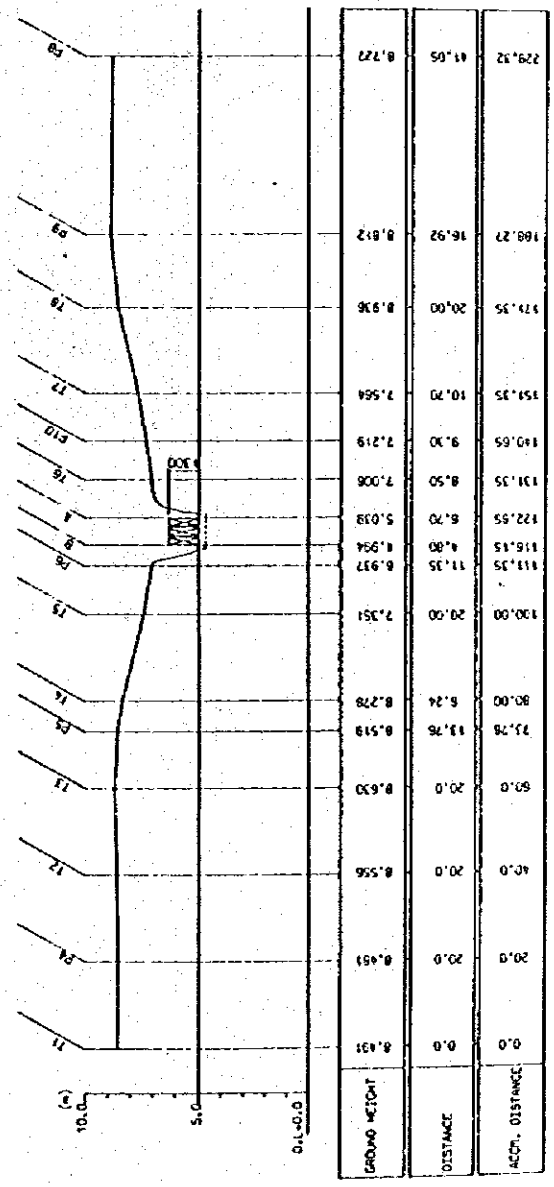


VI-10. PLAN AUX ENVIRONS DU PONT No.2

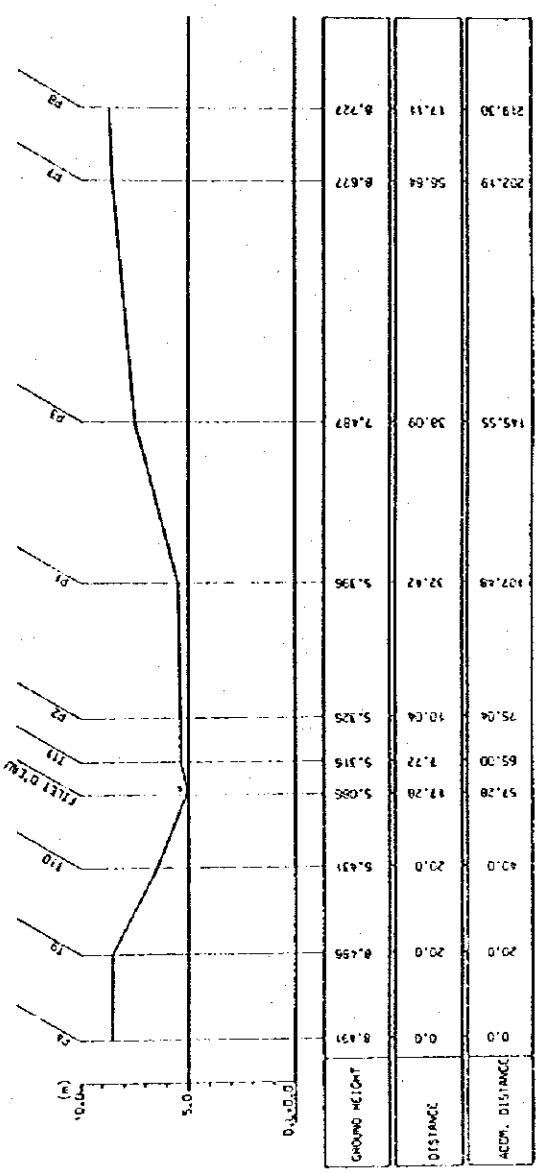


POINT	ANGLE	DISTANCE	REMARQUE
P1	193° 40'	38.09	P1 et P3
P2	100° 40'	32.42	
P4	86° 00'	74.94	
P5	132° 50'	53.64	
P6	159° 30'	37.83	
P10	184° 30'	29.12	
P9	175° 25'	47.62	
P8	72° 15'	41.05	
P7	124° 00'	72.15	
P3	211° 10'	56.64	

VI-11. PROFIL EN LONG AUX ENVIRONS DU PONT No.2

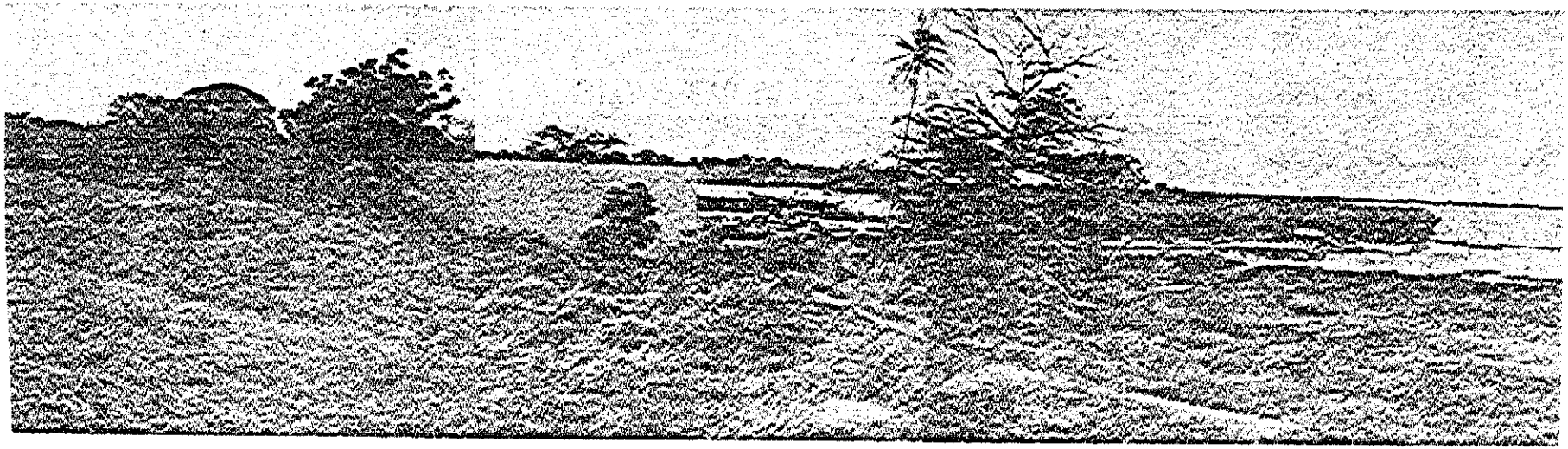


PROFIL EN LONG (PONT NO.2) 1/2

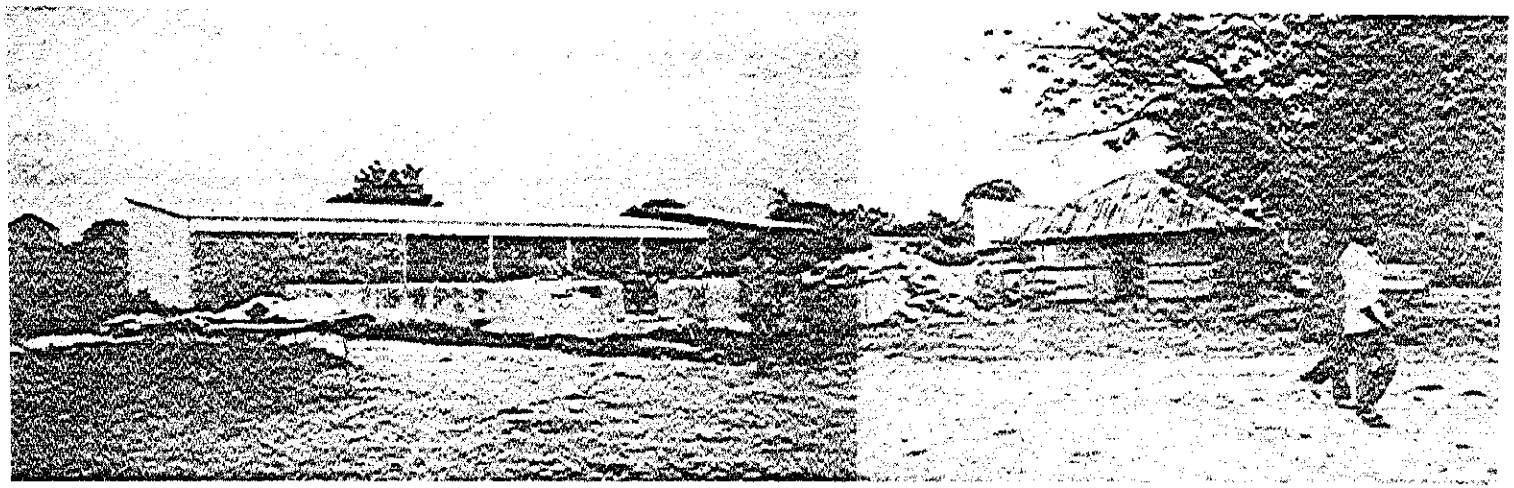


PROFIL EN LONG (PONT NO.2) 2/2

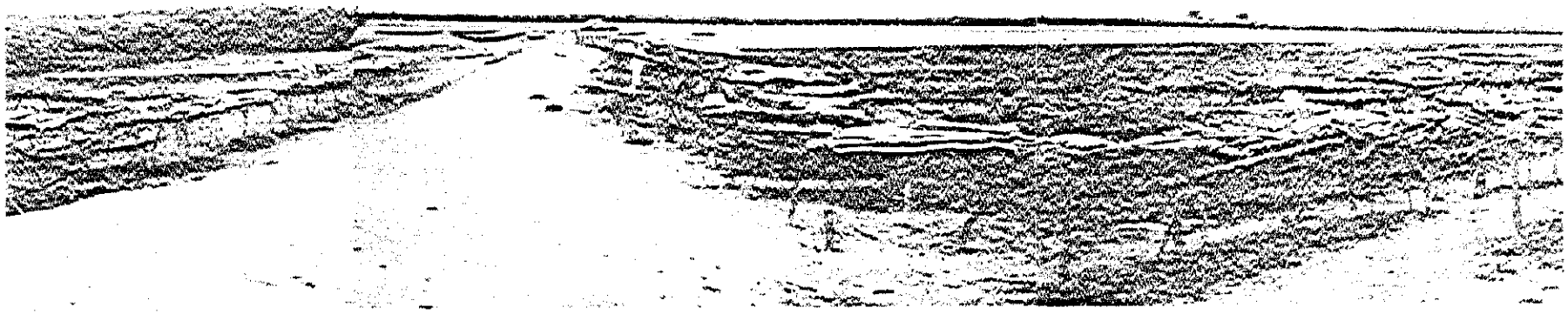
ANNEX VII PHOTOS



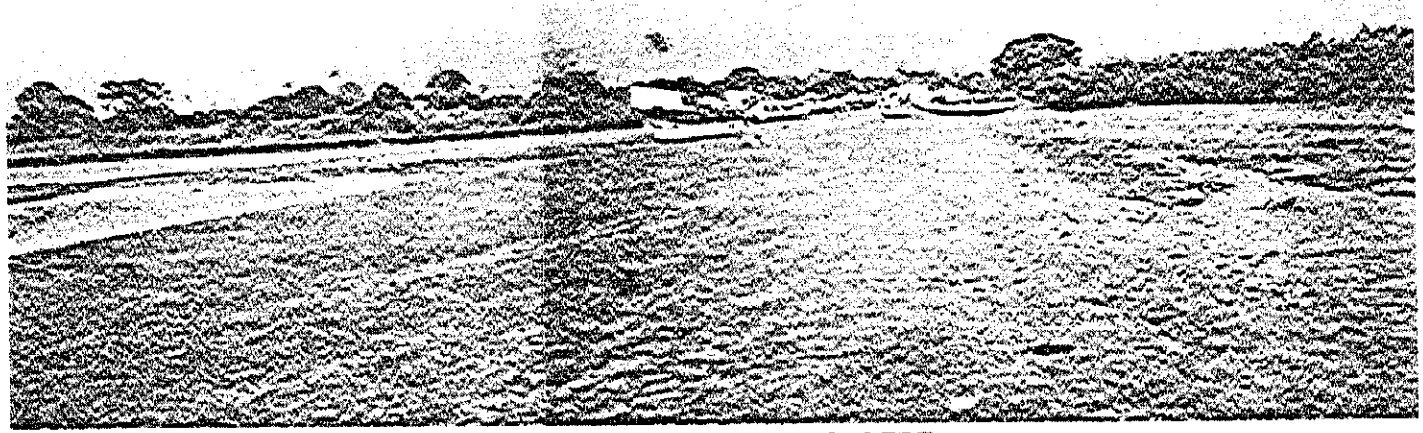
SITE PREVU DU PROJET



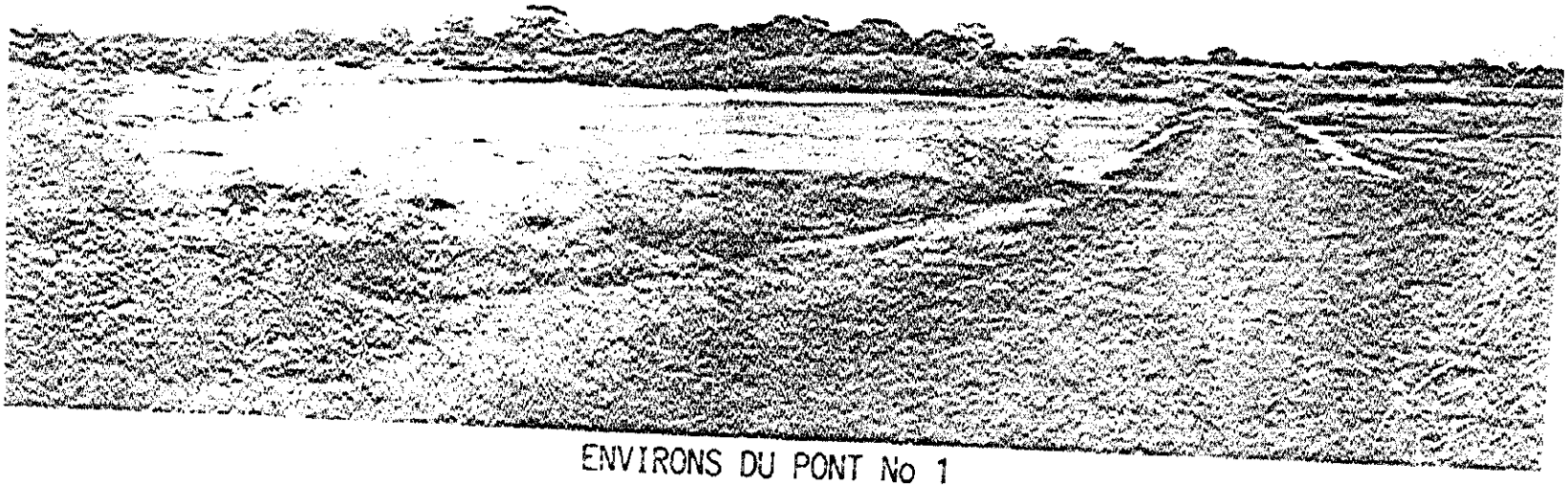
SITE PREVU DU PROJET



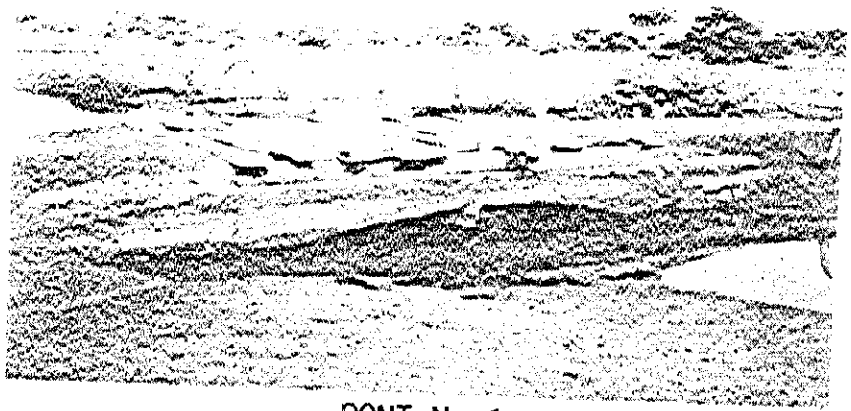
SITE PREVU DU DEBARCADERE



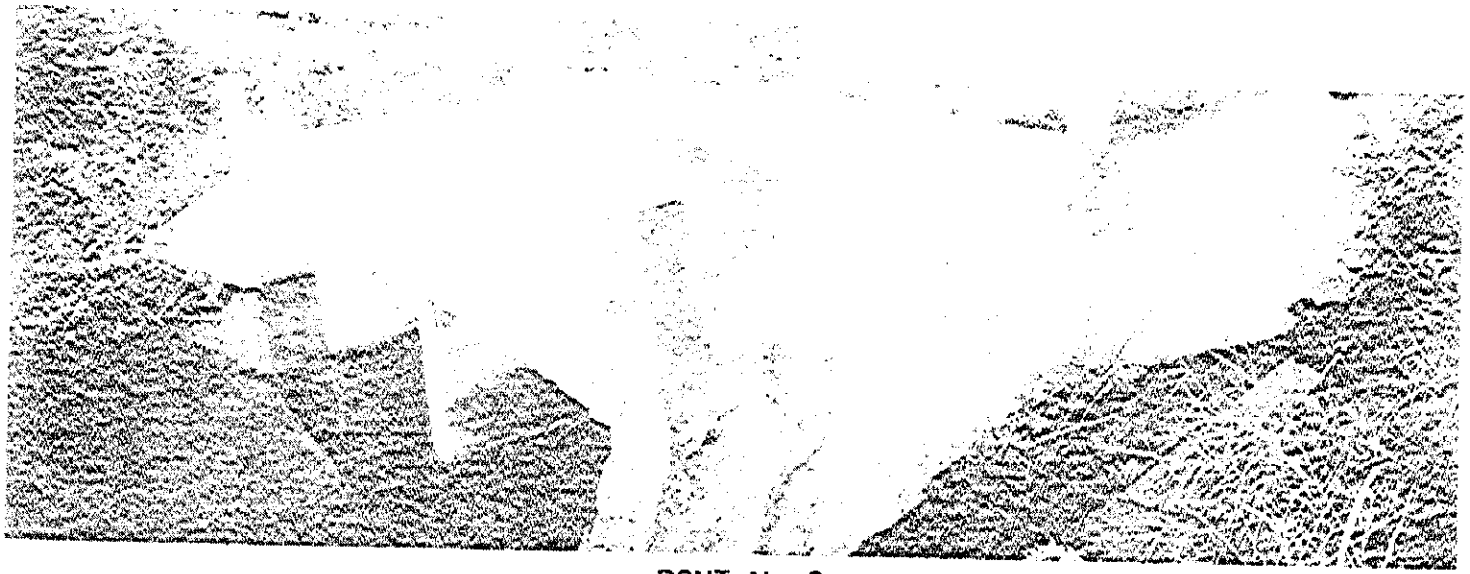
SITE PREVU DU DEBARCADERE



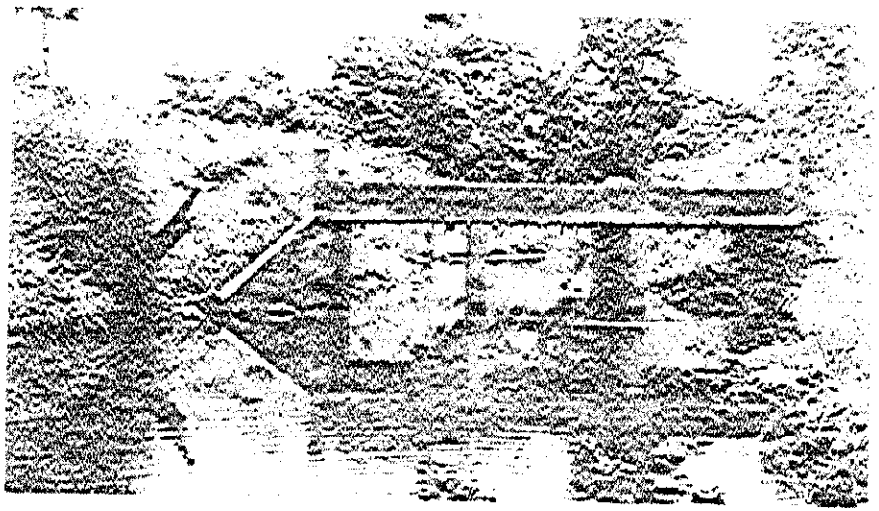
ENVIRONS DU PONT No 1



PONT No 1



PONT No 2



ENVIRONS DU PONT No 2

JICA