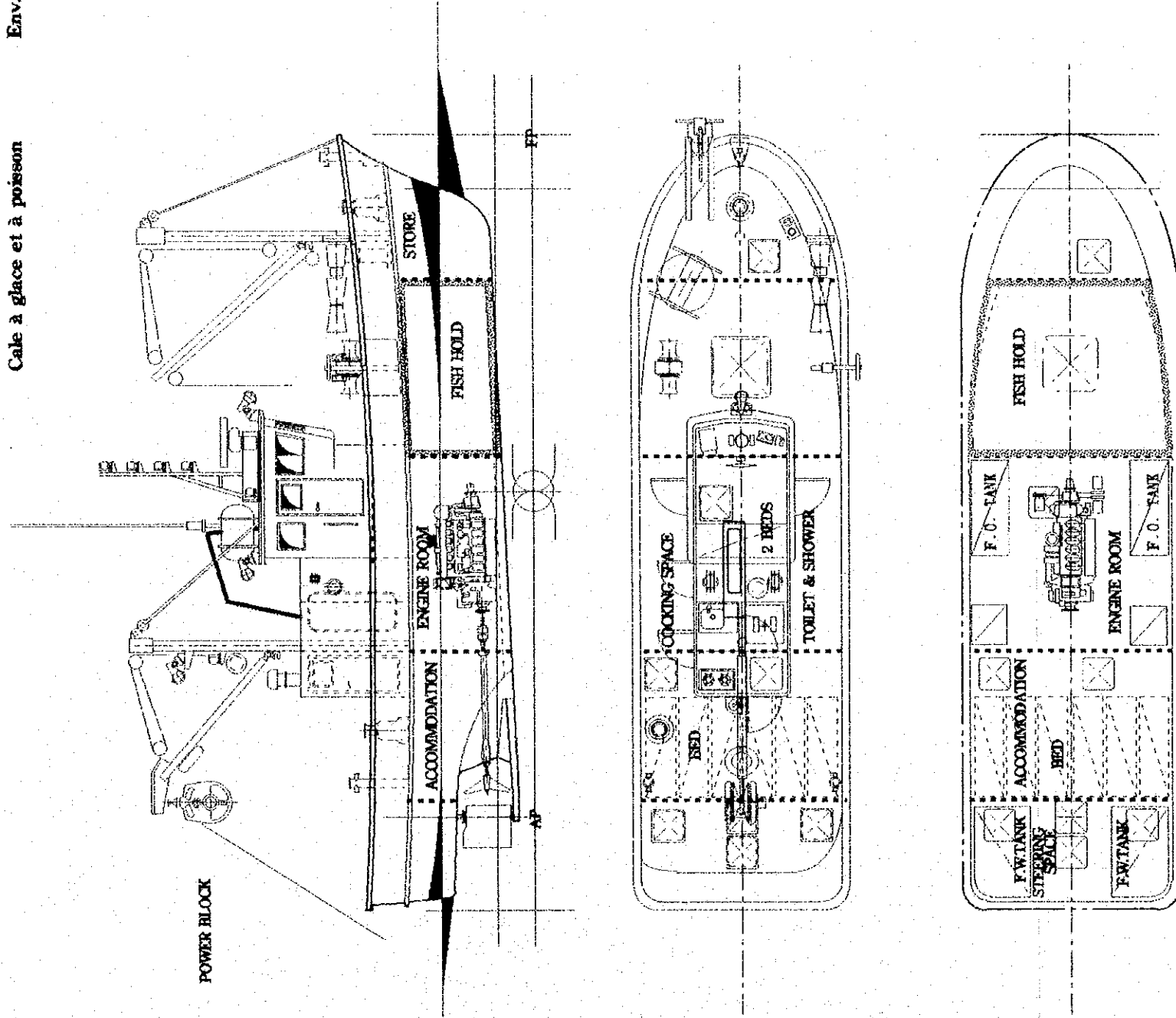


3-3-2 Plans du concept de base

- 1 Plan général de disposition du bateau d'étude et d'expérimentation à multi-fonctions de type senseur
- 2 Plan général de disposition de la barque en FRP
- 3 Plan de masse
- 4 Plan rez-de-chaussée
- 5 Plan 1er étage
- 6 Façade nord-est
- 7 Façade sud-est
- 8 Camion isotherme
- 9 Véhicule camionnette

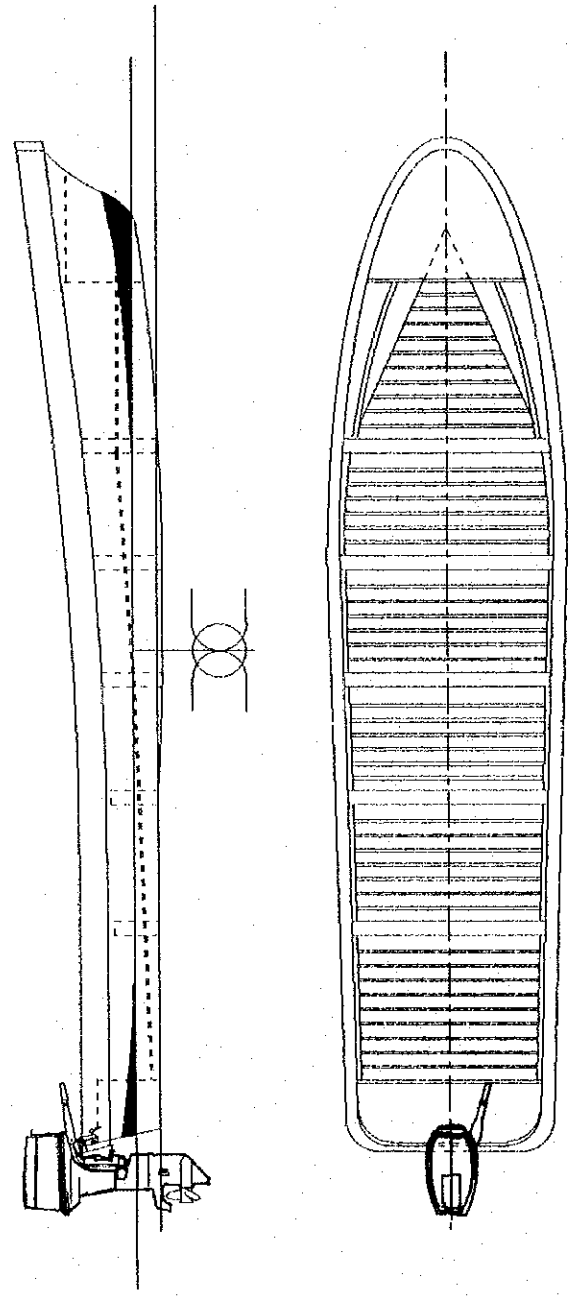
Longueur totale
 Largeur totale
 Profondeur totale
 Machine principale
 Vitesse
 Effectif
 Réservoir à carburant
 Réservoir à eau douce
 Cale à glace et à poisson

Env. 14.00 m.
 Env. 3.90 m.
 Env. 1.50 m.
 Env. 160 CV
 Env. 8.5 nœuds
 Huit (8) personnes
 Env. 2.000 litres
 Env. 2.000 litres
 Env. 10 mètre cube



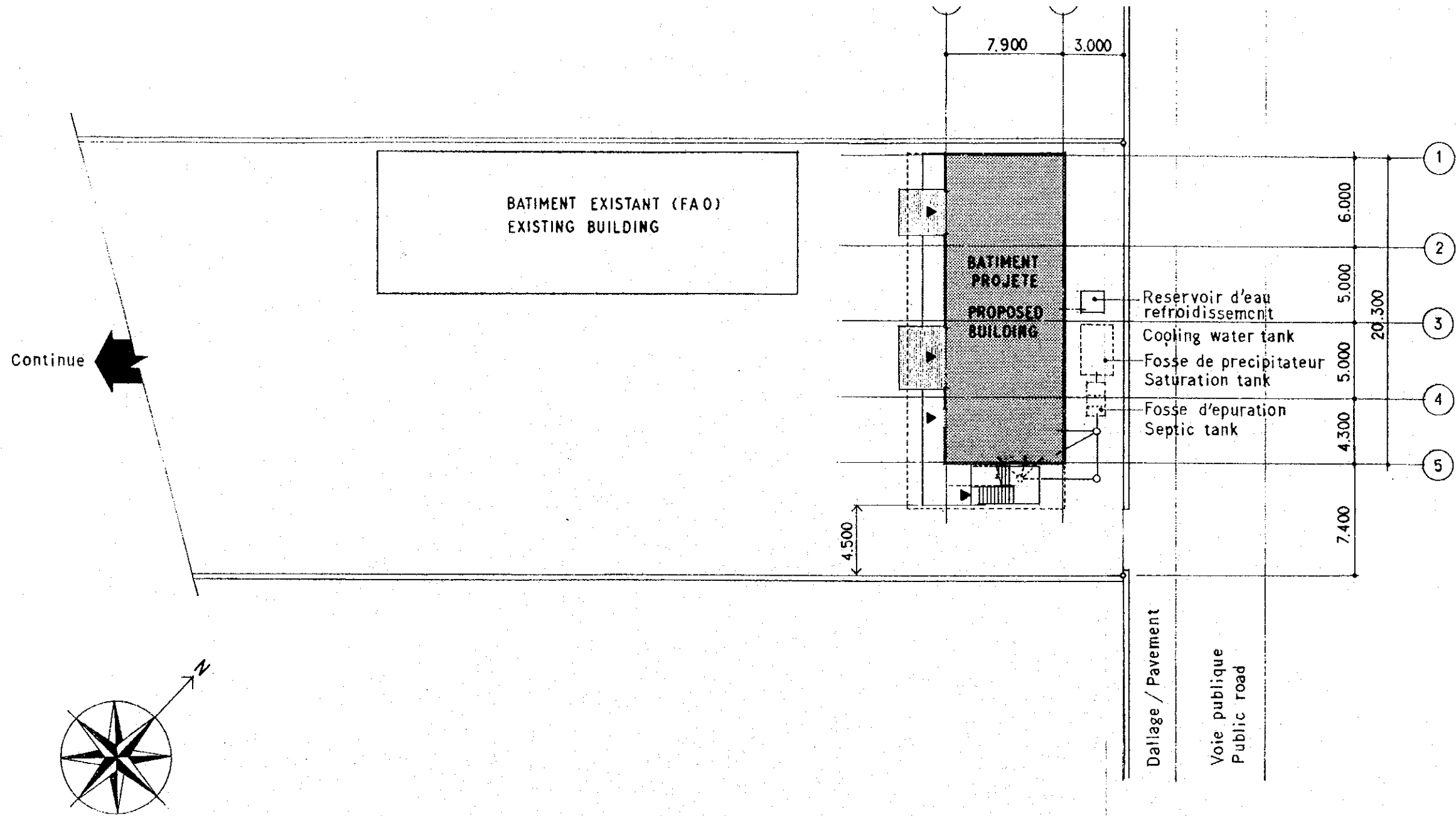
PLAN GENERAL DE DISPOSITION
 DU BATEAU D'ETUDE ET D'EXPERIMENTATI
 A MULTI-FONCTIONS DE TYPE SENNEUR

Longueur totale Env. 7.06 m.
 Largeur Env. 1.71 m.
 Profondeur totale Env. 0.66 m.
 Moteur hors - bord Env. 25 CV. (recommandé)
 Hull weight Approx. 250 Kgs.

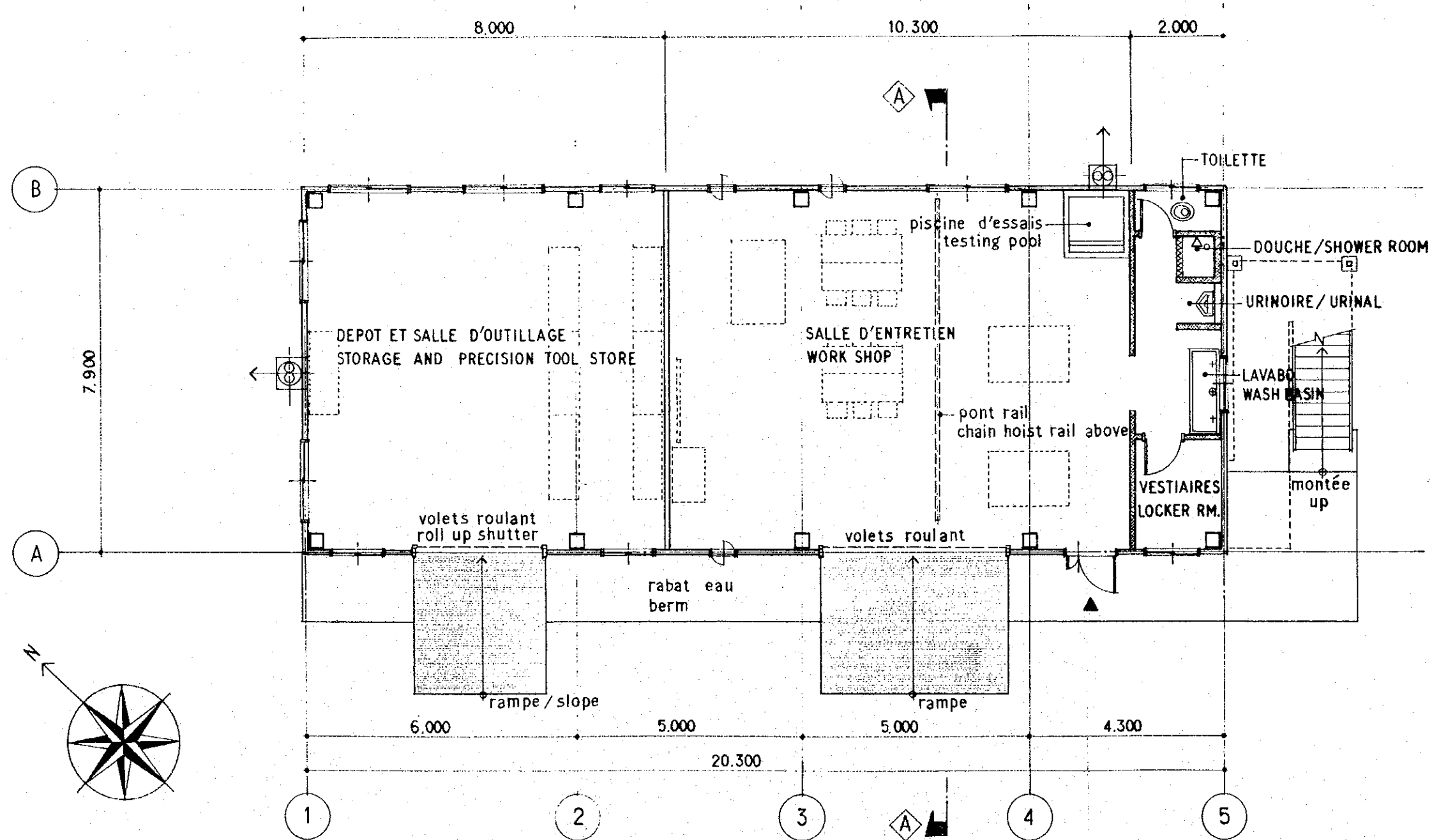


**PLAN GENERAL DE DISPOSITION
DE LA BARQUE EN FRP**



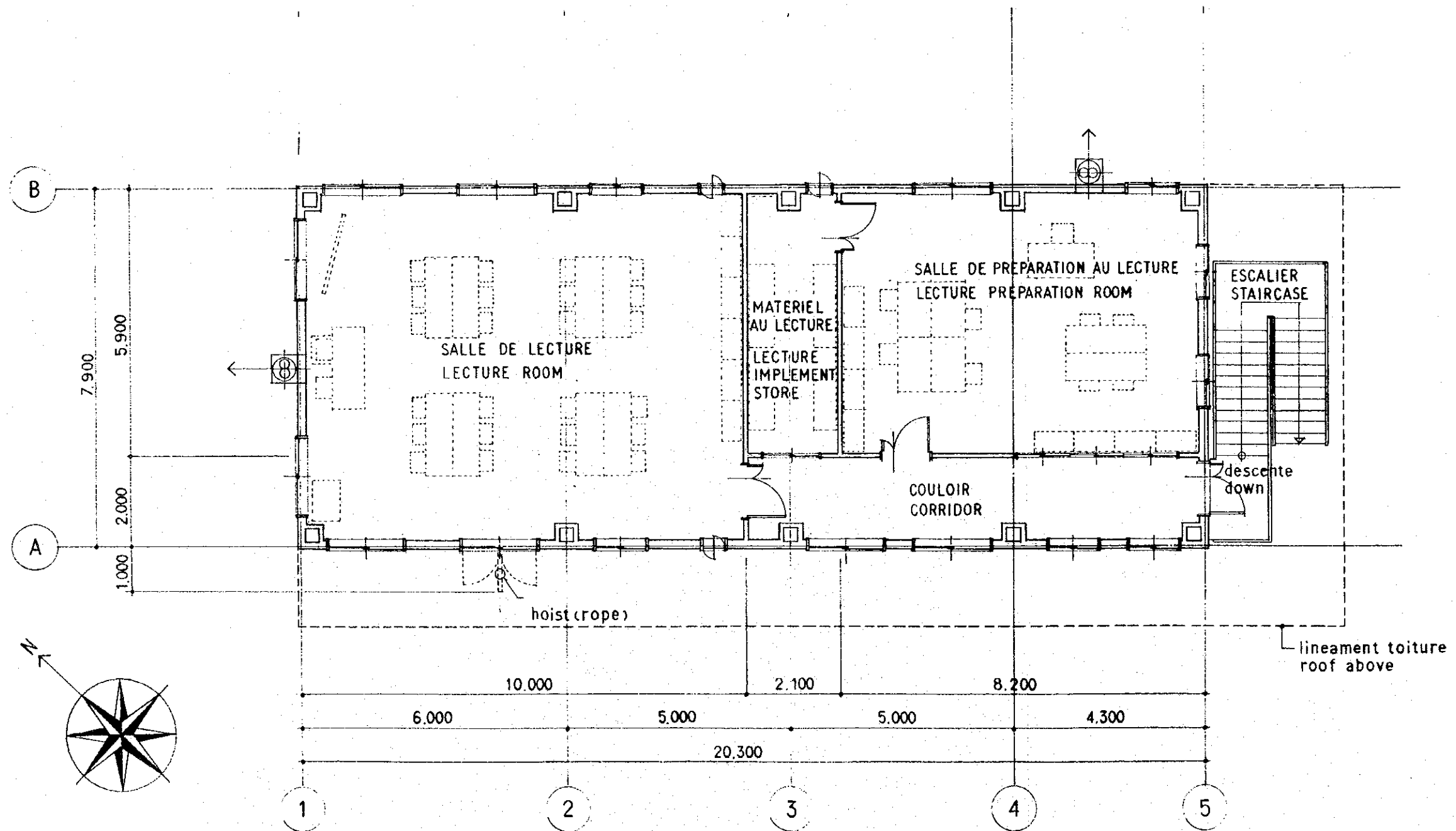


PLAN DE MASSE ECHELLE : 1 / 300
 SITE PLAN SCALE :



PLAN REZ-DE-CHAUSSEE ECHELLE : 1 / 100

GROUND FLOOR PLAN SCALE :



PLAN 1^{er} ETAGE ECHELLE: 1/100

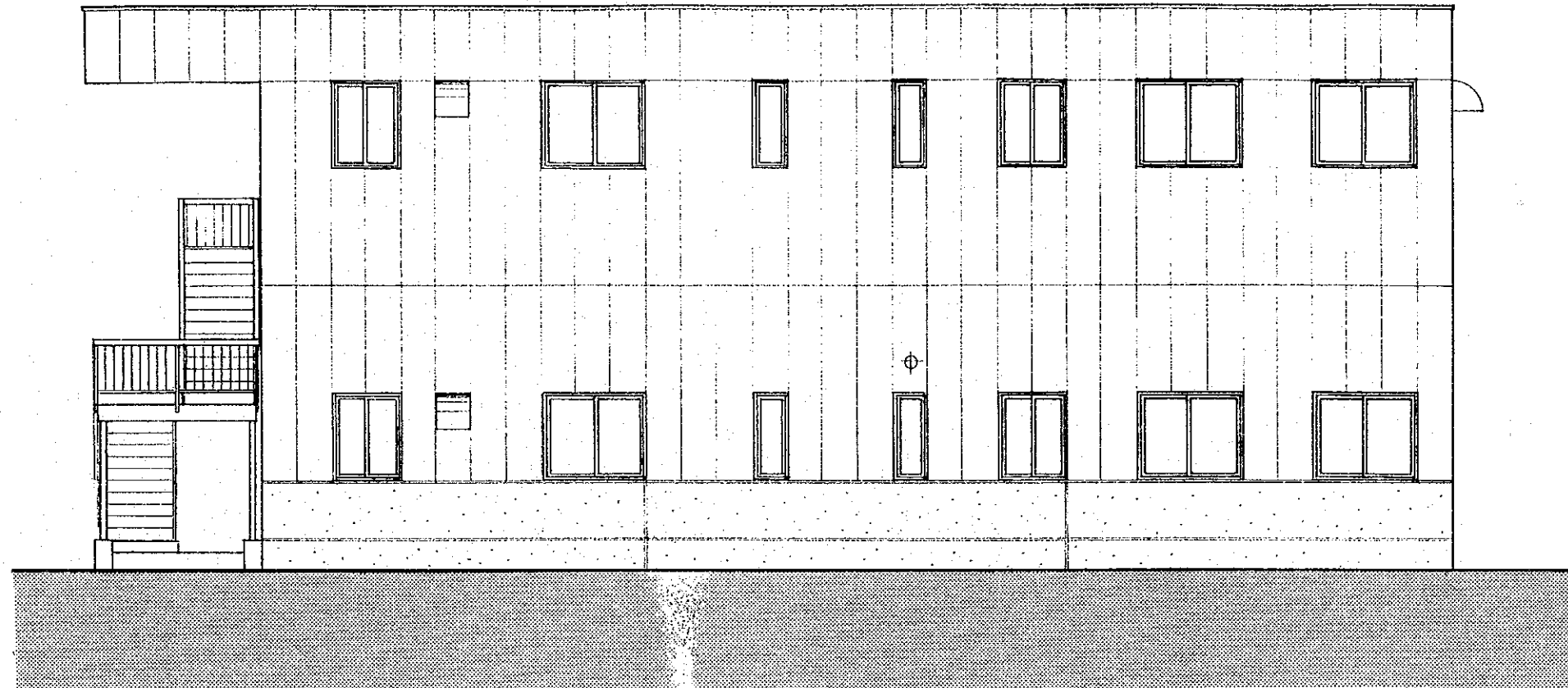
1st FLOOR PLAN SCALE:

HAUTEUR AVANT TOIT
EAVES HEIGHT

1er ETAGE
1st FLOOR

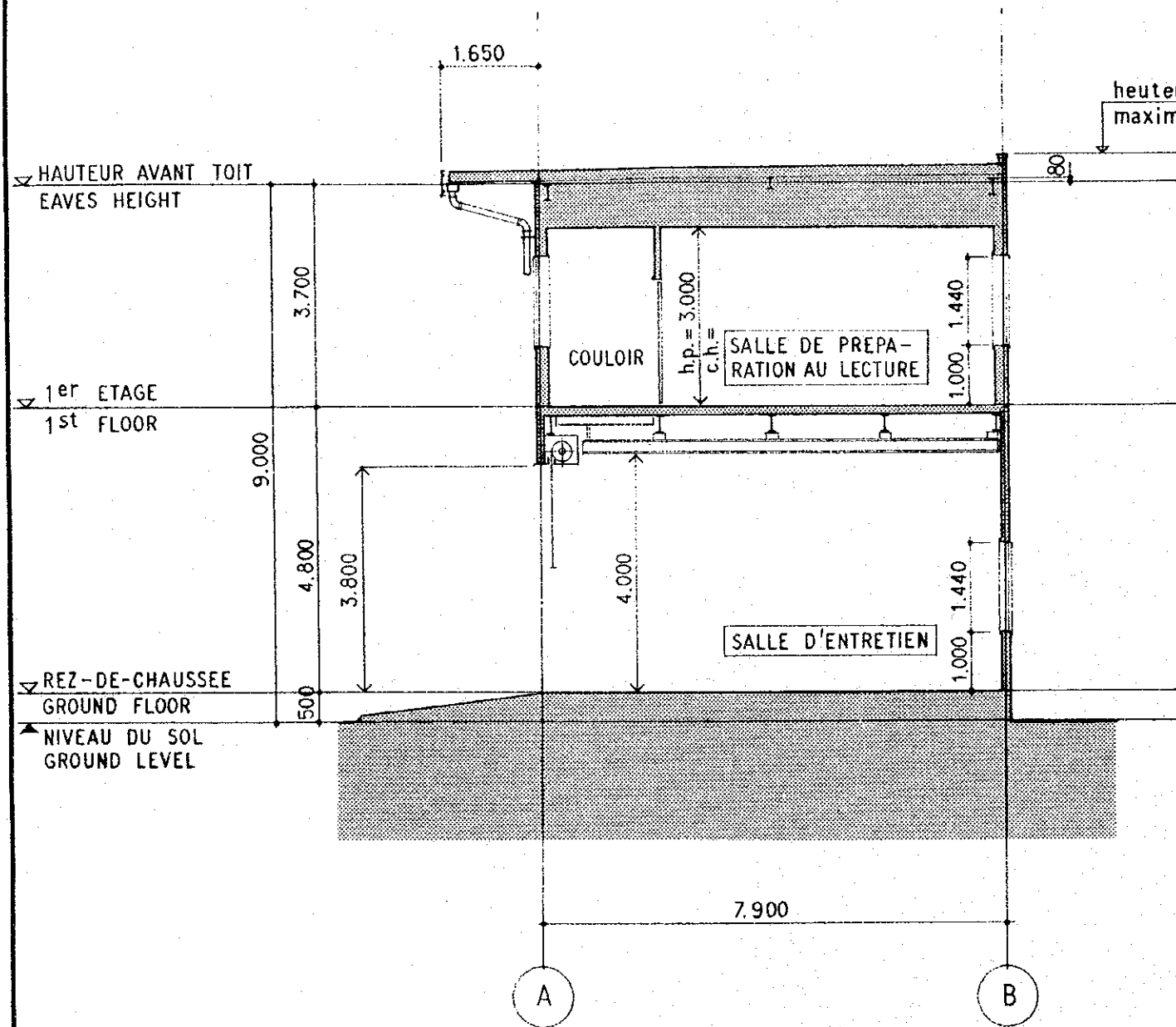
REZ-DE-CHAUSSEE
GROUND FLOOR

NIVEAU DU SOL
GROUND LEVEL

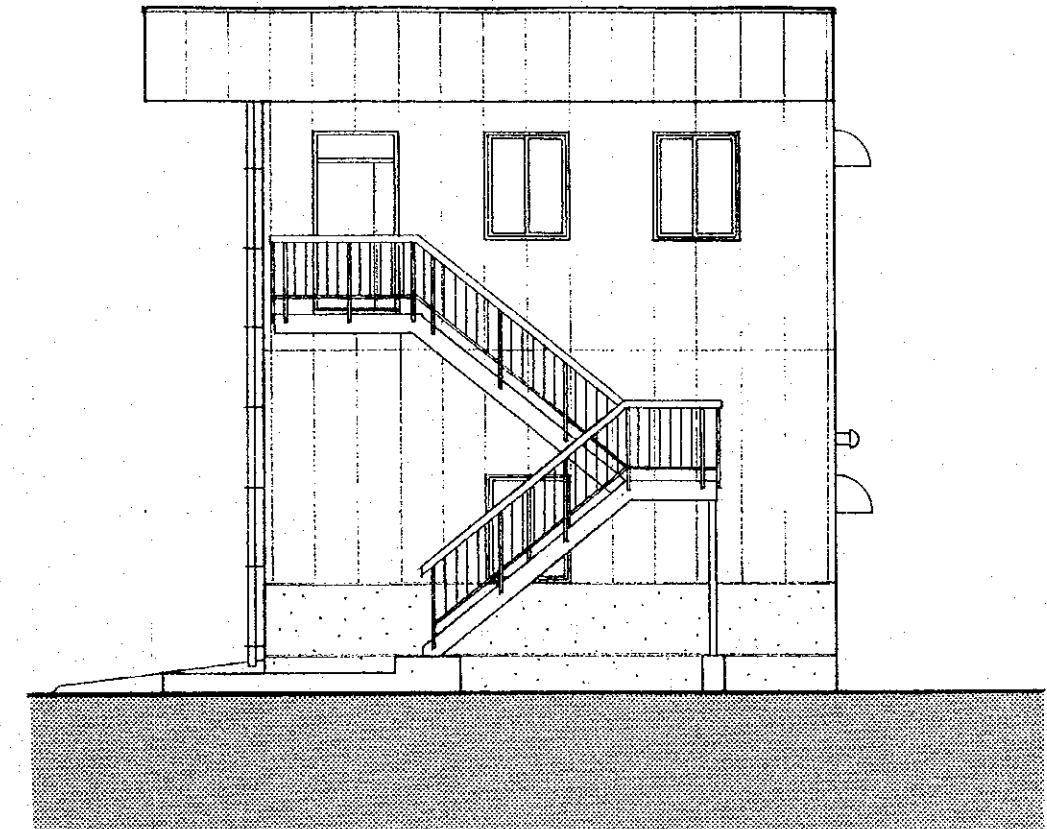


FACADE NORD - EST ECHELLE : 1/100

NORTH EAST ELEVATION SCALE :

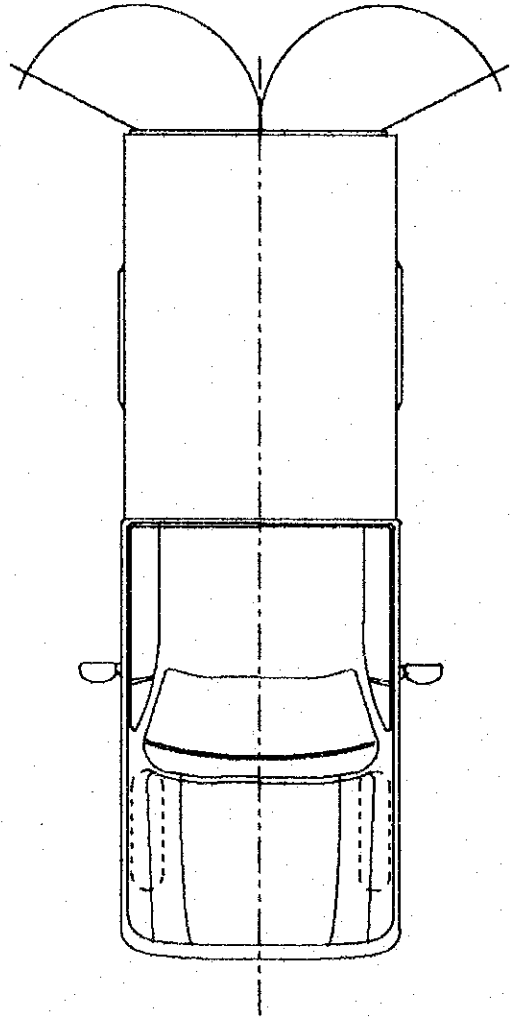
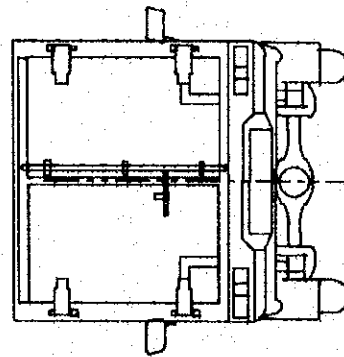
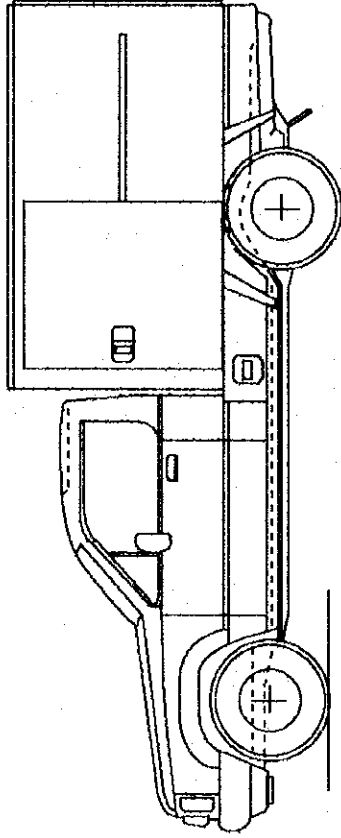
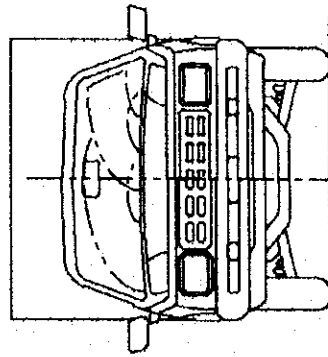


COUPE A A ECHELLE : 1/100
SECTION A A SCALE :

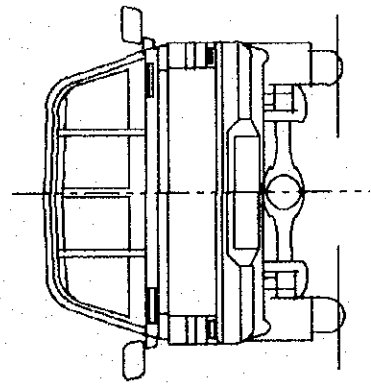
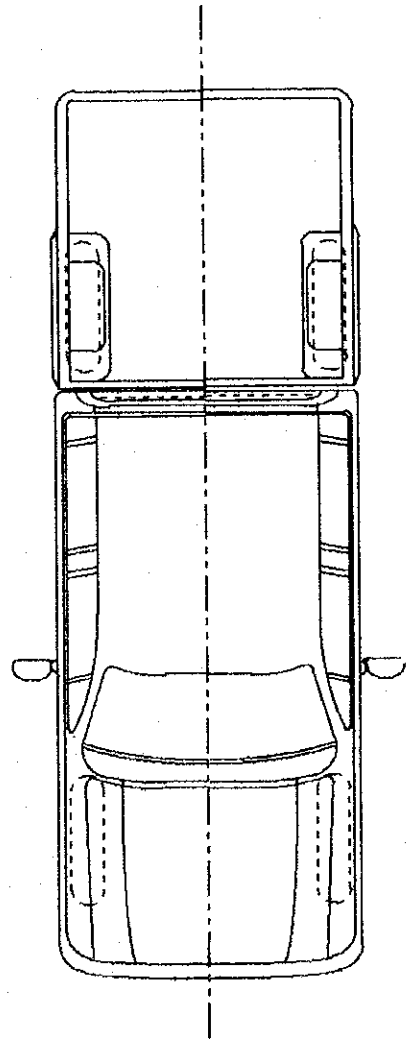
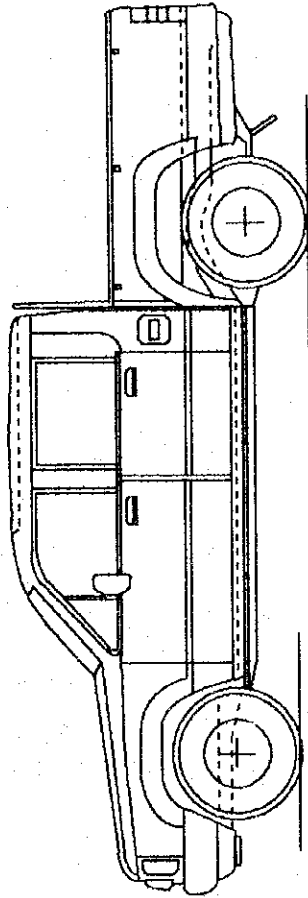
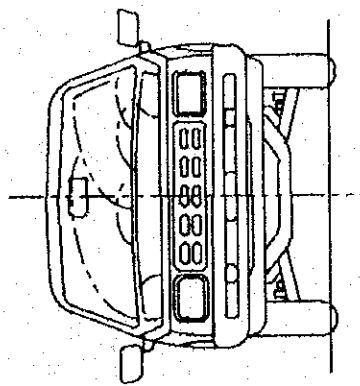


FACADE SUD EST ECHELLE : 1/100
SOUTH EAST ELEVATION

CAMION ISOTHERME



VEHICULE CAMIONNETTE



3-4 Projet d'exécution

3-4-1 Conditions d'exécution et de construction du Projet

(1) La fourniture et l'exécution des travaux du Projet sont proposés sur les bases suivantes.

- La fabrication et la fourniture du matériel et des équipements seront faits selon l'orientation suivante.

1) On choisira des modèles aussi résistants que possible, d'emploi facile, faciles à adopter pour les utilisateurs.

2) On sélectionnera des modèles de fabricants très expérimentés, assurant une bonne gestion de la fabrication.

3) On choisira du matériel et des équipements de fabricants pour lesquels l'approvisionnement en pièces sera facile sur place.

- La fabrication et l'exécution des installations se feront sur les bases suivantes.

1) On sélectionnera des matériaux aussi résistants que possible, et d'entretien simple.

2) On utilisera autant que possible la main-d'oeuvre et les matériaux et équipements locaux.

3) Pour les travaux, on fera en sorte de ne pas faire obstacle aux activités de la Direction des Pêches et des autres organismes sur le terrain du Projet et d'éviter toute dégradation de l'environnement.

4) L'exécution des installations se fera autant que possible pendant une période de faibles pluies.

- Les éléments communs seront assurés sur les bases suivantes.

1) On assurera le déroulement régulier des opérations en contact étroit avec la Direction des Pêches et le Ministère du Développement Rural.

2) Pour le transport du matériel et des équipements, on étudiera des méthodes de transport et d'emballage adaptées tenant compte de l'évitement des dégâts et du vol lors du transbordement dans les ports intermédiaires, des conditions de stockage au port d'arrivée et du climat.

3-4-2 Méthode d'exécution

(1) Points à prendre en compte pour la fourniture du matériel et des équipements

1) Les moteurs hors-bord seront fournis en tenant compte de l'uniformisation des modèles et des pièces de rechange.

2) On sélectionnera et fournira des modèles dont l'entretien et la fourniture des pièces de rechange seront aussi faciles que possible.

3) Compte tenu du transbordement de marchandises au cours du transport maritime et de la difficulté de trouver un espace de stockage pour le matériel et les équipements à l'arrivée au port, on utilisera des containers d'occasion achetés pour une partie du matériel et des équipements.

(2) Points à prendre en compte pour l'exécution du bâtiment préfabriqué

- 1) Ajuster le programme autant que possible pour permettre de faire les travaux de fondation et le montage pendant la saison sèche.
- 2) Les matériaux et équipements pour les travaux seront transportés et stockés dans des containers de la compagnie navale.

3-4-3 Projet de construction et de supervision

Suite à la conclusion du contrat pour la conception et la supervision avec le Gouvernement Béninois, le Consultant réalisera une étude sur place et des réunions finales avec la partie béninoise, puis établira le plan détaillé, les spécifications pour l'appel d'offres, le devis quantitatif, les documents en relation avec l'appel d'offres au Japon. Après l'achèvement des documents d'appel d'offres, le Contractant sera sélectionné selon les formalités nécessaires, suite aux formalités de vérification du Projet, à l'annonce de l'appel d'offres, à la soumission et à l'estimation et à l'annonce des résultats de l'appel d'offres. Après la conclusion du contrat d'exécution, le Consultant vérifiera et approuvera au Japon les équipements et matériaux, l'exécution et les dessins d'atelier des installations, et les dessins d'exécution présentés par le Contractant, assurera la supervision des pièces produites et usinées, et les différents essais, inspections et fonctionnement à l'essai, et l'inspection de chargement. De plus, pour les installations, le Consultant déléguera sur place un superviseur au moment opportun qui assurera la supervision de l'exécution par le Contractant, les discussions techniques périodiques avec la partie béninoise, la supervision des travaux et assistera aux essais.

3-4-4 Projet de fourniture

(1) Matériel et équipements

1) Moteurs hors-bord et pièces de rechange

Les équipements de production utilisés quotidiennement par les pêcheurs sont les produits fabriqués à 95% par un fabricant. Par conséquent, on fournira du matériel de ce fabricant.

2) Engins de pêche

Les engins de pêche sont des nappes monofilament, et la fourniture locale et bien sûr des pays voisins sera possible. Le matériel sera fourni par un fabricant dont les produits correspondent aux spécifications.

3) Barque en FRP de gestion de la pêche

Il s'agit d'une barque en FRP ordinaire, qui sera fournie par un fabricant dont les techniques correspondent aux spécifications.

4) Matériel pour le renforcement des fonctions du bateau d'étude et d'expérimentation de type chalutier

Equipement général: Difficile à trouver sur place. Sera fourni par un fabricant dont les techniques correspondent aux spécifications.

Pièces pour la réparation: on fournira des pièces d'un fabricant produisant le matériel à réparer.

5) Bateau d'étude et d'expérimentation à multi-fonctions de type senneur

On sélectionnera un fabricant ayant une grande expérience et les capacités de gestion suffisantes pour la fabrication et l'exécution de ce type de bateau d'étude et d'expérimentation en FRP. On sélectionnera un fabricant capable pendant la fabrication, d'établir des dessins d'atelier adaptés, d'assurer la construction correcte sur la base des dessins, de faire des inspections pendant la construction, et d'effectuer des essais de fonctionnement après achèvement, et le fonctionnement de confirmation des fonctions.

6) Véhicules

Plusieurs constructeurs disposent de représentants au Bénin, qui ont un stock de pièces de rechange étendu, et il n'y aura pas de problème pour la réparation et la maintenance. La fourniture sera donc assurée par un fabricant disposant d'un représentant local.

(2) Matériaux, équipements de construction pour les installations

La méthode de fourniture des principaux matériaux de construction nécessaires pour les travaux sera comme suit. Les entreprises de construction locales disposent de grues, bétonnières, etc. qui pourront être louées sans problème.

- | | |
|--|---|
| 1) Armatures pour béton | : Fourniture locale |
| 2) Ciment, agrégats | : Fourniture locale (produits importés) |
| 3) Petit matériel tel que lampes, robinets, etc. | : Fourniture locale (produits importés) |
| 4) Autres matériaux | : Fourniture locale ou autre |

3-4-5 Programme d'exécution

Le programme d'exécution du présent Projet sera de 2 mois pour la conception de l'exécution, 1 mois pour l'appel d'offres et 8 mois depuis la conclusion du contrat d'exécution à la fabrication, l'établissement et la confirmation des dessins d'atelier, la fabrication et la fourniture du matériel et des équipements, le transport, le montage des installations, et le livraison à l'organe d'exécution du Projet. Le programme d'exécution est indiqué à la page suivante.

- 3) Fourniture et livraison du matériel et des équipements nécessaires au renforcement des fonctions du bateau existant. Assistance technique pour le remplacement du treuil de chalut.
- 4) Construction d'un bâtiment préfabriqué de formation et d'instruction et fourniture et livraison du matériel pour la formation et l'instruction.
- 5) Fourniture et livraison de véhicules.
- 6) Fourniture de services de consultation, tels qu'assistance pour le projet d'exécution et formalités de l'appel d'offres, supervision de l'exécution, etc.

(2) Voici les contributions prévues pour les Gouvernements Béninois et Japonais.

- Contribution du Gouvernement Béninois et facilités à assurer

- 1) Assurance du terrain pour la construction et de l'espace de stockage pour les instruments des travaux et les équipements et matériaux pour les travaux.
- 2) Formalités de dédouanement pour les équipements et matériaux utilisés pour le Projet et exonération d'impôts.
- 3) Exonération d'impôts des équipements et matériaux de fourniture béninoise qui seront utilisés pour le Projet.
- 4) Démontage et retrait de l'ancien treuil de chalut
- 5) Mesures d'exonération des impôts et de tout autre prélèvement en vigueur au Bénin qui pourraient être appliqués aux personnes et aux personnalités juridiques japonaises assurant la fourniture des équipements et matériaux ainsi que les services pour la construction.
- 6) Toutes les autorisations et droits et mesures d'exonération nécessaires au Bénin pour le présent Projet
- 7) Gestion-maintenance et exploitation efficaces des équipements et matériel, et installations fournis dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable
- 8) Réalisation des opérations auxiliaires nécessaires pour la gestion des équipements et matériels et des installations, et fourniture des équipements et exécution des installations auxiliaires.

- Contribution du Gouvernement Japonais

- 1) Fourniture de tous les équipements et matériaux et de la main-d'oeuvre nécessaires à la fourniture des équipements et matériaux et à la construction des installations
- 2) Prise en charge du transport maritime des équipements et matériels importés nécessaires à l'exécution du Projet, exécution du transport terrestre et des frais d'assurance maritime.
- 3) Fourniture des services de consultation d'assistance pour le projet d'exécution, les formalités d'appel d'offres et la supervision de l'exécution.

Chapitre 4 Evaluation du Projet et recommandations

Chapitre 4 Evaluation du Projet et recommandations

4-1 Effets bénéfiques

(1) L'exécution du Projet permettra de réaliser les objectifs suivants.

- 1) Amélioration du volume de protéines fournis aux habitants de la zone côtière par l'augmentation des captures et l'amélioration de la production halieutique, grâce à la fourniture des engins de pêche et des moteurs hors-bord.
- 2) Le fonds de contrepartie constitué par la distribution des engins de pêche et des moteurs hors-bord augmentera et le système de fourniture de moteurs hors-bord et pièces de rechange sera renforcé grâce à ce fonds de roulement.
- 3) Promotion de l'étude des ressources du réseau hydrologique, les mesures contre la prolifération anormale des jacinthes d'eau, l'élevage des petits poissons, de la pisciculture régionale, le contrôle du respect de la réglementation de pêche continentale, etc. et amélioration de l'assistance à la pêche.
- 4) Promotion du développement des ressources biologiques tenant compte des études et du développement des ressources au large et des pêcheries, de l'estimation des captures potentielles et de la gestion des ressources. Renforcement de l'étude et du développement des ressources en crustacés.
- 5) Promotion de la formation des ressources humaines et de la création d'emplois. Amélioration et diffusion des techniques de conservation et de transformation des ressources halieutiques telles que le salage/séchage et le fumage, etc. et amélioration du traitement après capture. Amélioration des revenus des pêcheurs et de leurs connaissances pour la vie de tous les jours à espérer par la formation des pêcheurs.

(2) Les effets concrets de ces différents composants sont comme suit:

- 1) Matériels de production tels que moteurs hors-bord, et pièces de rechange, engins de pêche, etc. La fourniture de 91 des 137 moteurs hors-bord du Projet et des pièces de rechange pour moteur hors-bord avec le montant de la vente du projet précédent permettra de maintenir la puissance des bateaux de pêche motorisés existants. Ainsi, on pourra maintenir 7.000 tonnes des captures parmi les 9.000 tonnes de capture des bateaux de pêche à moteur hors-bord travaillant en mer, et d'assurer ainsi l'emploi d'environ 2.500 des 3.200 pêcheurs en mer et environ le même nombre des intermédiaires et personnes s'occupant du fumage du poisson, soit un total d'environ 5.000 personnes.

De plus, la motorisation de bateaux de pêche avec les 46 moteurs hors-bord fournis assurera une augmentation des captures annuelles d'environ 700 tonnes pour la pêche maritime et la création d'emploi de 140 à 250 pêcheurs. L'augmentation des captures assurera une augmentation d'environ 1,2 kg du volume de protéines animales annuel consommé par personne pour les 600.000 habitants de Cotonou, où se trouve le principal débarcadère des

bateaux de pêche motorisés, et de Porto-Novo, la ville voisine. (Cela constituera une augmentation d'environ 15% par rapport aux 8,5 kg de moyenne du pays.)

La fourniture de 644 unités de nappe de filet permettra à 322 pêcheurs de travailler à leur compte, et permettra d'assurer la mise en fonctionnement sans problème de 46 bateaux nouvellement motorisés.

2) Barques en FRP

La productivité de la pêche continentale qui a des captures de 32.000 tonnes, ce qui correspond à environ 80% de la production halieutique totale, est de 1,4 t/bateau, ce qui est faible par rapport aux 12,4 de la pêche côtière artisanale, et l'amélioration de la production halieutique est souhaitable.

Les barques en FRP du Projet permettra de renforcer l'étude et la gestion des ressources, et de promouvoir l'empêchement de la capture excessive des petits poissons, d'ajuster la pêche continentale en réglant les conflits entre pêcheurs concernant les méthodes de pêche, etc. de développer l'aquaculture, d'éviter la dégradation de l'environnement, etc.

3) Introduction d'un nouveau bateau d'étude et d'expérimentation et renforcement des fonctions des bateaux existants

L'introduction d'un bateau d'étude et d'expérimentation dans ce Projet et le renforcement des fonctions d'étude des bateaux existants renforceront l'étude et l'exploitation des poissons pélagiques et crustacés, en plus de poissons démersaux, permettront de définir scientifiquement le volume de captures maximum toléré (TAC) exigé par la ratification de la loi maritime, et de renforcer la gestion des ressources dans le domaine de la pêche. De plus, le bateau d'étude et d'expérimentation fourni dans le cadre du projet précédent assurera la promotion de la pêche à la ligne des poissons de luxe au large et la pêche au filet à requin.

Ainsi, il est fort possible que les activités de pêche actuellement réalisées sur une plage de 4 à 8 milles des côtes soient déplacées plus au large, et que les ressources encore inexploitées soient exploitées.

4) Bâtiment préfabriqué, camion isotherme, véhicules de soutien

En plus de l'absence de système social de soutien des pêcheurs, la formation et la sensibilisation des pêcheurs et des femmes de pêcheurs sont insuffisantes. Le bâtiment préfabriqué du Projet permettra de promouvoir la formation et la sensibilisation des pêcheurs et groupes de femmes de pêcheurs et de contribuer à l'amélioration de la productivité par la formation des ressources humaines et à la création d'emplois. De plus, la fourniture d'un camion isotherme et d'un véhicule de soutien technique aideront certainement à l'amélioration du traitement après capture et du revenu des familles de pêcheurs, et amélioreront leurs connaissances concernant la vie quotidienne.

Pour ces effets bénéfiques, on indique dans la page suivante la situation actuelle et les problèmes, les mesures et les effets du Projet.

Situation actuelle et problèmes	Mesures du Projet	Effet du Projet et niveau d'amélioration
<p>Maintien et augmentation du volume de protéines animales fournies.</p> <p>La fourniture de protéines animales ne peut rattraper l'augmentation de la population, et des devises précieuses sont utilisées pour l'importation des poissons, et le volume de produits halieutiques fournis a baissé de 23 à 8,5 kg/personne.</p> <p>50.000 pêcheurs, 24.000 personnes s'occupant de la transformation, et indirectement 350.000 personnes, soit 16% de la population du pays, sont en relation avec la pêche, et la maintien et la promotion de l'emploi sont souhaitables.</p>	<p>Fourniture de 91 moteurs hors-bord. Renforcement du système de fourniture des pièces de rechange. Maintien de la flotte actuelle de bateaux motorisés.</p> <p>Fourniture de 46 moteurs hors-bord. Motorisation de nouveaux bateaux.</p> <p>Fourniture de 644 unités de nappe de filet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Permet le maintien des 7.000t de captures annuelles par les bateaux motorisés pratiquant la pêche côtière. - La motorisation de 46 nouveaux bateaux permettra une augmentation de 700 tonnes des captures annuelles dans le domaine de la pêche maritime. - Amélioration annuelle de 1,2 kg de la quantité de protéines animales fournie pour 600.000 personnes. - Maintien de l'emploi d'un total de 5.000 personnes, dont 2.500 pêcheurs et du même nombre d'intermédiaires et de personnes s'occupant de la transformation à fumage. - Promotion de l'emploi de 140 à 250 personnes grâce à la motorisation de nouveaux bateaux. - Mise à leur compte de 322 pêcheurs employés jusqu'ici.
<p>L'état du réseau hydrologique se dégrade et la production halieutique annuelle est d'un niveau faible; 1,4 t/bateau/an.</p>	<p>Fourniture des barque en FRP en de gestion.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Contribution au renforcement de l'étude et de la gestion des ressources halieutiques du réseau des eaux continentales, ajustement de la pêche continentale, développement de l'aquaculture, évitement de la dégradation de l'environnement.
<p>Les activités de pêche se limitent à 2-4 milles des côtes, et les ressources halieutiques maritimes ne sont pas suffisamment utilisées.</p> <p>Les ressources en crustacés sont la seule source de devises étrangères du secteur de la pêche, mais le volume exporté a baissé de 250 à 20 tonnes.</p>	<p>Fourniture d'un bateau d'étude et d'expérimentation à multi-fonctions de type sennear.</p> <p>Renforcement des fonctions des bateaux d'étude et d'expérimentation existants.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Impulsion à l'utilisation des ressources au large par l'étude des ressources en poissons pélagiques et démersaux, contribution à l'augmentation de la production halieutique. - Promotion du développement de la pêche au filet à requin, et de la pêche à la ligne au large. - Promotion de la gestion adaptée des ressources par l'étude des ressources en crustacés.

Situation actuelle et problèmes	Mesures du Projet	Effet du Projet et niveau d'amélioration
La productivité de la pêche est faible. La formation technique correspondant à la motorisation des bateaux est insuffisante. Accidents et naufrages en mer.	Fourniture d'un bâtiment préfabriqué, de matériels et d'équipements pour la formation.	- Amélioration de la productivité des pêcheurs. - Amélioration des techniques d'opération et d'entretien des machines. - Diffusion et sensibilisation des groupes de femmes de pêcheurs aux techniques de transformation.
Les pertes de ressources après capture sont importantes. Insuffisance du système social de soutien des pêcheurs.	Fourniture d'un camion isotherme et d'un véhicule de soutien.	- Amélioration du traitement après capture.

4-2 Examen et vérification de la pertinence du Projet

L'effet des différents composants a été indiquée ci-dessus, et leur pertinence est vérifiée concrètement ci-dessous.

(1) Possibilités d'augmentation de la productivité de la pêche et du maintien/augmentation des possibilités d'emploi

Les moteurs hors-bord et les pièces de rechange pour moteur, ainsi que les engins de pêche seront fournis dans le but d'améliorer directement la productivité de la pêche, et distribués aux pêcheurs. S'ils sont vendus au prix CAF, cela permettra d'obtenir un fonds de développement de la pêche respectivement d'environ 35 millions et environ 14 millions de yens, qui pourront être utilisés dans l'avenir pour l'achat de nouveaux matériels et équipements de production, et contribueront à la constitution du système de fourniture de matériel de pêche prévu par la Direction des Pêches.

La fourniture des 137 moteurs hors-bord et des pièces de rechange dans ce Projet permettra d'assurer l'emploi d'un total d'environ 5.000 personnes, dont les pêcheurs pratiquant la pêche maritime, intermédiaires, personnes s'occupant du fumage du poisson, et d'assurer 7.000 t de captures en pêche maritime. De plus, la motorisation de 46 nouveaux bateaux permettra de promouvoir l'emploi de 140 à 250 pêcheurs, et l'augmentation des captures de 700 t par an d'augmenter de 1,2 kg/personne le volume de protéines animales fourni pour une population de 600.000 habitants centrée sur Cotonou. De plus la fourniture des engins de pêche permettra à 322 nouveaux pêcheurs de devenir indépendants. Comme précité, ce Projet concernera les pêcheurs ordinaires du Bénin, et l'on prévoit de distribuer largement les avantages aux pêcheurs et aux habitants.

(2) Formation pour ce secteur

Le Projet prévoit l'amélioration des connaissances de la vie quotidienne des pêcheurs, y compris la fourniture d'équipements et matériels pour la promotion de la formation et de la

sensibilisation, tels qu'amélioration du revenu familial des pêcheurs, non seulement par la formation des pêcheurs, mais par l'amélioration et la diffusion des techniques de transformation des groupes de femmes de pêcheurs, et du traitement après capture.

(3) Conformité aux objectifs à moyen et long terme du Bénin

L'exécution du Projet permettra de contribuer à I) l'augmentation de la quantité de protéines animales fournie aux habitants par le développement de la pêche, II) la promotion de l'emploi par le développement de la pêche, et III) l'amélioration de l'équilibre des exportations et importations, qui sont les objectifs du plan d'action de la Direction des Pêches.

4-3 Questions à résoudre et recommandations

(1) Questions à résoudre

1) Frais d'exploitation et de gestion indépendants des bateaux d'étude et d'expérimentation

Les bateaux d'étude et d'expérimentation introduits dans le cadre du projet précédent ont atteint leur objectif initial d'assurer la navigation annuelle de 60 sorties sur 4 ans en système autofinancé, et le déficit réalisé a été comblé par le fonds d'activités de la Direction des Pêches. De plus, le renforcement des fonctions des bateaux existants et l'introduction d'un bateau d'étude et d'expérimentation à multi-fonctions de type senneur dans le cadre du présent Projet permettra de promouvoir l'étude et le développement des ressources dans le domaine de la pêche maritime. Mais le budget de fonctionnement de la Direction des Pêches étant de 4,1 millions de yens par an (20,5 millions de F CFA), il sera difficile de prendre des mesures en cas de déficit important dans les frais d'exploitation et de gestion. Par conséquent, il est très souhaitable qu'un système assurant le budget indépendant pour le fonctionnement et la gestion des bateaux, ou le comblement du déficit des frais de fonctionnement et de gestion par le Ministère du Développement Rural à cet effet, soit mis en place. Cela rendra ce Projet plus régulier et plus efficace.

(2) Recommandations

1) Activités d'assistance de la Direction des Pêches/formation d'entreprises privées

Le secteur de la pêche est un secteur se développant soutenu par des activités commerciales de différents secteurs. Et il faut tenir compte non seulement du domaine de la pêche, de la transformation et de la distribution des produits halieutiques, mais simultanément de la formation des entreprises privées qui s'occuperont de la construction des bateaux, de la vente des engins de pêche et des moteurs hors-bord, pour développer régulièrement la pêche. Il est nécessaire, au stade actuel, que la Direction des Pêches utilise le montant de la vente du matériel de pêche pour se fournir directement des engins de pêche, des moteurs hors-bord et des pièces de rechange pour moteur, et les fournisse à prix raisonnable aux pêcheurs. Mais si la Direction des Pêches essaie de fournir le matériel à un prix trop bon marché aux pêcheurs, cela constituera une pression sur la formation d'entreprises privées nationales de vente de matériel, et risque de les affaiblir.

L'objectif final est que les pêcheurs puissent se fournir en matériel à prix pertinent sur le marché national et l'utiliser pour leurs activités de pêche; pour cela, la Direction des Pêches doit en même temps que la formation des pêcheurs, ne pas oublier la nécessité de la formation des entreprises afférentes au Bénin, et en particulier de vente de matériel de pêche.

2) Promotion de la vente à crédit de matériel de pêche et du remboursement

La vente à crédit du matériel de pêche insiste sur la fiabilité des pêcheurs, et l'application d'un système de crédit très sévère de vente à crédit baisse son utilisation, et le développement de la réforme de la pêche prend du retard. Par contre, si le crédit est trop facile, une partie des pêcheurs ne pourra pas le rembourser, et il y a un risque que le fonds de crédit se tarisse. Ces problèmes apparaîtront contradictoires, mais même si l'on estime que l'adaptation du système de crédit aux pêcheurs est difficile, l'emploi et le développement du système doit prendre en compte l'avantage des pêcheurs et le développement. Au Bénin on promeut un système de prêt à crédit aux pêcheurs, et s'il réussit, les pêcheurs pourront se procurer facilement les engins de pêche et moteurs hors-bord, cela contribuera grandement à la modernisation de la pêche et à la motorisation des bateaux de pêche, et nous recommandons d'essayer de le réaliser.

La Direction des Pêches assistera aussi techniquement les pêcheurs utilisant ce crédit, et il sera indispensable qu'elle s'efforce de promouvoir le remboursement; d'autre part, pour les pêcheurs incapables d'assurer le remboursement, elle devra mettre en place un système de collaboration avec d'autres organismes gouvernementaux et prendre si nécessaire des mesures fermes telles que confiscation, vente aux enchères du matériel. Les points essentiels pour l'exécution du crédit seront comme suit, et nous recommandons la constitution d'un système adapté à la situation réelle au Bénin sur cette base.

- (1) Etablissement d'un comité d'estimation du crédit aux pêcheurs (équipe de la Direction des Pêches, Ministère du Développement Rural), établissement de critères d'estimation du prêt, sélection d'un responsable du crédit (également chargé des activités de récupération et de promotion)
- (2) Etablissement d'un tableau pour la réception des demandes de crédit des pêcheurs, l'étude par interview concernant le matériel nécessaire, le projet de remboursement, les activités de pêche, le revenu, la structure de la famille, etc. et le tableau d'étude de la proposition (simultanément, enregistrement des pêcheurs)
- (3) Jugement du tableau de proposition de crédit par le comité, sélection des pêcheurs objets du crédit. En cas de besoin, regroupement des pêcheurs, introduction d'un système de garant solidaire.
- (4) Discussions, arrangements entre le responsable du crédit et les pêcheurs concernés sur le matériel nécessaire, les quantités, le montant du crédit, le plan de remboursement, les problèmes concernant le remboursement, etc.

- (5) Formation pratique et instruction des pêcheurs sélectionnés (avant la livraison du matériel)
- (6) Présentation périodique d'un rapport des opérations et de la rentabilité par les pêcheurs ayant acheté le matériel à crédit, appréciation par la Direction des Pêches, assistance technique de la Direction des Pêches si nécessaire.
- (7) Confirmation de l'état du remboursement. Si nécessaire, campagne de promotion du remboursement par la Direction des Pêches.
 - 1) Appel au remboursement des pêcheurs n'effectuant pas le remboursement, par les mass-médias, radio, télévision, etc.
 - 2) Révélation du nom des pêcheurs n'effectuant pas le remboursement.
 - 3) Prise de mesures coercitives telles que mesure d'interdiction d'emploi du matériel par les pêcheurs n'assurant pas le remboursement, avec la collaboration du Ministère de l'Intérieur
 - 4) Confiscation et vente aux enchères du matériel avec la collaboration du Ministère de l'Intérieur vis-à-vis des pêcheurs mauvais payeurs.

3) Promotion de l'analyse des données des bateaux d'étude et d'expérimentation

Les bateaux d'étude et d'expérimentation fonctionneront sur le principe d'un budget indépendant, il est possible qu'ils soient contraints à une limitation réciproque de diminution des captures par l'étude de pêcheries inconnues et de l'assurance des captures, mais il y a de grandes possibilités d'améliorer la situation par l'ajustement et l'analyse des méthodes de définition des zones d'étude et des données des études réalisées jusqu'à maintenant. Dans le présent Projet, on renforcera les fonctions d'étude des bateaux existants, et fournira un nouveau bateau d'étude et d'expérimentation à multi-fonctions de type sennear. A cette occasion, on se mettra en contact étroit avec le Centre d'étude scientifique du Bénin ou la section océanographie de l'Université du Bénin, pour réétudier la teneur des données collectées à chaque sortie et les méthodes d'enregistrement, et il faudra renforcer la rédaction des documents en y ajoutant l'analyse des données tous les semestres ou tous les 3 mois. Sur la base des données d'étude, il faudra également définir de manière planifiée la zone d'étude pour chaque sortie, rapporter au gouvernement les résultats de l'analyse des données collectées, et le Gouvernement devra répercuter ces informations sur sa politique de la pêche, communiquer aux pêcheurs les informations précieuses obtenues grâce à l'analyse des données, et utiliser efficacement les résultats obtenus par les bateaux d'étude et d'expérimentation sus-citée.

4) Exportation de petite envergure de poisson frais de luxe

Le Bénin importe de grandes quantités de poisson congelé à cause de l'insuffisance des quantités de poisson pêchées, et nous recommandons qu'il étudie l'exportation de petite envergure de poissons frais de luxe vers les pays industrialisés pour obtenir les

devises nécessaires à l'importation sus-citée. Cette exportation vers les pays industrialisés par la pêche artisanale permettra d'améliorer le revenu et le profit des pêcheurs, et dans un effet de propagation, servira également au renforcement du matériel de pêche des pêcheurs, à la promotion de la stimulation des toutes les activités liées à la pêche.

La pêche en mer du Bénin permet a) la capture de grandes quantités de mérrou etc., les possibilités de développement des pêcheries de poisson de luxe au large sont importantes, b) on peut utiliser les grands avions-cargos allant vers la France, ce qui est pratique pour le transport, c) le marché des grands poissons frais de haute qualité est important en France, et leur prix de vente étant élevé, on peut penser aux possibilités d'une exportation de petite envergure de poissons frais de luxe vers la France. Les étapes pour cette exportation sont imaginées comme suit:

- Première étape. Etude des possibilités

- (1) Enquête "exportation de poisson frais de luxe produit au Bénin vers la France" auprès des importateurs de poisson frais français et des exportateurs béninois
- (2) Demande et exécution d'une "étude sur les possibilités d'exportation de poissons frais de luxe béninois vers la France" auprès des exportateurs et importateurs précités
- (3) Etude de confirmation des captures et problèmes, solutions par les exportateurs et importateurs. (inspection sanitaire du poisson frais comprise)
- (4) Création d'un itinéraire pour l'exportation de poisson frais vers les pays industrialisés et essai d'exportation de petite envergure

- Etape 2, Résolution des problèmes

- (5) Etudes des ressources et pêcheries des poissons de luxe
- (6) Essai des engins et méthodes de pêches efficaces et économiques, et promotion de leur utilisation, conformément aux objectifs
- (7) Diffusion des techniques de traitement à bord après la capture, et de maintien en bon état de fraîcheur.

- Etape 3, exécution et élargissement de l'échelle

- Etape 4, projet d'amélioration des installations de débarquement du poisson.

5) Amélioration des engins de pêche, introduction de nouveaux engins et méthodes de pêche

Dans le domaine de la pêche maritime, l'introduction de nouveaux engins de pêche et leur modification sont courants, et pour certains engins de pêche, mais certains engins de pêche trop précis. Par ailleurs, on ne peut pas dire qu'il soit facile de se procurer du matériel pour la pêche, et l'on estime qu'il faudra diffuser les techniques de fabrication des engins de pêche objectifs tels que filets de différentes dimensions, flotteurs, plombs. D'autre part, certains pêcheurs ont déjà commencé à travailler dans les pêcheries au large, et nous recommandons la promotion de l'introduction de nouvelles méthodes et nouveaux

engins de pêche, la réalisation d'essais dans les nouvelles pêcheries en vue de l'augmentation de la production halieutique et de l'amélioration de l'efficacité de pêche.

6) Taxes d'importation du matériel pour la pêche

Le Gouvernement Béninois s'efforce d'améliorer le bilan financier de l'Etat, et comme les taxes d'importation constituent une source de revenu importante, les moteurs hors-bord qui sont du matériel pour la pêche font naturellement l'objet de cette taxe. Par ailleurs, le Ministère du Développement Rural et la Direction des Pêches s'efforcent de faire progresser la motorisation des bateaux de pêche en vue de l'augmentation des quantités de protéines fournies par l'intermédiaire du développement de la pêche artisanale et la réduction des importations de poisson congelé dans le plan quinquennal. Les deux ne discutent pas de la politique en vue du développement de la production nationale, mais un ajustement semble nécessaire.

La République du Bénin ne dispose pas encore d'entreprises privées assurant la vente des moteurs hors-bord, et la Direction des Pêches est l'unique source organisée. De plus, les pêcheurs importent individuellement du matériel des pays voisins, mais l'on peut penser que le revenu de la taxe sur les moteurs hors-bord est très faible. Par ailleurs, le prix de vente du marché ajouté de taxe d'importation des moteurs est plus élevé que dans les pays voisins, ce qui permet de supposer que c'est un élément négatif pour la motorisation des bateaux de pêche. L'augmentation de la productivité par la motorisation des bateaux pratiquant la pêche artisanale et la promotion de l'emploi dépendent également des engins de pêche utilisés, mais comme indiqué ont un double effet. Pour cette raison, nous recommandons d'étudier l'exemption temporaire adaptée ou la réduction de la taxe à l'importation pour permettre aux pêcheurs d'acheter le matériel de pêche par l'intermédiaire du marché privé.

Prix des moteurs hors-bord dans les pays d'Afrique occidentale (Unité: F CFA, août 1994, données d'étude de l'IDAF)

Espèce de moteurs hors-bord / pays	République du Bénin	Togo	Côte d'Ivoire	Guinée-Equatoriale
40 CV	1.852.844	1.400.000	2.400.000	798.300
25 CV	1.370.542	750.800	1.150.000	650.115
15 CV	1.082.136	non valable	910.000	501.930

ANNEXE

- ANNEXE 1** **Membre de la mission d'étude**
- ANNEXE 2** **Calendrier du programme de l'étude**
- ANNEXE 3** **Liste des personnes béninoises concernées**
- ANNEXE 4** **Procès-verbal des discussions sur l'étude**
- ANNEXE 5** **Situation socio-économique de la République
du Bénin**
- ANNEXE 6** **Données sur la productivité de la pêche**
- ANNEXE 7** **Estimation du coût à prendre en charge par le
pays bénéficiaire**

ANNEXE 1 Membre de la mission d'étude

1.	Chef de la mission	Katsumi Yoshida	2ème Division de l'Etude du Concept de Base, Direction de l'Etude de la Coopération Financière Non-Remboursable, Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA)
2.	Développement maritime	Atsushi Okuma	Responsable Technique de l'Agriculture, de la Forêt et de la Pêche, Bureau de la Coopération des Pêches Etrangères, Division Internationale, Direction des Pêches Maritimes, Agence de la Pêche, Ministère de l'Agriculture, de la Forêt et de la Pêche
3.	Chef de service / Plan de développement de la pêche	Kenji Okamura	Overseas Agro-Fisheries Consultants CO., LTD.
4.	Plan d'équipements	Masami Tsuchiya	Overseas Agro-Fisheries Consultants CO., LTD.
5.	Interprète	Masayuki Sasaki	Overseas Agro-Fisheries Consultants CO., LTD.

ANNEXE 2 Calendrier du programme de l'étude

N°	Date	Activité	Remarques
1	10/12 sam.	Tokyo -> Paris	Départ, Déplacement
2	11/12 dim.	Déplacement, Paris -> Abidjan	Déplacement
3	12/12 lun.	Visite de courtoisie à l'Ambassade du Japon en Côte d'Ivoire, Obtention du VISA Déplacement, Abidjan -> Cotonou	
4	13/12 mar.	Visite de courtoisie au Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération et au Ministère du Développement Rural, Arrangement de programme de l'étude avec la Direction des Pêches, Visite au Port de pêche de Cotonou	
5	14/12 mer.	Etude sur les villages de pêche Etude sur les Dép. de Cotonou, d'Atlantique et de Mono Etude sur les bateaux d'étude et d'expérimentation	
6	15/12 jeu.	Discussion sur le contenu du Projet et le procès-verbal	
7	16/12 ven.	Discussion sur le contenu du Projet Signature du procès-verbal	
8	17/12 sam.	Etude sur les prix de construction au Bénin	Membres gouvern., Déplacement
9	18/12 dim.	Rangement de données	M. Tsuchiya Déplacement
10	19/12 lun.	Discussion sur le plan général d'application des équipements et des matériaux, Etude sur la situation d'utilisation de moteur hors-bord, sur l'état actuel de maintenance de moteur hors-bord, et sur l'état actuel d'utilisation des engins de pêche	
11	20/12 mar.	Etude sur les opérations et gestion des bateaux existants Etude sur la pêche à la senne tournante	
12	21/12 mer.	Discussion sur le plan d'application des barques, du camion isotherme, et du véhicule pick up	
13	22/12 jeu.	Discussion sur les spécifications des équipements et des matériaux, Discussion globale sur le contenu du Projet dans l'ensemble, Etude sur l'état actuel de la pêche au Dept. Ouémé	
14	23/12 ven.	Visite au lieu de l'aquaculture continentale	Fête
15	24/12 sam.	Etude sur la pêche continentale et sur le village de pêche	Noël, jour férié
16	25/12 dim.	Rangement des données	
17	26/12 lun.	Visite de courtoisie au Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération, Etude supplémentaire, Cotonou -> Abidjan	Déplacement
18	27/12 mar.	Compte-rendu à l'Ambassade, Abidjan -> Paris	Déplacement
19	28/12 mer.	Arrivé à Paris, Départ de Paris	Déplacement
20	29/12 jeu.	Arrivée à Tokyo	Retour au Japon

ANNEXE 3 Liste des personnes béninoises concernées

Direction des Pêches

M. Gilbert Mensah

Directeur des Pêches du Ministère du Développement Rural

M. Fousseni A. Souradjou

Employé de la Direction des Pêches du Ministère du Développement Rural

Ministère du Développement Rural

M. Anatole Cakpo Sogbohossou

Directeur de Cabinet

M. Toliedi Theophile Meyizoun

Directeur des Ateliers de Pêche

M. Yarou - Tanga

Chargé de gestion technique

Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération

M. Michel A. Adechian

Directeur Asie Insulaire

M. Affo Pascal A. Leon

Chef du Service Asie Insulaire

Equipages

M. Bankole Rigobert

Responsable de la gestion de navigation de "Dauphin"

M. Diogo Cecile

Responsable de comptabilité

M. Djossa Philippe F.

Captaine de "Dauphin"

M. Doussou Z. Cosme

Captaine en second de "Dauphin"

M. Houessou Mahoussi

Chef mécanicien de "Dauphin"

M. Zigan Pière

Chef adjoint de mécanicien de "Dauphin"

M. Agbelele Honoré

Responsable de la gestion de navigation de "Sakana"

M. Goussanou Benoit

Responsable adjoint de la gestion de navigation de "Sakana"

M. Adjovi Vincent

Captaine de "Sakana"

M. Lokossa Yessouton

Chef mécanicien de "Sakana"

Autres personnes concernées

M. Adovlo C. Ado

Expert des engins de pêche

M. Degbey J. Baptiste

Directeur du Centre de l'Aquaculture

Office national de l'électricité

M. Gilbert Sah

Directeur des relations extérieures

Ambassade du Japon en Côte d'Ivoire

M. Hiroshi Kawamura

M. Kazuyoshi Kawaguchi

Conseiller

Premier Secrétaire

Expert de la JICA

M. Teruo Aoki

Expert de la JICA en pêche

ANNEXE 4 Procès-verbal des discussions sur l'étude

Etude du concept de base
pour
le Projet de fourniture de matériel de pêche
en République du Bénin (Phase II)

Procès-verbal des discussions sur l'étude

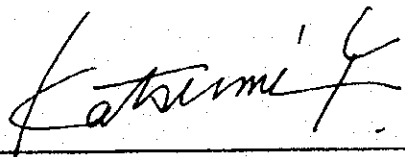
En réponse à la requête de la République du Bénin, le Gouvernement japonais a décidé d'exécuter une étude du concept de base pour le Projet de fourniture de matériel de pêche en République du Bénin (Phase II) (désigné ci-après "le Projet"), par l'intermédiaire de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA).

La JICA a décidé de détacher en République du Bénin pour la période du 12 au 26 décembre 1994, une mission d'étude sur place dirigée par M. YOSHIDA Katsumi, 2ème Division de l'Etude de Concept de Base, Direction de l'Etude de la Coopération Financière Non-Remboursable, JICA.

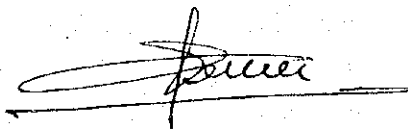
La mission d'étude a procédé à une série de discussions avec les responsables concernés du Gouvernement du Bénin, et a effectué des enquêtes sur place dans les zones du Projet.

A l'issue des discussions et de l'étude sur place, les deux parties ont confirmé les points principaux qui figurent dans le Complément. La mission d'étude continuera des enquêtes et établira un rapport de l'étude du concept de base.

Fait à Cotonou, le 16 décembre 1994



M. YOSHIDA Katsumi
Chef de la Mission d'étude
du concept de base



M. MENSAH Gilbert
Directeur des Pêches

Agence Japonaise de Coopération
Internationale (JICA)

Ministère du Développement Rural
Gouvernement de la République du
Bénin

COMPLEMENT

1. Objectif du Projet

L'objectif de ce Projet est l'amélioration du taux de motorisation des bateaux de pêche et l'augmentation de la production halieutique par la fourniture de matériel de pêche au Bénin et de bateaux d'expérimentation, ainsi que la collecte d'informations concernant les ressources halieutiques, afin d'assurer leur développement, leur utilisation efficace et leur gestion.

2. Site du Projet

Comme l'indique l'Annexe I, le site du Projet sera la Direction des Pêches située à Akpakpa, Cotonou.

3. Organisme d'accueil et d'exécution du Projet

La Direction des Pêches, Ministère du Développement Rural sera l'organisme d'exécution du Projet.

4. Teneur de la requête du Gouvernement béninois

1) Le matériel de la dernière requête du Gouvernement béninois, établi suite aux consultations entre les deux parties, est indiqué dans l'Annexe II. Mais, le contenu de la requête recommandé dans le Rapport de l'étude du concept de base sera définitivement fixé en incluant les résultats de l'étude prochaine.

2) Les deux parties ont approuvé l'élimination des items ci-dessous du contenu de la requête initiale.

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

Le Gouvernement béninois a bien compris le système de la Coopération financière non-remboursable du Japon expliqué dans l'Annexe IV.

6. Mesures à prendre par le Gouvernement béninois

Pour l'exécution de la Coopération financière non-remboursable du Japon, le Gouvernement béninois prendra les mesures nécessaires indiquées dans l'Annexe III pour le bon déroulement du Projet.

7. Utilisation correcte du matériel et montant de contrepartie

→ UG

7

Si le matériel fourni dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon est vendu ou alloué à des pêcheurs, le Gouvernement béninois devra prendre les mesures nécessaires ci-dessous.

- 1) Il devra avertir préalablement et discuter avec le Gouvernement japonais sur les projets de vente ou d'allocation.
- 2) Il devra bien faire connaître l'emploi efficace et adapté du matériel aux pêcheurs auxquels il aura été vendu ou alloué.
- 3) Le montant obtenu par vente ou allocation du matériel devra être déposé en monnaie locale sur un compte bancaire au nom du Gouvernement béninois ou d'un organisme dudit Gouvernement à titre du montant de contrepartie.
- 4) Après la consultation préalable avec le Gouvernement japonais, le Gouvernement béninois pourra affecter ce montant de contrepartie au développement de la pêche et à la maintenance et à la réparation du matériel fourni par le Gouvernement japonais.
- 5) Des rapports concernant ce montant de contrepartie (montant restant dans le compte compris) devront être fournis à la demande du Gouvernement japonais.

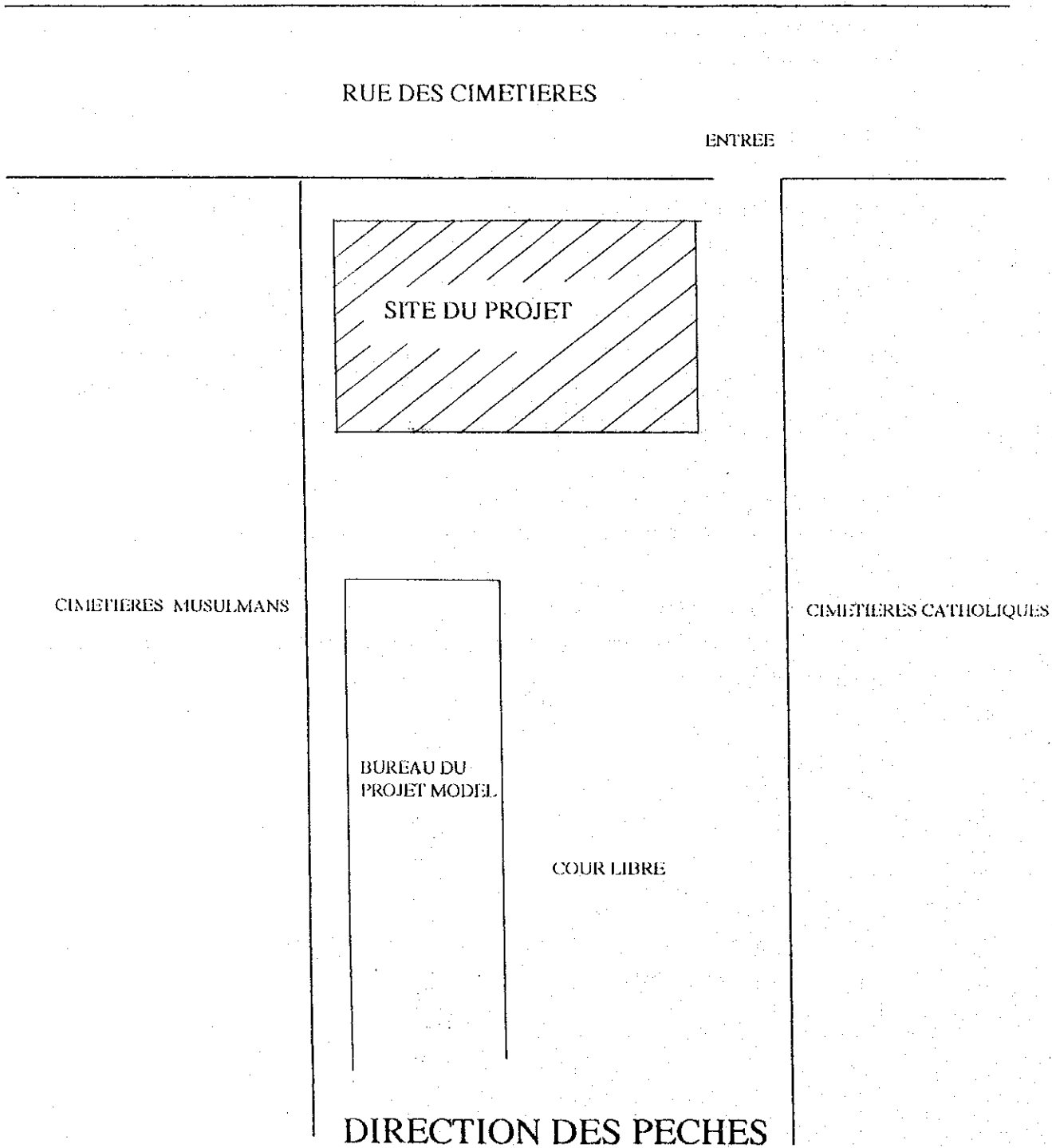
8. Programme à venir

- 1) La présente mission effectuera une étude sur place au Bénin jusqu'au 26 décembre 1994.
- 2) En plus du procès-verbal des discussions et de l'analyse technique des résultats de l'étude, la JICA établira un rapport du plan de base, et l'enverra au Gouvernement béninois avant mars 1995.

leg



ANNEXE I : SITE DU PROJET



ECHELLE : 1/500

64

[Signature]

ANNEXE II Equipements et matériels demandés par le gouvernement du Bénin dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon

- | | | |
|--|--|---------|
| 1. Moteurs hors-bord | (40 HP, 25HP, 15HP, 8HP)
le nombre d'unités de chaque type sera déterminé par une étude ultérieure | |
| 2. Pièces détachées | pour les moteurs sus-mentionnés | 1 lot |
| 3. Barques | en FRP (longueur : environ 7 m) avec le moteur hors-bord
le nombre d'unités sera déterminé par une étude ultérieure | |
| 4. Matériels pour le renforcement des bateaux d'expérimentation existants | les détails des matériels seront déterminés par une étude ultérieure | 1 lot |
| 5. Bateau d'expérimentation multi-fonctions pouvant pratiquer la senne tournante | les détails du bateau seront déterminés par une étude ultérieure | 1 unité |
| 6. Engins et matériels de pêche | | 1 lot |
| 7. Camion isotherme | | 1 unité |
| 8. Véhicule camionnette | | 1 unité |
| 9. Bâtiment préfabriqué | à deux étages, au total environ 400 m ² pour la formation et le stockage des matériels délicats | 1 unité |

Uy

[Signature]

ANNEXE III

PROGRAMME D'AIDE FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

1. Procédure de l'aide financière non-remboursable

Le programme d'aide financière non-remboursable est exécuté selon la procédure suivante.

1) Demande (requête effectuée par le pays bénéficiaires)

Etudes (étude préliminaire/étude du concept de base effectuées par la JICA)

Estimation et approbation (estimation par le gouvernement du Japon et approbation par le Conseil des ministres du Japon)

Détermination de l'exécution (Echange de Notes entre les deux gouvernements)

Exécution (Mise un œuvre du Projet)

- 2) Lors de la première étape, la requête présentée par le pays bénéficiaire, est examinée par le gouvernement du Japon (Ministère des Affaires étrangères) afin de déterminer si elle est pertinente dans le cadre de l'aide financière non-remboursable. Au cas où il serait confirmé que la requête est prioritaire en tant que projet d'aide financière non-remboursable, le gouvernement du Japon demande à la JICA de procéder à une étude.

Lors de la seconde étape, l'étude (étude du concept de base) est effectuée par la JICA ayant conclu un contrat avec une société de consultation japonaise chargée de l'exécution.

Lors de la troisième étape (estimation et approbation), le gouvernement du Japon décide, sur la base du rapport d'étude du concept de base élaboré par la JICA, si le Projet convient au cadre de l'aide financière non-remboursable. Il est ensuite soumis pour approbation au Conseil des ministres.

Lors de la quatrième étape (détermination de l'exécution), l'exécution du Projet approuvé par le Conseil des ministres est officiellement déterminée par la signature de l'Echange de Notes entre les deux gouvernements.

Au fur et à mesure de l'exécution du Projet, la JICA accélérera le processus d'exécution en apportant son soutien au pays bénéficiaire pour la procédure d'appel d'offres, les signatures des contrats et les autres opérations nécessaires.

leg

2. Contenu de l'étude

1) Contenu de l'étude

Le but de l'étude (étude du concept de base) effectuée par la JICA est de fournir un document de base permettant de déterminer si un projet est exécutable ou non dans le cadre du Programme d'aide financière non-remboursable du Japon. Le contenu de l'étude est le suivant:

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

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

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

2) Sélection des consultants

En vue de la bonne exécution du Projet, la JICA effectue une sélection parmi les consultants enregistrés auprès de la JICA après avoir procédé à un examen des propositions soumises par ces derniers. Le consultant sélectionné procède à l'étude du concept de base et élabore le rapport sur la base des références fournies par la JICA.

A l'étape de conclusion du contrat entre le consultant et le pays bénéficiaire après l'Echange de Notes, la JICA recommande le même consultant que celui qui a participé à

l'étude du concept de base afin d'assurer une cohérence technique entre l'étude du concept de base et le plan détaillé et d'éviter tout délai indu provoqué par la sélection d'un autre consultant.

3. Plan de l'aide financière non-remboursable du Japon

1) Qu'est-ce qu'une aide financière non-remboursable ?

Le programme d'aide financière non-remboursable accorde au pays bénéficiaire des fonds non-remboursable qui permettront de fournir les installations, les équipements et les services (main d'œuvre ou transport, etc.) pour le développement socio-économique du pays, selon les principes suivants et conformément aux lois et réglementations afférentes du Japon. L'aide financière non-remboursable n'est pas effectuée sous forme de don en nature au pays bénéficiaire.

2) Echange de Notes(E/N)

L'aide financière non-remboursable du Japon est accordée conformément aux Notes échangées entre les deux gouvernements et dans lesquelles sont confirmés, entre autres, les objectifs, la durée, les conditions et le montant de l'aide.

3) La "durée de l'aide" s'inscrit dans l'année fiscale dans laquelle le Conseil des ministres a approuvé le Projet. Toutes les procédures d'aide, Echange de Notes, conclusion des contrats avec le consultants et le contractant et paiement final à ceux-ci, doivent être achevées durant cette année fiscale.

Toutefois, en cas de retard lors de la livraison, de l'installation ou de la construction due à des éléments incontrôlables tels que les conditions météorologiques, la durée de l'aide financière non-remboursable pourra être prolongée d'une année fiscale supplémentaire après accord entre les deux gouvernements.

4) L'aide doit être en principe réservée exclusivement à l'achat de produits provenant du Japon ou du pays bénéficiaire, et aux services des ressortissant japonais signifie les personnes physiques japonaises ou les personnes morales japonaises dirigées par des personnes physiques japonaises.



Lorsque les deux gouvernements le jugent nécessaire, l'aide financière non-remboursable peut être utilisée pour les produits ou les services tel que le transport d'un pays tiers (autre que le Japon ou le pays bénéficiaire).

Toutefois, dans le cadre de l'aide financière non-remboursables, les principaux contractants, à savoir le consultant, l'entrepreneur et la société de commerce nécessaires à l'exécution de l'aide doivent en principe être exclusivement des ressortissants japonais.

5) Nécessité de la vérification

Le gouvernement du pays bénéficiaire ou son représentant autorisé conclura les contrats en Yen japonais avec les ressortissant japonais. Ces contrats seront vérifiés par le gouvernement du Japon. Cette vérification est nécessaire car les fonds de l'aide financière non-remboursable proviennent des taxes des citoyens japonais.

6) Dispositions à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire

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

- (1) Acquérir, dégager et niveler le terrain nécessaire pour les sites du Projet, avant le commencement des travaux de construction,
- (2) Assurer les installations de distribution d'électricité, d'approvisionnement et d'évacuation des eaux ainsi que les autres utilités nécessaires à l'intérieur et aux alentours du site,
- (3) Prévoir les bâtiments nécessaires avant les travaux d'installation dans le cas où le Projet consiste à fournir des équipements,
- (4) Prendre en charge la totalité des dépenses et l'exécution rapide du déchargement, du dédouanement dans le port de débarquement et le transport terrestre des produits achetés dans le cadre de l'aide financière non-remboursable,
- (5) Exonérer les ressortissants japonais de droits de douane, taxes intérieures et ou autres levées fiscales imposées dans le pays bénéficiaire eu égard à la fourniture des produits et des services spécifiés dans les contrats vérifiés,
- (6) Accorder aux ressortissants japonais dont les services pourraient être requis en relation avec la fourniture des produits et des services spécifiés dans les contrats vérifiés, toutes les facilités nécessaires pour leur entrée et leur séjour dans le pays bénéficiaire pour l'exécution des travaux.
- (7) "Usage adéquat"

leg

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

(8) "Réexportation"

Les produits achetés dans le cadre de l'aide financière non-remboursable ne doivent pas être réexportés à partir du pays bénéficiaire.

(9) Arrangement bancaire (A/B)

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

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

leg

ANNEXE IV Mesures à prendre par le Gouvernement béninois en relation avec l'exécution de la Coopération financière non-remboursable

1. Fourniture des données et informations nécessaires au Projet.
2. Mise à disposition des terrains et des installations d'amarrage pour l'amarrage des bateaux d'expérimentation du Projet.
3. Elimination des obstacles et aménagement du terrain avant le début des travaux de construction.
4. Construction des routes d'accès nécessaires aux travaux de construction avant le début desdits travaux.
5. Construction des installations extérieures accessoires tels que jardins, clôture et portail, éclairage extérieur, etc. en cas de nécessité.
6. Aménage d'électricité, d'eau courante, égouts, etc. jusqu'aux installations accessoires en cas de nécessité.
7. Paiement des frais de conseils pour l'autorisation de paiement (A/P) et des autres frais divers, conformes aux arrangements bancaires à la banque de change internationale japonaise.
8. Formalités de dédouanement rapides et paiement des frais de douane pour le matériel de la Coopération financière non-remboursable.
9. Exonération des droits de douanes, taxes internes et autres droits fiscaux pour les personnes morales japonaises ou citoyens japonais au Bénin concernant les services et le matériel fourni conformément aux contrats vérifiés.
10. Prise des mesures nécessaires à l'entrée et au séjour au Bénin pour les services des personnes morales japonaises ou des citoyens japonais nécessaires pour les services et le matériel fournis sur la base des contrats vérifiés.
11. Délivrance des autorisations et permissions nécessaires à l'exécution du Projet.
12. Affectation du personnel technique et de gestion et du budget suffisants pour l'emploi, et la maintenance adaptée et efficace des installations construites et du matériel fourni dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable.
13. Utilisation et gestion adaptées et efficaces des installations construites et du matériel fourni dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable.
14. Prise en charge des frais non couverts par la Coopération financière non-remboursable dans la portée du Projet.

Cey

ANNEXE 5 Situation socio-économique de la République du Bénin

Nom du pays officiel	République du Bénin
----------------------	---------------------

Janvier 1995

Données Générales					
Régime politique	République	*1	Superficie	112.000Km2	*1
Chef d'Etat	Président Nicephore SOGLO	*1	Population	5,167 millions d'habitants (1993)	*1
Date de l'indépendance	1er Août, 1960	*1	Capitale	Porto-Novo	*1
Composition de tribus	Africaines 99%, Fon, Ajida, Yoroubas	*1	Villes principales	Cotonou, Porte-Novo, Parakou, Abomey	*1
Langue • langue officielle	Français	*1	Population active	1,9 millions de personnes(1987)	*1
Religion	Religion régionale 70% Musulmane 15% Catholique 15%	*1	Durée de l'enseignement obligatoire	Pendant ans (1992)	*2
Affiliation à l'ONU	Septembre 1960		Taux de scolarité à l'enseignement primaire	53,0% (1990)	*2
Affiliation à la Banque mondiale et au FMI	Juillet 1963	*1	Taux d'alphabétisation	23,0% (1990)	*1
			Densité	44,0 habitants par Km2 (1992)	*2
			Taux de croissance démographique	3,33%(1993)	*2
			Espérance de vie	Moyenne 51,31 Homme 49,5 / Femme 53,2	*1
			Taux de mortalité (moins de l'âge de 5ans)	112,7/1.000(1993)	*1
			Volume d'approvisionnement en calorie	2.380,0 cal/jour/personne (1990)	*2

Données économiques					
Unité de monnaie	Franc CFA	*1	Volume du commerce extérieur		*3
Taux d'échange (1US\$)	1US\$=538,8 (Novembre)	*3	Exportation	-million de dollars	*2
Année budgétaire	janvier ~ décembre	*1	Importation	-million de dollars	*2
Budgét d'Etat		*2	Taux de couverture d'importations	3,9% (1992)	
Recettes annuelles	- million de dollars	*2	Principaux articles exportés	Pétrole brut, coton, produits de la palme, cacao	*4
Dépenses annuelles	- million de dollars	*2	Principaux articles importés	Aliment, boisson, tabac, produits pétroliers	*1
Balance du commerce	-73,8 millions de dollars (1992)	*2	Exportation au Japon	2,0 millions de dollars (1992)	*1
Montant recevant de l'aide publique au développement	269,00 millions de dollars (1992)	*2	Importation du Japon	22,0 millions de dollars (1992)	*5
P.I.B	1.886,20 millions de dollars (1991)	*8	Montant total de la réserve de devises	165,1millions de dollars (1994)	*1

Données économiques				
P.I.B par personnes	386,48 dollars (1991)	*8	Soie de la dette extérieure	1.367,00 millions de dollars (1992) *4
			Taux du remboursement de la dette extérieure	4,4% (1992) *4
Répartition du P.I.B par secteur	Agriculture 37,0% Industrie et industrie minière 14,0% Services 49,0%	*2	Taux d'inflation	3,4% (1992) *2
Emploi par secteur	Agriculture 70,0% Industrie et industrie minière 7,0% Services 23,0%	*2		
Taux de croissance économique	-2,3%(1992)	*2	Plan de développement national	*5

*6

Météo (1978~1983 moyen)		Lieu : Cotonou (Altitude 7m)											
Mois	jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	juilt.	août	sep.	oct.	nov.	déc.	moyen/total
Temp. max.	27,0	28,0	28,0	28,0	27,0	26,0	26,0	25,0	26,0	27,0	28,0	27,0	26,9°C
Temp. min.	23,0	25,0	26,0	26,0	24,0	23,0	23,0	23,0	23,0	24,0	24,0	24,0	24,0°C
Temp. moy.	25,0	26,5	27,0	27,0	25,5	24,5	24,5	24,0	24,5	25,5	26,0	25,5	25,4°C
Précipit.	33,0	33,0	117,0	125,0	254,0	366,0	89,0	38,0	66,0	135,0	58,0	13,0	1327,0mm
Sèche/Pluie	Sèche		Pluie				Sèche			Pluie	Sèche		

*7

Résultats de l'aide publique au développement (O.D.A.) du Japon (Montant des coopérations financières: calculé sur la base des accords: Unité : milliard de yens)				
Item/Année	1989	1990	1991	1992
Coopération financière non-remboursable	204,346	238,247	251,530	269,997
Coopération technique	214,674	198,963	205,070	219,495
Coopération financière remboursable	516,142	567,639	736,447	585,205
Montant total	935,162	1.004,849	1.193,047	1.074,697

*7

Résultats de l'aide publique au développement (O.D.A) du Japon pour le Bénin (Montant net de dépenses Unité : million de dollars)				
Item/Année	1989	1990	1991	1992
Coopération financière non-remboursable	0,35	0,15	0,45	0,43
Coopération technique	11,42	2,74	11,15	4,97
Coopération financière remboursable	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	11,77	2,89	11,60	5,40

- *1. The World Factbook(C.I.A)
- *2. Human Development Report(PNUD)
- *3. International Financial Statistics(FMI)
- *4. World Debt Tables(WORLD)
- *5. Dernier rapport abrégé des pays du monde(TOKYO SYOSEKI)
- *6. World Weather Guide
- *7. Aide publique au développement (ODA) par le Japon (Rapport Annuel)
- *8. World Tables 1993

Résultats des coopérations économiques de la part des pays offrant l'aide publique au développement(O.D.A) (Montant net de dépenses Unité : million de dollars)						
	Don(1)		Coopération remboursable (2)	Aide publique au développement (O.D.A) (1)+(2)=(3)	Autres fonds gouvernementaux et privés (4)	Montant total des coopérations économiques (3)+(4)
		Coopération technique				
Bilatéral (Principaux pays offrant)	168,98	39,90	2,20	211,00	8,90	219,90
1. Norvege	46,80	0,00	0,00	46,80	0,00	46,80
2. Allemagne	40,30	16,00	0,00	56,30	-0,10	56,20
3. France	33,60	11,20	2,20	47,00	7,80	54,80
4. Les états-unis	16,00	3,00	0,00	19,00	0,00	19,00
Multinational (Organisations principales de l'aide)	53,00	15,80	45,50	114,30	-0,90	113,40
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autres	123,70	35,90	4,30	163,90	8,90	172,80
Total	345,60	91,60	52,00	489,20	16,90	506,10

*10

Organisations d'accueil d'aides	
Technique	
Non-remboursable	
Volontaires	

*9 Geographical Distribution of Financial Flows of Developing Countries (OCDE)

*10 Informations sur la coopération selon les pays (JICA)

ANNEXE 6 Données sur la productivité de la pêche

1) Captures et productivité par domaine de pêche (base: documents béninois)

Domaine	Prise annuelle (tonnes)	Nbre. de bateaux de pêche	Nbre. de pêcheurs	Production halieutique par bateau	Production halieutique par personne
Pêche continentale	32.000	23.000 unités	47.000 personnes	1,4 tonnes	0,68 tonnes
Pêche maritime	9.000	731 unités	3.200 personnes	12,3 tonnes	2,81 tonnes

2) Captures, productivité par bateau de pêche (analyse sur la base de documents béninois, d'une étude par interview)

Catégorie de bateaux de pêche	Nbre.	Volume de prise(kg)/jour	Nbre. de jours d'opération (annuel)	Volume de prise (tonne)	Production halieutique par bateau /an
Plus de 11m	41	200 ~ 300	Env. 150 jours	1.500	Env. 36,5 tonnes / an
8~11m	227	100 ~ 200	Env. 150 jours	5.100	
Moins de 8m	4	100 ~ 200	Env. 150 jours	100	Env. 22,5 tonnes / an
Nbre. total de bateaux de pêche motorisés	272			6.700	
Moins de 8m (non-motorisés)	459	20 ~ 80	Env. 100 jours	2.300	Env. 5 tonnes / an
Nbre. total de bateaux de pêche /Volume de prise de pêche maritime	731			9.000	Env. 12,3 tonnes / an

3) Captures, productivité dans les pays similaires

Catégorie / Pays, Année statistique	Nbre. total de bateaux de pêche (unité)	Taux de motorisation	Volume de poissons débarqués (tonne)	Volume de poissons débarqués par bateau /an
Sénégal (1987)	5.978	62%	171.853	28,7 tonnes / an
Guinée-Conakry (1992)	2.306	47%	50.000	21,7 tonnes / an

4) Productivité de la pêche et captures par espèce de poisson dans les pays similaires (étude faite en Guinée en 1992)

Indice / Méthode de pêche	Nbre. de bateaux de pêche	Vol. moyen de prises par bateau/jours	Jours d'opération / an	Volume de prises annuel / bateau	Niveau de motorisation	Volume de poissons débarqués (t)
Filet dormant encerclant	531 unités	600 kg	100 jours	60 tonnes	motorisé 100%	31.860
Filet dormant de fond	571 unités	150 kg	100 jours	15 tonnes	plutôt motorisé	8.565
Filet dormant de surface	625 unités	100 kg	100 jours	10 tonnes	non-motorisés	6.250
Pêche aux autres filets	40 unités	80 kg	100 jours	8 tonnes	non-motorisés	320
Palangre	337 unités	40 kg	150 jours	6 tonnes	non-motorisés	2.022
Pêche à la ligne	195 unités	15 kg	150 jours	2 tonnes	non-motorisés	439
Total / moyen	2299 unités			21,5 tonnes		49.456

Note 1: En Guinée, en plus du manque d'installations de stockage de poissons frais, il n'y a pas d'entreprises indépendantes assurant le fumage du poisson, et les pêcheurs doivent commencer le fumage immédiatement après la capture. Par conséquent, même si le nombre de jours de pêche annuel par bateau stagne, la longévité des moteurs hors-bord est longue; de 3 à 4 ans.

Note 2: On suppose que les captures par bateau pratiquant la pêche artisanale motorisé sont importantes par rapport au Bénin parce que les ressources halieutiques sont importantes.

ANNEXE 7 Estimation du coût à prendre en charge par le pays bénéficiaire

(1) Les frais nécessaires à la maintenance, à l'exploitation et à la gestion du matériel et des installations du Projet sont comme suit.

Dénomination	Détail des frais d'exploitation et de gestion
Barque en FRP de gestion	Les frais annuels de carburant seront: $48 \times 10 \times 17$ bateaux $\times 35$ yens = 285.000 yens.
Bateau d'étude et d'expérimentation du Projet	Les frais généraux annuels seront d'environ 3.620.000 yens (18.128.000 F CFA) Le montant des captures sera d'environ 3.480.000 yens (17.400.000 F CFA) Déficit de 140.000 yens
Frais de déplacement et de gestion des véhicules Pick up Camion isotherme	Total des frais de carburant et de réparation: 200.000 yens Frais de réparation : 100.000 yens
Bâtiment préfabriqué	Frais de réparation : 150.000 yens par an (incluant 50.000 yens/an de dépôt pour les réparations) Frais d'exploitation et de gestion : 150.000 yens par an
Total des frais généraux nécessaires	Env. 1.025.000 yens

1) Frais d'exploitation et de gestion des barques en FRP de gestion

- | | |
|-----------------------------------|--|
| (1) Conditions de navigation | : 4 sorties par mois, 48 par an |
| (2) Durée d'une sortie | : Env. 1 heure |
| (3) Carburant consommé par sortie | : Env. 10 litres |
| (4) Nbre. de barques sortant | : 17 unités |
| (5) Prix unitaire du carburant | : 35 yens (175 F CFA)/l |
| (6) Total des frais de carburant | : $48 \times 10 \times 17 \times 35 = 285.000$ yens/an |

2) Frais d'exploitation du bateau d'étude et d'expérimentation du Projet

Les frais d'exploitation annuel du bateau d'étude et d'expérimentation du Projet seront d'environ 3.620.000 yens (18.128.000 F CFA), et le montant de ses captures étant d'environ 3.480.000 yens (17.400.000 F CFA), le déficit sera de 140.000 yens.

Comparaison des frais d'exploitation entre les bateaux d'étude et d'expérimentation du projet précédent et celui du présent Projet

Détails	"Dauphin" Long. totale 16m,240 CV '94	"Sakana" Long. totale 11m 90 CV '94	Bateau du Projet Long. totale, 14 m 160 CV
Nbre. de sortie en mer d'étude	61	49	60
Frais totaux	21.677.218	7.233.267	18.128.425
Montant de poissons débarqués	20.085.905	7.603.280	17.400.000 (montant total de poissons débarqués)
			13.500.000 (revenue de p.p.)
			3.900.000 (revenue de requins et de p.d.)
Volume de prises annuelle (kg)	52.247	11.369	90.000 (p.p.) 6.000 (p.d.)
Volume de prises (kg)/navigation	857	232	1.500 (p.p.) 100 (p.d.)
Volume de prises (kg)/jours	-	-	500 (p.p.) 33 (p.d.)
Prix de poissons (prix unitaire, F CFA)	384	669	150 (p.p.) 650 (p.d.)
Balance d'opération	-1.591.313	370.013	-728.425
Comblement du déficit	2.500.000	0	728.425 (Env. 150 mille yea)
Résultat	908.678	370.013	0

Note: p.p. : poissons pélagiques
p.d. : poissons démersaux

Les conditions de calcul des frais de navigation du bateau du Projet, du montant des captures sont comme suit:

(1) Frais de carburant

: Le Dauphin du projet précédent avait une puissance de 240 CV, le bateau de ce Projet ayant une puissance de 160 CV, on a donc calculé 80% des frais de carburant du Dauphin.

(2) Autres frais

: Le nombre de sortie en mer d'études a été basé sur celui du Dauphin du projet précédent.

(3) Efficacité de l'étude et de la pêche

: On a estimé les captures du bateau du Projet sur la base des résultats obtenus par une grande pirogue motorisée (longueur hors tout de 18 m) équipée d'un moteur hors-bord de 40 CV. Les pirogues béninoises utilisent des sennes d'une longueur de 700 m, et profondeur de 70m, opérés manuellement. On prévoit l'utilisation d'engins de pêche de même envergure pour le Projet, mais on utilisera un filet à remontage motorisé, ce qui améliorera de 1,5 fois le nombre des opérations journalières, et en renforçant les fonctions de détection des bancs de poissons, informations sur la position, etc. on peut estimer une amélioration de 1,3 fois, et l'on a donc estimé une efficacité générale des opération d'étude de 2 fois (1,3 x 1,5 fois = 2 fois).

(4) Captures de poissons pélagiques

: Les captures de poissons journalières d'une grande pirogue motorisée équipée d'un moteur hors-bord de 40 CV sont en moyenne de 250 kg. Sur cette base, on a défini les captures du bateau du Projet au double, 500 kg par jour, et considéré le prix unitaire des poissons pélagiques capturés à 30 yens/kg (150 F CFA), le prix actuellement pratiqué sur la côte.

(5) Captures de requins et poissons démersaux

: On prévoit 1/2 des captures annuelles du Sakana du projet précédent, avec le prix unitaire moyen de 130 yens/kg (650 F CFA) du Sakana.

Vu ces points, le tableau ci-après donne le détail des frais de navigation et des frais généraux pour des Dauphin et Sakana pris en référence.

Détail des frais de navigation

Détail	"Dauphin" Long. totale 16m 240 CV	"Sakana" Long. totale 11m 90 CV	Bateau du Projet Long. totale 14m 160 CV	Remarque
Frais de nourriture	1.137.030	391.500	1.137.030	même que "Dauphin"
Frais de carburant	6.172.000	1.803.100	4.937.600	80% des frais de "Dauphin"
Frais de glaces	3.010.625	528.150	3.010.625	même que "Dauphin"
Frais d'achat d'équipements	1.469.860	549.370	1.469.860	même que "Dauphin"
Frais de pièces détachées depuis le Japon	2.314.393	0	0	
Frais de réparation	2.823.630	576.227	2.823.630	même que "Dauphin"
Matériels de bureau	150.238	69.705	150.238	même que "Dauphin"
Médicament	38.910	33.815	38.910	même que "Dauphin"
Salaire	4.312.000	3.252.317	4.312.000	même que "Dauphin"
Taxe	191.693	29.083	191.693	même que "Dauphin"
Assurance	56.839		56.839	même que "Dauphin"
Frais totaux	21.677.218	7.233.267	18.128.425	

3) Frais de déplacement et de gestion des véhicules

(1) Frais de réparation du pick up actuel

: Env. 260.000 yens par an (1.300.000 F CFA)

(2) Frais de carburant du pick up actuel

: Env. 90.000 yens (450.000 F CFA)

(3) Frais de déplacement et de gestion du véhicule du Projet

: Sur la base des données du pick up actuellement utilisé

(4) Frais de carburant du camion isotherme

: Pris en charge par les pêcheurs le commissionnant.

Pick up

: Total des frais de carburant et de réparation: 200.000 yens

Camion isotherme

: Frais de réparation 100.000 yens

4) Frais d'entretien, d'exploitation et de gestion du bâtiment préfabriqué

Frais de réparation du bâtiment

: 150.000 yens par an (y compris le dépôt de 50.000 yens pour la réparation)

Frais d'exploitation et de gestion de l'installation

: 150.000 yens par an

JICA