

## **CHAPITRE 3 PLAN D'EXECUTION DU PROJET**

## CHAPITRE 3 PLAN D'EXECUTION DU PROJET

### 3-1 Plan d'exécution des Travaux

#### 3-1-1 Orientations du plan d'exécution des travaux

Le présent Projet sera soumis à l'approbation du conseil des ministres du Gouvernement du Japon, et fera l'objet d'un Echange de Notes à signer entre les deux gouvernements, avant d'être mis en exécution dans le cadre de la coopération financière non-remboursable du Gouvernement du Japon. Dans les pages qui suivent sont décrites les conditions de base relatives à la construction de bâtiments et à la fourniture d'équipements du Projet.

#### (1) Délais d'exécution

Le présent Projet peut être divisé en 2 portions, l'une constituée des travaux de construction du bâtiment du bloc opératoire et de la radiologie, des travaux d'extension partielle de services de consultations externes, etc., d'une superficie totale d'environ 2.430 m<sup>2</sup> et de ceux de réhabilitation de bâtiments existants d'une superficie d'environ 4.606 m<sup>2</sup>, et l'autre constituée de la fourniture des équipements médicaux qui consiste en l'approvisionnement et la mise en place des équipements. Compte tenu de la particularité du Projet telle qu'une grande superficie des bâtiments à réhabiliter, de la taille de l'ensemble des travaux, de la situation actuelle du site, des conditions techniques notamment celles d'approvisionnement en matériaux et matériels de construction, le délai d'exécution total nécessaire est estimé à 17 mois. Il conviendra de diviser le Projet en 2 phases.

**Tableau 3-1 Contenu de chacune des 2 phases**

Travaux de la phase I			
Désignation des locaux		Equipements	
1.	Bloc opératoire et imagerie	Const- ruction	Bloc opératoire Lavabo septique, scialytique, bistouri électrique, appareil d'anesthésie, respirateur, autoclave, etc.
			Radiologie Table de radiographie télécommandée + écran scopie télévisé échographique
2.	Bâtiments de consultations externes - I Consultations externes maternité, consultations externes pédiatrie, Bucco dentaire, laboratoire, banque du sang	Réhab. et exten- sion	Consultations externes maternité, consultations externes pédiatrie ECG, tensiomètre, table de consultation, etc.
			Bucco dentaire Fauteuil dentaire équipée d'accessoires, appareil de radiographie dentaire, etc.
			Laboratoire Spectrophotomètre, centrifugeuse, compteur globulaire, coagulateur, densitomètre (Electrophorese), etc.

3.	Bassin d'eau et château d'eau	Const- ruction		
4.	Transformateur Remplacement du groupe électrogène	Réhab.		
5.	Travaux de remblai comme mesure contre les eaux pluviales			
6.	Autres Fosses septiques, galeries, aménagement extérieur, etc.			
<b>Travaux de la phase 2</b>				
<b>Désignation des locaux</b>			<b>Equipements</b>	
1.	Bâtiment de consultations externes-2 Accueil, Tri, Administration de consultations externes, Consultations externes chirurgie, Consultations externes médecine interne, Consultations externes ORL, Consultations externes ophtalmologie	Réhab. et exten- sion	Consultations externes chirurgie, Consultations externes médecine interne	Tensiomètre, ECG, table de consultation, etc.
			ORL	Jeu d'instruments de diagnostic d'ORL, table de traitement, etc.
			Ophtalmologie	Lampe à fente équipée du système de bio-microscope, périmètre, réfractomètre, microscope opératoire avec objectif aide
2.	Bâtiment d'urgence	Réhab.	Consultations externes urgence	ECG équipé du défibrillateur, etc.
3.	Bâtiment de maternité, bloc d'accouchement de maternité seulement	Réhab.	Maternité	Table d'accouchement, lavabo septique, etc.
4.	Réhabilitation de murs extérieurs, Peinture de murs extérieurs de bâtiments existants			
5.	Autres, travaux d'aménagement extérieur autour de bâtiments			

Etant donné que les travaux de réhabilitation seront effectués tout en assurant le fonctionnement de l'hôpital, le plan des travaux sera élaboré de manière à minimiser les installations provisoires nécessaires aux travaux et le nombre de déménagement des différents services, et ce sans interrompre les activités hospitalières. En outre, la date de démarrage des travaux de construction de nouveaux bâtiments sera choisie de manière à éviter la saison des pluies.

## (2) Mode de passation de marché

Du fait que les travaux de construction et de réhabilitation ainsi que ceux de fourniture d'équipements du Projet seront exécutés progressivement sans interrompre les activités hospitalières dans les bâtiments existants actuellement utilisés, les équipements seront fournis, mis en place et remis à l'Hôpital au fur et à mesure de l'achèvement des travaux de bâtiments. Par conséquent, les travaux

de construction et ceux de mise en place d'équipements doivent se dérouler parallèlement en parfaite coordination. Compte tenu de cette particularité du Projet, les marchés seront attribués aux entrepreneurs des différents travaux sélectionnés par voie d'appel d'offres ouvert lancé auprès d'entreprises dotées de la personnalité juridique japonaise suivant les directives de la passation de marchés de la coopération financière non-remboursable du Japon.

### (3) Organisme d'exécution du Projet

Pour le présent Projet, le ministère tutelle est le Ministère de la Santé (MS) et l'organisme d'exécution est la Direction de l'Administration Générale et de l'Équipement (DAGE). Par conséquent, les différentes démarches administratives notamment la conclusion du contrat des services de consultant, de contrats des travaux et de l'arrangement bancaire, l'exonération des droits de douane des matériels et matériaux de construction et d'équipements médicaux, l'exonération des taxes indirectes, ainsi que l'obtention de budgets pour ces démarches, la budgétisation des coûts des travaux à la charge de la partie sénégalaise, la promotion et l'accélération de l'avancement des travaux du Projet, etc., seront assurées par ladite DAGE du MS.

En outre, la Direction de la Coopération Economique et Financière du Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan sera chargée de différentes démarches administratives notamment celles relatives à la conclusion de l'Echange de Notes pour la coopération financière non-remboursable entre les deux gouvernements en tant qu'organisme responsable pour la coopération financière non-remboursable du Gouvernement du Japon.

### (4) Organisation d'exécution des travaux

#### 1) Consultant

Dès que l'Echange de Notes aura été signé entre les deux gouvernements, le représentant de l'organisme d'exécution de la partie sénégalaise conclura avec le représentant d'une société de consultant japonaise un contrat de conception détaillée et de la supervision des travaux. Ce contrat des services de consultant doit être vérifié par le Gouvernement du Japon. Le consultant procédera tout de suite à l'élaboration des documents de conception détaillée sur la base du rapport de l'étude du concept de base et les soumettra à l'approbation de la partie sénégalaise. Au stade de la soumission, le consultant préparera les documents nécessaires, et apportera son assistance à la partie sénégalaise lors de la conclusion de contrats des travaux de construction et

de ceux de fourniture d'équipements. Ensuite au stade de la supervision des travaux, le consultant détachera un ingénieur au Sénégal pour assurer la supervision des travaux. Le consultant effectuera les inspections des équipements avant leur expédition et détachera un ingénieur au Sénégal qui effectuera les inspections des équipements mis en place et assistera à la réception des équipements. Le consultant préparera les documents et plans graphiques nécessaires à l'obtention de différentes permissions et autorisations pour le Projet et l'organisme d'exécution de la partie sénégalaise assurera les démarches administratives pour l'obtention de telles permissions et autorisations. Au cas où une ou des personnes qualifiées telles qu'ingénieurs architectes agréés seraient nécessaires pour les démarches relatives à l'obtention de permis et d'autorisations requis pour les travaux, il incombe à la partie sénégalaise de recruter telles personnes.

## 2) Entrepreneurs des travaux

Les travaux du Projet sont constitués de ceux de construction de bâtiments et de ceux d'approvisionnement et de mise en place d'équipements médicaux.

Sur la base des résultats de soumission, l'organisme d'exécution de la partie sénégalaise conclura le contrat des travaux en principe avec le soumissionnaire le moins disant, lequel contrat devra être vérifié par le Gouvernement du Japon. Les entrepreneurs peuvent sous-traiter les différents travaux, notamment l'approvisionnement en matériaux locaux, le dédouanement, etc., à des entrepreneurs sénégalais. Les entrepreneurs des travaux de construction et de la fourniture d'équipement devront achever leurs travaux dans les délais impartis conformément aux contrats et les remettre à la partie sénégalaise après que les travaux auront satisfait les inspections de réception.

### 3-1-2 Conditions de base pour l'exécution du Projet

Lors de la mise en exécution du Projet, il y a lieu de prêter une attention particulière aux points suivants :

#### (1) Approvisionnement en matériel et matériaux de construction

Les matériaux de construction produits au Sénégal sont : le ciment et les produits du ciment (parpaing en béton, tuile en ciment, plaque en fibrociment), les agrégats du béton (sable, pierre concassée,

gravier), les matériaux de finition de plafonds, les panneaux de contre-plaqué, la peinture, etc. Les autres matériaux sont importés des pays d'Europe notamment la France. Les équipements tels que climatiseur, groupe électrogène, appareil d'éclairage, etc., sont aussi pour la plupart importés des pays d'Europe. Il est donc très probable que les entrepreneurs des travaux de construction approvisionnent en matériaux de finition, équipements et matériels directement dans les pays tiers, d'où le délai d'exécution du Projet devra tenir compte de la durée nécessaire pour le transport, le dédouanement, etc., des équipements approvisionnés dans les pays tiers. Dans de telles conditions, la partie sénégalaise est tenue de prendre promptement les mesures relatives à l'exonération des droits de douane, au dédouanement, etc.

(2) Minimisation des entraves dues aux travaux sur les fonctions hospitalières des bâtiments existants

Du fait que le Projet consiste en le remplacement par la construction neuve et la réhabilitation d'une partie de bâtiments existants de l'HRT, il y a lieu d'élaborer un planning d'exécution des travaux de manière à minimiser les effets dus aux travaux sur les activités hospitalières de l'Hôpital. De même, pendant la période d'exécution des travaux, toutes les mesures de sécurité devront être prises non seulement pour les travaux, mais aussi pour les patients et leurs accompagnants et l'ensemble du personnel d'Hôpital.

(3) Respect du planning d'exécution des travaux

Pendant les travaux de réhabilitation de bâtiments existants, il faut transférer les services concernés ou interrompre leurs activités. De plus, la partie dont les travaux auront été achevés devra être remise à l'Hôpital promptement pour que le service concerné puisse reprendre les activités hospitalières. Etant donné que ces travaux de transfert des activités hospitalières, de déménagement d'équipements existants pour la reprise des activités, etc., devront être effectués par la partie sénégalaise, les concours de la partie sénégalaise seront indispensables pour que les travaux puissent se dérouler suivant le planning d'exécution des travaux. Il est donc primordial pour les personnes concernées du Projet des deux parties d'être au courant du planning d'exécution, de suivre de près l'état d'avancement des travaux et de prendre les mesures nécessaires pour que les travaux puissent être achevés dans les délais impartis sans empêcher les activités hospitalières.

### **3-1-3 Répartition des travaux**

Conformément au principe de la coopération financière non-remboursable, les travaux de construction du Projet devront être exécutés par le Gouvernement du Japon et le Gouvernement du Sénégal en collaboration entre les deux parties. Dans les pages qui suivent sont décrits respectivement les travaux et les prestations à réaliser par le Gouvernement du Japon et ceux par le Gouvernement du Sénégal.

#### **(I) Travaux à la charge du Gouvernement du Japon par la coopération financière non-remboursable**

##### **1) Installations**

- Réhabilitation des installations d'alimentation en eau
- Réhabilitation des installations d'alimentation électrique
- Réhabilitation des installations d'évacuation des eaux usées

##### **2) Bâtiments**

- Construction neuve en remplacement des bâtiments et des ouvrages connexes tels que galeries ainsi que réhabilitation des bâtiments existants indiqués dans le présent Rapport du Concept de Base
- Alimentation électrique, climatisation et ventilation, et blocs sanitaires des bâtiments
- Téléphones

##### **3) Equipements**

- Approvisionnement en équipements
- Mise en place des équipements

##### **4) Travaux connexes**

- Transport du matériel et des matériaux à partir du Japon ou de pays tiers jusqu'au Sénégal
- Transport terrestre du matériel et des matériaux à l'intérieur du Sénégal
- Démarches relatives au transport du matériel et des matériaux

## **(2) Travaux à la charge du Gouvernement du Sénégal**

### **1) Installations**

- Branchement au réseau d'alimentation électrique
- Branchement au réseau téléphonique
- Branchement au réseau d'alimentation en eau

### **2) Aménagement extérieur**

- Aménagement de terrains et voies d'accès au site du Projet nécessaires aux travaux de construction de bâtiments (construction neuve et réhabilitation)
- Abattage d'arbres et enlèvement d'ouvrages existants sur le site du Projet et constituant des obstacles pour les travaux ainsi que nivellement de terrain
- Aménagement extérieur notamment la plantation d'espaces verts, jardins, etc.

### **3) Travaux préparatoires pour les travaux de construction**

- Mise à la disposition de terrains pour le bureau provisoire, l'aire des travaux, le dépôt des matériaux de construction etc., pour les travaux
- Pose des lignes d'alimentation électrique et du téléphone provisoires pour les travaux

### **4) Appareils et mobilier**

- Approvisionnement et mise en place des appareils, du mobilier, et autre matériel qui n'entrent pas dans l'étendue des travaux à la charge du Gouvernement du Japon

### **5) Facilités et prise en charge des coûts**

- Prise en charge des frais relatifs à l'arrangement bancaire
- Démarches relatives à l'exonération des différentes taxes et charges fiscales notamment les droits de douane et l'ITBIS et prise en charge des frais qui en découlent
- Prise des mesures rapide pour le dédouanement et le transport terrestre



- Exonération des droits de douane, des taxes intérieures et d'autres charges fiscales qui pourraient être imposés par le Gouvernement du Sénégal aux ressortissants japonais chargés de l'exécution du Projet en vertu de contrats vérifiés
- Facilités nécessaires à l'entrée et au séjour au Sénégal des ressortissants japonais susmentionnés pour l'exécution des travaux
- Budgétisation des frais de maintenance nécessaires pour un fonctionnement correct et adéquat des bâtiments et équipements après l'achèvement des travaux
- Exécution de toutes les démarches nécessaires aux travaux de construction notamment l'obtention de l'approbation légale du dossier d'appel d'offres élaboré par le Consultant en conformité avec les normes en vigueur au Sénégal, de permis de construire, d'autorisations d'utilisation de terrain, d'abattage d'arbres et d'autres approbations qui seraient nécessaires à l'exécution du Projet ainsi que le recrutement et prise en charge d'ingénieurs architectes ayant le permis d'exercer les activités professionnelles au Sénégal nécessaire pour exécuter telles démarches
- Prise en charge de primes d'assurance des bâtiments après la réalisation du Projet

#### **3-1-4 Plan de supervision des travaux**

En conformité avec les directives de la coopération financière non-remboursable du Gouvernement du Japon, le Consultant ayant la personnalité juridique japonaise conclura un contrat des services de consultant avec l'organisme d'exécution du Gouvernement du Sénégal au titre duquel il exécutera la conception détaillée et assurera la supervision des travaux du présent Projet. La supervision des travaux consiste à vérifier que les travaux sont exécutés conformément aux documents de conception, à assurer avec impartialité l'encadrement, les conseils, la coordination et l'amélioration de la qualité des travaux pendant la période d'exécution des travaux pour que le contenu du contrat des travaux puisse être exécuté correctement. Les travaux de supervision sont constitués de ce qui suit :

##### **(1) Assistance pour la soumission et la conclusion de contrats**

Le Consultant élaborera le dossier d'appel d'offre nécessaire pour sélectionner les entrepreneurs des travaux de construction et de ceux d'équipements ayant la personnalité juridique japonaise, et assistera

la partie sénégalaise pour les différentes démarches relatives à la soumission telles que l'insertion de l'avis d'appel d'offres dans un journal, la réception de lettres d'intention de soumissionner remises par les soumissionnaires, la préqualification des soumissionnaires, la distribution du dossier d'appel d'offres, la réception du document de soumission, l'évaluation des résultats de soumission, etc., et fournira les conseils pour le ou les contrats des travaux à conclure entre l'organisme d'exécution de la partie sénégalaise et le ou les entrepreneurs des travaux.

(2) Encadrement, conseils et coordination vis-à-vis d'entrepreneurs

Le Consultant examinera le planning d'exécution des travaux, le plan d'exécution des travaux, le plan d'approvisionnement en matériel et matériaux de construction, plan d'approvisionnement et mise en place des équipements médicaux, etc., et assurera l'encadrement, les conseils et la coordination vis-à-vis d'entrepreneurs des travaux.

(3) Examen et approbation de plans graphiques d'exécution, plans de fabrication, etc.

Le Consultant examinera, donnera les conseils et approuvera les plans d'exécution, les plans de fabrication, et d'autres documents soumis par les entrepreneurs.

(4) Vérification et approbation des matériel et matériaux de construction et des équipements médicaux

Le Consultant vérifiera la conformité des matériel et matériaux de construction et des équipements médicaux que les entrepreneurs se proposent d'approvisionner avec les documents contractuels, et donnera son approbation pour l'adoption de tels matériel et équipements.

(5) Inspection des travaux

Le Consultant assistera au besoin aux inspections au cours de fabrication des matériel et matériaux de construction et des équipements médicaux, pour assurer leurs qualité et performance requises.

(6) Compte rendu de l'état d'avancement des travaux

Le Consultant suivra l'état d'avancement des travaux par rapport au planning d'exécution et tiendra les deux parties au courant de l'état d'avancement des travaux.

**(7) Inspections de réception et essais de fonctionnement**

Le Consultant effectuera les inspections de réception et les essais de fonctionnement des bâtiments et équipements pour s'assurer de leur conformité avec les documents contractuels et remettra le certificat d'inspection de réception à la partie sénégalaise.

**(8) Formation de l'utilisation de bâtiments, installations et équipements**

Certains des ouvrages et équipements à réaliser dans le cadre du Projet tels que transformateur, groupe électrogène, etc., nécessitent une compétence technique professionnelle pour l'utilisation et des connaissances en matière de la maintenance. Par conséquent, il faut dispenser aux techniciens sénégalais les formations techniques de modes d'utilisation, de dépannage et de réparation à travers les travaux de mise en place, de mise au point et d'essais de fonctionnement de tels équipements sur le chantier des travaux. Le Consultant élaborera donc un plan de formation et assurera l'encadrement et les conseils en la matière.

Compte tenu de la taille du Projet, le Consultant juge qu'il faut envoyer un ingénieur au Sénégal pour toute la période d'exécution des travaux pour assurer les prestations ci-dessus mentionnées. Outre cela, le Consultant enverra des ingénieurs au site en temps voulu au fur et à mesure de l'avancement des travaux pour effectuer les inspections, l'encadrement et la coordination nécessaires, et affectera en même temps au siège de son bureau des ingénieurs chargés du Projet pour assurer les communications avec le site et apporter les concours nécessaires. De plus, le Consultant fera les comptes rendus auprès des autorités compétentes du Gouvernement du Japon sur l'état d'avancement des travaux et de différentes étapes telles que les démarches relatives aux paiements, la remise des travaux après leur achèvement, etc., du Projet.

**3-1-5 Plan d'approvisionnement en matériel et matériaux de construction**

**(1) Principe d'approvisionnement en matériel et matériaux de construction**

**1) Mode d'approvisionnement en matériel et matériaux de construction**

Les matériel et matériaux de construction à utiliser pour le Projet seront approvisionnés de la manière suivante :

**Tableau 3-2 Mode d'approvisionnement en matériel et matériaux**

Mode d'approvisionnement		Principaux matériaux	Observations
Catégorie	Mode d'approvisionnement		
Produits locaux	1. Les produits fabriqués au Sénégal seront approvisionnés.	Ciment, sable, gravier, parpaing en béton	Les produits locaux seront approvisionnés avec l'exonération des taxes locales y compris la TVA.
	2. Les produits importés et commercialisés au Sénégal seront approvisionnés	Peinture, châssis, vitre, panneau de plafond, carreau, etc.	Etant donné qu'ils seront approvisionnés par l'intermédiaire de concessionnaires locaux, ceci présente un avantage pour les matériaux nécessitant la maintenance.
Produits importés	3. Les matériaux approvisionnés dans les pays tiers seront transportés au Sénégal.	Matériel et matériaux des installations, fer d'armature	C'est un mode d'approvisionnement couramment utilisé au Sénégal.
	4. Les produits fabriqués et finis dans les pays tiers seront transportés au Sénégal.	Menuiserie spéciale telle que porte plombée, etc.	C'est un mode d'approvisionnement couramment utilisé au Sénégal.
	5. Produits approvisionnés au Japon	Fer d'armature, vitre plombée, etc.	Les produits seront approvisionnés au Japon lorsqu'ils présentent un avantage du point de vue prix et qu'ils ne posent pas de problème de maintenance au Sénégal.

## 2) Principes d'approvisionnement et points à retenir

Les matériel et matériaux de construction et les équipements à utiliser dans le cadre du Projet seront approvisionnés selon les principes ci-dessous mentionnés :

### ① Approvisionnement en produits locaux

Compte tenu de la facilité de maintenance, les matériel et matériaux ainsi que les équipements à utiliser seront en principe approvisionnés au Sénégal. En particulier, du fait que les matériaux tels que ciment, sable, gravier, parpaing en béton, etc. de bonne qualité sont disponibles au Sénégal en quantité nécessaire, ils seront approvisionnés au Sénégal. En outre, pour certains équipements notamment ceux de radiologie, ordinateurs, photocopieuses, etc., nécessitant les services de maintenance par les concessionnaires locaux, la possibilité de les approvisionner par l'intermédiaire de concessionnaires locaux sera examinée.

### ② Approvisionnement en produits importés

Les produits qui ne sont pas disponibles au Sénégal ou ceux qui sont disponibles mais leur qualité n'est pas satisfaisante ou leur quantité disponible n'est pas suffisante ou les produits dont le prix au Sénégal est jugé plus cher qu'ailleurs seront approvisionnés directement dans les pays tiers notamment les pays européens. Il est à noter que du fait que l'importation

des produits français au Sénégal est très courante et que les réseaux d'importation sont déjà établis, ceci ne pose aucun problème. Pour les produits importés, les entrepreneurs des travaux devront prêter une attention particulière pour leurs importation et dédouanement pour que les mesures relatives à l'exonération des droits de douane puissent être prises convenablement par la partie sénégalaise.

(2) Plan d'approvisionnement en matériel, matériaux et équipements

Les pays d'approvisionnement des principaux matériel, matériaux et équipements à utiliser pour les travaux de construction et ceux d'équipements sont récapitulés dans les tableaux ci-après :

1) Plan d'approvisionnement en matériel et matériaux de construction

**Tableau 3-3 Plan d'approvisionnement en matériel et matériaux de construction**

Travaux	Matériel et matériaux	Pays d'approv.			Remarques
		Sénégal	Japon	Pays tiers	
Const- ruction	Ciment	○			} Ces matériaux de bonne qualité sont produits au Sénégal.
	Sable	○			
	Gravier	○			
	Fer d'armature		○	○	Les types de fers d'armature fabriqués au Sénégal sont limités.
	Coffrage (contre-plaqué)			○	Les contre-plaqués ne sont pas fabriqués au Sénégal.
	Parpaing en béton	○			Une grande quantité de parpaings en béton est fabriqués au Sénégal.
	Carreau céramique	○			Les produits importés sont commercialisés.
	Vitre	○			Compte tenu de la facilité de maintenance, les vitres qui sont disponibles et couramment utilisés au Sénégal seront utilisées.
	Vitre plombée		○		
	Matériau d'étanchéité de couverture	○			Les travaux d'étanchéité doivent être exécutés sous garantie décennale
	Bois de construction	○			Ils sont disponibles au Sénégal.
	Menuiserie métallique		○	○	La menuiserie métallique n'est pas fabriquée au Sénégal.
	Menuiserie en bois	○			La menuiserie en bois est fabriquée au Sénégal.
Serrurerie métallique	○			Les produits importés sont commercialisés.	
Peinture	○			Compte tenu de la facilité de maintenance, les peintures disponibles et couramment utilisées au Sénégal seront utilisées.	
Instal- lations	Pompe			○	Les pompes ne sont pas fabriquées au Sénégal.
	Ventilateur			○	Idem
	Appareil sanitaire			○	Idem
	Tuyau en PVC			○	Idem
	Tube métallique galvanisé			○	Idem
	Extincteur de feu			○	Idem

Electricité	Tableau de distribution		<input type="radio"/>	Les tableaux de distribution ne sont pas fabriqués au Sénégal.
	Tableaux de force motrice et d'éclairage		<input type="radio"/>	Idem
	Groupe électrogène		<input type="radio"/>	Idem
	Appareil d'éclairage		<input type="radio"/>	Idem
	Appareil téléphonique		<input type="radio"/>	Idem
	Tuyau de câble électrique (PVC)		<input type="radio"/>	Ils sont fabriqués au Sénégal
	Câble électrique		<input type="radio"/>	Idem.

## 2) Plan d'approvisionnement en équipements médicaux

### ① Approvisionnement en équipements

Les équipements médicaux à fournir dans le cadre du Projet seront approvisionnés en principe aux pays tiers (pays membres de l'OCDE) avec approbation des deux gouvernements. Toutefois, concernant les équipements pour lesquels il est préférable d'en approvisionner au Japon pour les raisons de performance supérieure, de prix avantageux, de facilité de maintenance (notamment les services après-vente au Sénégal), de degré de généralisation au Sénégal, etc., ils seront sélectionnés compte tenu des exigences ci-dessous mentionnées :

- Equipement dont le fabricant possède une succursale ou un représentant au Sénégal
- Equipement facile à entretenir et dont le fabricant possède un système de maintenance bien établi
- Equipement pour lequel le fabricant peut préparer les différents manuels notamment la notice d'emploi et les indications d'utilisation en français

Les équipements qui seraient approvisionnés au Sénégal ou aux pays tiers sont récapitulés dans le tableau ci-après. Ils devront satisfaire aux conditions ci-dessous mentionnées :

- Equipement dont le fabricant possède une succursale ou un représentant au Sénégal
- Equipement dont la performance est supérieure ou le prix est avantageux par rapport à l'équipement japonais
- Equipement pouvant être approvisionné et livré dans la période de validité de l'Echange de Notes.
- Equipements pouvant être manœuvrés et entretenus sans problème.

**Tableau 3-4 Principaux équipements à approvisionner aux pays tiers**

Repère	Désignation d'équipement	Repère	Désignation d'équipement
CH1	Stérilisateur horizontal	LA26	Agitateur microplaque
CH16	Bistouris électriques	P1	ECG
CH18	Appareil anesthésie	P2	Pèse-personne
CH19	Appareil respirateur	ST1	Fauteuil dentaire équipée d'accessoires
CH20	Moniteur	ST2	Appareil de radiographie dentaire + développeuse manuelle
CH22	Scialytique	MG8	ECG
CH23	Lavabo septique	SA15	ECG (avec défibrillateur)
CH24-1	Table d'opération (chirurgie, maternité, ophtalmologie)	R1	Table de radiographie télécommandée
CH24-2	Table d'opération (Orthopédie)	R3	Echographie
LA1	Spectrophotomètre	MA1	Scialytique
LA3	Etuve	MA3	Table d'accouchement
LA12	Centrifugeuse (séparation plasma et culot globulaire)	OP3	Lampe à fente
LA14	Compteur globulaire	OP6	Périmètre de Goldman
LA15	Coagulomètre	OP7	Réfractomètre automatique
LA22	Densitomètre (électrophorese)	OP8	Microscope opératoire avec objectif aide

② Mode de transport

- Les équipements seront transportés en principe dans des conteneurs.
- Les produits approvisionnés au Japon ou aux pays tiers seront transportés par voie maritime entre les ports d'expédition jusqu'au Port de Dakar et par voie terrestre entre le Port de Dakar et l'établissement concerné dans la ville de Thiès.
- Les produits approvisionnés au Sénégal seront transportés par voie terrestre jusqu'à l'établissement concerné.

**3-1-6 Planning d'exécution du Projet**

Au cas où l'Echange de Notes aurait été signé entre les Gouvernements du Japon et de la République du Sénégal pour l'exécution du Projet, la construction de bâtiments et la fourniture d'équipements seront réalisées suivant les étapes ci-dessous mentionnées :

**1. Conception détaillée**

Après la conclusion du contrat des services de conception et de supervision, le Consultant élaborera les documents graphiques de conception détaillée, les spécifications et les documents relatifs à la

soumission sur la base du Rapport de l'Etude du Concept de Base. Pendant cette période, le Consultant obtiendra l'approbation des différents documents de conception en concertation avec les personnes concernées de la partie sénégalaise. La durée nécessaire pour ces activités sera de l'ordre de 2,5 à 3 mois.

## 2. Soumission

Les entrepreneurs des travaux de construction et de fourniture d'équipements seront sélectionnés par voie d'appel d'offres. L'étape de soumission se déroulera comme suit : insertion d'un avis d'appel d'offres dans un journal, préqualification des soumissionnaires, explication et remise des documents de conception pour la soumission, questions et réponses sur le dossier d'appel d'offres, dépouillement d'offres, analyse des offres, adjudication de marché, et conclusion du contrat des travaux. La durée nécessaire pour ces démarches sera de l'ordre de 2 mois. Pendant cette période, l'organisme d'exécution de la partie sénégalaise fera les démarches nécessaires à l'obtention des différents permis et autorisations notamment le permis de construire, l'autorisation d'abattage d'arbres et d'autres autorisations et approbations qui seraient nécessaires à l'exécution du Projet afin de pouvoir les obtenir avant le démarrage des travaux, et ce avec l'assistance du Consultant.

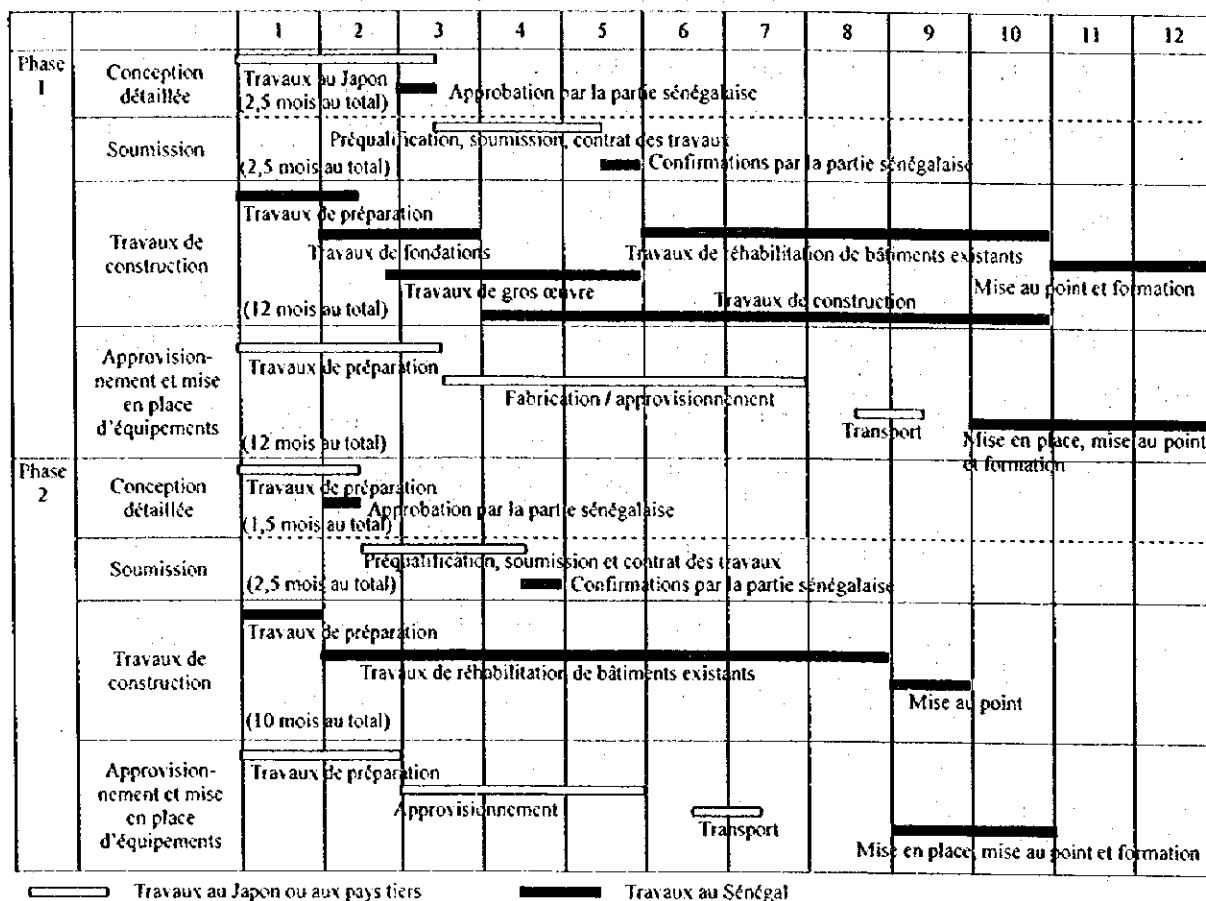
## 3. Travaux de construction et fourniture d'équipements

Compte tenu du contenu et de la taille du Projet et des conditions dans lesquelles travaux de construction se déroulent au Sénégal, le délai nécessaire aux travaux de construction et à ceux d'approvisionnement et mise en place d'équipements du Projet sera de 17 mois au total si l'approvisionnement et le dédouanement des matériel et matériaux de construction se déroulent sans incident.

Le planning d'exécution des travaux élaboré sur la base du système de la coopération financière non-remboursable du Japon se présente comme le montre le tableau 3-5 ci-dessous.



**Tableau 3-5 Planning des travaux du Projet**



**3-1-7 Travaux et prestations à la charge de la partie sénégalaise**

Il a été constaté dans le procès-verbal des discussions qu'au cas où le Projet serait mis en exécution, la partie sénégalaise assurera ce qui suit :

1. Acquérir des terrains pour le Projet ;
2. Assurer les infrastructures notamment celles d'électricité, d'adduction d'eau, d'évacuation des eaux, etc., pour le site ;
3. Assurer le déchargement, le dédouanement et l'exonération des droits de douane et d'autres charges fiscales rapides des matériels et matériaux importés au Sénégal pour le Projet ;
4. Accorder aux ressortissants japonais et de pays tiers concernés au Projet les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours en sécurité au Sénégal ;

5. Exonérer les ressortissants japonais et de pays tiers des droits de douane, des taxes intérieures et toute autre charge fiscale qui pourraient être imposés par le Gouvernement du Sénégal à l'égard de la fourniture des produits et des services effectués en vertu des contrats vérifiés ;
6. Prendre en charge les frais d'ouverture du compte dans une banque japonaise, de notification de l'autorisation de paiement (A/P) et la commission de paiements sur la base de l'Arrangement Bancaire (A/B) pour le Projet ;
7. Effectuer les démarches relatives à l'obtention des autorisations et permis nécessaires à l'exécution du Projet et prendre en charge les frais qui en découlent ;
8. Assurer une utilisation et une maintenance pertinentes et efficaces des bâtiments reconstruits ou réhabilités et équipements fournis au titre du don. A cet effet, la partie sénégalaise est tenue de prévoir les budgets suffisants pour le personnel, les matériaux consommables, les frais de maintenance et d'autres dépenses nécessaires ;
9. Assurer les coordinations nécessaires concernant le fonctionnement de l'Hôpital telles que l'utilisation de bâtiments de substitution (bloc de maternité existant, etc.) afin de minimiser des entraves aux activités médicales pendant la période des travaux de réhabilitation des bâtiments dans le cadre du Projet ;
10. Assurer le suivi des activités médicales de l'Hôpital Régional de Thiès et l'état d'utilisation des bâtiments construits et équipements fournis dans le cadre du Projet et faire les comptes-rendus périodiquement auprès du Bureau de la JICA au Sénégal ;
11. Mettre en œuvre le plan de transfert suivant le planning d'exécution des travaux de réhabilitation sur la base du plan de transfert temporaire de la partie à réhabiliter du Projet élaboré en concertation avec les membres consultants pour que les travaux puissent se dérouler sans incident.
12. Prendre en charge les coûts de la mise en œuvre du transfert susmentionné et tous les autres coûts qui sont nécessaires à l'exécution du Projet et qui ne sont pas couverts par le don ;
13. Garantir l'affectation ou le recrutement du personnel pour le service O.R.L. notamment un (1) ou plusieurs médecin(s) le plus rapidement possible.

### 3-2 Coûts approximatifs du Projet

#### 3-2-1 Coûts approximatifs des travaux à la charge de la partie sénégalaise

Les travaux à réaliser par le Gouvernement sénégalais ainsi que leurs contenus et coûts sont comme suit :

1. Aménagement du bâtiment du service de maintenance 150m <sup>2</sup> × 80.000FCFA.....	12.000.000FCFA
2. Mobilier et autres matériels.....	44.000.000FCFA
3. Frais de déménagement à l'intérieur de l'Hôpital (y compris le déplacement des équipements existants tels qu'appareil radiographique existant) (Bloc opératoire, radiologie, pharmacie, laboratoire, consultations externes 1, consultations externes 2, accouchement, urgence, soit 8 fois au total X 300.000FCFA (50 personne/jour environ) ).....	2.400.000FCFA
<hr/>	
Total	56.400.000FCFA

Outre les frais ci-dessus mentionnés, au cas où des nouvelles lignes téléphoniques seraient branchées, un montant de 115.200FCFA par ligne est nécessaire. De plus, le Gouvernement sénégalais est tenu de prendre en charge les frais relatifs à l'arrangement bancaire (B/A) et à l'autorisation de paiement (A/P). Ainsi, le montant total tout confondu des travaux à la charge de la partie sénégalaise serait de l'ordre de 60.000.000 FCFA

#### 3-2-2 Plan de fonctionnement et de maintenance

Au cas où le Projet serait mis en exécution, les budgets que la partie sénégalaise devra dégager pour le fonctionnement de l'Hôpital et la maintenance des bâtiments et équipements sont estimés comme suit :

##### (1) Frais de fonctionnement et de maintenance de l'HRT

Les résultats des analyses mentionnées en 2-4-2 montrent qu'après l'exécution du Projet, la balance des recettes et dépenses de l'HRT calculée sur la base des situations en 1997 pourrait être en excès de 3,66 millions de FCFA environ. Toutefois, les recettes ne satisfont que le minimum nécessaire, et il faut améliorer en particulier les salaires du personnel employé par l'APII.

**Tableau 3-7 Récapitulatif des recettes et dépenses prévisionnelles**

(Unité : FCFA)

	Recettes	Dépenses	Balance
Montant total	367.630.000	366.236.000	1.394.000
Décomposition	Budgets gouvernement 133.822.000	Fonctionnement Hôpital 93.025.000	▲ 55.359.000
		(Frais fonct/gestion) 57.525.000)	
		(Médicaments 33.000.000)	
		(Transport 2.500.000)	
		Fonctionnement bâtiments 83.202.000	
		(Eau 26.554.000)	
		(Electricité 25.634.000)	
		(Téléphone 29.304.000)	
		(Combustible 1.710.000)	
		Maintenance des bâtiments et installations 12.954.000	
		Total 189.181.000	
	Recettes provenant de frais de consultations 194.568.000	Motivation 19.826.000	+ 55.559.000
		Salaires (Personnel APIH) 54.367.000	
		Fonc./mainte. Equip. méd 21.190.000	
		Frais de consul./soins/médicaments 34.748.000	
		Transport et autres 8.878.000	
		Total 139.009.000	
	Recettes IB 39.240.000	Médicaments 38.046.000	+ 1.194.000

Le tableau ci-dessus ne comprend pas les frais du personnel d'Etat pris en charge par le MS. Le montant indiqué sous la rubrique "Salaire (personnel APIH)" est calculé en supposant que 8 des 22 personnes que L'Hôpital envisage de recruter sont prises en charges par l'APIH et le reste, 14 personnes par le gouvernement. Le montant total des salaires des fonctionnaires y compris ces 14 personnes qui seront nouvellement recrutés est estimé à 298.580.000 FCFA. Dans les pages qui suivent sont décrits les fondements de calcul de chacune des rubriques.

(2) Estimation des frais du personnel

Les frais du personnel ont été calculés sur la base des documents relatifs aux budgets du MS et de l'APIH de 1997. Le tableau A montre le montant de salaires annuels du personnel en 1997 et le tableau B les montants de salaires annuels du personnel additionnel qui serait recruté nouvellement. L'estimation a été effectuée en multipliant le montant de salaire moyen calculé de chacune des catégories professionnelles par le nombre du personnel. Du fait que les salaires des médecins à temps partiel pris en charge par l'APIH sont calculés en utilisant le montant de salaire de médecins à plein temps, les montants de salaires calculés sont supérieurs à ceux réellement dépensés par la partie sénégalaise.

**Tableau récapitulatif de la masse salariale (Unité : 1.000FCFA)**

Salaire annuel	Personnel d'Etat	Personnel existant	Salaire	Total
		Personnel existant	Salaire	Total
			Taxes	
			Primes	
		Personnel additionnel	Salaire	Total
			Taxes	
			Primes	
			Total	
	Personnel APIH	Personnel existant	Salaire	Total
			Taxes	
			Primes	
		Personnel additionnel	Salaire	Total
			Taxes	
			Primes	
			Total	

- Les frais du personnel d'Etat sont couverts par le budget du MS.
- Pour les montants de taxes et de primes du personnel recruté par l'APIH, du fait que les données de dépenses de l'HRT ne sont pas disponibles, les mêmes taux que ceux du personnel d'Etat ont été appliqués.
- Concernant les 22 personnes additionnelles les calculs ont été faits en considérant que 14 d'entre elles sont le personnel d'Etat et autres 8 le personnel d'APIH.

Tableaux relatifs à l'estimation de salaires du personnel

A. Montants de salaires annuels du personnel de l'HRT basés sur la documentation relative aux budgets de 1997

**Tableau 3-8**

(Unité : 000FCFA)

	Personnel d'Etat			Personnel d'APIH		
	① Salaire moyen	② Nbre personnel	①×②	③ Salaire moyen	④ Nbre personnel	③×④
Personnel adm. sup.	2.200	3	6.600	--	0	
Personnel adm. moyen	1.700	4	6.800	480	2	960
Personnel adm.	1.000	1	1.000	400	5	2.000
Dactylo	1.100	1	1.100	--	0	0
Médecin	3.300	10	33.000	1.440	6	8.640
Médecin adjoint	2.800	1	2.800	80	2	1.560
Technicien médical	1.600	7	11.200	480	1	480
Infirmier d'Etat	2.000	14	28.000	--	0	
Aide-infirmier	1.300	21	27.300	--	0	
Agent sanitaire	1.000	19	19.000	285	4	1.140

Sage-femme	1.900	13	24.700	--	0	
Chauffeur	1.250	0	0	330	3	990
Technicien de maintenance	900	6	5.400	--	0	
Agent de maintenance	800	0	0	300	1	300
Autres	700	16	11.200	270	56	15.120
Total		116	178.100		80	31.160

B. Montant de salaires annuels du personnel additionnel

Tableau 3-9

(Unité : 000FCFA)

	Personnel d'Etat			Personnel d'APH		
	① Salaire moyen	② Nbre personnel	①×②	③ Salaire moyen	④ Nbre personnel	③×④
Médecin	3.300	3	9.900	1.440	3	4.320
Infirmier	2.000	8	16.000	1.200	1	1.200
Technicien médical	1.600	3	4.800			
Personnel administ.		0	0	400	2	800
Cuisinier		0	0	270	2	540
Total		14	30.700		8	6.860

(3) Frais de fonctionnement de l'Hôpital ..... 93.025.000FCFA

Les frais de fonctionnement de l'établissement existant ont été calculés sur la base du document relatif aux frais de fonctionnement nécessaires de 1996 élaboré par l'HRT. Pour le calcul, les rubriques ci-dessous indiquées ont été multipliées respectivement par les coefficients ci-dessous.

- A. Coefficient d'augmentation de frais de fonctionnement : 1,12  
par l'augmentation du personnel
- B. Coefficient d'augmentation de frais de fonctionnement : 1,18  
par l'augmentation de superficie de bâtiments
- C. Coefficient d'augmentation de frais de fonctionnement : 1,39  
par l'augmentation des activités hospitalières
- D. Autre : 1,20

① Frais de fonctionnement ..... 57.525.000FCFA

**Tableau 3-10**

(Unité : 000FCFA)

Nature de la dépense	Montant engagé	Montant total après l'amélioration	Coefficient	Frais de fonctionnement estimés
Fourniture de bureau	1.580	2.000	1,12	1.769
Imprimés	1.850	2.350	1,12	2.072
Timbre - Poste	81	81	1,12	91
Boîte postale	17	17	1,12	19
Abonnement périodiques	102	102	-	102
Frais de déplacement	150	150	1,12	151
Alimentation	18.000	24.000	1,20	21.600
Produit d'entretien lessive	4.500	6.800	1,39	6.075
Habillement	800	1.500	1,12	896
Gardiennage	5.900	5.900	1,18	6.962
Nettoisement	6.600	6.600	1,18	7.788
Caisse d'avances	10.000	10.000	-	10.000
Totale	52.080	62.500		57.525

② Frais de médicaments ..... 33.000.000FCFA

Le montant des frais de médicaments nécessaires aux activités hospitalières à part ceux achetés par l'APIH a été déterminé égal au montant de budget de médicaments de l'HRT de 1997

$$33.000.000FCFA \times 1,00 = 33.000.000FCFA$$

③ Frais de transport ..... 2.500.000FCFA

Comme le cas de médicaments, le montant des frais de transport a été déterminé égal au montant de budget de transport de 1997.

$$2.500.000FCFA \times 1,00 = 2.500.000FCFA$$

(4) Frais de fonctionnement des bâtiments ..... 83.202.000FCFA

① Consommation d'eau ..... 26.554.000FCFA

La quantité de consommation d'eau actuelle est de 470 litres / lit / jour à laquelle une majoration de 5 % a été appliquée.

$$470 \text{ l /lit} \cdot \text{jour} \times 1,05 \times 215 \text{ lits} \times 365 \text{ jours} = 38.727.412 \text{ l /an}$$

$$= 38.727 \text{ m}^3/\text{an}$$

La consommation d'eau de 2 mois est de  $38.727\text{m}^3/\text{an} \div 6 \text{ mois} = 6.454\text{m}^3/2 \text{ mois}$

Le prix de consommation d'eau varie en fonction de la quantité de consommation. Le prix de consommation de 2 mois ci-dessus est calculé comme suit :

$$1.400\text{m}^3 \times 563.44\text{FCFA}/\text{m}^3 = 788.818\text{FCFA}$$

$$(6.454 - 1.400)\text{m}^3 \times 647.31\text{FCFA}/\text{m}^3 = 3.271.504\text{FCFA}$$

Le montant de consommation annuelle s'obtient en appliquant la TVA de 9 % :

$$\{(788.818 + 3.271.504)\text{FCFA} \times 6 \text{ mois}\} \times 1,09 = 26.554.505\text{FCFA}/\text{an}$$

② Consommation d'électricité ..... 25.634.000FCFA/an

**Tableau 3-11**

Bloc opératoire et radiologie					
Rubrique	Superficie (m <sup>2</sup> )	Prix unitaire (kw/m <sup>2</sup> )	Taux de besoin	Durée de fonctionnement	Consommation par jour kw/j
Prise de courant éclairage	1.198	0,02	0,4	10	96
Climatisation et ventilation	1.198	0,04	0,5	10	240
Sanitaire	1.198	0,01	0,1	10	12
Equipement	1.198	0,02	0,5	10	120
Autre	1.198	0,01	0,1	10	12
<b>Total</b>					<b>480</b>

Bâtiment de consultations externes					
Rubrique	Superficie (m <sup>2</sup> )	Prix unitaire (kw/m <sup>2</sup> )	Taux de besoin	Durée de fonctionnement	Consommation par jour kw/j
Prise de courant éclairage	1.777	0,01	0,4	10	71
Climatisation et ventilation	888	0,01	0,6	10	53
Sanitaire	1.777	0,005	0,05	10	4
Equipement	888	0,01	0,1	10	9
Autre	1.777	-	-	-	-
<b>Total</b>					<b>137</b>

Autres bâtiments (existants et à réhabiliter)					
Rubrique	Superficie (m <sup>2</sup> )	Prix unitaire (kw/m <sup>2</sup> )	Taux de besoin	Durée de fonctionnement	Consommation par jour kw/j
Prise de courant éclairage	7.700	0,003	0,4	(24+12)/2=18	166
Climatisation et ventilation	1.000	0,01	0,3		30
Sanitaire	7.700	0,001	0,1	(24+12)/2=18	14
Equipement	1.500	0,07	0,05		63
Autre		-	-		-
<b>Total</b>					<b>273</b>



- Prix de consommation

Jour	--	$890\text{kw/jour} \times 0,85 \times 365\text{jour} \times 55,83\text{FCFA/kw}$	=	15.429.725FCFA
Nuit	--	$890\text{kw/jour} \times 0,15 \times 365\text{jour} \times 80,63\text{FCFA/kw}$	=	3.928.898FCFA
Total				19.358.623FCFA

\* La consommation pendant les week ends et les jours feries est inférieure à 890kW. Toutefois, compte tenu de la marge de sécurité, les calculs ci-dessus ont été effectués en supposant que la consommation pendant ces jours est égale à celle des jours de semaine.

- Prix de base

$$30.353\text{FCFA/kwh} \times 122\text{kwh} = 3.945.390\text{FCFA}$$

- D'où le total du prix de consommation avec la TVA de 10 % est de :

$$(19.358.623\text{FCFA} + 3.945.390\text{FCFA}) \times 1,1 = 25.634.414\text{FCFA/an}$$

③ Téléphone et télécopie ..... 29.304.000FCFA

Le montant des frais de téléphone et de télécopie est estimé égal à celui de 1997.

29.304.000FCFA

④ Carburant ..... 1.710.000FCFA

- Carburant pour le groupe électrogène

La durée de la panne d'électricité est supposée à 5 heures par mois. La quantité de consommation par heure du carburant du groupe électrogène d'une capacité de 400KVA est de l'ordre de 95 ℓ et le prix du carburant est de 300FCFA/ ℓ .

$$5 \text{ heures/mois} \times 12 \text{ mois} \times 95 \text{ ℓ /heure} \times 300\text{FCFA/ ℓ} = 1.710.000\text{FCFA}$$

(5) Frais de maintenance des bâtiments et installations ..... 12.954.000FCFA

① Frais de maintenance des bâtiments ..... 5.410.000FCFA

Comme frais de maintenance des nouveaux bâtiments, un montant annuel de 1.000FCFA/m<sup>2</sup> est adopté sur la base de la moyenne des 20 ans. En outre pour les bâtiments existants un montant

égal au montant de budgets de 1997 est adopté. La superficie totale des nouveaux bâtiments comprend celle du bloc opératoire et de la radiologie, celle de l'extension des bâtiments de consultations externes et celle de blocs sanitaires de consultations externes.

Frais de maintenance de nouveaux bâtiments : 1.930.000 FCFA

$$1.930 \text{ m}^2 \times 1.000 \text{ FCFA/m}^2/\text{an} = 1.930.000 \text{ FCFA}$$

Frais de maintenance de bâtiments existants : 3.480.000 FCFA

$$8.700 \text{ m}^2 \times 400 \text{ FCFA/m}^2/\text{an} = 3.480.000 \text{ FCFA}$$

② Frais de maintenance des installations ..... 7.544.000 FCFA

Comme frais de maintenance des nouvelles installations, ceux des installations électriques sont estimés à 1.200 FCFA/m<sup>2</sup>/an, ceux des installations de climatisation à 600 FCFA/m<sup>2</sup>/an et ceux des installations sanitaires à 200 FCFA/m<sup>2</sup>/an sur la base des moyennes de 15 ans.

a. Frais de maintenance des installations électriques ..... 4.956.000 FCFA

- Groupe électrogène ..... 900.000

Les filtres et l'huile seront remplacés une fois par an.

- Autres installations électriques ..... 4.056.000

Nouveaux bâtiments  $1.930 \text{ m}^2 \times 1.200 \text{ FCFA/m}^2/\text{an} = 2.316.000$

Bâtiments existants  $8.700 \text{ m}^2 \times 200 \text{ FCFA/m}^2/\text{an} = 1.740.000$

b. Installations de climatisation ..... 1.854.000 FCFA

Nouveaux bâtiments  $1.930 \text{ m}^2 \times 600 \text{ FCFA/m}^2/\text{an} = 1.158.000$

Bâtiments existants  $8.700 \text{ m}^2 \times 80 \text{ FCFA/m}^2/\text{an} = 696.000$

c. Installations sanitaires ..... 734.000 FCFA

Nouveaux bâtiments  $1.930 \text{ m}^2 \times 200 \text{ FCFA/m}^2/\text{an} = 386.000$

Bâtiments existants  $8.700 \text{ m}^2 \times 40 \text{ FCFA/m}^2/\text{an} = 348.000$

(6) Frais de maintenance des équipements médicaux ..... 21.190.000FCFA

Frais de maintenance annuels additionnels de l'HRT par la mise en place des nouveaux équipements médicaux

Les frais de maintenance annuels additionnels de l'HRT après la réalisation du Projet sont calculés dans les conditions ci-dessous mentionnées :

- 1) Pour les équipements médicaux nouvellement installés les frais de maintenance sont calculés sur la base du nombre d'utilisation ou du nombre de patients par an.
- 2) Pour les équipements remplacés par les neufs, leur frais de maintenance est déterminé en principe égal au montant actuellement engagé. Toutefois, pour ceux dont les frais de maintenance s'accroîtront considérablement, les frais additionnels ont été calculés pris en compte dans les frais de maintenance prévisionnels.
- 3) Quant aux frais de contrats de maintenance avec les fabricants ou les concessionnaires, il a été jugé que l'HRT ne peut pas prendre en charge tels frais compte tenu de sa situation financière actuelle. Par conséquent, pour tous les équipements, la maintenance sera demandée seulement lorsqu'une anomalie est décelée.

La méthode de calcul des frais de maintenance de chacun des équipements est comme suit :

1. Appareils d'anesthésie

Le nombre actuel d'anesthésie générale est de 774, avec une augmentation prévisionnelle de 60%, le nombre d'anesthésies a été estimé à 1.300. Les pièces consommables sont constituées en grande partie par les tubes de trachéens. Les circuits du gaz d'anesthésie seront du type à plusieurs usages.

2. Moniteur

Le calcul est effectué en admettant que parmi les 1300 opérations, 70 % soit 900 opérations utilisent le moniteur. Comme pièces consommables, il faut citer les électrodes. Pour les autres éléments tels que tensiomètre, sonde de degré de saturation d'oxygène, etc. la durée de vie est déterminée à 2 ans.

3. Respirateur artificiel

Comme pièces consommables, il existe les filtres d'humidificateur et les tubes de trachéotomie.

Si l'on admet que ces pièces sont remplacées une fois par semaine et que le taux de fonctionnement est de 60 %, la quantité nécessaire par an est de 30. Le prix de tube de trachéotomie et de filtre a été estimé à 3000 yens. Les circuits de patients seront du type à plusieurs usages.

4. Bistouri électrique

Les frais de maintenance sont calculés sur la base du nombre d'opérations par an de 1300. Toutefois, les électrodes pour les bistouris électriques étant du type à plusieurs usages, le nombre nécessaire par an est estimé à 1.

5. Echographie

Les frais de pièces consommables sont calculés sur la base du nombre de jours de fonctionnement de 240 jours et du nombre de patients par jour de 10. La durée de vie de sonde est estimée à 5 ans.

6. Compteur globulaire

Les frais de réactifs et du fluide de nettoyage sont calculés sur la base du nombre de jours de fonctionnement de 240 jours et du nombre de patients par jour de 10.

7. Spectrophotomètre

Les frais de réactifs et du fluide de nettoyage sont calculés sur la base du nombre de jours de fonctionnement de 240 jours et du nombre de patients par jours de 10.

8. Coagulomètre

Les frais de réactifs et du fluide de nettoyage sont calculés sur la base du nombre de jours de fonctionnement de 240 jours et du nombre de patients par jours de 10.

9. Electrophorese

Les frais de réactifs et du fluide de nettoyage sont calculés sur la base du nombre de jours de fonctionnement de 240 jours et du nombre de patients par jours de 5

10. ECG / Pompe électrique / Seringue électrique

Etant donné que ces équipements sont utilisés pour les patients gravement malades, les frais de pièces consommables sont calculés avec un taux de fonctionnement de 60 % et la fréquence de remplacement de 1 fois par semaine.

11. Appareils radiographiques

Les frais de maintenance sont calculés sur la base du nombre d'images par an de 20.000 réalisés en 1997.

Tableau 3-12

	Conditions de calcul	Pièces de réparation	Pièces consommables	
Autoclave		60.000		60.000
Appareil d'anesthésie	Nbre d'utilisation par an : 800	20.000	640.000 (Frais par utilisation 800 yen)	660.000
Moniteur	Nbre d'utilisation par an : 900	80.000	54.000 (Frais par utilisation 60 yen)	134.000
Respirateur	Nbre d'utilisation par an : 30	60.000	90.000 (Frais par utilisation 3.000 yen)	150.000
Bistouri électrique	Nbre d'utilisation par an : 1300	60.000	20.000	80.000
Echographie	Fonctionnement 240 j/an. Nbre de patients 10 / J	130.000	240.000 (Papier d'imprimante, gel, par patient : 100 yen)	370.000
Compteur globulaire	Fonctionnement 240 j/an. Nbre de patients 10 / J	60.000	280.000	340.000
Spectrophotomètre	Fonctionnement 240 j/an. Nbre de patients 10 / J	40.000	120.000	160.000
Coagulomètre	Fonctionnement 240 j/an. Nbre de patients 10 / J	80.000	450.000	530.000
Electrophorese	Fonctionnement 240 j/an. Nbre de patients 10 / J	20.000	500.000	520.000
ECG	Nbre d'utilisation par an : 100	40.000	6.000 (Frais par utilisation 60 yen)	46.000
Pompe électrique	Nbre de patients par an : 30		3.600 (Frais par utilisation 20 yen)	3.600
Seringue électrique	Nbre de patients par an : 30		3.600 (Frais par utilisation 20 yen)	3.600
Appareils radiographiques	Nbre d'images par an : 20.000	Frais de films et de maintenance 800.000 yen		800.000
			Total	3.857.200
			FCFA	17.532.727

12. Frais de fonctionnement et maintenance d'autres équipements médicaux

Le montant est calculé en déduisant des frais nécessaires des équipements existants en 1996 les frais de fonctionnement et de maintenance des appareils radiographiques déjà calculés ci-dessus.

Les frais de fonctionnement et maintenance des appareils radiographiques calculés ci-dessus :

$$800.000 \text{ yens/an} \times 4,55 \text{ FCFA/yens} = 3.640.000 \rightarrow 3.600.000 \text{ FCFA}$$

Donc :

$$7.258.000 \text{ FCFA} - 3.600.000 \text{ FCFA} = 3.658.000 \text{ FCFA}$$

## **CHAPITRE 4 EVALUATION DU PROJET ET RECOMMANDATIONS**



## CHAPITRE 4 EVALUATION DU PROJET ET RECOMMANDATIONS

### 4-1 Pertinence et effets

#### 4-1-1 Pertinence

Le présent Projet est jugé pertinent pour être exécuté dans le cadre de la coopération financière non-remboursable pour les raisons ci-dessous mentionnées :

(1) Le gouvernement sénégalais a donné une place prioritaire à l'amélioration des conditions de vie et à la lutte contre la pauvreté dans le cadre du Ixe Plan d'Orientation pour le Développement Economique et Social (1996~2001). Il a également établi dans le secteur de la santé le Plan National de Développement Sanitaire et Social (1997~2006) sur la base duquel il a mis en exécution la loi portant sur la réforme hospitalière visant à élargir les services de soins médicaux et à améliorer leur qualité, et s'est fixé comme orientations stratégiques la réorganisation administrative du Ministère de la Santé, le renforcement de la structure par voie de la réévaluation du système sanitaire et la redéfinition du mandat des différents services et l'adoption de l'autonomie de gestion des hôpitaux pour que chacun des hôpitaux puisse fonctionner plus efficacement et se développer de ses propres moyens. En effet, pour les hôpitaux régionaux le gouvernement sénégalais a entrepris les mesures nécessaires pour la mise en application effective de ladite loi depuis janvier 1997.

La mise en œuvre du Projet pourrait accélérer la rentabilisation et la réforme de l'HRT par le biais de la centralisation des activités de gestion et de soins médicaux, permettant ainsi l'expansion autonome de l'Hôpital par ses propres moyens.

(2) L'Hôpital Régional de Thiès est un établissement hospitalier de première référence qui offre les services médicaux dans la région de Thiès qui compte une population de 1 million environ (estimation de 1992). La pyramide sanitaire de la région est constituée de cases de santé qui se situent à la base, de postes de santé et enfin de centres de santé où un ou deux médecins sont affectés, et les patients sont référés dans cet ordre suivant leur état.

Toutefois, comme établissements hospitaliers publics auxquels sont affectés les médecins, il n'existe que 8 centres de santé à part l'HRT; la structure médicale de la région n'est pas en mesure de répondre



aux besoins en services médicaux de la population.

En outre, les équipements médicaux dont l'HRT dispose sont pour la plupart en état de délabrement avancé, et de plus, les équipements fondamentaux nécessaires font cruellement défaut.

Les bâtiments de l'Hôpital étant construits il y a 19 ans, les installations d'alimentation électrique et en eau qui sont détériorées au point qu'elles ne sont plus réparables ou en état vétuste doivent être renouvelées. Par conséquent, il est impératif de restaurer les fonctions de l'HRT par le Projet pour améliorer qualitativement et quantitativement les services médicaux offerts par l'Hôpital.

- (3) Le contenu de la requête formulée par la partie sénégalaise pour le Projet ne comprend ni les composants trop sophistiqués qui ne tiennent pas compte des situations actuelles socio-économiques de la région, du système de santé et de la structure des services médicaux du Sénégal, ni ceux qui ne pourraient pas avoir des effets durables. Par conséquent, le contenu du Projet est de nature que la partie sénégalaise peut assurer le fonctionnement et la maintenance.
- (4) Compte tenu de l'évolution de la réalisation des budgets du secteur de la santé, de l'introduction d'un nouveau système de fonctionnement des hôpitaux dans le cadre de la réforme hospitalière, ainsi que des prises des différentes mesures notamment l'adoption du système de recouvrement des coûts des services médicaux du Sénégal, et sur la base des résultats des analyses de balances financières au cas où le Projet serait mis en exécution, il se conclut que la partie sénégalaise peut supporter les coûts de fonctionnement de l'établissement après l'exécution du Projet.

De plus, étant donné la généralisation des systèmes d'assurance maladies et de mutuelles, la subvention des frais de soins médicaux par le gouvernement pour les cas sociaux actuellement à l'étude, l'on peut escompter une augmentation des recettes provenant de frais de consultations et de soins médicaux dans le futur.

#### 4-1-2 Effets bénéfiques de l'exécution du Projet

##### (1) Amélioration des principales installations

A l'Hôpital Régional de Thiès, l'alimentation en eau et l'alimentation électrique sont instables et la coupure d'eau d'une longue durée se produit fréquemment de sorte que le lavage de mains, le nettoyage d'équipements etc., qui sont indispensables aux activités médicales ne peuvent pas s'effectuer. Lorsque l'alimentation en eau et l'alimentation électrique seront stabilisées par le Projet, les conditions de base des services médicaux et de la maîtrise d'hygiène seront améliorées, ce qui pourra améliorer largement la performance de l'ensemble de l'Hôpital.

##### (2) Amélioration de l'efficacité de fonctionnement de l'Hôpital

A l'HRT, chacun des services fixe les tarifs et perçoit les frais médicaux indépendamment. La perception de frais médicaux n'étant pas assurée complètement, le taux de perception est estimé à 50 % environ. Pour que l'autonomie de gestion des hôpitaux que le gouvernement sénégalais est en train de promouvoir puisse se concrétiser, il faut améliorer ce taux de perception. La centralisation des services de consultations externes dans le cadre du Projet permettrait d'élever ce taux de perception à 70 % environ.

##### (3) Amélioration de l'efficacité des services médicaux

Les équipements existants du laboratoire clinique sont vétustes et ne sont pas suffisants, d'où faible capacité d'analyses, ce qui a pour conséquence qu'il faut compter 10 à 15 jours pour avoir les résultats d'examen. Du fait que les laboratoires de centres de santé de districts ne sont dotés que d'équipements de base et d'un ou deux techniciens de laboratoire, l'HRT est chargé de la fonction de laboratoire clinique de toute la région en tant que l'Hôpital de première référence de la région. Le renforcement du laboratoire clinique par le Projet pourra donc contribuer directement non seulement à l'amélioration de la fonction de laboratoire de l'Hôpital, mais aussi celle de l'ensemble de la région.

Concernant le bloc opératoire, le nombre annuel d'interventions chirurgicales a augmenté à 1.190 en 1996 contre 539 en 1993. La centralisation du bloc opératoire permettra une utilisation efficace et rationnelle du personnel opératoire notamment les anesthésistes, ce qui permettra de répondre à l'accroissement du nombre d'interventions à telle cadence avec le nombre du personnel quasiment égal à celui actuellement existant.

(4) Amélioration du bloc d'accouchement

Le nombre d'accouchements est en baisse pour les raisons notamment de l'ouverture de nouvelles maternités dans la ville, mais le nombre de dystocies a doublé à 362 correspondant à 12,94 % en 1996 contre 149 correspondant à 3,6 % en 1993, et la mortalité de la maternité a aussi doublé à 47 en 1996 contre 27 en 1993. L'aménagement du bloc d'accouchement et du bloc opératoire permettra d'améliorer les conditions d'hygiène, ce qui pourrait ralentir la tendance en hausse de dystocies et de mortalité ci-dessus mentionnée.

(5) Aménagement du système de référence

Le nombre de patients transférés à Dakar s'élève en moyenne annuelle de 4 ans de 1993 à 1996 à 310. En effet, compte tenu de la distance de 60 km jusqu'à Dakar, soit une heure en voiture, le nombre de patients transférés directement à Dakar devrait être en réalité supérieur à celui susmentionné. La réhabilitation de l'HRT par le Projet permettrait d'améliorer la concentration de patients à Dakar, ce qui pourrait décongestionner les hôpitaux de Dakar et alléger les charges de patients.

## 4-2 Défis et recommandations

Le Ministère de la Santé du Sénégal s'est fixé 5 réformes ci-dessous mentionnés pour améliorer le système de services médicaux dans le cadre de la réforme hospitalier :

- ① Réforme du statut des hôpitaux : doter les hôpitaux de la personnalité juridique et l'autonomie de gestion
- ② Réforme de l'esprit de fonctionnement : introduire un nouveau système de gestion et mettre en place le mode de fonctionnement à recouvrement de coûts, et faire fonctionner les hôpitaux de manière efficace comme une entreprise privée.
- ③ Redéfinition et réorganisation des services hospitaliers
- ④ Entente entre le secteur public et le secteur privé
- ⑤ Définition des nouveaux objectifs à atteindre dans le cadre de la réforme.

Ces réformes sont soutenues et promues par les organismes internationaux notamment la Mission Française de Coopération, mais le gouvernement sénégalais se préoccupe de la réduction du nombre de patient par l'intensification de recouvrement de coûts.

Pour l'HRT, en plus de 5 réformes susmentionnées, le MS et la direction de l'HRT ont affirmé qu'ils se proposent de rentabiliser son fonctionnement par la centralisation de certains services et l'amélioration du système de perception de frais médicaux.

L'exécution du présent Projet est considérée comme une aide indispensable pour la réforme de l'HRT, mais pour que le Projet puisse être exécuté efficacement sans incident, il est souhaitable que les mesures ci-dessous mentionnées soient prises en temps voulu.

### 4-2-1 Défis

#### 1) Gestion et fonctionnement de l'Hôpital

- Centralisation des services de consultations externes, intronisation du système de perception des frais médicaux et affectation optimale du personnel et des équipements existants.
- Centralisation du bloc opératoire et des services de stérilisation

Les interventions chirurgicales qui sont effectuées dans les salles d'opération de chacun des

différents services jusqu'au présent seront effectuées désormais dans les locaux centralisés d'usage commun. De ce fait, le personnel respectif des services de la chirurgie, de l'orthopédie, de la maternité, de l'ophtalmologie, ainsi que celui de l'ORL, du bloc opératoire de consultations externes et de l'urgence qui seront créés nouvellement devront s'organiser en comité de fonctionnement du bloc opératoire pour en assurer un bon fonctionnement.

## 2) Fonctionnement et maintenance des équipements

Du fait que les techniques des équipements médicaux ont tendance à se spécialiser, il conviendra de classer les équipements médicaux de l'HRT en 3 catégories ci-dessous mentionnées :

- ① Equipements pouvant être réparés par le personnel biomédical de l'Hôpital
- ② Equipements dont les parties défectueuses seront dépotées par le personnel biomédical de l'Hôpital mais la réparation sera confiée aux fabricants
- ③ Equipements qui doivent faire l'objet d'un contrat de maintenance avec les fabricants ou leur représentant

Pour les équipements de la catégorie ③, la partie japonaise recommande à l'HRT de conclure des contrats de maintenance après leur mise en place.

Toutefois, l'essentiel est d'assurer rigoureusement l'entretien quotidien des équipements conformément à leur manuel opératoire et il incombe par conséquent à l'Hôpital de faire en sorte que telle habitude soit bien ancrée.

### 4-2-2 Recommandations

#### (1) Mise en valeur de la méthode d'analyse économique

Afin de pouvoir assurer un fonctionnement efficace de l'Hôpital et offrir les soins médicaux de qualité avec les budgets limités, il faut collecter et analyser en temps opportun les données de fonctionnement et mettre en œuvre les différentes mesures d'amélioration sur la base des résultats de ces analyses.

A l'heure actuelle, comme le montre le tableau ci-après, un taux uniforme de 70 % des recettes provenant de frais médicaux perçus de chacun des services est affecté comme budget de fonctionnement, à partir duquel sont déduites les dépenses pour calculer la balance. Le taux de balance varie entre 0,2 % à 28,1 %. Il y a lieu d'analyser les causes de telle variation par le calcul du taux de prix de revient de chacun des services pour identifier les services rentables et les services non rentables. Il est vrai que l'Hôpital ne peut pas éliminer les services non rentables comme les entreprises à but lucratif, mais il importe de stabiliser le fonctionnement de l'Hôpital en assurant l'équilibre entre les services rentables et ceux non rentables dans l'affectation des moyens ou l'investissement futur.

Tableau 4-1

	A Recettes	B Affectation	C Dépenses	D Balance C	B/A	Taux de balance D/B
Chirurgie	19.909.480	13.720.236	13.032.543	687.693	68,9%	5,0%
Médecine	9.689.604	6.677.098.50	6.211.618	465.480.50	68,9%	7,0%
Pédiatrie	5.262.650	3.605.905	3.409.120	196.785	68,5%	5,5%
Maternité	22.298.085	15.429.209	14.809.325	619.884	69,2%	4,0%
Radiologie	17.274.033	11.892.523	11.517.497	370.026	68,8%	3,1%
Laboratoire	13.909.125	9.596.714.50	9.477.886	118.828.50	69,0%	1,2%
Ophthalmologie	3.312.100	2.281.520	1.641.278	640.242	68,9%	28,1%
Stomatologie	2.430.704	1.670.969	1.487.382	183.587	68,7%	11,0%
Accueil	3.009.250	2.150.777	2.145.926	4.851	71,5%	0,2%
Garde	1.086.500	668.988	551.352	117.636	61,6%	17,6%
Orthopédie	4.947.000	3.412.550	3.253.277	159.273	69,0%	4,7%
Administration		10.312.853	10.309.777	3.076		0,0%
Fonctionnement		5.156.426.50	4.846.746	309.680.50		6,0%
Formation continue		5.156.426.50	3.355.735	1.800.691.50		34,9%
与 Motivation générale		11.396.335	11.396.335	0		0,0%
Sous-total	103.128.531	103.128.531	97.445.797	5.682.734		
I.B.	26.160.662	-26.160.662	25.364.356	796.306		
TOTAL	129.289.193	-129.289.193	122.810.153	6.479.040		

## (2) Réorganisation de l'Hôpital

L'HRT compte actuellement un effectif total de 196, lequel nombre satisfait les normes du MS. Etant donné que le nombre de lits ne sera pas augmenté dans le cadre du Projet, l'augmentation du personnel n'est pas souhaitable du point de vue de la gestion financière de l'Hôpital. Par conséquent, il faut assurer un fonctionnement efficace de l'Hôpital en affectant les ressources humaines compte tenu de leur compétence et des besoins en services médicaux sans augmenter le nombre du personnel.

En effet, la partie japonaise recommande de réajuster le nombre de lits de chacun des services sur la base du taux d'occupation de lits comme suit :

Tableau 4-2

	Nombre actuel de lits		Taux moyen d'occupation 1996 (par rapport au nombre réel de lits)	Proposition	Remarques
	Nbre nominal	Nbre réel			
Médecine	60	68	46,6%	48	Actuellement les locaux sont utilisés en même temps comme bloc des maladies infectieuses telles que tuberculose, mais du fait du faible taux d'occupation, le nombre de lits sera diminué.
Chirurgie	40	51	80,8%	55	5 nouveaux lits de réanimation seront installés et le personnel sera affecté de la manière efficiente compte tenu des situations réelles des patients.
Pédiatrie	25	39	78,7%	45	Les locaux seront planifiés compte tenu de la variation saisonnière des maladies infectieuses des enfants.
Maternité	60	45	60,4%	40	Le nombre de lits sera diminué à une valeur appropriée car les salles d'hospitalisation ne sont pas complètement utilisées du fait de l'ouverture de 3 maternités dans la ville.
Orthopédie	30	22	73,3%	25	Etant donné l'accroissement continu du taux d'occupation qui était de 58,1 % en 1993, le nombre de lits sera augmenté de manière qu'il s'approche de la valeur nominale.
Ophthalmologie	0	0	0%	6	Le nombre de lits est déterminé conformément à la norme des établissements hospitaliers du MS. Les locaux seront aménagés dans les locaux d'hospitalisation existants de la médecine et le personnel notamment les infirmières sera commun à ces services pour un fonctionnement efficace.
Stomatologie	0	0	0%	6	
TOTAL	215	225	67,3%	225	Etant donné que l'administration de l'Hôpital a fait la remarque que chacun des services l'informe de leurs activités inférieures à celles réellement effectuées, en réalité le taux d'occupation de lits doit être supérieur à 67,3 %. Le nombre total de lits restera donc égal à celui actuellement installés.

### (3) Plan d'aménagement général

Le présent Projet se limite à la réhabilitation des principaux ouvrages de l'Hôpital, et ne peut pas couvrir l'ensemble de l'Hôpital. Par conséquent, il faudra procéder à un autre aménagement dans le futur. L'Hôpital n'est pas un ensemble des différents services, mais il doit fonctionner comme un

systeme integré des différents services. Par conséquent, le plan d'aménagement à réaliser dans le futur ne devra pas être celui de chacun des services mais il devra être élaboré de sorte que l'ensemble d'Hôpital y soit intégré compte tenu des circuits de mouvement dans l'Hôpital.

Le présent Projet est élaboré compte tenu du plan d'aménagement futur ci-dessous montré. L'aménagement futur ne devra pas être exécuté de la manière sectorielle, mais il devra se baser sur le plan global et intégré en tenant compte du changement éventuel des situations, etc.

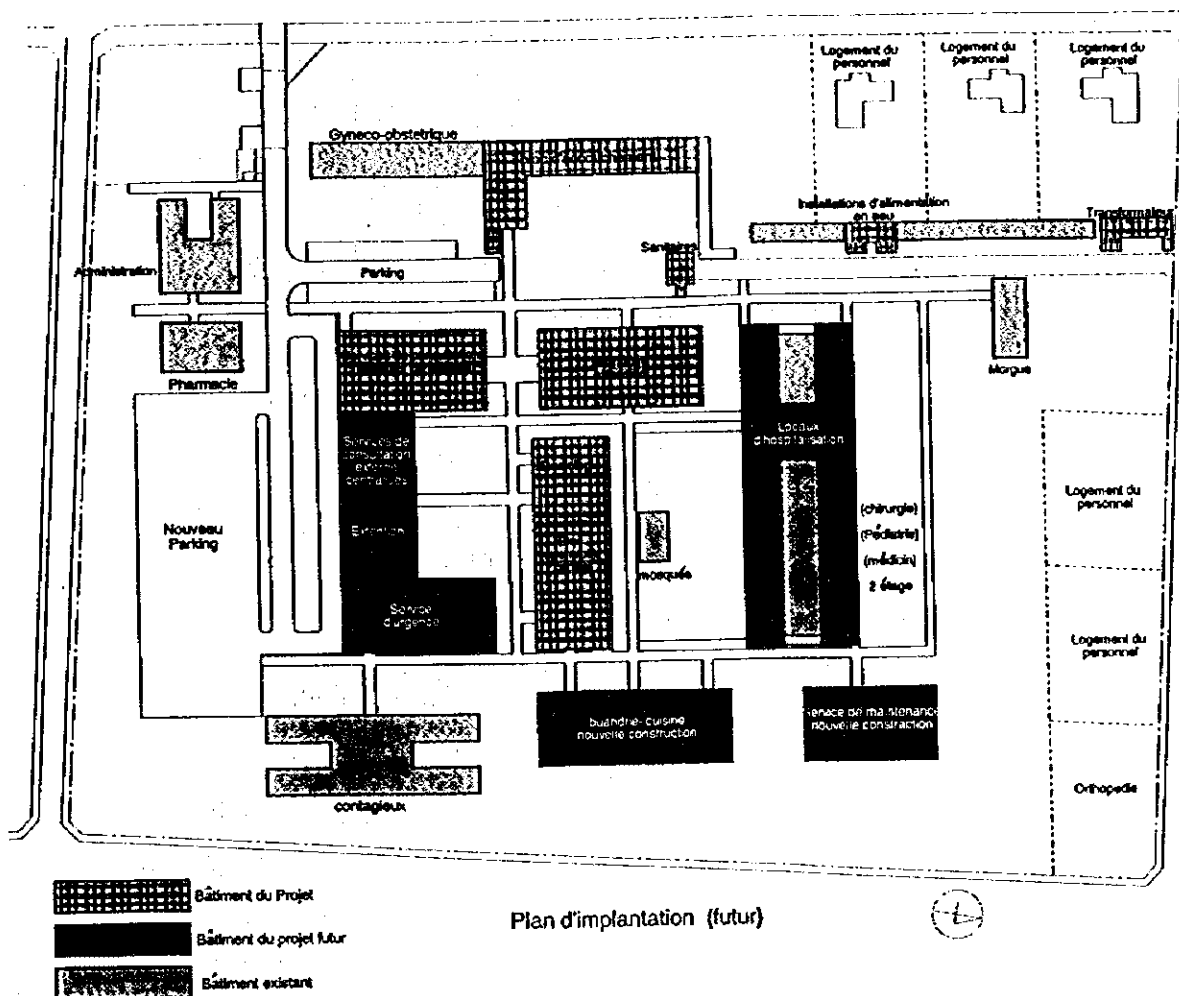


Figure 4-1



En effet, la partie japonaise recommande de réajuster le nombre de lits de chacun des services sur la base du taux d'occupation de lits comme suit :

**Tableau 4-2**

	Nombre actuel de lits		Taux moyen d'occupation 1996 (par rapport au nombre réel de lits)	Proposition	Remarques
	Nbre nominal	Nbre réel			
Medecine	60	68	46,6%	48	Actuellement les locaux sont utilisés en même temps comme bloc des maladies infectieuses telles que tuberculose, mais du fait du faible taux d'occupation, le nombre de lits sera diminué.
Chirurgie	10	51	80,8%	55	5 nouveaux lits de réanimation seront installés et le personnel sera affecté de la manière efficace compte tenu des situations réelles des patients.
Pediatrie	25	39	78,7%	45	Les locaux seront planifiés compte tenu de la variation saisonnière des maladies infectieuses des enfants.
Maternité	60	15	60,4%	10	Le nombre de lits sera diminué à une valeur appropriée car les salles d'hospitalisation ne sont pas complètement utilisées du fait de l'ouverture de 3 maternités dans la ville.
Orthopedie	30	22	73,3%	25	Etant donné l'accroissement continu du taux d'occupation qui était de 58,1 % en 1993, le nombre de lits sera augmenté de manière qu'il s'approche de la valeur nominale.
Ophtalmologie	0	0	0%	6	Le nombre de lits est déterminé conformément à la norme des établissements hospitaliers du MS. Les locaux seront aménagés dans les locaux d'hospitalisation existants de la médecine et le personnel notamment les infirmières sera commun à ces services pour un fonctionnement efficace.
Stomatologie	0	0	0%	6	
UOAM	215	225	67,3%	225	Etant donné que l'administration de l'Hôpital a fait la remarque que chacun des services l'informe de leurs activités inférieures à celles réellement effectuées, en réalité le taux d'occupation de lits doit être supérieur à 67,3 %. Le nombre total de lits restera donc égal à celui actuellement installés.

#### c) Plan d'aménagement général

Le présent Projet se limite à la réhabilitation des principaux ouvrages de l'Hôpital, et ne peut pas couvrir l'ensemble de l'Hôpital. Par conséquent, il faudra procéder à un autre aménagement dans le futur. L'Hôpital n'est pas un ensemble des différents services, mais il doit fonctionner comme un

système intégré des différents services. Par conséquent, le plan d'aménagement à réaliser dans le futur ne devra pas être celui de chacun des services mais il devra être élaboré de sorte que l'ensemble d'Hôpital y soit intégré compte tenu des circuits de mouvement dans l'Hôpital.

Le présent Projet est élaboré compte tenu du plan d'aménagement futur ci-dessous montré. L'aménagement futur ne devra pas être exécuté de la manière sectorielle, mais il devra se baser sur le plan global et intégré en tenant compte du changement éventuel des situations, etc.

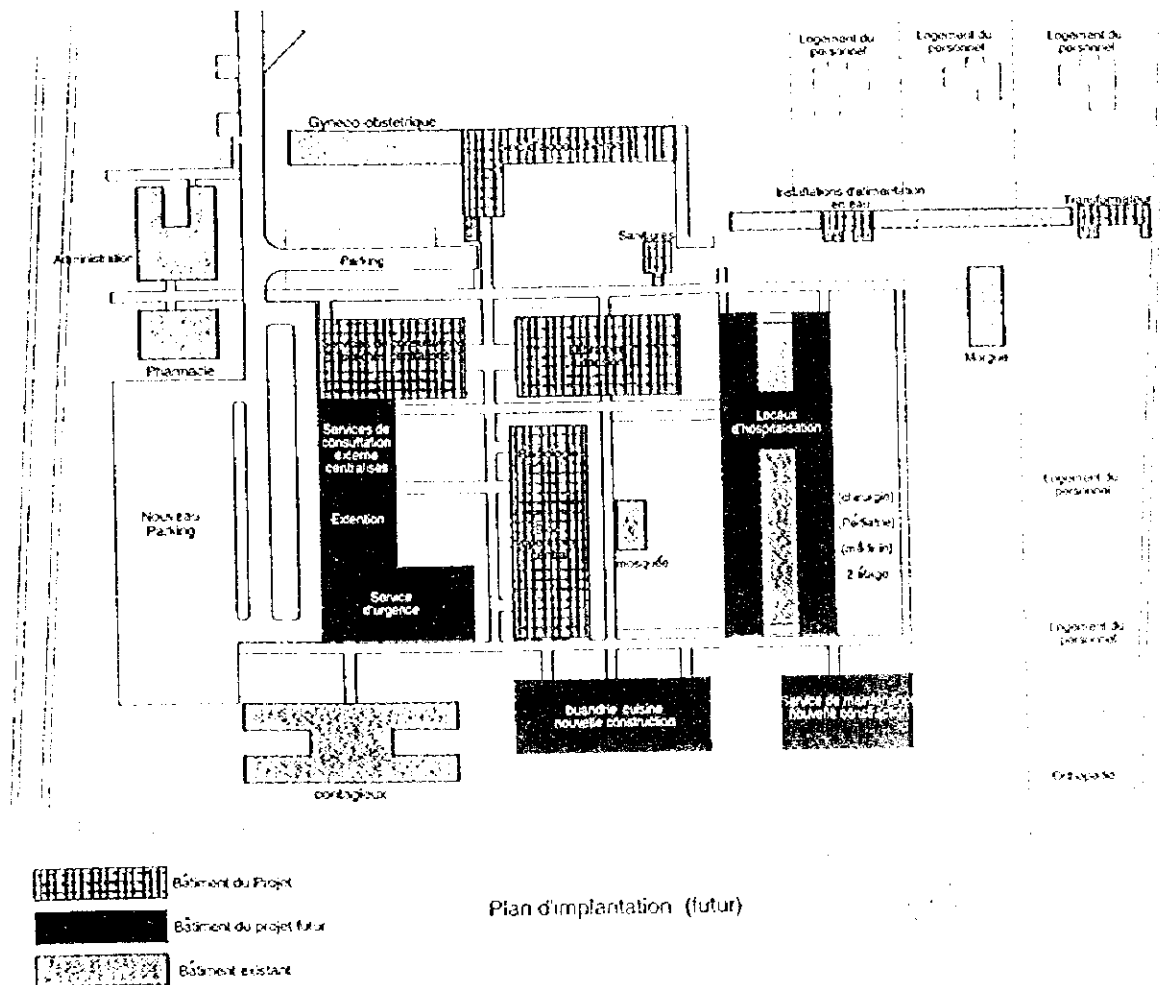


Figure 4-1

## **ANNEXE**

## 1. LISTE DES MEMBRES DE MISSION

### (1) Mission de l'étude du concept de base (du 22 mars au 20 avril 1998)

Chef de mission :	<b>Daini TSUKAHARA</b>	Directeur de la Première Division de la Gestion des projets, Département de la gestion des Projets de la Coopération Financière Non-Remboursable, JICA
Conseiller technique :	<b>Tsuyoshi MATSUBA</b>	Centre médical international du Japon
Consultant en chef / Plan de gestion et maintenance	<b>Ken MAJIMA</b>	Yamashita Sekkei Inc
Plan d'architecture :	<b>Masaru FUJINUMA</b>	Yamashita Sekkei Inc.
Plan d'installations :	<b>Tsukasa TAMAKI</b>	Yamashita Sekkei Inc.
Plan d'équipements :	<b>Takashi TAKAKUSA</b>	Daiichi Health Facility Consultants Inc.
Estimation / plan : d'approvisionnement	<b>Kouta TANABE</b>	Yamashita Sekkei Inc
Interprète :	<b>Yasu KIKUCHI</b>	Yamashita Sekkei Inc.

### (2) Mission de la présentation de la description sommaire du concept de base (du 18 au 29 juillet 1998)

Chef de mission :	<b>Taro KIKUCHI</b>	Département de la Coopération Financière Non-Remboursable du Ministère des Affaires Étrangères
Conseiller technique :	<b>Yoshiko TSUYUKI</b>	Centre Médical International du Japon
Consultant en chef / Plan de gestion et maintenance	<b>Ken MAJIMA</b>	Yamashita Sekkei Inc
Plan d'architecture :	<b>Masaru FUJINUMA</b>	Yamashita Sekkei Inc.
Plan d'équipements :	<b>Takashi TAKAKUSA</b>	Daiichi Health Facility Consultants Inc.
Interprète :	<b>Yasu KIKUCHI</b>	Yamashita Sekkei Inc.

## 2. CALENDRIER DES ETUDES

### (1) Etude du concept de base (du 22 mars au 20 avril 1998)

No.	Date	Description
1	3/22 Dim	• Départ de Tokyo, arrivée à Paris
2	3/23 Lun	• Départ de Paris, arrivée à Dakar
3	3/24 Mar	• Visite de courtoisie à l'Ambassade du Japon, Séance de travail avec la JICA • Visites de courtoisie au Ministère de l'Economie des Finances et du Plan et au Ministère de la Santé (MS) • Séance de travail avec la Mission Française de Coopération
4	3/25 Mer	• Séances de travail avec l'OMS et le MSP • Visite de l'Hôpital Aristide Le Dentec • Prospections relatives à l'estimation des coûts et aux conditions d'approvisionnement
5	3/26 Jeu	• Visite de l'Hôpital Régional de Thiès (HRT) • Visite de courtoisie au Gouverneur de la région de Thiès • Séance de travail avec l'HRT
6	3/27 Ven	• Visite de courtoisie au gouvernement régional de Thiès, Visite de courtoisie et séance de travail au médecin chef de la région de thiès • Visite d'un centre de santé, visite de courtoisie au Gouverneur adjoint du gouvernement régional de Thiès • Séance de travail avec l'HRT
7	3/28 Sam	• Visite de l'Hôpital Régional de Kaolack
8	3/29 Dim	• Séance de travail avec l'HRT • Prospection des bâtiments existants
9	3/30 Lun	• Visite de l'Hôpital Saint-Jean des Dieux • Prospection des infrastructures
10	3/31 Mar	• Séance de travail avec la Banque Mondiale, séance de travail avec l'UNICEF • Discussion du contenu du procès-verbal avec le MS • Prospections relatives à l'estimation des coûts et aux conditions d'approvisionnement Passation de la commande de l'étude de sol
11	4/1 Mer	• Signature du procès-verbal • Compte rendu auprès de la JICA et de l'Ambassade du Japon Départ de Dakar
12	4/2 Jeu	• Arrivée à Paris • Séance de travail avec la JICA • Séance de travail avec l'HRT • Prospection des bâtiments existants • Prospection des équipements existants • Prospection des infrastructures
13	4/3 Ven	• Séance de travail avec la Mission Française • Départ de Paris
14	4/4 Sam	• Arrivée à Tokyo
15	4/5 Dim	• Dépouillement des documents
16	4/6 Lun	• Visite du centre de santé de Tivaouane • Visite du poste de santé de Pirr • Prospection sur l'aménagement urbain de la ville de Thiès
17	4/7 Mar	• Visite de l'Hôpital Régional de Saint-Louis • Visite de l'Hôpital Régional de Louga • Prospection des conditions naturelles
18	4/8 Mer	• Jour férie (réunion interne, dépouillement des documents)
19	4/9 Jeu	• Séance de travail avec l'HRT • Prospection relative à l'estimation des coûts et aux conditions d'approvisionnement
20	4/10 Ven	• Séance de travail avec l'HRT • Prospection relative à l'estimation des coûts et aux conditions d'approvisionnement

21	4/11 Sam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Séance de travail avec l'HRT</li> <li>• Prospection relative à l'estimation des coûts et aux conditions d'approvisionnement</li> </ul>
22	4/12 Dim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jour férié (réunion interne, dépouillement des documents)</li> </ul>
23	4/13 Lun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Départ de Dakar</li> </ul>
24	4/14 Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prospection relative à l'estimation des coûts et aux conditions d'approvisionnement</li> <li>• Conclusion du contrat avec la société de reconnaissance du sol</li> <li>• Arrivée à Paris</li> <li>• Départ de Paris</li> </ul>
25	4/15 Mer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Séance de travail avec le MSP</li> <li>• Prospection sur les entreprises de construction sénégalaises</li> <li>• Séance de travail avec l'HRT</li> <li>• Prospection sur les entreprises de construction sénégalaises</li> <li>• Arrivée à Tokyo</li> </ul>
26	4/16 Jeu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Séance de travail avec le MSP</li> <li>• Prospection de l'HRT</li> <li>• Prospection sur les entreprises de construction sénégalaises</li> <li>Prospection de l'HRT</li> </ul>
27	4/17 Ven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Séance de travail avec l'HRT</li> <li>• Compte rendu auprès de la JICA et de l'Ambassade du Japon</li> <li>• Prospection sur les entreprises de construction sénégalaises</li> <li>Récupération des devis estimatifs</li> </ul>
28	4/18 Sam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Séance de travail avec l'HRT</li> <li>Récupération des devis estimatifs</li> <li>Départ de Dakar</li> </ul>
29	4/19 Dim	Arrivée à Paris, départ de Paris
30	4/20 Lun	Arrivée à Tokyo

(2) Mission de la présentation du rapport sommaire d'étude du concept de Base

(du 18 au 29 juillet 1998, 12 jours au total)

No.	Date	Description
1.	7/18-Sam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Départ de Narita</li> <li>• Arrivée à Paris</li> </ul>
2.	7/19-Dim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Départ de Paris</li> <li>• Arrivée à Dakar</li> </ul>
3.	7/20-Lun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visite de courtoisie à la JICA</li> <li>• Visite de courtoisie à l'UE</li> <li>• Séance de travail avec le MSP</li> <li>• Visite de courtoisie au Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan</li> <li>• Visite de courtoisie à l'Ambassade du Japon</li> </ul>
4.	7/21-Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Séance de travail avec l'HRT (Plan général et plan détaillé de chacun des services)</li> </ul>
5.	7/22-Mer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Séance de travail avec l'HRT (Plan d'équipements de chacun des services)</li> </ul>
6.	7/23-Jeu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discussion du contenu du procès-verbal avec le MSP</li> <li>• Séance de travail avec la Mission Française</li> <li>• Séance de travail avec l'OMS</li> </ul>
7.	7/24-Ven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Signature du procès-verbal au MSP</li> <li>• Compte rendu auprès de l'Ambassade du Japon</li> <li>• Compte rendu auprès de la JICA par le chef de mission, séance de travail avec l'UE</li> <li>• Départ de Dakar du chef de mission</li> <li>• Séance de travail sur le plan d'architecture avec l'HRT</li> </ul>
8.	7/25-Sam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépouillement des documents</li> </ul>
9.	7/26-Dim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépouillement des documents</li> </ul>

10	7/27-Jun	<ul style="list-style-type: none"><li>• Séance de travail avec la DAGE du MSP</li><li>• Départ de Dakar</li></ul>
11	7/28-Mar	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arrivée à Paris</li></ul>
12.	7/29-Mer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arrivée à Narita</li></ul>

### 3. LISTE DES PERSONNES CONCERNEES

#### 1 Ministère de la Santé, MS

M. Bandougou Sylla	Directeur du Cabinet
M. Boubacar Dankoko	Conseiller Technique No. 1
M. Ibrahima Faye	Conseiller Technique No. 4
M. Birahime Diongue	Coordonnateur PNDS
M. Abdoul Hamid Diouf	Ingénieur Génie Civil
M. Moussa Diallo	Ingénieur Biomédical DAGE
M. Djibril Niasse	Ingénieur à la DIEM

#### 2 Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan, MEPP

M. Papa Salla Mboup	Directeur de la Coopération Economique et Financière
Mme. DIOH Animata BA	Chef du Bureau Asie / Moyen Orient MEPP

#### 3 Mission Française de Coopération

M. Michel BRUNET	Conseiller Santé et Developemant Social
Dr. Bruno Floury	Conseiller Technique No. 7 MS / Mission Française de Coopération
M. L. de BERNIS	Conseiller Technique Direction de la Santé Maternelle

#### 4 EU

Mme. Paola M. GESSI	EU
Dr. Peter Eerens	Coordonnateur Santé MS/EU

#### 5 OMS / WHO

Dr. Tankari Kadri	Représentant OMS
M. Moustapha Sakho	Conseiller Economie de la Santé
M. Cheikh Ndiaye	Conseiller Eau-Assainissement
M. Ebrima Ousmane Ndure	Administrateur
M. Khalifa Mbengue	Conseiller en Communication

#### 6 HRT – Hôpital Régional de Thiès

M. Saliou Diallo	Directeur de l'Hôpital Régional de Thiès
M. Papa Ousmane Diante	Intendant
M. Amadou SOW	T.S.S. Surveillant Général
Dr. Famakan finicho	Médecin médecine générale
Dr. Timbely G.	Chirurgien
Dr. Amar KONDE	Médecin Radiologie
Dr. Omar Diagne	Chirurgien Dentiste
Dr. Papa Koue Gaye	Accueil Médecin
Dr. Souleywane Wane	Médecin Pédiatrie
Dr. A. Diallo	Ophthalmologiste
Dr. A. K. Diop	Chirurgie Générale Assistant
Dr. Jean Mastin Zino	Gynécologie
Dr. K'har Ndaw Ndiaye	Pharmacienne
Dr. Matar Ndiaye	Anesthésiste
M. Abdou Khadre Ndiouck	T.S. Biologiste Laboratoire
M. Mdoukhadir Ndiouck	T.S.S. Biologiste



M. Abllaye Diop  
M. Adama Diallo  
M. Diariatou BA  
N. Nor Sedi

Hygiéniste  
Technicien de Maintenance  
Technicien Biomédicale  
Tech. Chef Kinésithérapi

**7. Banque Mondiale**  
M. Alassane Diawara

Chargé des Operations

**8. Gouvernement Régional de Thièa**

M. Abdou Karim Caward  
Dr. Idrusa Talla  
M. Chieikh Bou Couuta Gueye  
M. Amadou Gueye

Gouverneur  
Médecin Chef de Région  
Gouverneur Adjt  
Technicien Supérieur de Santé / Superviseur  
Régionl de Soins de Santé Primaires

**9. Hôpital Saint Jean de Dieu**

Dr. Jean Baptiste Ndione  
Mme. Gueye Maty Ndoye

Médecin Chef  
Infirmier Chef

**10. Hôpital Régional de Kaolack**

M. Salidu Diallo  
M. Aliou Thiam

Directeur  
Technicien de Maintenance

**11. Hôpital Régional de Louga**

Dr. Arona Sakho  
M. Luc DIONOU  
M. Amadin Ndiaye Mettiour DIOP  
M. Mamadou Aissala

Medecin Chef de Région  
Directeur  
Trésorier du comité de santé  
Technicien Supérieur

**12. Hôpital Régional de Saint-Louis**

M. Victor Sagua  
Dr. James Lecoœur  
Dr. Cassaonou Nichel  
Dr. Lanvit Robert  
Dr. Assane DIOP  
Mme. Souer Daphal Meoni

Directeur  
Chirurgien  
Gastronologist  
Radiologist  
Pharmacien Biologiste  
Pédiatrie Matron

**13. Centre de Santé de Tivaouane**

Dr. Abdoulaye Cire Anne  
M. Amadou Fall  
M. Fatoumata Diawara  
M. Ndeye Siry Ndiaye

Médecin Chef de District  
Superviseur des Soins de Santé Primaire  
Médecin Adjont de District  
Major CS II

**14. Poste de Santé de Pire**

M. Babacar Sarr  
M. Ebh Svi SECK  
M. Mar Codou Ndoye  
Mme. Marie Seive Ndir  
M. Sergie Fall

Infirmier d'Etat Stagiaire  
ICP  
Chef du Village  
Président Conseil Rural

<b>15. Direction des Impôts</b> M. Mamadou Mbengue	Bureau de Réglementation de la Direction des Impôts
<b>16. Société des Eaux de Thiès</b> M. Messa Mbour	Responsable Technique
<b>17. SENELEC Thiès</b> M. Djibril Mboye	Chef de Réseau régional
<b>18. Bureau de Permis de Construire</b> M. Babeur Sow	Chef du Bureau de Permis de Constuire
<b>19.Sapeurs Pompiers</b> Lt. Ibrahima Dieno	Commandant de cie (21eme)
<b>20.Service Météo de Thiès</b> M. Ibrahima Mbarick Ndiaye	Assistant Météo, Chef de la Station
<b>21. SONATEL Thiès</b> M. Faye Francois	Chef centre des lignes et reseaux
<b>22. Ambassade du Japon au Sénégal</b> M. Kiyosuke FUKUSHIMA M. Takashi FUTAGI M. Kazuhisa SHIMAZAKI	Ministre Premier Secrétaire Deuxième Secrétaire
<b>23. Bureau JICA au Sénégal</b> M. Tuneo TSUKADA M. Itaru HAMAKAWA Takemiki KOBAYASHI	Représentant Résident au Sénégal Chef de Bureau

#### 4. PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS

**PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS RELATIVES A  
L'ETUDE DU CONCEPT DE BASE  
POUR  
LE PROJET DE REHABILITATION DE L'HOPITAL REGIONAL DE THIES  
EN REPUBLIQUE DU SENEGAL**

En réponse à la requête du Gouvernement de la République du Sénégal, le Gouvernement du Japon a décidé d'exécuter une étude de Concept de Base relative au Projet de Réhabilitation de l'Hôpital Régional de Thiès (désigné ci-après par «le Projet»), et a confié sa réalisation à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale («la JICA»).

La JICA a délégué en République du Sénégal une mission d'étude conduite par M. TSUKAHARA Daini, Directeur, Première Division de la Gestion des Projets, Département de la Gestion des Projets de la Coopération Financière Non-Remboursable de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désigné ci-après par «la Mission»), pour la période du 22 mars au 20 avril 1998.

La Mission a eu des discussions avec les responsables concernés de la République du Sénégal (désignés ci-après par «la partie sénégalaise») et a effectué l'étude sur place nécessaire pour le concept de base.

Sur la base des résultats des discussions et de l'étude sur place, les deux parties ont convenu de ce qui est décrit en appendice ci-joint.

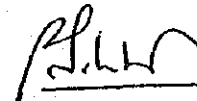
La Mission poursuivra l'étude suivant les points convenus et établira un rapport du concept de base du Projet.

Fait à Dakar, le 1er avril 1998

塚原 大輔

M. TSUKAHARA Daini  
Chef de Mission  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale

Ministère de l'Economie, des Finances et  
du Plan  
Directeur de la Coopération Economique  
et Financière



M. Bandougou SYLLA  
Pour le Ministère de la Santé Publique et  
de l'Action Sociale  
Le Directeur du Cabinet



74

## APPENDICE

### 1. OBJECTIFS DU PROJET

Le Projet a pour objectifs de contribuer à l'amélioration des services médicaux de l'Hôpital Régional de Thiès en République du Sénégal par la réhabilitation des bâtiments et la fourniture des équipements médicaux.

### 2. SITE DU PROJET

Le site faisant l'objet du Projet est l'Hôpital Régional de Thiès. Le plan du site est joint en Annexe-1.

### 3. ORGANISME D'EXECUTION

L'organisme d'exécution du Projet est comme suit:

- 1) Ministère de tutelle : le Ministère de la Santé Publique et de l'Action Sociale
- 2) Organisme d'exécution : Direction de l'Administration Générale et de l'Equipement (DAGE)

Au cas où le Projet serait mis en exécution, le fonctionnement et la maintenance des équipements fournis et des locaux construits seront assurés par l'Hôpital Régional de Thiès sous sa propre responsabilité et sous la tutelle du Ministère de la Santé Publique et de l'Action Sociale

### 4. CONTENU DE LA REQUETE FORMULEE PAR LE GOUVERNEMENT DU SENEGAL.

Le contenu de la requête finale du Gouvernement du Sénégal en tenant compte des discussions avec la Mission est tel qu'il est présenté ci-après.

- (1) Réhabilitation des bâtiments (Annexe-2)
- (2) Fourniture des équipements (Annexe-3)

Toutefois, les composantes définitives du Projet y compris la quantité de chaque équipement médical seront déterminées en fonction des résultats des études ultérieures.

5. SYSTEME DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

- (1) La partie sénégalaise a pris bonne connaissance du système de la coopération financière non-remboursable du Japon expliqué par la Mission et présenté en Annexe-4.
- (2) Le Gouvernement du Sénégal s'engage à prendre les mesures nécessaires présentées en Annexe-5 au cas où le Projet serait exécuté dans le cadre de la coopération financière non-remboursable du Gouvernement du Japon.

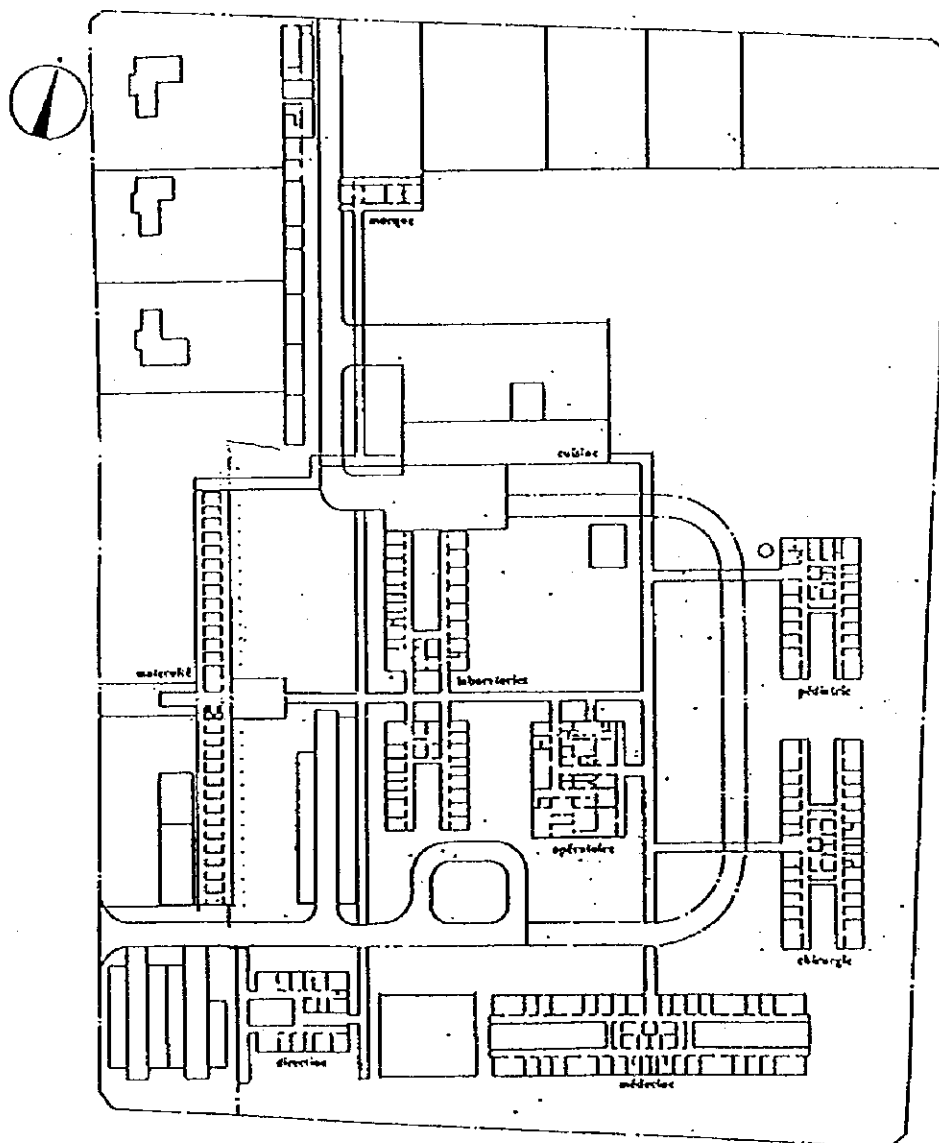
6. PLANNING ULTERIEUR

- (1) Les membres consultants de la Mission poursuivront l'étude au Sénégal jusqu'au 18 avril 1998.
- (2) La JICA élaborera un rapport sommaire du concept de base et enverra au Sénégal une autre mission vers la fin du mois de juin 1998 pour la présentation.
- (3) Au cas où la partie sénégalaise donnerait son approbation sur le contenu du rapport sommaire du concept de base, la JICA finalisera le rapport d'étude et le soumettra au Gouvernement du Sénégal vers la mi septembre 1998.

7. AUTRES POINTS MAJEURS DISCUTES

- (1) Les deux parties se sont accordées sur les critères de sélection des équipements présentés en Annexe-6.
- (2) La partie sénégalaise préparera et donnera des réponses aux questionnaires remis par la Mission d'étude avant le 13 avril 1998.
- (3) Afin d'améliorer le système de gestion, un plan de gestion de l'Hôpital sera élaboré et présenté à la partie japonaise au plus tard lors de l'arrivée de la mission de présentation du rapport sommaire du concept de base.
- (4) Etant conscientes que la mise en exécution du Projet pourrait entraîner l'accroissement des coûts récurrents, les deux parties ont convenu de prendre les mesures nécessaires pour que ceci ne constitue pas une charge financière trop lourde pour l'Hôpital.
- (5) La partie sénégalaise a exprimé son souhait de recevoir l'assistance technique du Japon dans le domaine de la maintenance des équipements.

PLAN DU SITE DU PROJET



7 8

## LISTE DES BATIMENTS A REHABILITER

	<u>Priorité</u>
(1) Reconstruction de bâtiment existant	
1. Bloc opératoire et service de radiographie	A
(2) Réhabilitation de bâtiments existants	
1. Laboratoire et pharmacie	A
2. Banque du sang et ophtalmologie	A
3. Certains bâtiments existants dont la réhabilitation partielle est indispensable pour une utilisation correcte des équipements qui seraient fournis dans le cadre du Projet	B
(3) Aménagement d'infrastructures de base à l'intérieur du site (excepté celles de l'intérieur des bâtiments)	
1. Amélioration de l'alimentation en eau	A
2. Amélioration de l'alimentation électrique	A
3. Amélioration du traitement des eaux usées	A
4. Incinérateur	C

## LISTE DES EQUIPEMENTS A FOURNIR

Service	No	Equipement	Qté	Priorité
<b>(1) CHIRURGIE</b>				
	CH1	Stérilisateur horizontal	2	A
	CH2	Echographie portatif	1	A
	CH3	Arthroscope	1	C
	CH4	Boîtes d'appendicite	10	A
	CH5	Boîtes de chirurgie	2	A
	CH6	Boîtes de prostate	2	A
	CH7	Boîtes d'instruments fins	4	A
	CH8	Lits de réanimation	10	A
	CH9	Lits d'orthopédie	15	A
	CH10	Matelas	30	A
	CH11	Lits	30	A
	CH12	Refrigérateurs 500L	5	A
	CH13	Jeu de gastrofibroscopes	2	A
	CH14	Boîtes d'ostéosynthèse pour prothèse de hanche	2	A
	CH15	Aspirateur	10	A
	CH16	Bistouris électriques	3	A
	CH17	Colonoscope	1	B
	CH18	Appareil anesthésie	4	A
	CH19	Appareil respirateur	4	A
	CH20	Moniteurs	4	A
	CH21	Mobilier de bureau	1	A
<b>(2) LABORATOIRE</b>				
	LA1	Spectrophotomètre automatique ou semi- automatique UV et visible (avec imprimante)	1	A
	LA2	Photomètre de flamme	1	A
	LA3	Etuve pour le bactériologie et éventuellement la virologie	1	A
		Etuve pour le bactériologie et éventuellement la virologie	1	C
	LA4	Déminéralisateur (distillateur d'eau)	1	A
	LA5	Autoclave	1	A
	LA6	Four Poupinel	1	B
	LA7	Hotte chimique avec aspirateur	1	A
	LA8	Microscope optique	3	A
	LA9	Microscope à immonofluorescence	1	A



LA10	Loupe binoculaire	1	B
LA11	Centrifugeuse pour tubes eppendorf	1	B
LA12	Centrifugeuse polyvalente grande capacité	1	B
LA13	Centrifugeuse réfrigérée pour les poches à sang (séparation plasma et culot globulaire)	1	A
LA14	Compteur globulaire type "Coulter counter" avec hémoglobinomètre incorporé (numération et formule sanguine)	1	A
LA15	Coagulomètre	1	A
LA16	Rhésuscope	1	B
LA17	Réfrigérateur de grande capacité	2	A
LA18	Armoire réfrigérée pour la banque de sang (conservation de dons de sang)	1	A
LA19	Congélateur à -30°C (conservation du plasma frais)	1	A
LA20	Congélateur à -20°C (conservation des serums et de certains produits)	1	A
LA21	PH-mètre automatique	2	A
LA22	Densitomètre	1	A
LA23	Intégrateur, cuve et générateur de courant électrophrèse de l'hémoglobine	1	A
LA24	Agitateur pour poche de sang	4	A
LA25	Agitateur magnétique + aimantes	1	A
LA26	Agitateur mécanique horizontal pour microplaque	2	A
LA27	Agitateur rotatif type Vortex	1	B
LA28	Lecteur de microplaque (ELISA) + laveur type	1	A
LA29	Pipette semi-automatique réglable type Eppendorf de 1 à 10 microlitres	3	A

LA30	Pipette semi-automatique réglable Eppendorf de 10 à 100 microlitres	2	A
LA31	Pipette semi-automatique réglable Eppendorf de 100 à 1000 microlitres	2	A
LA32	Pipette semi-automatique réglable distributrice type Eppendorf de 50 à 200 microlitres	2	A
LA33	Balance type Robervale	1	A
LA34	Balance de précision automatique	1	A
LA35	Balance électronique	1	A
LA36	Climatiseur pour tous les locaux abritant des appareils	1	B
LA37	Microordinateur + imprimante + onduleur	1	B

### (3) ADMINISTRATION

AD1	Ambulance	2	A
AD2	Véhicule 4X4 tout terrain B. sang	1	B
AD3	Micro-ordinateur	1	B
AD4	Machine à écrire avec traitement de texte	2	B
AD5	Photocopieuse	1	C
AD6	Tableau Flip-Chart	4	B
AD7	Machine à coudre	2	B
AD8	Table de coupe	1	C
AD9	Laveuse essoreuse industrielle	2	B
AD10	Secheuse	2	B
AD11	Repasseuse électrique	2	B

### (4) MORGUE

MO1	Armoire	1	B
-----	---------	---	---

### (5) CUISINE

CU1	Chariot chauffant	5	C
CU2	Congélateur 500L	1	B
CU3	Chambre froide	1	B

7 8

(6) PHARMACIE

PH1	Ordinateur + imprimante	1	B
PH2	Distillateur d'eau + filtre	1	A
PH3	Etagère + échelle	20	B
PH4	Balance électronique	1	A
PH5	Réfrigérateur	2	B
PH6	Compteur de comprimés	2	C
PH7	Pompes pour vider les fûts	4	B
PH8	Armoire à rangement	2	B
PH9	Chariot pour transport de médicaments	5	B
PH10	Chariot pour manutention	5	B
PH11	Chariot pour transport de bouteilles O2	2	B
PH12	Eprouvette graduées	20	B
PH13	Entonnoirs	20	B
PH14	Chambre froide	1	B
PH15	Machine à capuchonner les bouteilles	1	C
PH16	Autoclave	1	C
PH17	Bec Bensen	1	C

(7) ORTHOPEDIE

AO1	Ultrason	1	B
AO2	Infrarouge	1	B
AO3	Vibromasseur	1	C
AO4	Scie oscillante	1	A
AO5	Perceuse + accessoires	1	A
AO6	Touret + accessoires	1	A
AO7	Tour abrasif	1	A
AO8	Scie sauteuse avec lame	1	A
AO9	Coffret à outils	1	A
AO10	Tapis de rééducation	1	B
AO11	Mécanothérapie	1	B
AO12	Kinetech	1	B

(8) PEDIATRIE

P1	ECG avec interprétation automatique	1	B
P2	Pese-personnes	4	A
P3	Aspirateur	3	A
P4	Chariots de soin	4	A
P5	Tables de consultation	2	B
P6	Chaises roulantes	4	A
P7	Boîtes à pansement complet	3	A
P8	Lits avec matelas	4	A

P9	Tambours	4	A
P10	Bassins de lits	20	A
P11	Haricots pour pansements et autres	12	A
P12	Plateaux de soins	10	A
P13	Chaises	20	B
P14	Tables de chevet	25	A
P15	Stéthoscopes	10	A
P16	Tensiomètre	10	A
P17	Négatoscope	4	A
P18	Otoscope	3	A
P19	Matériel d'oxygénation	1	A
P20	Valise de réanimation	1	A
P21	Microperfuseur	1	A
P22	Pèse personnes	4	A
P23	Laryngoscope	2	A
P24	EEG avec interprétation automatique	1	C
P25	Climatiseurs	10	B
P26	Glucomètres	2	B
P27	Toises	3	A
P28	Berceaux	20	A
P29	Armoires	5	B
P30	Autoclave	1	A
P31	Stérilisateur à vapeur	1	A
P32	Vessies de glace	2	A
P33	Blocs à lavement + accessoires	2	A
P34	Boîte de dénudation	1	A
P35	Ophthalmoscope	1	A

#### (9) STOMATOLOGIE

ST1	Fauteuilles dentaires équipées d'accessoires	2	A
	Fauteuilles dentaires équipées d'accessoires	1	B
ST2	Appareil de radiographie dentaire	1	A
ST3	Détartreur à ultrasons	3	B
ST4	Réfrigérateur	1	B
ST5	Autoclave	1	A
ST6	Taille platre	1	A
ST7	Four à polir	1	A
ST8	Four à cuire céramique + alliage	1	A
ST9	Bec Bensen électronique	1	A
ST10	Fronde automatique	1	B
ST11	Chalumeau ou arc électrique	1	A
ST12	Sableuse, Cone de coulée Tonneau calcinable	1	B
ST13	Module	4	B

ST14	Lampe à polymériser	3	A
ST15	Stérilisateur à chaleur sèche	2	A
	Stérilisateur à chaleur sèche	1	B
ST16	Tour suspendu	2	B

(10) MEDICINE  
GENERALE

MG1	Tensiomètre	6	A
MG2	Aspirateurs	3	A
MG3	Trousse ORL	3	A
MG4	Ophthalmoscopes	2	A
MG5	Sondes de Faucher Avec entonnoir	2	A
MG6	Boîtes de pansement	3	A
MG7	Nécessaires pour dénudation	2	A
MG8	ECG avec interpretation automatique	2	A
MG9	Lits	65	A
MG10	Matelas	65	A
MG11	Lits de réanimation avec matelas	5 10	A C
MG12	Armories	5	A
MG13	Tables de chevet	80	A
MG14	Réfrigérateurs	3	A

(11) SERVICE ACCUEIL  
/URGENCE

SA1	Boîte à pansement	10	A
SA2	Réfrigérateur	1	A
SA3	Pèse-personne	1	A
SA4	Table de consultation	4	A
SA5	Armoires	4	A
SA6	Tensiomètre	10	A
SA7	Chaise roulante	6	A
SA8	Chariot de soins	6	A
SA9	Pèse-bébé	2	A
SA10	Boîte de dénudation	5	A
SA11	Chariots pour transport de malade	5	A
SA12	Tambours	10	A
SA13	Escabaux	5	A
SA14	Plateaux	10	A
SA15	ECG avec interpretation automatique	1	A
SA16	Valise de réanimation	2	A
SA17	Scialitique mobile	1	A

(12) RADIOLOGIE

R1	Table de radiographie télécommandée + écran scopie télévisé	1	A
----	---	---	---

(13)

7 8

R2	Table pour examen ordinaire	1	A
R3	Echographe complet avec accessoires	1	A
R4	Developeuse semi-automatique	1	A
R5	Tablier plomb et dosimètre	10	A
R6	Hystérographe et accessoires	1	B
R7	Valise de réanimation	1	A
R8	Table semi-mobile munie de potter mural + accessoires	1	A
R9	Cassettes munies d'écran ranforçateur	6	A

(13) MATERNITE-  
GYNECOLOGIE

MA1	Scyalitique plafonnier	2	A
MA2	Table d'opération	1	A
		1	B
MA3	Tables d'accouchement	3	A
MA4	Boîte d'accouchement	20	A
MA5	Tables de réanimation pour bébé	2	A
MA6	Aspirateur	8	A
MA7	Tensiomètre	20	B
MA8	Boîte de perinéorrhaphie	6	A
MA9	Boîte de pansement post-opératoire	5	B
MA10	Lits et matelas	60	B
MA11	Echographe portatif	2	A
MA12	Boîte de forceps	3	A
MA13	Boîte de césarienne	5	A
MA14	Boîte d'hystérectomie	2	A
MA15	Boîte opération vaginale	2	A
MA16	Autoclaves	2	A
MA17	Poubelles	10	C
MA18	Chariots	3	C
MA19	Moniteur	3	C
MA20	Appareil d'anesthésie complet	3	A
MA21	Respirateurs MD(Réanimation)	4	B
MA22	Plateaux à instruments	12	C
MA23	Tabourets	10	C
MA24	Boîte de curetage	4	B
MA25	Laryngoscope	4	A
MA26	Foetoscopes(Depton)	1	C
MA27	Pèse-personne	5	A

7 d

MA28	Pèse -bébé	5	A
MA29	Unité de lave-mains	2	A
MA30	Jeu de climatiseurs	1	A

(14) ORL

O1	Retracteur	1	A
O2	Jeu d'instruments de tympanoplastie	2	A
O3	Instrument chirurgicaux d'étrière	3	A
O4	Jeu d'instrument à trachéotomie	1	A
O5	Laryngoscope pour adultes	1	A
O6	Laryngoscope pour enfants	2	A
O7	Jeu de fibroscopes rigides	1	A
O8	Poupinel	1	A
O9	Unité de traitement ORL ensemble	1	A
O10	Miroir Frontal de Lempert	1	A
O11	Pompe à pression et succion	1	B
O12	Audiomètre d'enregistrement automatique	1	B
O13	Nasopharyngoscope	1	A
O14	Ecouteurs pour Audiomètre	31	B

(15) OPHTHALMOLOGIE

OP1	Jeu de chirurgie d'urgence fondamental de l'Oeil	1	A
OP2	Jeu de chirurgie de chalazion	1	A
OP3	Lampe à fente avec système de biomicroscopie	1	A
OP4	Boîte de paupières	7	A
OP5	Boîte de cataractes	7	A
OP6	Perimètre de Goldman	1	B
OP7	Refractome automatique	1	A
OP8	Microscope opératoire avec objectif aide	1	A
OP9	Lampe à fente pour photographie	1	C

(16) ANESTHESIE

7 d

AN1	Jeu de trachéotomie	1	A
AN2	Glucomètre	4	B
AN3	Seringue électrique	10	A
AN4	Pompe électrique	5	A
AN5	Moniteur de patient	4	A
AN6	Aspirateur	7	A
AN7	Ventilateur	7	A

(17) MAINTENANCE

MT1	Multimètre digital	6	A
MT2	Testeur de tension	6	B
MT3	Testeur de phase	6	B
MT4	Pince ampèremétrique 0-15A	3	A
MT5	Pince ampèremétrique 0-300A	3	A
MT6	Oscilloscope double trace	1	A
MT7	Oscilloscope 1 trace	2	B
MT8	Capacimètre	6	A
MT9	Générateur de fréquence	4	A
MT10	Alimentation stabilisée	2	A
MT11	Palmer	6	A
MT12	Pied à coulisse	6	A
MT13	Doigt magnétique	6	B
MT14	Mire couleur	3	A
MT15	Armoire	4	A
MT16	Simulateur cardiaque	1	B
MT17	Coffret outillage pour électricité	4	A
MT18	Coffret outillage pour mécanicien	6	A
MT19	Coffret outillage pour laboratoire biomédical	6	A
MT20	Coffret outillage pour plomberie	6	A
MT21	Coffret outillage pour menuiserie	6	B
MT22	Coffret outillage pour service froid	6	A
MT23	Coffret outillage pour salle de machine	6	B

7 8



## SYSTEME DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

### 1. PROCEDURE DE L'AIDE FINANCIERE NON-REMBOURSABLE

- 1) Le programme d'aide financière non-remboursable du Japon est exécuté selon la procédure suivante :
  - a) Demande (requête présentée par le pays candidat)
  - b) Etudes (étude préliminaire / étude du concept de base effectuées par la JICA)
  - c) Evaluation et approbation (évaluation par le Gouvernement du Japon et approbation par le Conseil des ministres du Japon)
  - d) Engagement du financement (signature de l'Echange de Notes entre les représentants du Gouvernement du Japon et du pays bénéficiaire)
  - e) Exécution (Mise en oeuvre du Projet)
- 2) A la première étape, la requête présentée par le pays candidat est examinée par le Gouvernement du Japon (Ministère des Affaires Etrangères) afin de déterminer si elle est pertinente à l'aide financière non-remboursable du Japon. Au cas où la requête est jugée pertinente et prioritaires en tant que projet d'aide financière non-remboursable, le Gouvernement du Japon demande à la JICA de procéder à une étude.

A la seconde étape, la JICA effectue une étude (étude du concept de base) du projet en utilisant des consultants japonais.

A la troisième étape, (Evaluation et approbation), le Gouvernement du Japon décide, sur la base du rapport d'étude du concept de base élaboré par la JICA, si le financement au projet sous forme de l'aide financière non-remboursable est approprié. Le projet est ensuite soumis au Conseil des ministres pour approbation.

A la quatrième étape (Engagement du financement), le financement au projet approuvé par le Conseil des ministres devient effectif par la signature de l'Echange de Notes entre les représentants des deux Gouvernements

Pour la mise en oeuvre du Projet, la JICA apporte son soutien au pays bénéficiaire en vue d'accélérer le processus d'exécution tel que la procédure d'appel d'offres, les signatures de contrats et les autres opérations nécessaires.

## 2. CONTENU DE L'ETUDE

### 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 approprié ou non à être exécuté dans le cadre de l'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 prévus du Projet ainsi que les capacités de maintenance du pays bénéficiaire nécessaires à l'exécution du projet.
- b) Evaluer la pertinence du projet du point de vue technologique et socio-économique.
- c) Confirmer le concept de base du plan convenu après discussion entre les deux parties.
- d) Préparer un plan de base du projet.
- e) Estimer les coûts du projet.

Le contenu de la requête ne sera pas nécessairement le contenu du projet approprié à recevoir l'aide financière non-remboursable du Japon. Le concept de base du projet doit être confirmé en tenant compte des caractéristiques de l'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 nécessaire pour assurer l'exécution indépendante du projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles n'entrent pas dans la juridiction de l'organisation d'exécution du projet du pays bénéficiaire.

Par conséquent, l'exécution du projet doit être confirmée par toutes les organisations concernées du pays bénéficiaire lors de la signature du procès-verbal des discussions.

## 2) Sélection des consultants

En vue d'assurer l'exécution efficace de l'étude, la JICA sélectionne des consultants parmi ceux enregistrés auprès de la JICA. La sélection sera faite sur la base des propositions soumises par les consultants. Les consultants sélectionnés procèdent à l'étude du plan de base et élabore le rapport sur la base des termes de référence fournies par la JICA.

Pour la sélection des consultants participant à l'exécution du projet après l'Echange de Notes, la JICA recommande les mêmes consultants que ceux qui ont 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 le processus de la sélection des autres consultants.

## 3. SYSTEME DE L'AIDE FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

- 1) L'aide financière non-remboursable fournit au pays bénéficiaire les fonds qui permettront de construire les installations et d'acheter les équipements et les services (main d'oeuvre ou transport, etc.) pour le développement socio-économique du pays, selon les principes suivants et conformément aux lois et règlements afférents du Japon.

L'aide financière non-remboursable n'est pas effectuée sous forme de don en nature.

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 période de la disponibilité, les conditions et le montant du don.

- 3) La "Période de la disponibilité du don" est en principe l'année fiscale dans laquelle le conseil des ministres a approuvé le projet. Toutes les procédures telles que l'Echange de Notes, la conclusion des contrats avec le consultant et l'entrepreneur et paiement final à ceux-ci doivent être achevées durant cette année fiscale.

Toutefois, en cas de retard de la livraison, de l'installation ou de la construction dû à des facteurs incontrôlables tels que les conditions météorologiques, la période de la disponibilité du don pourra être prolongée d'une autre année fiscale au maximum par l'accord entre les deux Gouvernements.

- 4) Le don est en principe réservé à l'achat des produits du Japon ou du pays bénéficiaire, et des services des nationaux japonais ou des nationaux du pays bénéficiaire.

(Le terme "nationaux japonais" signifie les personnes physiques japonaises ou les personnes morales japonaises contrôlées par les personnes physiques japonaises.)

Lorsque les deux Gouvernements le jugent nécessaire, le don peut être utilisé pour l'achat des produits ou des services d'un pays tiers (autre que le Japon ou le pays bénéficiaire).

Toutefois, dans le cadre de l'aide financière non-remboursable, les principaux contractants, à savoir les consultants, l'entrepreneur et la société de commerce doivent être exclusivement des nationaux japonais.

5) Nécessité de la vérification

Le Gouvernement du pays bénéficiaire ou son autorité désignée conclura les contrats en Yen japonais avec les nationaux japonais. Ces contrats seront vérifiés par le Gouvernement du Japon. Cette vérification est nécessaire pour assurer la transparence vis à vis des contribuables des taxes des citoyens japonais.

6) Disposition à prendre par le Gouvernement du pays bénéficiaire

Pour l'exécution de l'aide financière non-remboursable, le pays bénéficiaire devra prendre les mesures nécessaires suivantes :

- (1) Acquérir, dégager et niveler le terrain nécessaire pour les sites du projet, avant le commencement des travaux de construction.
- (2) Fournir les installations de distribution d'électricité, d'approvisionnement et d'évacuation d'eaux ainsi que les autres utilités nécessaires à l'intérieur et aux alentours des sites.
- (3) Acquérir les bâtiments nécessaires avant l'acquisition de l'équipement dans le cas où le projet comprend l'installation de l'équipement.
- (4) Assurer l'exécution rapide du déchargement, du dédouanement dans le port de débarquement et le transport intérieur du pays des produits achetés dans le cadre de l'aide financière non-remboursable.
- (5) Exonérer les nationaux japonais de droits de douane, taxes intérieures et d'autres charges fiscales imposées par le Gouvernement du pays bénéficiaire eu égard à la fourniture des produits et des services spécifiés dans les contrats vérifiés.
- (6) Accorder aux nationaux 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 leurs entrées et leurs séjours dans le pays bénéficiaire pour l'exécution du projet.

(7) "Usage adéquat"

Le pays bénéficiaire est requis d'entretenir et d'utiliser les installations construites et l'équipement acheté 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 nécessaires pour l'exécution du projet autres que celles couvertes par le don.

(8) "Réexportation"

Les produits achetés par le don ne doivent pas être réexportés du pays bénéficiaire.

(9) Arrangement bancaire (A/B)

- a) Le Gouvernement du pays bénéficiaire ou son autorité désignée devra ouvrir un compte à son nom dans une banque agréée au Japon (ci-après dénommé la "Banque"). Le Gouvernement du Japon exécutera l'aide financière non-remboursable en procédant les versements en Yen japonais au compte du pays bénéficiaire dans la Banque pour couvrir les obligations du Gouvernement du pays bénéficiaire ou de son autorité désignée conformément aux contrats vérifiés.
- b) Les versements 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 autorité désignée.

MESURES A PRENDRE PAR LA PARTIE SENEGALAISE EN CAS D'OCTROI DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE PAR LE GOUVERNEMENT DU JAPON

1. Acquérir des terrains pour le Projet ;
2. Assurer les infrastructures notamment ceux d'électricité, d'adduction d'eau, d'évacuation des eaux, etc., pour le site ;
3. Assurer le déchargement, le dédouanement et l'exonération des droits de douane et d'autres charges fiscales rapides des matériels et matériaux importés au Sénégal pour le Projet ;
4. Accorder aux ressortissants japonais et de pays tiers concernés au Projet les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours en sécurité au Sénégal ;
5. Exonérer les ressortissants japonais des droits de douane, des taxes intérieures et toute autre charge fiscale qui pourraient être imposés par le Gouvernement du Sénégal à l'égard de la fourniture des produits et des services effectués en vertu des contrats vérifiés ;
6. Prendre en charge les frais d'ouverture du compte dans une banque japonaise de change, de notification de l'autorisation de paiement (A/P) et de paiements sur la base de l'Arrangement Bancaire (A/B) pour le Projet ;
7. Effectuer les démarches relatives à l'obtention des autorisations et permis nécessaires à l'exécution du Projet et prendre en charge les frais qui en découlent ;
8. Assurer une utilisation et une maintenance pertinentes et efficaces des bâtiments reconstruits ou réhabilités et équipements fournis au titre du don. A cet effet, la partie sénégalaise est tenue de prévoir les budgets suffisants pour le personnel, les matériaux consommables, les frais de maintenance et d'autres dépenses nécessaires ;
9. Assurer les coordinations nécessaires concernant le fonctionnement de l'Hôpital telles que l'utilisation de bâtiments de substitution (Bloc de maternité existant, etc.) afin de minimiser des entraves aux activités médicales pendant la période des travaux de réhabilitation des bâtiments dans le cadre du Projet ;
10. Assurer le suivi des activités médicales de l'Hôpital Régional de Thiès et l'état d'utilisation des bâtiments construits et équipements fournis dans le cadre du Projet et faire les comptes-rendus périodiquement auprès du Bureau de la JICA au Sénégal ;

11. Elaborer un plan de transfert temporaire de la partie à réhabiliter du Projet en concertation avec les membres consultants de la Mission et l'exécuter en fonction du planning d'exécution des travaux de réhabilitation de manière à ce que les travaux puissent se dérouler sans incident ;
12. Prendre en charge les coûts de la mise en oeuvre du transfert susmentionné et tous les autres coûts qui sont nécessaires à l'exécution du Projet et qui ne sont pas couverts par le don ;
13. Garantir l'affectation ou le recrutement du personnel pour le service O.R.L. notamment un (1) ou plusieurs médecin(s) le plus rapidement possible.



## CRITERES DE SELECTION DES EQUIPEMENTS

1. Equipements prioritaires
  - (1) Equipements délabrés à remplacer
  - (2) Equipements à compléter du fait qu'il est évident que leur nombre est insuffisant
  - (3) Equipements indispensables pour assurer les activités médicales de base de l'hôpital
  - (4) Equipements faciles à gérer et entretenir
  - (5) Equipements dont l'effet bénéfique est important
  - (6) Equipements dont l'effet bénéfique par rapport au coût est important
  - (7) Equipements dont l'utilité médicale est confirmée
  
2. Equipements exclus
  - (1) Equipements nécessitant les frais de maintenance onéreux
  - (2) Equipements dont l'effet bénéfique est limité
  - (3) Equipements dont l'effet bénéfique par rapport au coût est médiocre
  - (4) Equipements destinés à la recherche académique plutôt qu'aux soins médicaux
  - (5) Equipements pouvant être substitués par des équipements plus simples et plus pratiques
  - (6) Equipements dont les déchets, etc., pourraient contaminer l'environnement
  - (7) Equipements dont l'utilité médicale n'est pas confirmée
  - (8) Equipements destinés à l'usage personnel (usage autre que les activités médicales) du personnel de l'Hôpital
  - (9) Equipements en nombre supérieur au nombre minimum nécessaire (mauvais rendement, équipements en duplication)


PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS RELATIVES A  
L'ETUDE DU CONCEPT DE BASE  
POUR  
LE PROJET DE REHABILITATION DE L'HOPITAL REGIONAL DE THIES  
EN REPUBLIQUE DU SENEGAL  
(Présentation de la Description Sommaire du Concept de Base)

L'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après par 'la JICA') a envoyé la Mission de l'Etude du Concept de Base en République du Sénégal pour le Projet de Réhabilitation de l'Hôpital Régional de Thiès (désigné ci-après par 'le Projet') du 22 mars au 20 avril 1998, et a élaboré l'avant-projet du Rapport de l'Etude du Concept de Base du Projet cité ci-dessous sur la base des résultats des discussions, études sur place technique au Japon.

La JICA a ensuite envoyé la Mission chargée de la Présentation de la Description Sommaire du Concept de Base dirigée par M. Taro Kikuchi du Département de la Coopération Financière Non-Remboursable du Ministère des Affaires Etrangères (désignée ci-après par 'la Mission') pour présenter le contenu de ladite Description Sommaire aux personnes concernées du Gouvernement sénégalais et de l'Hôpital Régional de Thiès. La Mission a séjourné au Sénégal du 19 au 27 juillet 1998.

A la suite des discussions les deux parties ont convenu de ce qui est mentionné en Appendice.

Fait à Dakar, le 24 juillet 1998



M. KIKUCHI Taro  
Chef de Mission  
Mission de la Présentation de la Description  
Sommaire du Concept de Base  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale



M. Papa Salla MBOUP  
Ministère de l'Economie, des Finances et du  
Plan  
Directeur de la Coopération Economique et  
Financière

M. Bandougou SYLLA  
Pour le Ministère de la Santé  
Le Directeur du Cabinet



## APPENDICE

### 1. CONTENU DE LA DESCRIPTION SOMMAIRE

La partie sénégalaise a donné son accord sur le contenu de l'avant-projet du Rapport de l'Etude du Concept de Base présenté par la Mission.

### 2. ORGANISME D'EXECUTION

L'organisme d'exécution du Projet est comme suit :

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1) Ministère tutelle     | : Ministère de la Santé   |
| 2) Organisme d'exécution | : Direction de l'Administration Générale et de l'Equipeement (DAGE) |

Au cas où le Projet serait mis en exécution, le fonctionnement et la maintenance des équipements fournis et des locaux construits ou réhabilités seront assurés par l'Hôpital Régional de Thiès sous sa propre responsabilité et sous la tutelle du Ministère de la Santé.

### 3. CONTENU DE LA REQUETE FOURMULEE PAR LE GOUVERNEMENT DU SENEGAL

Le contenu de la requête finale du Gouvernement du Sénégal en tenant compte des discussions avec la Mission de l'Etude du Concept de Base est tel qu'il est présenté ci-après.

- (1) Réhabilitation des bâtiments (Annexe 1)
- (2) Fourniture des équipements (Annexe 2)

Toutefois, les composants définitifs du Projet seront déterminés en fonction des résultats des études ultérieures.

### 4. SYSTEME DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

- (1) La partie sénégalaise a pris bonne connaissance du système de la coopération financière non-remboursable du Japon expliqué par la Mission et présenté en Annexe-3.
- (2) Le Gouvernement du Sénégal s'engage à prendre les mesures nécessaires présentées en Annexe-4 au cas où le Projet serait exécuté dans le cadre de la coopération financière non-remboursable du Gouvernement du Japon.

## 5. PLANNING FUTUR

La JICA élaborera le Rapport de l'Etude du Concept de Base et le remettra au Gouvernement du Sénégal avant mi-octobre 1998.

## 6. AUTRES POINTS DISCUTES

- (1) La partie sénégalaise prendra les mesures nécessaires pour la centralisation des activités administratives et celle de services techniques de l'HRT et assurera le fonctionnement adéquat et sans délai dudit Hôpital après l'achèvement du Projet.
- (2) Afin d'évaluer l'amélioration du fonctionnement de l'HRT et les effets du Projet après la réalisation du Projet, la partie sénégalaise assurera le monitoring des paramètres proposés par la Mission et présentés en Annexe-5, et les remettra tous les six (6) mois au bureau de la JICA au Sénégal.
- (3) La Mission a confirmé que la partie sénégalaise a l'intention de demander l'assistance technique pour la maintenance des équipements médicaux de l'HRT.
- (4) La Mission a souligné que les équipements de l'O.R.L. seront fournis à condition qu'un médecin d'ORL soit affecté à l'HRT.
- (5) La Mission a demandé avec insistance au Ministère de la Santé d'achever l'élaboration de la carte sanitaire avant octobre.
- (6) La Mission étudiera les mesures à prendre par la partie sénégalaise pour l'exécution du Projet et les recommandera dans le Rapport de l'Etude du Concept de Base.

**LISTE DES BATIMENTS A REHABILITER**

**(1) Bâtiments existants à remplacer par la nouvelle construction**

- 1) Bloc opératoire et service de radiologie

**(2) Bâtiments existants à réhabiliter**

- 1) Laboratoire et pharmacie (transformation en service de consultation externe centralisé)
- 2) Banque de sang et ophtalmologie
- 3) Radiologie (transformation en service d'urgence)
- 4) Une partie de la maternité (transformation en bloc d'accouchement)

**(3) Aménagement d'infrastructures de base à l'intérieur du site (excepté celles de l'intérieur des bâtiments)**

1. Amélioration de l'alimentation en eau
2. Amélioration de l'alimentation électrique
3. Amélioration du traitement des eaux usées (seulement les bâtiments concernés)

**(4) Peinture des murs extérieurs des bâtiments non concernés du Projet.**

## CONTENU DE LA REQUETE FORMULEE PAR LA PARTIE SENEGALAISE LISTE DES EQUIPEMENTS A FOURNIR

## (1) Chirurgie

CH1	Stérilisateur horizontal	2
CH4	Boîtes d'appendicite	1
CH5	Boîtes de chirurgie	1
CH6	Boîtes de prostate	1
CH7	Boîtes d'instruments fins	1
CH8	Lits de réanimation	4
CH12	Réfrigérateurs 500l	3
CH13	Boîtes d'ostéosynthèse pour prothèse de hanche	1
CH15	Aspirateur	6
CH16	Bistouri électrique	4
CH18	Appareil anesthésie	4
CH19	Appareil respirateur	2
CH20	Moniteur	3
CH22	Scialytique	4
CH23	Lavabo aseptique	3
CH24	Table D'opération	4
CH26	Chariot-brancard	9
CH27	Table d'instrument	7
CH28	Laveuse essoreuse industrielle	1

## (2) Laboratoire

LA1	Spectrophotomètre	1
LA3	Etuve	1
LA4	Distillateur d'eau (Déminéralisateur)	1
LA6	Poupinel	1
LA8	Microscope optique	2
LA10	Loupe binoculaire	1
LA11	Centrifugeuse pour tubes eppendorf	1
LA12	Centrifugeuse polyvalente grande capacité	1
LA14	Compteur globulaire	1
LA15	Coagulateur	1
LA16	Rhésuscope	1
LA17	Réfrigérateur	2
LA18	Armoire réfrigérée pour la banque de sang	1
LA20	Congélateur -20°C	1
LA21	pH-mètre	1
LA22	Densimètre	1
LA23	Electrophorese	1
LA26	Agitateur microplaque	1
LA27	Agitateur voltex	1
LA29	Pipette semi-automatique réglable Eppendorf 10-100ul	3
LA30	Pipette semi-automatique réglable Eppendorf 10-1000ul	2
LA31	Pipette semi-automatique réglable Eppendorf 100-10000ul	2
LA32	Pipette semi-automatique réglable Eppendorf 50-2000ul	2
LA35	Balance électronique	1

## (6) Pharmacie

PH1	Ordinateur	1
PH5	Réfrigérateur	1
PH9	Chariot pour transport de médicaments	2
PH10	Chariot pour manutention	2
PH11	Chariot pour transport de bouteilles O <sub>2</sub>	2

## (8) Pédiatrie

P1	ECG	1
P2	Pèse-personne	2
P3	Aspirateur	2

P4	Chariot de soin	2
P5	Table de consultation	1
P7	Boîte de pansement	2
P10	Bassin de lit	20
P11	Haricot pour pansement et autres	5
P12	Plateau de soin	5
P15	Stéthoscope	3
P16	Tensiomètre	3
P17	Négatoscope	1
P19	Matériel d'oxygénation	1
P20	Valise de réanimation	1
P21	Microperfuseur	1
P22	Pèse-personne pour adultes	1
P23	Laryngoscope	1
P26	Glucomètre	2
P27	Toise	2
P32	Vessies de glaces	2
P33	Bloc à lavement	2
P34	Boîte de dénudation	1
P35	Ophthalmoscope	1

(9) Bucco-dentaire

ST1	Fauteuil dentaire équipée d'accessoires	2
ST2	Appareil de radiographie dentaire + développeuse manuelle	1
ST15	Stérilisateur à chaleur sèche	1

(10) Médecine interne

MG1	Tensiomètre	3
MG2	Aspirateur	2
MG3	Trousse ORL	1
MG4	Ophthalmoscopes	2
MG5	Sondes de Faucher avec entonnoir	2
MG6	Boîte de pansement	1
MG7	Nécessaire pour dénudation	2
MG8	ECG	1
MG14	Réfrigérateur	1

(11) Accueil

SA1	Boîte à pansement	2
SA2	Réfrigérateur	1
SA3	Pèse-personne	1
SA4	Table de consultation	1
SA6	Tensiomètre	3
SA8	Table de traitement	2
SA9	Pèse-bébé	1
SA10	Boîte de dénudation	3
SA11	Chariot pour transport de malade	3
SA13	Escabeau	3
SA14	Plateau	4
SA15	ECG	1
SA16	Valise de réanimation	2
SA17	Scialytique mobile	1
SA18	Table d'instruments	3
SA19	Lit	4

(12) Radiologie

R1	Table de radiographie télécommandée + écran scopie télévisé	1
----	---	---

(13) Gynéco-obstétrique

MA1	Scialytique	3
MA3	Table d'accouchement	3
MA4	Boîte d'accouchement	5
MA5	Table de réanimation pour bébé	1
MA6	Aspirateur	5
MA7	Tensiomètre	8
MA8	Boîte de périnéorraphie	2

MA9	Boîte de pansement postopératoire	2
MA12	Boîte de forceps	1
MA13	Boîte de césarienne	1
MA14	Boîte d'hystérectomie	1
MA15	Boîte d'opération vaginale	1
MA16	Autoclave	1
MA21	Respirateurs (réanimation)	2
MA22	Plateau à instruments	5
MA24	Boîte de curetage	1
MA25	Laryngoscope	1
MA27	Pèse-personne	2
MA28	Pèse-bébé	2
MA29	lavabo aseptique	1

(14) O.R.L.

015	Jeu d'instruments de diagnostic d'ORL	1
016	Table de traitement	1
017	Table à instruments	2
018	Chaise de consultation	1

(15) Ophtalmologie

OP1	Jeu de chirurgie d'urgence fondamental de l'œil	1
OP2	Jeu de chirurgie de chalazion	1
OP3	Lampe à fente	1
OP4	Boîte de paupières	2
OP5	Boîte de cataractes	4
OP6	Périmètre de Goldman	1
OP7	Réfractomètre automatique	1
OP8	Microscope opératoire avec objectif aide	1
OP10	Table de consultation	1
OP11	Table à instruments	1
OP12	Table de traitement	1

(16) Anesthésie

AN1	Jeu de trachéotomie	1
AN2	Glucométre	1
AN3	Seringue électrique	2
AN4	Pompe électrique	2

(17) Maintenance

MT1	Multimètre digital	2
MT3	Testeur de phase	1
MT4	Ampèremètre 0-15A	1
MT5	Ampèremètre 0-300A	1
MT6	Oscilloscope double trace	1
MT8	Capacimètre	1
MT9	Générateur de fréquence	1
MT10	Alimentation stabilisée	1
MT11	Palmer	2
MT12	Pied à coulisse	2
MT13	Droit magnétique	2
MT15	Armoire	4
MT16	Simulateur cardiaque	1
MT17	Coffret outillage pour électricité	1
MT18	Coffret outillage pour mécanicien	1
MT19	Coffret outillage pour laboratoire biomédical	1
MT20	Coffret outillage pour plomberie	1
MT21	Coffret outillage pour menuiserie	1
MT22	Coffret outillage pour service froid	1
MT23	Coffret outillage pour salle de machine	1



## SYSTEME DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

### 1. PROCEDURE DE L'AIDE FINANCIERE NON-REMBOURSABLE

1) Le programme d'aide financière non-remboursable du Japon est exécuté selon la procédure suivante :

- a) Demande (requête présentée par le pays candidat)
- b) Etudes (étude préliminaire / étude du concept de base effectuées par la JICA)
- c) Evaluation et approbation (évaluation par le Gouvernement du Japon et approbation par le Conseil des ministres du Japon)
- d) Engagement du financement (signature de l'Echange de Notes entre les représentants du Gouvernement du Japon et du pays bénéficiaire)
- e) Exécution (Mise en œuvre du Projet)

2) A la première étape, la requête présentée par le pays candidat est examinée par le Gouvernement du Japon (Ministère des Affaires Etrangères) afin de déterminer si elle est pertinente à l'aide financière non-remboursable du Japon. Au cas où la requête est jugée pertinente et prioritaires en tant que projet d'aide financière non-remboursable, le Gouvernement du Japon demande à la JICA de procéder à une étude.

A la seconde étape, la JICA effectue une étude (étude du concept de base) du projet en utilisant des consultants japonais.

A la troisième étape, (Evaluation et approbation), le Gouvernement du Japon décide, sur la base du rapport d'étude du concept de base élaboré par la JICA, si le financement au projet sous forme de l'aide financière non-remboursable est approprié. Le résultat est ensuite soumis au Conseil des ministres pour approbation.

A la quatrième étape (Engagement du financement), le financement au projet

approuvé par le Conseil des ministres devient effectif par la signature de l'Echange de Notes entre les représentants des deux Gouvernements

Pour la mise en œuvre du Projet, la JICA apporte son soutien au pays bénéficiaire en vue d'accélérer le processus d'exécution tel que la procédure d'appel d'offres, les signatures de contrats et les autres opérations nécessaires.

## 2. CONTENU DE L'ETUDE

### 1) Contenu de l'étude

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

- a) Confirmer l'arrière-plan de la requête, les objectifs et les effets prévus du Projet ainsi que les capacité de maintenance du pays bénéficiaire nécessaire à l'exécution du projet.
- b) Evaluer la pertinence du projet du point de vue technologique et socio-économique.
- c) Confirmer le concept de base du plan convenu après discussion entre les deux parties.
- d) Préparer un plan de base du projet.
- e) Estimer les coûts du projet.

Le contenu de la requête ne sera pas nécessairement le contenu du projet approprié à recevoir l'aide financière non-remboursable du Japon. Le concept de base du projet doit être confirmé en tenant compte des caractéristiques de l'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 nécessaire pour assurer l'exécution indépendante du projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles n'entrent pas dans la juridiction de l'organisation d'exécution du projet du pays bénéficiaire.

Par conséquent, l'exécution du projet doit être confirmée par toutes les

organisations concernées du pays bénéficiaire lors de la signature du procès-verbal des discussions.

2) Sélection des consultants

En vue d'assurer l'exécution efficace de l'étude, la JICA sélectionne des consultants parmi ceux enregistrés auprès de la JICA. La sélection sera faite sur la base des propositions soumises par les consultants. Les consultants sélectionnés procèdent à l'étude du plan de base et élabore le rapport sur la base des termes de référence fournies par la JICA.

Pour la sélection des consultants participant à l'exécution du projet après l'Echange de Notes, la JICA recommande les mêmes consultants que ceux qui ont 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 le processus de la sélection des autre consultants.

3. SYSTEME DE L'AIDE FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

- 1) L'aide financière non-remboursable fournit au pays bénéficiaire les fonds qui permettront de construire les installations et d'acheter 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 règlements afférents du Japon.

L'aide financière non-remboursable n'est pas effectuée sous forme de don en nature.

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 période de la disponibilité, les conditions et le montant du don.

- 3) La "Période de la disponibilité du don" est en principe l'année fiscale du Japon dans laquelle le conseil des ministres a approuvé le projet. Toutes les procédures telles que l'Echange de Notes, la conclusion des contrats avec le consultant et

l'entrepreneur et paiement final à ceux-ci doivent être achevés durant cette année fiscale.

Toutefois, en cas de retard de la livraison, de l'installation ou de la construction dû à des facteurs incontrôlables tels que les conditions météorologiques, la période de la disponibilité du don pourra être prolongée d'une autre année fiscale au maximum par l'accord entre les deux Gouvernements.

- 4) Le don est en principe réservé à l'achat des produits du Japon ou du pays bénéficiaire, et des services des nationaux japonais ou des nationaux du pays bénéficiaire.

(Le terme "nationaux japonais" signifie les personnes physiques japonaises ou les personnes morales japonaises contrôlées par les personnes physiques japonaises.)

Lorsque les deux Gouvernements le jugent nécessaire, le don peut être utilisé pour l'achat des produits ou des services d'un pays tiers (autre que le Japon ou le pays bénéficiaire).

Toutefois, dans le cadre de l'aide financière non-remboursable, les principaux contractants, à savoir les consultants, l'entrepreneur et la société de commerce doivent être exclusivement des nationaux japonais.

- 5) Nécessité de la vérification

Le Gouvernement du pays bénéficiaire ou son autorité désignée conclura les contrats en Yen japonais avec les nationaux japonais. Ces contrats seront vérifiés par le Gouvernement du Japon. Cette vérification est nécessaire pour assurer la transparence vis à vis des contribuables des taxes des citoyens japonais.

- 6) Disposition à prendre par le Gouvernement du pays bénéficiaire

Pour l'exécution de l'aide financière non-remboursable, le pays bénéficiaire devra prendre les mesures nécessaires suivantes :

- (1) Acquérir, dégager et niveler le terrain nécessaire pour les sites du projet, avant le commencement des travaux de construction.
- (2) Fournir les installations de distribution d'électricité, d'approvisionnement et d'évacuation d'eaux ainsi que les autres utilités nécessaires à l'intérieur et aux alentours des sites.
- (3) Acquérir les bâtiments nécessaires avant l'acquisition de l'équipement dans le cas où le projet comprend l'installation de l'équipement.

- (4) Assurer l'exécution rapide du déchargement, du dédouanement dans le port de débarquement et le transport intérieur du pays des produits achetés dans le cadre de l'aide financière non-remboursable.
- (5) Exonérer les nationaux japonais de droits de douane, taxes intérieures et d'autres charges fiscales imposées par le Gouvernement du pays bénéficiaire eu égard à la fourniture des produits et des services spécifiés dans les contrats vérifiés.
- (6) Accorder aux nationaux 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 leurs entrées et leurs séjours dans le pays bénéficiaire pour l'exécution du projet.
- (7) "Usage adéquat"

Le pays bénéficiaire est requis d'entretenir et d'utiliser les installations construites et l'équipement acheté 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 nécessaires pour l'exécution du projet autres que celles couvertes par le don.

- (8) "Réexportation"

Les produits achetés par le don ne doivent pas être réexportés du pays bénéficiaire.

- (9) Arrangement bancaire (A/B)

- a) Le Gouvernement du pays bénéficiaire ou son autorité désignée devra ouvrir un compte à son nom dans une banque agréée au Japon (ci-après dénommé la "Banque"). Le Gouvernement du Japon exécutera l'aide financière non-remboursable en procédant les versements en Yen japonais au compte du pays bénéficiaire dans la Banque pour couvrir les obligations du Gouvernement du pays bénéficiaire ou de son autorité désignée conformément aux contrats vérifiés.
- b) Les versements 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 autorité désignée.

**MESURES A PRENDRE PAR LE GOUVERNEMENT SENEGALAIS EN CAS D'OCTROI DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE PAR LE GOUVERNEMENT DU JAPON**

1. Acquérir des terrains pour le Projet ;
2. Assurer les infrastructures notamment ceux d'électricité, d'adduction d'eau, d'évacuation des eaux, etc., pour le site ;
3. Assurer le déchargement, le dédouanement et l'exonération des droits de douane et d'autres charges fiscales rapides des matériels et matériaux importés au Sénégal pour le Projet ;
4. Accorder aux ressortissants japonais et de pays tiers concernés au Projet les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours en sécurité au Sénégal ;
5. Exonérer les ressortissants japonais des droits de douane, des taxes intérieures et toute autre charge fiscale qui pourraient être imposés par le Gouvernement du Sénégal à l'égard de la fourniture des produits et des services effectuée en vertu des contrats vérifiés ;
6. Prendre en charge les frais d'ouverture du compte dans une banque japonaise, de notification de l'autorisation de paiement (A/P) et de paiements sur la base de l'Arrangement Bancaire (A/B) pour le Projet ;
7. Effectuer les démarches relatives à l'obtention des autorisations et permis nécessaires à l'exécution du Projet et prendre en charge les frais qui en découlent ;
8. Assurer une utilisation et une maintenance pertinentes et efficace des bâtiments reconstruits ou réhabilités et équipements fournis au titre du don. A cet effet, la partie sénégalaise est tenue de prévoir les budgets suffisants pour le personnel, les matériaux consommables, les frais de maintenance et d'autres dépenses nécessaires ;

9. Assurer les coordinations nécessaires concernant le fonctionnement de l'Hôpital telles que l'utilisation de bâtiments de substitution (Bloc de maternité existant, etc.) afin de minimiser des entraves aux activités médicales pendant la période des travaux de réhabilitation des bâtiments dans le cadre du Projet;
10. Assurer le suivi des activités médicales de l'Hôpital Régional de Thiès et l'état d'utilisation des bâtiments construits et équipements fournis dans le cadre du Projet et faire les comptes-rendus périodiquement auprès du Bureau de la JICA au Sénégal;
11. Elaborer un plan de transfert temporaire de la partie à réhabiliter du Projet en concertation avec les membres consultants de la Mission et l'exécuter en fonction du planning d'exécution des travaux de réhabilitation de manière à ce que les travaux puissent se dérouler sans incident;
12. Prendre en charge les coûts de la mise en œuvre du transfert susmentionné et tous les autres coûts qui sont nécessaires à l'exécution du Projet et qui ne sont pas couverts par le don;
13. Garantir l'affectation ou le recrutement du personnel pour le service O.R.L. notamment un (1) ou plusieurs médecin(s) le plus rapidement possible.

## MONITORING

période : du au

(1) Activités de l'Hôpital Régional de Thiès

Nbre de consultations externes				Fois
	Médecine interne			Fois
	Chirurgie			Fois
	Pédiatrie			Fois
	Orthopédie			Fois
	Gynécologie			Fois
	Obstétrique			Fois
	Urgence			Fois
	Ophtalmologie			Fois
	Bucco dentaire			Fois
	ORL			Fois
Nbre de patients hospitalisés				
	Médecine interne			Fois
	Chirurgie			Fois
	Pédiatrie			Fois
	Orthopédie			Fois
	Gynécologie			Fois
	Obstétrique			Fois
Nbre d'anesthésies générales par an				
	Grandes chirurgie			Fois
	Petites chirurgie			Fois
	Grandes chirurgie			Fois
	Gynéco-obstétrique			
	Petites chirurgie			Fois
	Gynéco-obstétrique			
	Grandes chirurgie			Fois
	Ophtalmologie			
	Petites chirurgies			Fois
	Ophtalmologie			
	Grandes chirurgie			Fois
	Orthopédie			
	Petites chirurgie			Fois
	Orthopédie			
	Total			Fois
Laboratoire	Nbre de patients par an	Patients hospitalisés		Personnes
		Patients de consultation externe		Personnes
		Total		Personnes
Radiologie	Nbre de patients radiologie par an			Personnes
	Nbre de patients endoscopie par an			Personnes
	Nbre de patients échographie par an			Personnes
Recettes provenant du recouvrement de coûts	du	Consultation externe		CFA
		Hospitalisation		CFA



(2) Activités de maintenance

Maintenance	Nbre de maintenances	Nbre d'inspections périodiques Moins d'une Foix par mois	Foix	
		Nbre d'inspections périodique Plus d'une Foix par mois	Foix	
Nbre de réparations et coûts	Equipements médicaux		Foix	FCFA
	Service froid		Foix	FCFA
	Service biomédical		Foix	FCFA
	Salle de machines		Foix	FCFA
	Menuiserie		Foix	FCFA
	Plomberie		Foix	FCFA

(3) Utilisation des équipements

	L'équipement fonctionne normalement	L'équipement a des problèmes, mais fonctionne	L'équipement a des problèmes et est hors de service	L'équipement en cours de réparation
Appareils d'anesthésie				
Respirateurs				
Bistouris électriques				
Autoclave				
Spectrophotomètre				
Compteur globulaire				
Electrophorese				
Appareil radio				
Endoscope				
Chaise dentaire				
Appareil de radiographie dentaire				

Signature

Nom et prénom

Fonction

7

## 5. COUTS APPROXIMATIFS DES TRAVAUX A LA CHARGE DE PARTIE SENEGALAISE

Les travaux à réaliser par le Gouvernement sénégalais de leurs contenus et coûts sont les suivants.

1. Aménagement du bâtiment du service de maintenance	
150m <sup>2</sup> × 80.000FCFA.....	12.000.000FCFA
2. Mobilier et autres matériaux .....	44.000.000FCFA
3. Frais de déménagement dans l'intérieur de l'Hôpital (y compris le déplacement des équipements existants tels que l'appareil radiographique existant) (Bloc opératoire, radiologie, pharmacie, laboratoire, consultations externes 1, consultations externes 2, accouchement, urgence, soit 8 fois au total X 300.000FCFA (50 personne/jour environ) ).....	2.400.000FCFA
<b>Total</b>	<b>56.400.000FCFA</b>

En dehors des frais ci-dessus mentionnés, au cas où de nouvelles lignes téléphoniques seraient branchées, un montant de 115.200FCFA par ligne sera nécessaire. De plus, le Gouvernement sénégalais sera chargé des frais relatifs à l'arrangement bancaire (B/A) et à l'autorisation de paiement (A/P). Ainsi, le montant total tout confondu des travaux à la charge de la partie sénégalaise serait de l'ordre de 60.000.000 FCFA.

Les principaux composants du mobilier et d'autres matériels du poste No. 2 ci-dessus sont comme suit :

### Radiologie

Lieu d'installation	Equipement (mobilier de bureau)
Réception	Table, chaise
Salle d'attente	Banc (pour 24 personnes)
Salle d'endoscopie	Table, chaise, armoire de rangement avec portes
Echographe	Table, chaise
Magasin	Armoire de rangement (8)
Bureau de médecin	Table, chaise, armoire de rangement
Bureau de technicien	Table (4), chaise (4)

### Service d'accueil/urgence

Lieu d'installation	Equipement (mobilier de bureau)
Salle de famille	Banc (pour 12 personnes)
Bureau d'accueil	Table, chaise, armoire (2)
Salle de garde	Table, chaise, armoire avec portes
Vestiaire (homme)	Armoire (8 personnes)
Vestiaire (femme)	Armoire (8 personnes)
Bureau de médecin	Table, chaise, armoire avec portes

### Service d'ophtalmologie

Lieu d'installation	Equipement (mobilier de bureau)
Salle de consultations	Table, chaise (2)
Salle d'attente	Banc (pour 4 personnes)
Magasin	Armoire (2)
Bureau du personnel	Table, chaise (8)

### Service d'ORL

Lieu d'installation	Equipement (mobilier de bureau)
Salle de consultations	Table, chaise (2)
Salle d'archives	Armoire (2)
Bureau du médecin	Table, chaise, armoire avec portes

### Service bucco dentaire

Lieu d'installation	Equipement (mobilier de bureau)
Salle de travail de prothésistes	Table, bureau, chaise (2)

### Service de consultations externes

Lieu d'installation	Equipement (de bureau et autres)
Salle de consultation gynéco-obstétrique	Table, chaise (3)
Salle de consultation, gynéco-obstétrique	Table, chaise (3)
Salle d'attente, gynéco-obstétrique	Banc (8 personnes)
Salle de conseils	Table, chaise (3)
Réception et comptabilité	Table (3), chaise (3), armoire (6)
Bureau du major	Table, chaise (2), armoire
Salle de tri	Table, chaise (3)
Salle de consultation pédiatrie	Table, chaise (3)
Salle d'attente pédiatrie	Banc (4 personnes)
Salle de consultation médecine interne	Table, chaise (3)
Salle d'attente médecine interne	Banc (4 personnes)
Salle de consultation chirurgie	Table, chaise (3)
Salle d'attente chirurgie	Banc (4 personnes)
Salle d'attente consultations externes	Banc (48 personnes)
Salle de préparation propre	Armoire (2)
Antichambre pour médecins	Table, chaise, armoire
Antichambre pour médecins	Table, chaise, armoire
Magasin propre	Armoire (3)
Antichambre du personnel	Table (2), chaise (2), armoire
Salle de détente	Table, chaise (8)

## Bloc opératoire

Lieu d'installation	Equipement (de bureau et autres)
Matériel	armoire de rangement (4), table (1)
Anesthésiste	armoire de rangement (2), table (2), chaise (2)
Salle d'infirmières	armoire de rangement, table (4), chaise (16)
Poste d'infirmières	armoire de rangement (2), table (2), chaise (8)
Magasin de matériel à usage unique	armoire (4), table
Salle de gestion	table (2), chaise (2), armoire (2)
Vestiaire	armoire (20)
Assemblage	table (4)
Nettoyage	table (2), armoire de rangement (4)
Magasin du matériel propre	armoire de rangement (8)

## Laboratoire

Lieu d'installation	Equipement (de bureau et autres)
Bureau de technicien	table, chaise, armoire de rangement
Laboratoire	table (10), chaise
Salle de prélèvement d'éprouvettes	table, lit pour prélèvement, chaise











JICA