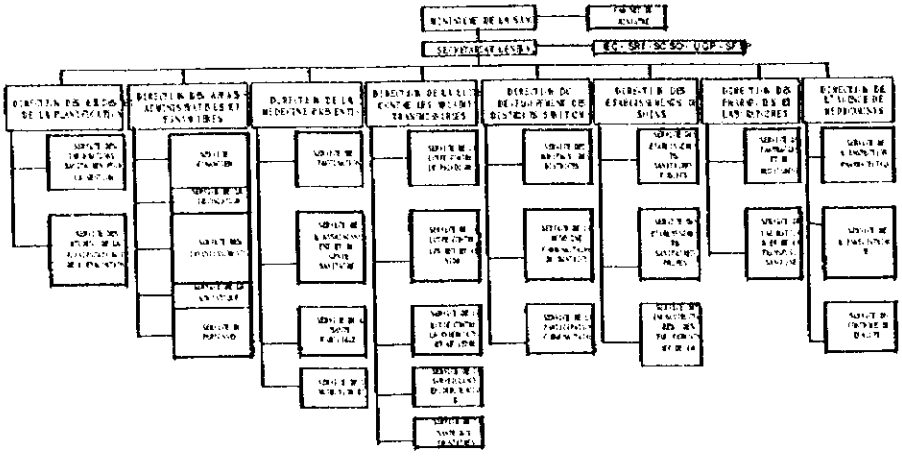
3-4 Système d'exécution du Projet

3-4-1 Organisation

(1) Organisme de tutelle

L'organisme de tutelle du présent Projet est le Ministère de la Santé et l'organisme d'exécution est le Service des Etablissements Sanitaires Publics. En ce qui concerne la maintenance des matériels et équipements biomédicaux, c'est le Service des Infrastructures, des Equipements et de la Maintenance qui s'en occupe. L'organigramme du MS est comme suit :

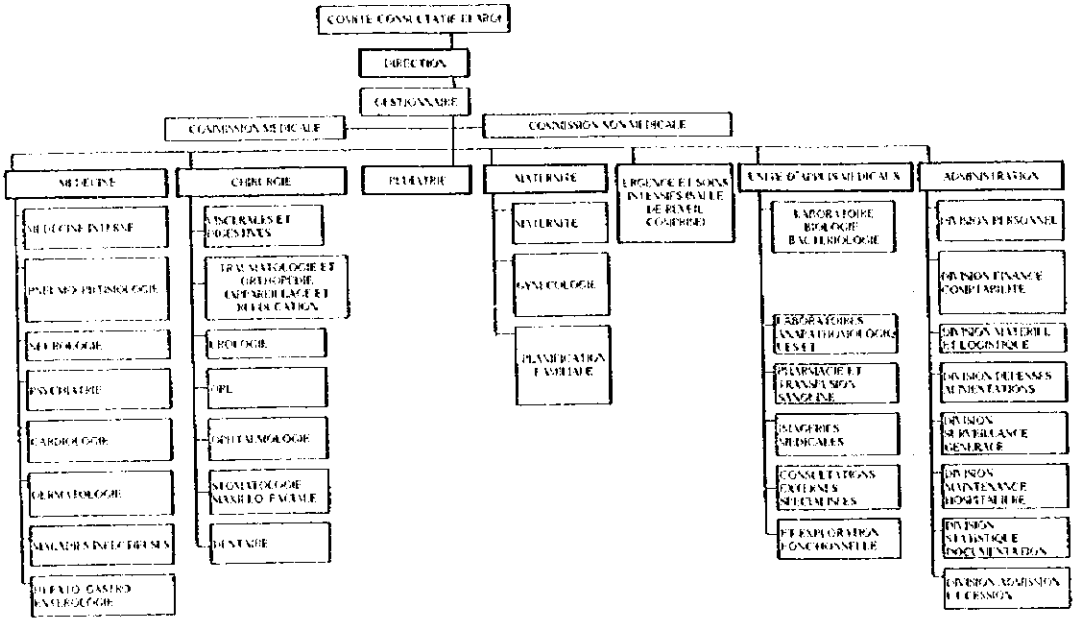
Schéma 3-1 Organigramme du Ministère de la Santé



(2) Organisme de fonctionnement

L'organisme de fonctionnement du présent Projet est le Centre Hospitalier Universitaire de Mahajanga (384 lits) agissant sous le contrôle de la Direction Inter-Régionale de Développement Sanitaire de Mahajanga.

Schéma 3-2 Organigramme du Centre Hospitalier Universitaire de Mahajanga



3-4-2 Budget

Le budget du MS et le montant de la subvention attribuée au CHUM s'accroît, ne serait ce que pour peu, tous les ans comme le montre le Tableau 3-2 ci-après. Néanmoins, le MS qui est en cours de promouvoir, conformément à sa politique, le recouvrement de coûts des établissements de soins de santé pour réaliser le rétablissement financier n'est pas en mesure d'augmenter le montant de subvention. En ce qui concerne le bilan de fonctionnement du CHUM se reporter au Tableau 4-3 de la section 4, l'article 4-2-2.

Tableau 3-2

Budget du Ministère de la Santé et montant de subvention au CHUM

Unité : 1000Fmg	1996	1997	1998
Budget du MS	174.029.384	185.490.018	186.518.657
Dont fonctionnement	51.078.701	62.050.028	68.005.829
Dont investissement	123.950.683	123.439.990	118.512.828
Subvention au CFUM	654.217	763.585	885.365

Source : Réponse au questionnaire destiné au MS

3-4-3 Effectif du personnel et leur niveau technique

L'effectif du personnel médical et paramédical du CFUM est comme le montre le Tableau 3-3 ci-dessous. Le CHUM compte 43 médecins dont 13 professeurs de la faculté de médecine appartenant au Ministère de l'Education Supérieure.

En ce qui concerne la compétence technique du personnel, du fait qu'il importe d'améliorer leur compétence actuelle pour améliorer l'offre de soins de santé du CHUM, les formations des médecins de tous les services sont prévues sous les appuies de la France.

Tableau 3-3 Effectif du personnel par service

Service		Médecin	Infirmier	Sage-femme	Autre
DEPARTMENT DE MEDECINE	Médecine interne	1	1	3	
	Pneumo-phtisiologie	3	4	3	1
	Neurologie	2	3	-	1
	Psychiatrie	1	3	2	-
	Cardiologie	3	5	-	-
	Dermatologie	1	1	1	-
	Maladies infectieuses	3 (1)	3	2	1
	Hepato-gastroentérologie	2	3	2	1
DEPARTMET DE CHIRURGIE	Viscérale et digestif	2	1	4	1
	Traumatologie et orthopédie	3 (1)	6	1	6
	Urologie	3	4	-	-
	O.R.L.	3	4	2	-
	Ophtalmologie	4 (3)	4 (4)	2 (2)	-
	Stomatologie et maxillo-faciale	2 (1)	2	-	-
	Dentisterie	3	-	2	-
PEDIATRIE		2	1	8	-
MATERNITE	Obstétrique	3 (2)	2 (1)	12 (6)	-
	Planning familial	1 (1)	-	2	-
URGENCES ET SOINS INTENSIFS (SALLE DE REVEIL COMPRISE)		3	-	3	1
UNITES D'APPUIE MEDICAUX	Laboratoire d'analyses médicales	3	5	5	2
	Laboratoire Ana-Path et Cytogénétique	2	1	-	1
	Pharmacie et transfusion sanguine		5	-	-
	Radiologie (imagerie)	1	4	-	-
	Consultations externes et exploration fonctionnelle				
	TOTAL	42	57	46	15
					160

CHAPITRE 4 PLAN D'EXECUTION DU PROJET

CHAPITRE 4 PLAN D'EXECUTION DU PROJET

4-1 Plan d'exécution des travaux

4-1-1 Mode d'exécution

Le présent Projet sera mis en œuvre dans le cadre de la Coopération Financière non-remboursable du Gouvernement du Japon. Après que le Projet aura été approuvé par les deux gouvernements et qu'un Echange de Notes aura été conclu, le Projet sera mis en œuvre officiellement. Ensuite le consultant qui a la personnalité juridique japonaise procédera a la conception détaillée du Projet. Après que les documents de conception détaillée auront été achevés, le fournisseur des équipements et matériels ayant la personnalité juridique japonaise sélectionnée par voie d'un appel d'offres procédera à l'approvisionnement et la mise en place des équipements.

Dans les pages qui suivent sont décrites les conditions de base ainsi que les points à retenir du plan d'exécution du Projet.

(1) Organisme de tutelle et organisme d'exécution

L'organisme de tutelle du présent Projet est le Ministère de la Santé et l'organisme d'exécution est le Service des Établissements Sanitaires Publics. L'organisme de fonctionnement est le Centre Hospitalier Universitaire de Mahajanga.

(2) Consultant

Après que l'Echange de Notes aura été singé entre les deux gouvernements, le Consultant japonais conclura le contrat des services du consultant en vertu des procédures de la coopération financière non-remboursable du Japon. Le contrat susmentionné entrera en vigueur après vérification par le Gouvernement du Japon, et sur la base dudit contrat le Consultant effectuera les travaux ci-dessous énumérés :

1) Stade de préparation pour la soumission :
- Elaboration du dossier d'appel d'offres ;
- Vérification définitive des spécifications et autres documents techniques.

2) Stade de soumission :
- Assistance à la sélection du fournisseur des équipements et matériels et aux démarches relatives à la conclusion du contrat de fourniture ;

3) Stade d'approvisionnement :
- Supervision des travaux d'approvisionnement en équipements et matériels, de leur mise en place, et de la formation sur leurs mode d'emploi et maintenance

4) Assistance technique sur la gestion et la maintenance :
- Assistance technique sur la gestion et la maintenance des équipements et matériels

(3) Fournisseur des équipements et matériels

Le Fournisseur des équipements et matériels sera sélectionné par voie d'un appel d'offre et conclura le contrat de fourniture avec le Gouvernement malgache. Le contrat de fourniture entrera aussi en vigueur après vérification par le Gouvernement du Japon, sur la base duquel le Fournisseur procédera à l'approvisionnement et à la mise en place des équipements et matériels nécessaires et fournira à la partie malgache l'assistance technique sur la mise en place, le mode d'emploi, la gestion et la maintenance desdits équipements et matériels. En même temps le Fournisseur établira un système permettant la fourniture à titre onéreux des pièces de rechange et consommables ainsi que l'assistance technique également à titre onéreux après la livraison des équipements.

(4)Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA)

Le département de coopération financière non-remboursable de la JICA assurera l'encadrement du Consultant et du Fournisseur de façon à ce que le présent Projet puisse être mis en œuvre conformément au système de la coopération financière non-remboursable. En outre la JICA concertera avec la partie malgache pour accélérer l'exécution du Projet au fur et à mesure du besoin.

(5) Plan d'exécution des travaux

En ce qui concerne le plan d'exécution des travaux, le Consultant et les personnes concernées du Projet de la partie malgache confirmeront au stade d'élaboration du plan d'exécution les périodes de démarrage et les méthodes d'exécution de chacun des travaux à la charge de la partie malgache et de ceux à la charge de la partie japonaise sur la base du planning d'exécution présenté dans le présent rapport, de sorte que les travaux de chaque partie puissent être exécutés sans incident. En particulier, du fait que les travaux à la charge de la partie malgache indiqués plus loin sont très importants pour la mise en place des équipements, ils doivent être exécutés par la partie malgache avant le démarrage de la mise en place des équipements.

(6) Nécessité de détachement de techniciens

Il est essentiel d'apprendre les modes d'emploi et techniques de maintenance adéquats des équipements pour qu'ils puissent fonctionner normalement et être utilisés pour les activités de soins de santé pertinents et efficaces à tout moment après leur mise en place.

Les équipements qui seront fournis dans le cadre du Projet sont tels que les utilisateurs puissent les utiliser avec leur compétence technique actuelle. Cependant, compte tenu du fait qu'il s'agit d'équipements de dernier modèle et que l'entretien et l'inspection quotidiennes par les utilisateurs sont indispensables pour un bon fonctionnement d'équipements d'une part, et pour la formation et l'encadrement des techniciens du service de maintenance sur les techniques d'inspection d'autre part, des techniciens de fabricants ou de leur représentant à Madagascar devront être détachés.

(7) Exécution des démarches relatives à la soumission et supervision du Projet

En vertu du contrat conclu avec la partie malgache, le Consultant assurera les démarches relatives à la soumission et la supervision du Projet. Les démarches relatives à la soumission entendent par la vérification définitive des spécifications des équipements et matériels sur la base des spécifications des équipements élaborées au stade du concept de base et l'élaboration du dossier d'appel d'offres qui est composé des Instructions aux soumissionnaires, d'un avant-projet du contrat de fourniture des équipements et matériels et des Spécifications des équipements et matériels du Projet. Les démarches relatives à la soumission comprennent également l'estimation des coûts d'approvisionnement en équipements et matériels. D'autre part, les activités de supervision consistent à vérifier si les travaux du fournisseur se déroulent en conformité avec le contrat et à confirmer la réalisation adéquate des obligations contractuelles. De même, afin d'accélérer l'exécution du Projet, le Consultant assurera également, d'un point de vue objectif, l'encadrement, les conseils et la coordination dont les détails sont les suivants :

1) Démarches nécessaires à la sélection du fournisseur et assistance à la séance de soumission et à la conclusion du contrat de fourniture ;
2) Vérification et approbation des plans graphiques d'exécution, des spécifications des équipements et d'autres documents soumis par le fournisseur ;
3) Inspection de la qualité et de la performance et approbation des équipements et matériels fournis ;
4) Supervision de la fourniture, de la mise en place et de la réception des équipements et matériels ;
5) Compte rendu de l'état d'avancement des travaux ;
6) Assistance à la réception des équipements et matériels ;
7) Assistance technique en matière de la gestion et de la maintenance des équipements et matériels.

En plus des prestations ci-dessus énumérées, le Consultant fera le compte rendu de l'état d'avancement du Projet, des démarches relatives aux paiements ainsi que de la réception des équipements et matériels auprès du Gouvernement du Japon.

4-1-2 Répartition des tâches

(1) Travaux à la charge de la partie japonaise

La partie japonaise assurera les services de consultant et les travaux d'approvisionnement en équipements et matériels du Projet ci-dessous mentionnés :

1) Services de consultant

- Elaboration des documents de conception détaillée et le dossier d'appel d'offre des équipements et matériels à fournir dans le cadre du Projet ;
- Assistances à la sélection du fournisseur et à la conclusion du contrat de fourniture ;
- Supervision des travaux d'approvisionnement en équipements et matériels ainsi qu'assistance technique en matière de la gestion et de la maintenance desdits équipements et matériels.

2) Approvisionnement en équipements et matériels et leur mise en place

- Approvisionnement des équipements et matériels à fournir dans le cadre du Projet et leur transport jusqu'à l'établissement de soins de santé concerné ;
- Mise en place, essais de fonctionnement et mise au point des équipements et matériels à fournir dans le cadre du Projet ;
- Formation et encadrement en matière de modes d'emploi et techniques de maintenance des équipements et matériels à fournir dans le cadre du Projet.

(2) Travaux à la charge de la partie malgache

La partie malgache assurera les travaux de réhabilitation des locaux et ceux relatifs à la mise en place des équipements et matériels à fournir dans le cadre du Projet et d'autres travaux qui ne sont pas pris en charge par la partie japonaise, dont les détails sont les suivants :

1) Travaux de réhabilitation des locaux et d'aménagement des réseaux

① Travaux de réhabilitation du bâtiment qui abrite actuellement le service d'urgence et sa transformation en bâtiment de radiologie

② Travaux relatifs aux installations d'alimentation électrique :

- Remplacement du transformateur de 160 kVA existant par un nouveau de 300 kVA ;
- Remplacement de câbles d'alimentation liés au remplacement du transformateur ci-dessus mentionné;
- Construction d'un nouveau bâtiment pour abriter le groupe électrogène à côté du bâtiment de transformateur.

③ Pose de câbles téléphoniques entre le standard téléphonique et les postes d'extension

2) Travaux relatifs à la mise en place des équipements et matériels

- Déplacement ou enlèvement des équipements existants ;
- Mise à la disposition de locaux ou espaces pour le stockage provisoire des équipements et matériels au sein du site ;
- Aménagement de voies d'accès pour l'amenée des équipements et matériels sur le site ;
- Aménagement des locaux ou espaces pour la mise en place des équipements
- Travaux d'aménagement des réseaux et installations (câblage électrique jusqu'aux lieux d'installation, tuyauteries d'alimentation en eau et d'évacuation des eaux usées, prises de courant, ouvertures de ventilation, etc.) nécessaires à la mise en place des équipements et matériels.

4-1-3 Plan de supervision des travaux

Conformément aux procédures de la coopération financière non-remboursable du Gouvernement du Japon, le Consultant organisera une équipe d'exécution du Projet qui sera chargée des travaux de la conception détaillée sur la base du concept de base et assurera un bon déroulement des travaux.

[Orientations de la supervision des travaux]

(1) Le Consultant vise à achever la fourniture des équipements sans retard en contact étroit avec les personnes responsables des organismes concernés des deux pays ;

(2) Le Consultant assurera l'encadrement et les conseils appropriés, en temps voulu et du point de vue objectif auprès des personnes concernées de l'exécution des travaux ;

(3) Le Consultant fournira les assistances appropriées en matière de la gestion et de la maintenance des équipements après la mise en place et la réception des équipements.

Le Consultant fournira les assistances ci-dessous mentionnées auprès du service de maintenance du CHUM au stade de la mise en place des équipements qui seront fournis au CHUM dans le cadre du Projet pour que tels équipements puissent être utilisés efficacement, que le service de maintenance existant puisse assurer correctement les activités de maintenance de tels équipements ainsi fournis pour prolonger leur durée de vie :

① Assistances auprès du service de maintenance du CHUM pour établir entre autres les grandes lignes et les procédures de la maintenance, de l'inspection, etc., des équipements, ainsi qu'encadrement par les exercices pratiques des techniques de base de la maintenance ;

② Assistance et encadrement en matière de l'élaboration des documents de maintenance qui sont essentiels pour les activités de maintenance (inventaire des équipements, inventaire des pièces de rechange, planning des inspections périodiques, relevés des réparations des équipements et matériels, etc.) ainsi que du manuel et du programme de maintenance préventive destiné à prévenir les défaillances.

(4) Le Consultant vérifiera si la mise en place des équipements est achevée et que les obligations contractuelles sont remplies, et assistera ensuite à la réception des équipements. Après quoi, il achèvera ses missions après avoir reçu le certificat d'achèvement des prestations délivré par la partie malgache.

4-1-4 Plan d'approvisionnement en équipements et matériels

(1) Mode de sélection du fournisseur et mode de contrat

Le fournisseur des équipements et matériels sera sélectionné par voie d'un appel d'offres ouvert lancé auprès d'individus ou entreprises ayant la personnalité juridique japonaise sur la base des résultats d'évaluation d'offres.

Le contrat de fourniture sera du type forfaitaire dans lequel seront précisés les modèles d'équipements. Le contrat de fourniture couvrira tous les travaux de fourniture, de fabrication, de transport, de mise en place, de mise au point et essais de fonctionnement ainsi que de formation sur le mode d'emploi et la maintenance des équipements et matériels objet du contrat.

(2) Approvisionnement en équipements et matériels

Quant aux équipements nécessitant des pièces de rechange ou des consommables, comme le montre l'étude des représentants implantés à Madagascar ou en Réunion, la plupart des agents ou des succursales locaux ne s'occupent que des marques européennes notamment celles françaises, sauf quelques partisans des marques japonaises. Par conséquent, tenant compte de l'avantage de la facilité d'entretien, il convient d'acheter des matériels et équipements fabriqués dans les pays tiers notamment les pays européens. Une certaine partie des équipements pourra être aussi achetée en Afrique du sud en raison de l'avantage des frais de transport ou autres.

Par conséquent, les équipements qu'il est souhaitable d'approvisionner à Madagascar ou dans des pays tiers seront sélectionnés en considération des conditions suivantes :

1) Equipement dont le fabricant possède son représentant ou succursale a Madagascar ;

2) Equipement dont l'entretien et la maintenance sont aussi faciles que celui du produit japonais, et pour lequel le système d'entretien et de maintenance est établi ;

3) Equipement pouvant être approvisionné et livré durant la période de validité de l'Echange de Note.

Les équipements pouvant être approvisionnés à Madagascar ou dans des pays tiers sont précisés dans le Document-5 ci-joint, "Liste des équipements à fournir dans le cadre du Projet".

(3) Mode de transport

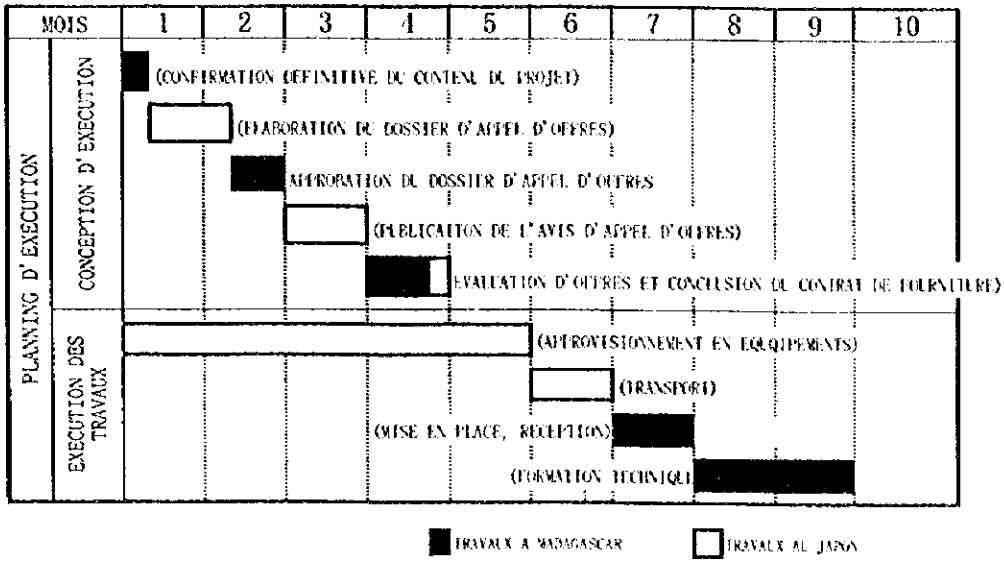
1) Les équipements approvisionnés au Japon et ceux approvisionnés dans des pays tiers seront transportés du Japon ou des pays tiers jusqu'au port de Mahajanga par voie maritime. Du port de Mahajanga jusqu'au site ils seront transportés au moyen de véhicules.

2) Les équipements approvisionnés à Madagascar seront livrés directement sur le site.

4-1-5 Calendrier d'exécution

Le délai d'exécution total du présent Projet y compris celui de la conception détaillée est de 13 mois.

Tableau 4-1 Planning d'exécution du Projet



4-1-6 Dispositions à prendre par le Gouvernement Malgache

(1) Fournir les données et informations nécessaires à l'exécution du Projet ;
(2) Payer auprès d'une banque japonaise les commissions de "l'Arrangement Bancaire (A/B)" et de notification de "l'Autorisation de paiement (A/P)" ;
(3) Assurer le déchargement, l'exonération des droits de douane et d'autres charges fiscales, le dédouanement et le transport dans le pays bénéficiaire rapides des équipements et matériels approvisionnés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable ;
(4) Exonérer les ressortissants japonais et de pays tiers des droits de douane, des taxes intérieures et toute autre charge fiscale qui pourraient être imposes par le Gouvernement de Madagascar à l'égard de la fourniture des produits et des services effectués en vertu des contrats vérifiés ;
(5) Accorder aux ressortissants japonais et de pays tiers exerçant les activités relatives à l'approvisionnement et aux prestations des équipements en vertu du contrat vérifié, les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours à Madagascar pour l'exécution de leurs activités ;
(6) Délivrer ou autoriser, en conformité avec les lois de la République de Madagascar, les autorisations, permis, certificats ou tout autre document nécessaires à l'exécution du Projet ;
(7) Prévoir les budgets et affecter le personnel nécessaires pour que les équipements fournis dans le cadre du Projet puissent être utilisés et entretenus efficacement ;
(8) Assurer une utilisation et une maintenance efficace des équipements fournis dans le cadre du Projet ;
(9) Prendre en charge tous les fais nécessaires à l'exécution du Projet qui ne sont pas couverts par la coopération financière non-remboursable du Japon ;
(10) Réhabiliter ou installer les locaux, réseaux, et installations nécessaires à la mise en place des équipements.

4-2 Coûts approximatifs du Projet
4-2-1 Coûts approximatifs du Projet

Au cas où le Projet serait mis en exécution dans le cadre de la coopération financière non-remboursable du Japon, le coût estimatifs des travaux à la partie malgache sont comme suit :

Coût des travaux à la charge de la partie malgache

Aménagement des locaux et réseaux	Travaux de réhabilitation de l'actuel bâtiment d'urgence en bâtiment de radiologie	Approx. 18.000.000 Y.J. (770.000.000 Fmg)
	Réseau d'alimentation électrique ・Remplacement du transformateur (de 160 KVA à 300 KVA) ・Remplacement de câbles d'alimentation lié au remplacement du transformateur ci-dessus ・Construction d'un nouveau bâtiment du groupe électrogène	Approx. 5.000.000 Y.J. (220.000.000 Fmg) ・(50.000.000 Fmg) ・(80.000.000 Fmg) ・(90.000.000 Fmg)
	Pose de câbles téléphoniques entre le standard téléphoniques et les postes d'extensions	Approx. 40.000.000 Y.J. (171.000.000 Fmg)
	Sous-total	Approx. 27.000.000 Y.J. (1.161.000.000 Fmg)
Travaux nécessaires à la mise en place des équipements*(pour les détails se reporter au Document-4 ci-joint)		Approx. 264.000 Y.J. (12.000.000 Fmg)
TOTAL		Approx. 27.264.000 Y.J. (1.173.000.000 Fmg)

* Travaux nécessaires à la mise en place des équipements concernent l'alimentation en électricité (base en béton, boite disjoncteur, etc.), la préparation d'alimentation en eau et d'évacuation des eaux et l'ouvrage en béton (socle, base, etc.)

4-2-2 Plan de fonctionnement et de maintenance

(1) Plan de fonctionnement et de maintenance

1) Personnel

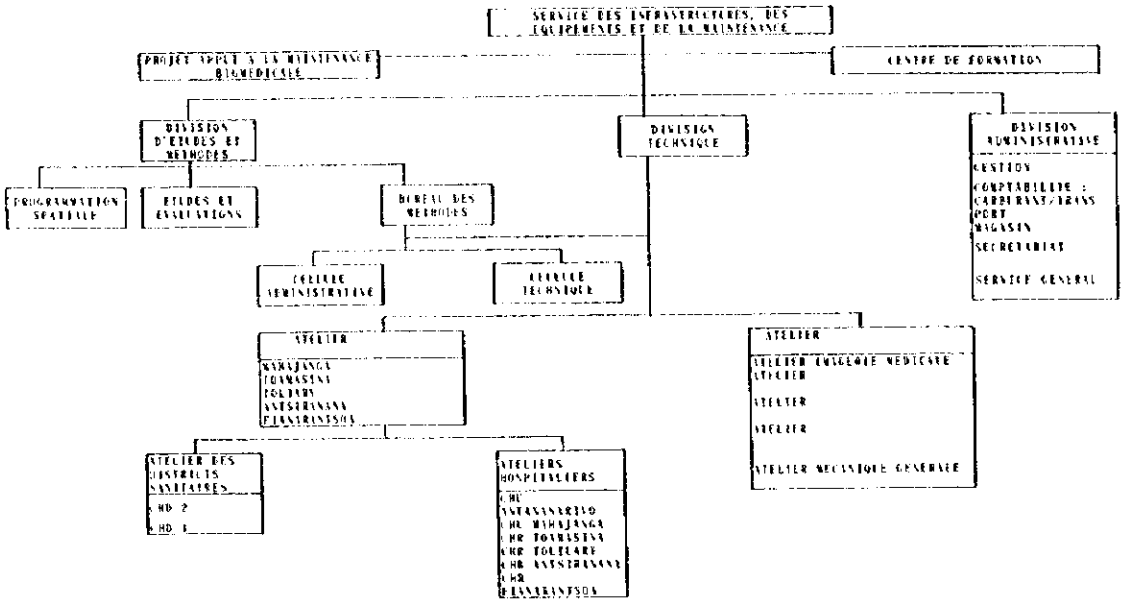
Le personnel du service de maintenance du Centre Hospitalier Universitaire de Mahajanga est comme le montre le Tableau 4-2 ci-dessous. Le service est doté de 4 techniciens biomédicaux, dont un seul possède une expérience et une compétence effectives. En effet, le service est appuyé par l'atelier régional de maintenance qui est un des services de la Direction Inter-Régionale de Développement sanitaire de Mahajanga auquel le GTZ apporte ses appuis ainsi que par le service des infrastructure, des équipements et de la maintenance du Ministère de la Santé.

Tableau 4-2 Service de la Maintenance du CHUM

Domaine	Catégorie	Nbre	Observations
Equipements biomédicaux	Technicien	1	Après les études secondaires au lycée, a poursuivi ses études dans une école professionnelle des équipements biomédicaux ; A travaillé au SIEM à Antananarivo pendent 1 an et travaille au CHUM depuis 2 ans
	Aide-technicien (électricité) Aide-technicien (Stérilisateur, Electricité)	1 1	A suivi la formation de GTZ, et travaille au CHUM depuis 1998
	Aide-technicien (gaz médical)	1	Travaille au CHUM depuis 1998
Véhicules	Mécanicien	1	Expérience de 15 ans
Bâtiments	Maçon- menuisier- Charpentier Plombier Peinture	 1 1 1	Expérience de plus de 15 ans
Soudage	Soudeur	1	Expérience de plus de 15 ans
Matelas	Matelassier	1	Expérience de plus de 15 ans
TOTAL		10	

Le schéma ci-dessous montre l'organigramme du Service des Infrastructures, de l'Equipement et de la Maintenance (SIEM) du Ministère de la Santé.

Schéma 4-1 Organigramme du SIEM du Ministère de la Santé



1) Système de maintenance

Etant donné que le service de maintenance du CHUM est doté d'un seul technicien ayant une expérience en équipements biomédicaux, les appuis des services de maintenance du MS sont indispensables. Les techniciens des services de maintenance du MS sont en mesure de réparer la plupart des équipements biomédicaux qui seront fournis par le Projet, à part certains équipements qui sont difficiles à réparer tels que les appareils radiologiques (y compris les échographies), équipements de laboratoire d'analyses médicales, etc., pour lesquels sont nécessaires les techniques spéciales et l'outillage particulier. Pour tels équipements, il est souhaitable de conclure des contrats de maintenance avec les représentants locaux. Il est à noter par ailleurs que le service de maintenance du CHUM n'est pas pourvu des documents nécessaires à la maintenance notamment l' inventaire des pièces de rechange, les relevés des défaillances, etc., et n'assure pas la maintenance préventive, d'où la nécessité de renforcer le système de maintenance.

(2) Budgets de fonctionnement et de maintenance

Le CHUM est en train de mettre en place progressivement le système de recouvrement de coûts depuis 1996, et a réalisé en 1998 un surplus de l'ordre de 230 millions de FMG (environ 5 millions de yens japonais). Le CHUM se propose d'affecter ce fonds à la préparation au recouvrement de coûts (aménagement des locaux) des services qui ne sont pas encore entrés en recouvrement de coûts et à la maintenance des équipements qui seront fournis dans le cadre du Projet japonais. Le budget de 1999 connaîtrait une augmentation de 10 % par rapport à celui de 1998. Il est à noter en outre que les services qui sont entrés en recouvrement de coûts inscrivent les coûts de maintenance de leurs équipements biomédicaux au titre de dépenses du recouvrement de coût. Par conséquent, la rubrique des coûts d'entretien et maintenance des équipements biomédicaux du tableau 4-3 ci-dessous montre seulement les coûts de maintenance des services qui ne sont pas encore entrés en recouvrement de coûts.

Tableau 4-3 Situations financières du CHUM

(UNITE : FMG)		1996	1997	1998
RECETTES	SUBVENTION	654,217,000	763,585,000	885,365,000
	DONT FONCTIONNEMENT	*464,027,000*	*565,032,000*	*637,565,000*
	DONT MEDICAMENTS	*190,190,000*	*198,553,000*	*247,800,000*
	CESSIONS A VERSER AU TRESOR	9,667,700	10,392,880	2,225,160
	RECOUVREMETN DE COUTS	294,475,900	454,751,499	1,116,822,497
	AUGMENTATION			
RECETTE TOTALES		**958,360,600**	**1,228,729,379**	**2,004,412,657**
DEPENSES	FONCTINNEMENT			
	PERSONNEL (TEMPORAIRE)	17,817,000	40,088,000	28,817,000
	DEPENSES PERMANENTES	69,801,000	98,744,000	108,250,000
	EAU ET ELECTRICITE	*50,801,000*	*80,244,000*	*85,000,000*
	AUTRES (FRAIS POSTAUX, ETC.)	*19,000,000*	*18,500,000*	*23,250,000*
	FOURNITURES ADMINISTRATIVES	79,900,000	79,450,000	98,800,000
	FOURNITURE EN PAPIER	*22,000,000*	*22,000,000*	*27,358,480*
	CONSOMPTIBLES INFORMATIQUES	*0*	*0*	*5,072,960*
	AUTRES	*57,900,000*	*57,450,000*	*66,368,560*
	FOURNITURES TECHNIQUES	191,000,000	197,250,000	238,133,000
	INTRANTS ALIMENTAIRES	*134,000,000*	*140,000,000*	*168,546,648*
	AUTRES (CARBURANTS, ETC.)	*57,000,000*	*57,250,000*	*69,586,352*
	AUTRES FOURNITURES ET SERVICES	0	2,000,000	4,000,000
	HABILLEMENT	*0*	*2,000,000*	*4,000,000*
	TRANSPORTS ET MISSIONS	30,498,000	29,000,000	32,000,000
	TRANSPORTS ET INDEMNITES	*10,937,000*	*11,000,000*	*12,000,000*
	CARBURANTS POUR VEHICULES	*19,561,000*	*18,000,000*	*20,000,000*
	ENTRETIEN ET MAINTENANCE	63,000,000	72,500,000	105,565,000
	BATIMENTS	*36,000,000*	*40,000,000*	*50,000,000*
	VEHICULES	*18,000,000*	*20,000,000*	*20,000,000*
	MATERIEL TECHNIQUE	*7,000,000*	*10,000,000*	*32,565,000*
	AUGMENTATIN DE COUTS DE MAINTENANCE D'EQUIPEMENTS BIOMEDICAUX			
	MATERIEL ET MOBILIER BUREAU	*2,000,000*	*2,500,000*	*3,000,000*
	MATERIEL ET EQUIPEMENT (COUT D'ACHAT, ETC.)	12,011,000	46,000,000	22,000,000
	MEDICAMENTS	190,190,000	198,553,000	247,800,000
	DEPENSES RECOUVREMENT DE COUTS	176,685,540	299,017,119	885,776,282
	AUGMENTATION DE COUTS ENGENDRES PAR NOUVEAU BLOC OPE.			
	CESSIONS A VERSER AU TRESOR	9,667,700	10,392,880	2,225,160
DEPENSES TOTALES		**840,570,240**	**1,072,994,999**	**1,773,366,442**
BILAN RECETTES-DEPENSES		**117,790,360**	**155,734,380**	**231,046,215**

(3) Activités de soins de santé

Comme il a été signalé lors de l'étude préliminaire du Projet, le nombre de patients en consultations externes du CHUM, selon la statistique de l'Hôpital, est d'environ 9,3 par jour, donc très faible. Par ailleurs, d'après le résultat de l'enquête menée (9 jours) lors de ladite étude préliminaire, le nombre s'élève à environ 70 par jour. Une enquête du même genre a été menée également lors de l'étude du concept de base pendant 18 jours dont les résultats sont présentés au Tableau 4-4 ci-dessous. Le Tableau montre un nombre de patients en Consultations externes par jour de l'ordre de 93 personnes.

Ce faible nombre de patients est dû en partie au fait que, conformément aux instructions données par le MS qui consistent à favoriser les cas référés par les établissements de soins primaires et par conséquent refuser les patients qui viennent directement à l'Hôpital, officiellement le CHUM devra accueillir seulement les patients référés. Toutefois, le CHUM

cherchera désormais à être un hôpital ouvert et pouvant répondre aux besoins de santé de la population et à renforcer les relations coopératives avec les formations sanitaires périphériques.

En outre, en ce qui concerne la grande différence entre le nombre de patients de la statistique et ceux obtenus par les enquêtes, ceci peut s'expliquer par une faible fiabilité des données statistiques, pour les raisons notamment que les méthodes d'enregistrement des données ne sont pas unifiées, que dans les consultations externes le nombre de consultations et celui de consultants ne sont pas distingués.

Tableau 4-4 Nombre de patients selon les résultats d'enquête

Service	Consultations externes	Hospitalisation
Chirurgie (urologie et traumatologique)	87	383
Chirurgie (viscérale)	31	21
Stomatologie et maxillo-faciale	39	-
Cardiologie	53	96
Dermatologie	123	17
ORL, Ophtalmologie	297	187
Pneumologie	227	210
Maternité	67	46
Pédiatrie	82	49
Médecine interne (générale)	50	10
Médecine interne (hépato-gastroentérologie)	60	9
Neurologie	23	6
Psychiatrie	93	6
Maladies infectieuses	17	59
Urgence	184	12
Dentisterie	62	-
Nombre total de patients (16 jours)	1.495	1.111
Nombre moyen de patients par jour	93	139
Nombre de patients annuel estimé	34.105	50.689

Dans les situations actuelles où les méthodes de statistiques du CHUM ne sont pas uniformisées et le nombre précis de patients n'est pas saisi tel que mentionné ci-dessus, il est fort possible qu'une part importante de recettes de soins s'échappe à la caisse du CHUM, d'où la nécessité de réorganiser le système de fonctionnement de base.

(4) Structure de patients

Les résultats de l'enquête menée auprès de patients du CHUM montrent que 35 % des patients en consultations externes sont inscrits à l'assurance maladie de l'entreprise, de la fonction publique, etc., mais le reste n'est pas assuré. Par contre la plupart des patients hospitalisés ne sont pas assurés. En outre, le pourcentage des assistés sociaux se chiffre à environ 8 % dans la radiologie et à 4 % dans le laboratoire d'analyses médicales qui sont entrés en recouvrement de coûts.

(5) Fonctionnement de l'Hôpital après l'exécution du Projet

Au cas où le Projet serait mis en exécution, les nouveaux équipements fournis par le Projet engendreront les coûts de maintenance supplémentaires. Ce supplément est estimé à environ 5.815.000 yens japonais. De même, les frais de consommations d'eau et d'électricité, les charges administratives, les frais de carburants pour véhicules et d'autres dépenses s'accroîtront. D'après le bilan financier de 1998, l'Hôpital a vu un reliquat de l'ordre de 5.000.000 yens. Cependant, même si l'on cherche à recouvrir avec tout ce reliquat des dépenses réelles dues à la maintenance hospitalière, on se retrouve sur une balance déficitaire de l'hôpital. D'autre part, on ne peut pas espérer une augmentation très rapide du montant de la subvention alloué par le MS ni du nombre de patients du CHUM tout de suite après l'exécution du Projet.

Compte tenu de telles situations, une tentative de calcul a été effectuée pour voir ce que sera le bilan d'exploitation du CHUM en cas d'exécution du présent projet.

	Cas 1	Cas 2
Recettes		
Augmentation de recettes de soins	Non prise en compte	Prise en compte
Dépenses		
Eau et électricité	2 fois supérieures en raison du nouveau transformateur	2 fois supérieures en raison du nouveau transformateur
Fournitures administratives	2 fois supérieures en raison des équipements informatiques	2 fois supérieures en raison des équipements informatiques
Transports et missions	Les dépenses de carburants pour véhicules sont 2 fois supérieures	Les dépenses de carburants pour véhicules sont 2 fois supérieures
Entretien et maintenance	Dépenses d'entretien et maintenance supplémentaires pour les nouveaux équipements fournis par le Projet	Dépenses d'entretien et maintenance supplémentaires pour les nouveaux équipements fournis par le Projet
Dépenses du nouveau bloc opératoire	Augmentation	Augmentation (y compris les dépenses d'intéressement)

*Cas 1 :

Cas d'hypothèse où les recettes sont égales à celles de 1998, mais les dépenses s'accroissent en raison de nouveaux équipements ; l'augmentation du nombre de patients n'est pas prise en compte.

*Cas2 :

Cas d'hypothèse où les services indiqués dans le tableau ci-dessous entrent en recouvrement de coûts par suite de fourniture de nouveaux équipements ; les recettes produites par ces services sont prises en compte, toutefois avec un taux des assistés sociaux de 10 %.

Consultations externes	Après la mise en service du bâtiment de consultations externes, les recettes de consultations externes seront produites et perçues à la caisse de l'Hôpital. Le nombre annuel de patients en consultations externes est estimé sur la base du résultat d'enquête menée par la mission d'étude (taux de consultants est de 57 % par rapport à l'ensemble) sans aucune augmentation.
Hospitalisation	Seule la pédiatrie qui sera nouvellement mise en service entrera en recouvrement de coûts, mais les autres resteront inchangés.
Bloc opératoire	Par suite de la mise en service de nouvelles salles d'opération, les services d'O.R.L. d'ophtalmologie et de stomatologie-maxillo-faciale entreront en recouvrement de coûts.
Examens	Les examens échographiques, radiologiques (part en augmentation), endoscopiques, EEG, spirométriques, auditifs, ophtalmologiques et de laboratoire d'analyses médicales (part en augmentation) qui pourraient produire les recettes par suite de la mise en place des nouveaux équipements par le Projet deviendront payants.

1) Prévision des recettes

La prévision des recettes a été faite en utilisant le tableau de la situation de crédit en

1998 du CHUM (pour les détails de recettes de chacun des cas, se reporter au 'Document -8 prévision des recettes de soin' ci-joint).

Tableau 4-5 Prévision de recettes du CHUM après l'exécution du Projet

(UNITE : FMG)		1998	CAS 1	CAS 2
RECETTES	SUBVENTION	885,365,000	885,365,000	885,365,000
	DONT FONCTIONNEMENT	*637,565,000*	*637,565,000*	*637,565,000*
	DONT MEDICAMENTS	*247,800,000*	*247,800,000*	*247,800,000*
	CESSIONS A VERSER AU TRESOR	2,225,160	2,225,160	2,225,160
	RECOUVREMETN DE COUTS	1,116,822,497	1,116,822,497	1,116,822,497
	AUGMENTATION		0	*503,594,400*
RECETTE TOTALES		**2,004,412,657**	**2,004,412,657**	**2,508,007,057**
DEPENSES	FONCTINNEMENT			
	PERSONNEL (TEMPORAIRE)	28,817,000	28,817,000	28,817,000
	DEPENSES PERMANENTES	108,250,000	193,250,000	193,250,000
	EAU ET ELECTRICITE	*85,000,000*	*170,000,000*	*170,000,000*
	AUTRES (FRAIS POSTAUX, ETC.)	*23,250,000*	*23,250,000*	*23,250,000*
	FOURNITURES ADMINISTRATIVES	98,800,000	136,304,400	136,304,400
	FOURNITURE EN PAPIER	*27,358,480*	*54,716,960*	*54,716,960*
	CONSOMPTIBLES INFORMATIQUES	*5,072,960*	*15,218,880*	*15,218,880*
	AUTRES	*66,368,560*	*66,368,560*	*66,368,560*
	FOURNITURES TECHNIQUES	238,133,000	238,133,000	238,133,000
	INTRANTS ALIMENTAIRES	*168,546,648*	*168,546,648*	*168,546,648*
	AUTRES (CARBURANTS, ETC.)	*69,586,352*	*69,586,352*	*69,586,352*
	AUTRES FOURNITURES ET SERVICES	4,000,000	4,000,000	4,000,000
	HABILLEMENT	*4,000,000*	*4,000,000*	*4,000,000*
	TRANSPORTS ET MISSIONS	32,000,000	52,000,000	52,000,000
	TRANSPORTS ET INDEMNITES	*12,000,000*	*12,000,000*	*12,000,000*
	CARBURANTS POUR VEHICULES	*20,000,000*	*40,000,000*	*40,000,000*
	ENTRETIEN ET MAINTENANCE	105,565,000	396,322,000	396,322,000
	BATIMENTS	*50,000,000*	*50,000,000*	*50,000,000*
	VEHICULES	*20,000,000*	*20,000,000*	*20,000,000*
	MATERIEL TECHNIQUE	*32,565,000*	*32,565,000*	*32,565,000*
	AUGMENTATIN DE COUTS DE MAINTENANCE D'EQUIPEMENTS BIOMEDICAUX		*290,757,000*	*290,757,000*
	MATERIEL ET MOBILIER BUREAU	*3,000,000*	*3,000,000*	*3,000,000*
	MATERIEL ET EQUIPEMENT (COUT D'ACHAT, ETC.)	22,000,000	22,000,000	22,000,000
	MEDICAMENTS	247,800,000	247,800,000	247,800,000
	DEPENSES RECOUVREMENT DE COUTS	885,776,282	885,776,282	885,776,282
	AUGMENTATION DE COUTS ENGENDRES PAR NOUVEAU BLOC OPE.		*147,834,500*	*236,535,200*
	CESSIONS A VERSER AU TRESOR	2,225,160	2,225,160	2,225,160
DEPENSES TOTALES		**1,773,366,442**	**2,354,462,342**	**2,443,163,042**
BILAN RECETTES-DEPENSES		**231,046,215**	**-350,049,685**	**64,844,015**

2) Résultat du pronostic

Ce calcul met en relief que si le Projet est exécuté sur la continuité du fonctionnement tel qu'il est actuel du CHUM, la balance d'exploitation de l'hôpital finira par tourner en déficit à cause du coût de maintenance gonflé par le plateau technique réhabilité entraînant aussi des autres charges nécessaires pour son fonctionnement. Par contre, si, à l'occasion de l'ouverture des consultations externes, tous les malades sont correctement comptabilisés contrairement à ce qu'on constate par l'enquête de la mission d'étude, et que les opérations ou autres du service O.R.L., les examens repris par grâce aux matériels fournis au laboratoire, etc., peuvent passer en recouvrement de coûts, la balance pourra se solder par un excédent.

L'une des premières mesures à prendre pour la réforme structurelle de l'hôpital porte sur la

Dans le CHUM pour les détails de recettes de chacun des cas, se reporter au "Document 8 prévision de recettes de sommaire jointe".

Tableau 4-5 Prévision de recettes du CHUM après l'exécution du Projet

		1998	CAS 1	CAS 2
RECETTES	SUBVENTION	885,365,000	885,365,000	885,365,000
	[illegible]	637,565,000	637,565,000	637,565,000
	[illegible]	247,800,000	247,800,000	247,800,000
	CESSIONS A VERSER AU TRESOR	2,225,160	2,225,160	2,225,160
	RECOUVREMENT DE COUTS	1,116,822,497	1,116,822,497	1,116,822,497
	AUGMENTATION		0	[illegible]
RECETTES TOTALES		2,004,412,657	2,004,412,657	2,508,007,057
DEPENSES	FONCTIONNEMENT			
	PERSONNEL (TEMPORAIRE)	28,817,000	28,817,000	28,817,000
	DEPENSES PERMANENTES	108,250,000	193,250,000	193,250,000
	[illegible]	85,000,000	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	23,250,000	23,250,000	23,250,000
	FOURNITURES ADMINISTRATIVES	98,800,000	136,304,400	136,304,400
	[illegible]	27,358,460	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	5,072,960	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	66,368,560	66,368,560	66,368,560
	FOURNITURES TECHNIQUES	238,133,000	238,133,000	238,133,000
	[illegible]	168,546,648	168,546,648	168,546,648
	[illegible]	69,586,352	69,586,352	69,586,352
	AUTRES FOURNITURES ET SERVICES	4,000,000	4,000,000	4,000,000
	[illegible]	4,000,000	4,000,000	4,000,000
	TRANSPORTS ET MISSIONS	32,000,000	52,000,000	52,000,000
	[illegible]	12,000,000	12,000,000	12,000,000
	[illegible]	20,000,000	[illegible]	[illegible]
	ENTRETIEN ET MAINTENANCE	105,565,000	396,322,000	396,322,000
	[illegible]	50,000,000	50,000,000	50,000,000
	[illegible]	20,000,000	20,000,000	20,000,000
	[illegible]	32,565,000	32,565,000	32,565,000
	AUGMENTATION DE COUTS DE MAINTENANCE D'EQUIPEMENTS BIOMEDICAUX		[illegible]	[illegible]
	[illegible]	3,000,000	3,000,000	3,000,000
	MATERIEL ET EQUIPEMENT (COUT D'ACHAT, ETC)	22,000,000	22,000,000	22,000,000
	MEDICAMENTS	247,800,000	247,800,000	247,800,000
	DEPENSES RECOUVREMENT DE COUTS	885,776,282	885,776,282	885,776,282
	AUGMENTATION DE COUTS ENGENDRES PAR NOUVEAU BLOC OPI		[illegible]	[illegible]
	CESSIONS A VERSER AU TRESOR	2,225,160	2,225,160	2,225,160
DEPENSES TOTALES		1,773,366,442	2,354,462,342	2,443,163,042
BILAN RECETTES DEPENSES		231,046,215	-350,049,685	64,844,015

Résultat du processus

Il ressort clairement que si le Projet est exécuté sur la continuité du fonctionnement tel qu'il est [illegible] CHUM, la balance d'exploitation de l'hôpital finira par tourner en déficit à cause du coût de maintenance gonflé par le plateau technique réhabilité entraînant aussi des autres charges nécessaires pour son fonctionnement. Par contre, si, à l'occasion de l'ouverture des consultations externes, tous les malades sont correctement comptabilisés contrairement à ce qu'on constate par l'enquête de la mission d'étude, et que les opérations ou autres du service O.R.L., les examens repris sur place aux matériels fournis au laboratoire, etc., peuvent passer en recouvrement de coûts, la balance montre ce solde par un excédent.

Parmi des premières mesures à prendre pour la réforme structurelle de l'hôpital porte sur la

centralisation par enregistrement des fonctions de suivi des patients en première consultation. En effet, l'hôpital planifie la mise en place de certains guichets d'accueil ou de caisse juste à son entrée principale pour établir un système solide de recouvrement de coût. Il est prévu aussi que le Ministère de la Santé mettra à la disposition de l'hôpital un spécialiste dans le domaine de la gestion hospitalière qui sera envoyé de la France. Tout cela peut permettre de recouvrir les frais excédentaires de la maintenance.

3) Pérennité du CHUM

Dan le cas 2, il faut faire en sorte, en premier lieu, que les patients de consultations externes soient enregistrés convenablement et que les tarifs de différents examens soient perçus correctement pour assurer la pérennité du CHUM.

D'autre part, bien que ceci ne soit pas pris en considération dans la prévision de balance d'exploitation, si le Projet Médical élaboré par le CHUM est mis en œuvre efficacement et que les projets d'appuis d'autres donateurs sont exécutés, le nombre de patients pourraient être augmenté, ce qui permettra davantage l'affermissement de la pérennité de l'Hôpital.

Il ressort de ce qui vient d'être mentionné que, si les patients potentiels peuvent être attirés et que les recettes notamment celles d'examens peuvent être assurées convenablement, les recettes ainsi accrues peuvent couvrir les coûts supplémentaires de maintenance engendrés par l'exécution du Projet, ce qui nous amène à conclure que le CHUM pourrait fonctionner de la manière saine. Par conséquent, il est conclut qu'après l'exécution du Projet, l'entretien et la maintenance des équipements fournis peuvent être assurés convenablement.

CHAPITRE 5
EVALUATION ET PROPOSITIONS DU PROJET

CHAPITRE 5 EVALUATION ET PROPOSITIONS DU PROJET

5-1 Démonstration et vérification de la validité et effets

5-1-1 Démonstration et vérification de la validité

Le CHUM se trouve dans la région de Mahajanga comptant environ 1,5 millions d'habitants encadrés par 21 districts sanitaires. Le pyramide sanitaire porte sur le CHUM en tête suivi par les autres centres hospitaliers de district répartis en 12 districts sanitaires, à part 9 districts sanitaires qui n'ont pas encore vu exister leur propre centre hospitalier de district. Le nombre d'établissements médico-sanitaires est considérablement insuffisnant par rapport à l'importance de la population. Malgré tout, le CHUM est confronté au problème de nombre de patients extrêmement réduit (environ 90 consultations externes y compris les patients non comptabilisés, 0,1 à 0,7% de taux de patients référés des autres formations sanitaires périphériques). L'atelier de planification du projet PCM ayant analysé ce problème met en relief les objectifs globaux, l'objectif et les résultats du projet, les plans d'action, etc. tels que mentionnés ci-dessous :

Objectifs globaux 1. Contribution du CHUM à l'amélioration de la santé publique de la région de Mahajanga; 2. Amélioration du fonctionnement hospitalier du CHUM et promotion de sa pérennité s'améliore et améliore son autonomie pour le développement durable.
Objectifs du projet Amélioration du nombre de patients du CHUM
Résultats 1. Augmentation du nombre de patients référés des formations sanitaires périphériques; 2. Amélioration de la confiance envers le CHUM; 3. Détermination des tarifs de soins accessibles à la population et amélioration de l'organisation financière du CHUM.

C'est ainsi que l'ensemble du projet a été baptisé sous le nom du «Projet d'aménagement global du CHUM» dont le deuxième résultat susmentionné correspond au plan d'action à réaliser par le projet que Madagascar a inscrit dans la requête présentée au Japon pour l'aménagement des équipements biomédicaux du CHUM.

Il est à rappeler que ce projet « d'aménagement des équipements biomédicaux du CHUM » à effectuer dans le cadre du don japonais a pour objectif de contribuer à l'amélioration de la confiance envers ce centre à travers l'amélioration des services médicaux à fournir aux habitants en apportant les effets suivants :

(a) Contribution à l'amélioration de la qualité de soins de base de l'ensemble du CHUM ;
(b) Contribution au renforcement des fonctions hospitalières du CHUM en tant qu'hôpital de référence de la région de Mahajanga ;
(c) Contribution à l'amélioration de l'environnement hospitalier pour les patients ;
(d) Contribution à l'amélioration des fonctions nécessaires en commun aux différents services du CHUM;
(e) Contribution aux activités de renforcement des relations coopératives avec les formations sanitaires périphériques.

5-1-2 Effets

Le CHUM doit jouer un rôle central hospitalier de base de la région pour desservir une population importante d'environ 1,5 millions. En outre, les formations sanitaires périphériques sous sa couverture

de référence sont peu aménagées. La région souffre aussi des mauvaises conditions de circulation qui gênent l'accès aux services médico-sanigtaires des habitants suivants. On peut donc considérer ces derniers comme étant les premiers bénéficiaires directs du présent projet :

1) Habitants des districts sanitaires situés aux alentours du district sanitaire de Mahajanga n'ayant pas de centres hospitaliers de district (CHD), et ceux du district sanitaire de Mahajanga en raison de son rôle de centre hospitalier de district (CHD-II). Le nombre d'habitants dans ces 2 districts n'ayant pas de CHD et le district sanitaire de Mahajanga s'élève à environ 374.000.
2) Habitants desservis par le CHUM au titre dus Centre Hospitalier Régional en tant qu'hôpital de référence vis-à-vis des Centres Hospitaliers de District (CHD) se trouvant dans les districts sanitaires aux alentours celui de Mahajanga. Le nombre d'habitants de ces 5 districts sanitaires disposant de CHD s'élève à environ 445.000.

Il en découle que le présent projet d'aménagement des équipements biomédicaux apportera les effets immédiats à 820 mille habitants des 9 districts sanitaires adjacents de la région de Mahajanga par voie de contribution à l'amélioration des soins médicaux à leur fournir par le CHUM.

Par ailleurs, face au choléra qui commençait à faire des ravages considérables dès fin mars 1999, juste à la période de la présente étude, le CHUM s'est mis à installer dans son enceinte en collaboration avec la direction inter-régional du développement sanitaire de la région un « centre d'isolation et de prise en charge du choléra » où ont été soignés 600 patients en 2 mois.

Le centre continue encore de soigner des patients hospitalisés. La menace de propagation de la maladie persiste encore. L'hôpital organise une équipe de soins choléra composée principalement de médecins de l'hôpital chargée d'effectuer, en collaboration avec la direction inter-régionale du développement sanitaire de Mahajanga, la surveillance et les instructions directives nécessaires aux districts sanitaires autres que ceux cités plus haut. Par ailleurs, la région de Mahajanga appartient à la zone de déclaration fréquente de la peste. Le CHUM isole et soigne des patients dans son bâtiment de maladies infectieuses.

Les rôles à jouer par le CHUM sont extrêmement importants d'autant plus que la plupart des patients atteints de choléra ou de peste sont indigents et que l'hôpital est un centre de surveillance et de prise en charge de l'ensemble de la région également en ce qui concerne les autres maladies principales telles que le paludisme, les maladies diarrhéiques, infections respiratoires, etc.

Comme l'indique la description plus haute, la coopération du Gouvernement du Japon apportera les effets favorables pour une large couche de la population concernée. Il est donc convenable de juger valable la réalisation du présent projet dans le cadre de la coopération financière non-remboursable.

5-2 Assistance technique et collaboration avec les organismes de coopération

La région de Mahajanga, objet du don, multiplie des rapports d'appui avec les organismes de coopération tels que la municipalité d'Alsace de la France, le GTZ de l'Allemagne, etc. Le CHUM bénéficie, notamment, de l'appui financé par le gouvernement français et dirigé par l'IRCOD au renforcement du laboratoire et du système de soins intensifiés. Il va sans dire que la collaboration avec ces organismes de coopération est importante. Dans ce contexte, à chaque phase de l'étude préliminaire et celle de conception de base, une série de discussions ont été tenues au sujet de forme de partenariat réunissant les différentes coopérations individuelles notamment celles de française et japonaise.

Ces discussions ont abouti à intégrer les plans d'action prévu par chaque entité d'appui dans le «Projet d'aménagement global du CHUM » susmentionné. Le Ministère malgache de la Santé, la direction inter-régional du développement sanitaire de Mahajanga, le CHUM et les entités d'appui concernés se sont

réunis pour mettre au point leurs engagements dont les entrants d'appui et la participation malgache sont ventilés dans le tableau 5-1 suivant (Voir le schéma de PDM à la page 67):

Tableau 5-1 Entrants et intervenants PDM (matrice conceptuelle du projet)

Activités	Entrants et intervenants			
	Japon	France	Allemagne	Madagascar
Augmentation du nombre de patients référés des formations sanitaires périphériques : 1-1 Renforcement de l'interaction et de la collaboration entre le CHUM et la DIRDS en liaison avec d'autres partenaires; 1-2 Mise en œuvre des activités d'informations et d'éducation sanitaires auprès des habitants : 1-3 Tournées d'encadrement des formations sanitaires périphériques : 1-4 Amélioration d'accès aux formations sanitaires périphériques.	Détachements des experts (santé publique pédiatrie) (Court terme.long terme)	Appui financier aux activités globales du Projet	Appui aux formations sanitaires périphériques par voie des moyens humains et matériels	Mise en place de l'unité de renforcement du système de référence au sein du CHUM et mise en œuvre des activités.
Amélioration de la confiance envers le CHUM : 2-1 Formation continue du personnel médical : 2-2 Prise en compte par le personnel médical de l'état actuel de la santé publique de la province : 2-3 Renforcement des équipements; 2-4 Réhabilitation et aménagement des locaux; 2-5 Mise en place des moyens humains techniques et financiers pour assurer la maintenance des équipements biomédicaux; 2-6 Amélioration de la prise en charge des malades.	• Projet d'aménagement des équipements biomédicaux; • Formation du personnel au Japon; • Expert japonais; • Composante Soft	• Formation continue à Tana. à Réunion et en France; • Appui au SUSI et au laboratoire par voie des moyens humains et matériels; • Appui en matière de la maintenance.	• Appui en matière de la maintenance.	• Projet logistique (réhabilitation des locaux, mise en place des infrastructures); • Mise en œuvre du projet médical; • Affectation du budget et du personnel de maintenance.
Détermination des tarifs de soins accessibles à la population et amélioration de l'organisation financière du CHUM 3-1Renforcement des informations vis-à-vis des patients sur l'organisation de soins, les tarifs et le mode de paiement; 3-2 Uniformisation des circuits de patients; 3-3 Centralisation de la caisse du CHUM; 3-4 Etudes et analyses de tarifs pertinents et accessibles pour la plupart des habitants; 3-5 Définition des critières et établissement du système d'indigence et prise de dispositions pour assurer les ressources financières des coûts; 3-6 Amélioration et transparence de la statistique des activités et financière du CHUM.	Les ordinateurs pour la gestion administrative sont inclus dans le Projet susmentionné.	• Détachement d'un expert en matière de la gestion hospitalière; • Développement de logiciels de gestion.		• Mise en œuvre du Projet social; • Mise en œuvre du Projet administratif et de gestion.

Parmi les activités susmentionnées, celles que le Japon prévoit porte sur le présent projet d'aménagement des équipements biomédicaux, l'appui technique à court et long terme ainsi que la formation des stagiaires homologues.

5-3 Problèmes à résoudre

(1) Administration et maintenance hospitalières

Le phénomène de nombreux patients non comptabilisés entrave le bon déroulement de l'administration hospitalière du CHUM actuel. Pour s'assurer du fonds de roulement, il importe à l'hôpital de centraliser le système d'enregistrement des soins effectués qui lui permettra de faire palier contre tout recouvrement omis ou frauduleux de frais de soins de santé (l'hôpital planifie la mise en place de certains guichets d'accueil ou de caisse juste à son entrée principale pour établir un système solide de recouvrement de coût.)

Le Ministère de la Santé énoncera les tarifs de soins standard. Il faut que ces tarifs soient déterminés en tenant compte de l'exiguïté financière des habitants pour qu'ils puissent bénéficier des soins de santé autant que possible. Il importe aussi que les informations relatives au système médico-sanitaire, au mode de paiement des frais de soins, etc. soient largement distribuées de sorte que la transparence du système contribuera encore à l'amélioration en matière d'impartialité des services à fournir à l'ensemble des malades dans l'expectative.

(2) Maintenance des matériels et équipements

La compétence technique du personnel de maintenance de l'hôpital n'est pas encore satisfaisant. De ce fait, l'appui technique des directions de la maintenance de la région de Mahajanga et du Ministère de la Santé s'impose. En ce qui concerne la maintenance des matériels et équipements de nouvelle installation tels que les appareils de radiologie, les matériels à ultrasons, etc., il est préférable de la sous-traiter aux représentants locaux de leurs fabricants. Il est à signaler que le département de la maintenance actuel de l'hôpital ne sait pas encore s'équiper de supports de gestion (registre des pièces détachées, suivi des interventions techniques, etc.) ni effectuer la maintenance préventive. Cette situation ne fait que justifier la nécessité absolue de renforcement du système de maintenance de l'ensemble du plateau technique. L'hôpital peut s'initier d'ores et déjà à la réalisation dudit renforcement par voie de la formation prévue des ingénieurs homologues et dans le cadre de l'appui immatériel de la présente coopération. Pour ce réaliser, il est préférable que la désignation des postes desdits ingénieurs homologues sera à long terme une fois toute.

(3) Ensemble des projets

L'ensemble des projets d'appui au CHUM engagés par les pays donateurs y compris le Japon ne peut atteindre les effets attendus que lorsque les engagements de la part malgache seraient correctement réalisés. Il est donc très important de matérialiser les engagements tenus par le gouvernement malgache. Pour la réussite du présent projet, il importe de réunir toutes les collaborations et appuis engagés par le CHUM, la direction inter-régionale du développement sanitaire de Mahajanga et le Ministère de la Santé.

SCHEMA DE PLANIFICATION DU PROJET (SPP)

Désignation du Projet : Projet d'Amélioration Globale du CHU de Mahajanga — Période : 1999 à — Date d'élaboration : 28 Mai 1999

Zones Ciblées : 9 districts sanitaires de la région de Mahajanga — Groupe ciblé : Environ 820.000 habitants de 9 districts sanitaires de la région de Mahajanga

Récapitulatif du Projet	Indicateurs	Sources de vérification	Suppositions (Hypothèses de travail)
Objectifs globaux 1. Contribution du CHUM à l'amélioration de la santé publique de la région de Mahajanga ; Amélioration du fonctionnement hospitalier du CHUM et promotion de sa pérennité.	• Indicateurs de santé de la région de Mahajanga (taux de mortalité infantile, etc..) ; • Indicateurs de santé du CHUM (taux de guérison, taux de mortalité, etc..) ; • Statistique financière du CHUM.	• Documents et données de la DIRDS ; • Documents et données de la Direction du CHUM ; • Réalisation d'études.	• Absence de changement subit de la conjoncture économique par suite de calamité naturelle ou pour d'autres causes ; • Le budget affecté au MS n'est pas réduit ; le système, la politique de santé, etc., du Ministère de Santé ne se dégradent pas.
Objectif du Projet Augmentation du nombre de patients du CHUM.	• Nombre de patients enregistrés ; • Nombre réel de patients consultés et hospitalisés • Nombre de passages (fréquentation/utilisations), etc.	• Données statistiques de patients ; • Etude sur le nombre réel de patients.	• Absence de changement ou dégradation important du système, de la politique, etc., de la DIRDS de Mahajanga.
Résultats 1. Augmentation du nombre de patients référés des formations sanitaires périphériques ; 2. Amélioration de la confiance envers le CHUM ; 3. Détermination des tarifs de soins accessibles à la population et amélioration de l'organisation et de la gestion financière du CHUM	• Taux de référence des formations sanitaires périphériques ; • Taux de patients référés par rapport au nombre total de patients du CHUM ; • Degré de satisfaction de patients et habitants ; • Nombre de jours entre l'apparition de symptôme et le jour où le patient vient au CHUM ; • Taux de recours directs à Tana et aux établissements de soins à l'étranger ; • Corrélation entre les tarifs de soins et le nombre de patients ; • Evolution de recettes en provenance de recouvrement de coûts. • Corrélation entre les recettes effectuées et le nombre de patients.	• Données statistiques et enquêtes des formations sanitaires périphériques ; • Statistique de référence des patients du CHUM ; • Enquêtes auprès d'habitants ; • Enquêtes sur le comportement d'habitants en cas de maladie ; • Données financières.	• Absence de dégradation importante des conditions de transport ; • Absence de dégradation subit de l'économie de la région de Mahajanga.

Activités	Entrants (Intervenants)				
	Japon	France	Allemagne	Madagascar	
1-1 Renforcement de l'interaction et de la collaboration entre le CHUM et la DIRDS en liaison avec d'autres partenaires ; 1-2 Mise en œuvre des activités d'informations et d'éducation sanitaires auprès des habitants ; 1-3 Tournées d'encadrement des formations sanitaires périphériques ; 1-4 Amélioration d'accès aux formations sanitaires périphériques.	Détachement des experts (santé publique/pédiatrie) (Court terme, long terme).	Appui financier aux activités globales du Projet.	Appui aux formations sanitaires périphériques par voie des moyens humains et matériels	Mise en place de l'unité de renforcement du système de référence au sein du CHUM et mise en œuvre des activités.	• Les personnes formées restent au CHUM ; • Les autres partenaires (France, Allemagne) n'arrêtent pas la coopération.
2-1 Formation continue du personnel médical ; 2-2 Prise en compte par le personnel médical de l'état actuel de la santé publique de la province ; 2-3 Renforcement des équipements ; 2-4 Réhabilitation et aménagement des locaux ; 2-5 Mise en place des moyens humains, techniques et financiers pour assurer la maintenance des équipements biomédicaux ; 2-6 Amélioration de la prise en charge des malades.	• Projet d'aménagement des équipements biomédicaux ; • Formation du personnel au Japon ; • Expert japonais ; • Composante Soft.	• Formation continue à Tana, à Réunion et en France ; • Appui au SUSI et au laboratoire par voie des moyens humains et matériels ; • Appui en matière de la maintenance.	• Appui en matière de la maintenance.	• Projet logistique (réhabilitation des locaux, mise en place des infrastructures) ; • Mise en œuvre du projet médical ; • Affectation du budget et du personnel de maintenance.	**Conditions préalables** • Le Gouvernement malgache formule la requête pour la coopération auprès du Gouvernement du Japon ; • Les bâtiments et installations du CHUM sont réhabilités
3-1 Renforcement des informations vis-à-vis des patients sur l'organisation de soins, les tarifs et le mode de paiement ; 3-2 Uniformisation des circuits de patients ; 3-3 Centralisation de la caisse du CHUM ; 3-4 Etudes et analyses de tarifs pertinents et accessibles pour la plupart des habitants ; 3-5 Définition des critères et établissement du système d'indigence et prise de dispositions pour assurer les ressources financières des coûts ; 3-6 Amélioration et transparence de la statistique des activités et financière du CHUM.	Les ordinateurs pour la gestion administrative sont inclus dans le Projet susmentionné.	• Détachement d'un expert en matière de la gestion hospitalière ; • Développement de logiciels de gestion.		• Mise en œuvre du Projet social ; • Mise en œuvre du Projet administratif et de gestion.	

DOCUMENTS

1. Composition de la mission

1. COMPOSITION DE LA MISSION

République de Madagascar
Projet de l'Aménagement des Equipements Biomédicaux du CHU de Mahajanga
Etude du Concept de Base

1. Etude du Concept de Base (19 janvier à 27 février 1999)

1) WAKASUGI Naomi; Chef de mission
   Centre Médical International
   Division de la Coopération Internationale
2) KAKUZEN Yodo ; Planification et gestion
   Service de l'étude no.1, Division de la coopération financière non-remboursable de la JICA
3) ISHIKAWA Yoji ; Responsable du Projet/Planification du fonctionnement d'hôpital
   International Total Engineering Corporation
4) ISHIDA Kenji ; Planification d'équipements
   International Total Engineering Corporation
5) YOSHIKAWA Hiromitsu ; Planification d'équipements
   International Total Engineering Corporation
6) KANAYAMA Hideaki ; Planification d'installations
   International Total Engineering Corporation
7) TAKE Naoki ; Estimation/Planification d'achats
   International Total Engineering Corporation
8) KIKUCHI Yasu ; Interprète
   International Total Engineering Corporation

2. Explication du Projet de Rapport Final (15 mai à 6 juin 1999)

1) OGATA Osamu ; Chef de mission
Service de la Coopération financière non-remboursable de la Direction de la Coopération financière du Ministère des Affaires Etrangères

2) WAKASUGI Naomi ; Sous-chef de mission
Centre Médical International

3) MORITA Chiharu ; Planification et gestion
Service de l'étude no.1, Division de la coopération financière non-remboursable de la JICA

4) ISHIKAWA Yoji ; Responsable du Projet/Planification du fonctionnement d'hôpital
International Total Engineering Corporation

5) ISHIDA Kenji ; Planification d'équipements
International Total Engineering Corporation

6) YOSHIKAWA Hiromitsu ; Planification d'équipements
International Total Engineering Corporation

7) KIKUCHI Yasu ; Interprète
International Total Engineering Corporation

2. Calendrier d'exécution de l'étude

2. CALENDRIER D'EXECUTION DE L'ETUDE (ETUDE DU CONCEPT DE BASE)

Ordre	Date	Fonction / Personne / Durée	Equipe d'Etat 17 jours	Responsable du Projet/Planification du Fonctionnement d'Hôpital Yoji ISHIKAWA 28 jours	Planification des Equipements 1 Kenji ISHIDA 40 jours	Interprète Yasu KIKUCHI 40 jours	Planification des Equipements 2 Hiromitsu YOSHIKAWA 40 jours	Planification des Installations Hideaki KANAYAMA 24 jours	Planification d'Estimation et d'Achats Naoki TAKE 29 jours
1	1/19	Mardi	Départ NARITA(12 20/JL405) • Arrivée PARIS(16 55)						
2	1/20	Mercredi	Visite de Courtoisie et Discussion au Ministère des Affaires Etrangères de France Départ PARIS(18 15/MD051) • Arrivée ANTANANARIVO(07 05)						
3	1/21	Jeudi	14 00 Visite de Courtoisie à l'Ambassade du Japon à Madagascar 16 00 Visite de Courtoisie à l'Ambassade de France et Discussion						
4	1/22	Vendredi	8 00 Visite de Courtoisie auprès de Ministre de la Santé Discussion sur le Rapport de Commencement avec le Directeur des Hôpital					Départ HANEDA (15 55/NH145) • Arrivée KANSAI (17.10) Départ KANSAI (19 25/JL447) • Arrivée JOHANNES-BURG(06 50) Départ JOHANNES-BURG(09 35/MD721) Arrivée ANTANANARIVO(13.40)	
5	1/23	Samedi	Départ ANTANANARIVO(10 40/MD420) • Arrivée MAHAJANGA(11.45) Visite d'Etude des Formation Sanitaires Inférieures (Centre de Santé)					Départ ANTANANARIVO (07.00/MD440) • Arrivée MAHAJANGA (08 05)	
6	1/24	Dimanche	Entretien interne, Mise en Ordre des Documents/Visite d'Etude CHU de Mahajanga						
7	1/25	Lundi	Centre Hospitalier Universitaire de Mahajar Visite d'Etude Etude des Equipements Existants						
8	1/26	Mardi	Centre Hospitalier Universitaire de Mahajar · Atelier de planifiction PCM · Visite et étude des installations existantes					Etude et confirmation des installations avec JIRAMA	
9	1/27	Mercredi	Centre Hospitalier Universitaire de Mahajar · Visite et étude des installations existantes · Explication de l'enquête Visite courtoisie et discussion Ddirection de district sanitaire et GTZ						
10	1/28	Jeudi	Centre Hospitalier Universitaire de Mahajar · Visite et étude des installations existances						
11	1/29	Vendredi	Centre Hospitalier Universitaire de Mahajar · Visite et étude des installations existances · Discussion sur la liste des équipements demandés						Dép HANEDA (15 55/NH145) • Ar.KANSAI(17.10) Dép KANSAI (19 25/JL447) • Ar.JOHANNESBURG(06 50) Dép JOHANNESBURG (09 35/MD721) • Ar.TANA(13.40)
12	1/30	Samedi	Déplacement Départ MAHAJANGA(16:05/MD322) • Arrivée ANTANANARIVO(16 50)						
13	1/31	Dimanche	Entretien interne et mise en ordre des documents						
14	2/1	Lundi	Visite du centre de la maintenance du MS Discussion avec le MS sur le PV Discussion avec l'Ambassade de France						
15	2/2	Mardi	Discussion avec le MS sur le PV 14:30 Rapport à l'Ambassade du Japon 16:30 Rapport à l'ambassade de France Dép TANA (21:20/MD050)						
16	2/3	Mercredi	• Ar. PARIS(06 40) Discussion au MAE français Dép PARIS (19 25/JL406) •	Dép TANA(09 30/MD302) • Ar.TOAMASINA(10 05) Visite CHR Toamasina			Dép TANA(12 20/MD324) • Ar.MAHAJANGA(13 05) Etude des lieux d'installation des matériels Etude des conditions d'installation		Etude des agents locaux Etude frais transport
17	2/4	Jeudi	Ar.NARITA(15 10)	Dép TOAMASINA(11.40/MD405) • Ar.TANA(12 25) Vérification de la récupération des réponses au questionnaire du MS			CHUM Confirmation des spécifications des matériels principaux	Etude des lieux d'installation des matériels Etude des conditions d'installation Etude des installations Etude alimentation électricité, eau, assainissement	Etude des agents locaux Etude frais transport
18	2/5	Vendredi		Dép TANA(06 30/MD420) • Ar.MAHAJANGA(07 35) Visite des formations sanitaires périphériques à Mahajanga			Même que le chef de projet	Etude des lieux d'installation des matériels Etude des conditions d'installation Contenu des travaux d'installation Demande d'évaluation des travaux à faire par la partie malgache	Même que le chef de projet
19	2/6	Samedi		Visite des formations sanitaires périphériques (CHD de Marovay) et des autres CSB à Mahajanga					
20	2/7	Dimanche		Entretien interne et mise en ordre des documents					

2. CALENDRIER D'EXECUTION DE L'ETUDE (ETUDE DU CONCEPT DE BASE)

Ordre	Date	Fonction / Personne / Durée	Equipe d'Etat 17 jours	Responsable du Projet Planification du Fonctionnement d'Hôpital Yoji ISHIKAWA 28 jours	Planification des Equipements 1 Kenji ISHIDA 40 jours	Interprète Yasu KIKUCHI 40 jours	Planification des Equipements 2 Hiromitsu YOSHIKAWA 40 jours	Planification des Installations Hideaki KANAYAMA 24 jours	Planification d'Estimation et d'Achats Naoki TAKE 29 jours
21	2/8	Lundi	[redacted]	CHUM ・Discussion avec chaque service ・Confirmation des spécification des matériels principaux ・Vérification de la récupération des réponses au questionnaire				Etude des lieux d'installation des matériels Etude des installations	Même que le chef de projet
22	2/9	Mardi	[redacted]	CHUM ・Discussion avec chaque service ・Confirmation des spécification des matériels principaux Discussion avec GTZ				Récupération des devis estimatifs des travaux à faire par la partie malgache Même que le chef de projet	Même que le chef de projet
23	2/10	Mercredi	[redacted]	CHUM ・Discussion avec chaque service ・Confirmation des spécification des matériels principaux					
24	2/11	Jeudi	[redacted]	CHUM ・Plan de fonctionne Dép Mahajanga (16 05/MD322) ・ Ar Tana (16 50)	・Discussion avec chaque service ・Confirmation des spécification des matériels principaux			Etude des installations Dép MAHAJANGA(16 05/MD322) ・ Ar TANA(16 50)	Même que le chef de projet
25	2/12	Vendredi	[redacted]	Ambassade du Japon Rapport au MS	CHUM ・Discussion avec chaque service ・Confirmation des spécification des matériels principaux			Etude des installateurs	Etude des agents locaux
26	2/13	Samedi	[redacted]	Dép TANA (21 20/MD652) ・・ Ar PARIS(06 40)	Entretien interne et mise en ordre des documents			Dép TANA (06 15/MD720) ・・ Ar JO'BURG (08 40) Dép JO'BURG (14 15/SQ405) ・	Mise en ordre des documents
27	2/14	Dimanche	[redacted]	Dép PARIS (19 25/JAL406) ・ Ar NARITA(15 10)	Entretien interne et mise en ordre des documents			Ar SINGAPOUR(06 05) Dép SINGAPOUR (08 35/JL712) ・・ Ar NARITA(15 55)	Dép TANA (09 50/MD298) ・ Ar REUNION (12 15)
28	2/15	Lundi	[redacted]	[redacted]	CHUM ・Discussion avec chaque service ・Confirmation des spécification des matériels principaux			[redacted]	Etude des agents locaux
29	2/16	Mardi	[redacted]	[redacted]	CHUM ・Discussion avec chaque service ・Confirmation des spécification des matériels principaux			[redacted]	Etude des agents locaux
30	2/17	Mercredi	[redacted]	[redacted]	CHUM ・Discussion avec chaque service ・Confirmation des spécification des matériels principaux			[redacted]	Dép REUNION (08 30/MD291) ・ Ar TANA (09 00)
31	2/18	Jeudi	[redacted]	[redacted]	・Visite de l'Hôpital Loterana Visite et discussion Direction de district sanitaire et GTZ (Collecte de documents concernés)			[redacted]	Etude des agents locaux
32	2/19	Vendredi	[redacted]	[redacted]	CHUM ・Réunion générale ・Vérification de la liste définitive ・Confirmation des spécification des matériels principaux			[redacted]	Etude des agents locaux
33	2/20	Samedi	[redacted]	[redacted]	Entretien interne et mise en ordre des documents			[redacted]	Dép TANA (06 15/MD720) ・・ Ar JO'BURG (08 40)
34	2/21	Dimanche	[redacted]	[redacted]	Entretien interne et mise en ordre des documents			[redacted]	Mise en ordre des documents
35	2/22	Lundi	[redacted]	[redacted]	CHUM ・Discussion avec chaque service Dép MAHAJANGA(16 50/MD421) ・ Ar TANA(18 00)			[redacted]	Etude des agents locaux
36	2/23	Mardi	[redacted]	[redacted]	Récupération des devis estimatifs des agents locaux Visite de l'Institut de Pasteur			[redacted]	Etude des agents locaux
37	2/24	Mercredi	[redacted]	[redacted]	Rapport au MS Rapport à l'Ambassade du Japon Etude des agents locaux			[redacted]	Etude des agents locaux
38	2/25	Jeudi	[redacted]	[redacted]	Dép TANA(00 55/AF977) ・ Ar PARIS(10 00)			[redacted]	Etude des agents locaux Dép JO'BURG (14 15/SQ405) ・
39	2/26	Vendredi	[redacted]	[redacted]	Dép PARIS(14 35/JL416) ・			[redacted]	SINGAPOUR(06 05) ・Dép SINGAPOUR (23 15/SQ998)
40	2/27	Samedi	[redacted]	[redacted]			Ar NARITA(10 20)	[redacted]	Ar NARITA(06 35)

2. CALENDRIER D'EXECUTION DE L'ETUDE (EXPLICATION DU PROJET DE RAPPORT FIN/

Ordre	Date	Fonction	Equipe d'Etat		Responsable du Projet/Planification du Fonctionnement d'Hôpital	Planification des Equipements 1	Planification des Equipements 2	Interprète
		Personne	OGATA	WAKASUGI MORITA	Yoji ISHIKAWA	Kenji ISHIDA	Hromitsu YOSHIKAWA	Yasu KIKUCHI
		Durés	8 jours	14 jours	23 jours	23 jours	23 jours	23 jours
1	5/15	Samedi	[redacted]		Dép Narita (AF275) 12:00 → Ar Paris 17:10			
2	5/16	Dimanche	[redacted]		Dép.Paris (MD053) 22:10 →			
3	5/17	Lundi	[redacted]		→ Ar.Tana 09:50 Visite courtoisie et entretien Ambassade du Japon et MS			
4	5/18	Mardi	[redacted]		Dép.Tana (MD420) 10:00 → Ar.Mahajanga 11:05 Discussion à l'Hôpital			
5	5/19	Mercredi	[redacted]		Réunion générale à l'Hôpital Discussion détaillée des matériels			
6	5/20	Jeudi	[redacted]		Discussion détaillée des matériels			
7	5/21	Vendredi	[redacted]					
8	5/22	Samedi	[redacted]		Discussion détaillée des matériels			
9	5/23	Dimanche	[redacted]		Entretien interne et mise en ordre des documents			
10	5/24	Lundi	Dép Narita → Ar Paris (JL405)11:20-16:35		Entretien interne et mise en ordre des documents			
11	5/25	Mardi	JICA France MAE français Discussion avec Coopération		Dép Mahajanga → Ar.Tana (MD4211)15:10-16:15	Entretien interne et mise en ordre des documents Etude supplémentaire sur l'administration et la maintenance hospitalières		Même que le chef de projet
12	5/26	Mercredi	Dép Paris → Ar.Tana (AF976)10:40-22:25		Etude des agents locaux	Discussion détaillée des matériels		Même que le chef de projet
13	5/27	Jeudi	Visite courtoisie Ambassade de France et discussio Visite courtoisie du MS et discussion Visite courtoisie Ambassade du Japon et entretien			Discussion détaillée des matériels Vérification des lieux d'installation des matérie		Même que le chef de projet
14	5/28	Vendredi	Dép.Tana (MD440) 10:10 → Ar.Mahajanga 11:15 Réunion générale à l'Hôpital			Confirmation des travaux à faire par la partie malgache Vérification des lieux d'installation des matériels		Même que le chef de projet
15	5/29	Samedi	Dép Mahajanga → Ar.Tana (MD322) 13:30-14:15 Dép.Tana → (MD052)21:30		Discussion à l'Hôpital			
16	5/30	Dimanche	Ar.Paris07:40 Dép.Paris20:00		Entretien interne et mise en ordre des documents Visite des formations sanitaires périphériques (CHD de Marovoay)			
17	5/31	Lundi	Ar Narita 14:25		Discussion à l'Hôpital			
18	6/1	Mardi	[redacted]		Discussion à l'Hôpital Dép Mahajanga (MD4211)15:10 → Av.Tana 16:15			
19	6/2	Mercredi	[redacted]		Entretien à l'ambassade de France Discussion tripartie Japon, France et Madagascar Discussion au MS sur le PV			
20	6/3	Jeudi	[redacted]		Discussion sur les travaux à faire par le MS			
21	6/4	Vendredi	[redacted]		Signature PV Rapport à l'ambassade Dép.Tana (AF977) 00:40 →			
22	6/5	Samedi	[redacted]		→ Ar.Paris 10:35 Dép.Paris (JL406)19:00 →			
23	6/6	Dimanche	[redacted]		Ar.Paris 13:40			

3. Liste des personnes rencontrées

3. LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

AMBASSADE DU JAPON

Ambassadeur Plénipotentiaire	M. Toshio WATANABE
Conseiller	M. Akira MATSUBARA
Premier Secrétaire	M. Tohru IMAMURA
• Deuxième Secrétaire	Shigeru TSUKAHARA
• Deuxième Secrétaire	Akira SAITO
• Attaché A.P.L	Masayoshi SAKAI
• Attaché médical	Hiroyuki ISHIKAWA

JICA FRANCE

• Représentant Résident Adjoint	Naoko FUWA

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES COOPÉRATION ET FRANCOPHONIE

• Directeur d'Hôpital – Chargé de Mission	M. Eric De ROODENBEKE
• Représentant Résident à Madagascar	Mme. Beton DELEGUE
• Conseiller Multi-Missions Santé	Dr. Jean-Marie LAURE
• Directeur d'Hôpital – Conseiller Technique	M. Henri CARREAUX-THUILLIEZ
• Conseiller Administratif de l'Hôpital SOAVINANDRIANA	M. Claude WETTA
• Assistant technique (SIEM)	M. Claude JACQUET
• Conseiller Administratif de l'Hôpital TOAMASINA	M. Anne Fean SERRJRIEN
• Stagiaire administratif	M. Remi INDART

GTZ

• Chef du Projet Mahajanga	Dr. Thomas KIRCH-WOIK
• Conseiller Technique	Dr. Johannes WANTZEN
• Conseiller Technique	Mr. Girrbach ELISABETH

IRCOD

• Représentant Résident à Madagascar	M. Claude REGALL

HÔPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBPURG

• Directeur Adjoint	M. Pierre LUCAS

MINISTÈRE DE LA SANTÉ

• Ministre de la Santé	Prof. RAHANTALALAO R. henriette
• Secrétaire Général	Prof. RASOLOFOMANANA R. justine
• Directeur d'Hôpital	Dr. RAKOTO BRUNO rijaharizafy
• Directeur de Planification	Dr. RABESON R. dieudonne
• Chef de service SIEMR	Mme. RAZAFIARIVELO B. Elysee
• Directeur DIRDSM	M. RANDRIANARISOA Pierre Louis Gerard
• ex-Directeur DIRDSM	M. RASOLOARISON Claude
• Directeur CHR TOAMASINA	Dr. GIVANCE
• Directeur SIEM	M. RAVELOMANANTSOA Emilson

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE MAHAJANGA

• Directeur de l'Hôpital	Prof. RAJABO

• Sous-directeur de l'Hôpital	RASOLOMAHARO Monique
• ex-Gesionnaire administratif	RAZAFINAKAUGE A. Yvon
• Gestionnaire administratif	Mrs. LALAOARISOA R. Clarisse
• Bloc opératoire Orthopédie/Chirurgie	
	Dr. JEREMIE Lehimena
	Dr. RAZAFINJATOVO C. Williams
	Dr. RABEHARISEA Amoare
	Dr. TINDAZA Odilon
	Dr. RABEHARISOA André
	Infirmière. RAZAFINDRAVONY Jeannette
• Urologie	Dr. RALAIAVY Henrialbert
• Service des urgences	Prof. RALISON Andrianaivo
	Dr. RAKOTONIAINE Edwige Eleonore
	Dr. RALIBENJA Michel
	Dr. RASOAFANOHARANA V. Harilanto
• Gynéco-obstétrique	Dr. RAZAFINTSALAMA L. Desire
	Dr. ZAKIA Said
	Dr. RANDAOHARISON G. Pierana
	Midwife. RASOAMORALALA Ravaka
• Caldiologie	Dr. ZAFITOTO Fazy
	Dr. RAPATSALANY Auguste
	Infirmièr. RANDRIAMPAMELONA Emilie
• Foie et organes digestifs et viscéraux	
	Dr. MOREL Eugene
	Infirmière. RASOAMANARIVO Victorine
• Foie et organes digestifs et viscéraux	
	Dr. RALISATA R. Lisy
	Infirmièr. Julienne
• Dermatologie	Dr. NANY Louise
	Infirmièr RAMANANTENASOA Mariebemadette
• Neurochirurgie	Dr. ANDRIANTSEHENO Marcellin
	Dr. RAVALOMANANA Abel
	Infirmière. RAMARIJAONA Jeannine
• Psychiatrie	Dr. TSANGANDRAZANA Gilbert
	Midwife. RASOANARIVO Florentine
• Pneumologie	Prof. RALISON Andrianaivo
	Dr. VOLOLONA R. Johany
	Midwife. RALINORO Justine
	Dr. RAFARALALAO Lucienne
• Pédiatrie	Dr. RAVAONASOLO Marthe
	Infirmière. BEANJARA Agnés
• Radiologie	Dr. RANDRIANARISOA
	Tech. IRANDRIANAQISOA Edmond
	Infirmière. RANDRINARISOR Edmond

• Laboratoire	Dr. RAZAFIMAHEFA Maminirina
	Dr. RAFELIMANANTSOA Fely
	Infirmière. RAZAFINANTOANDRO Jeannette
• Chirurgie stomato-maxillo-faciale	
	Prof. RASOLOMAHARO Victor
• O.R.L et Ophtalmologie	Dr. RAMANANTOSOA Joseph
	Midwife. RASOLONIRINA Michelle
• Anatomie pathologique	Prof. ZAFISAONA Gabliel
• Ophtalmologie	Dr. ANDORIANIVOARIVOLA Tsiory
• Odontologie	Dr. RALISON Georgette
	Midwife. RAZAFIMBELO Christine
	Infirmière. RALANIRINA Georgine
• Médecine interne	Dr. RASOLOMAHARO Monique
	Dr. RAKOTOARIVONY Ernest
	Midwife. RANDRIANALISOA Rachel
• Maladies infectieuses	Dr. RAMANANJAKA Abel
	Midwife. TSIRANAVOATRA Sabotsy
• Pharmacie	Infirmière. Fiarema
• Salle de réveille	Infirmières. RALIMALALA Esther
• SIEM	Mr. RAZANAKOTO L. Mikanony

JIRAMA (ÉLECTRICITÉ ET EAU)

Directeur JIRAMA	Mr. Jean Nelson
JIRAMA Eau	Mr. RAKOTOMALALA Alexandre
JIRAMA Electricite	Mr. RABENANTOANDRO Hery
JIRAMA Electricite	Mr. RASOLOFONIA Haja Herilalaina

TELECOM MALAGASY (TÉLÉPHONE)

	Mr. RAMAROMANANA Dera
	Mr. ANDRIANJAKASON R
	Mr. RAMAROMANANA Florentin

SOMACO MAHAJANGA (INSTALLATEUR DE TÉLÉPHONE PRIVÉ)

	Mr. Johnson
	Mr. RATSARASIDY

4. Liste des matériels et équipements prévus

4. LISTE DES MATERIELS ET EQUIPEMENTS PREVUS

No. PROJET	No. REQUETE	Service	DESIGNATION	Q'TE	Pays d'approvi.
A-01-01	A-1-01	MATERNITE GYNECOLOGIE	APPAREIL D'ANESTHESIE AVEC RESPIRATEUR	1	FRANCE
A-01-02	A-1-02	MATERNITE GYNECOLOGIE	APPAREIL DE DESINFECTION DE SALLE D'OPERATION	1	FRANCE
A-01-03	A-1-03	MATERNITE GYNECOLOGIE	ARMOIRE A INSTRUMENTS A DEUX PORTES	5	A. SUD
A-01-04	A-1-04	MATERNITE GYNECOLOGIE	ASPIRATEUR ELECTRIQUE	2	ITALIE
A-01-05	A-1-06	MATERNITE GYNECOLOGIE	BERCEAU	5	JAPON
A-01-06	A-1-07	MATERNITE GYNECOLOGIE	BISTOURI ELECTRIQUE	1	ITALIE
A-01-07	A-1-08	MATERNITE GYNECOLOGIE	BOITE DE CESARIENNE	2	JAPON
A-01-08	A-1-09	MATERNITE GYNECOLOGIE	BOITE DE CURETAGE	1	JAPON
A-01-09	A-1-10	MATERNITE GYNECOLOGIE	BOITE DE TULAT	3	JAPON
A-01-10	A-1-11	MATERNITE GYNECOLOGIE	BOITE D'ACCOUCHEMENT	4	JAPON
A-01-11	A-1-12	MATERNITE GYNECOLOGIE	BOITE A PANSEMENTS	2	JAPON
A-01-12	A-1-13	MATERNITE GYNECOLOGIE	CARDIO TOCOGRAPHE	1	JAPON
A-01-13	A-1-14	MATERNITE GYNECOLOGIE	CHARIOT BRANCARD	2	JAPON
A-01-14	A-1-15	MATERNITE GYNECOLOGIE	CHARIOT A PANSEMENTS	1	FRANCE
A-01-15	A-1-16	MATERNITE GYNECOLOGIE	COUVEUSE AVEC MONITEUR D'OXYGENE	1	FRANCE
A-01-16	A-1-17	MATERNITE GYNECOLOGIE	DEBIT METRE A OXYGENE ET BARBOTEUR	6	JAPON
A-01-17	A-1-20	MATERNITE GYNECOLOGIE	GRANDE BOITE GYNECOLOGIE (hystérectomie)	1	JAPON
A-01-18	A-1-22	MATERNITE GYNECOLOGIE	JEU ENDOTRACHEAL (anesthésie)	2	JAPON
A-01-19	A-1-23	MATERNITE GYNECOLOGIE	LAMPE D'EXAMEN HALOGENE	3	FRANCE
A-01-20	A-1-24	MATERNITE GYNECOLOGIE	LAVABO CHIRURGICAL 2 POSTES	1	FRANCE
A-01-21	A-1-29	MATERNITE GYNECOLOGIE	NEBULISEUR ULTRASONIQUE	1	FRANCE
A-01-22	A-1-30	MATERNITE GYNECOLOGIE	PESE BEBE	2	FRANCE
A-01-23	A-1-31	MATERNITE GYNECOLOGIE	PETITE BOITE GYNECOLOGIE	4	JAPON
A-01-24	A-1-37	MATERNITE GYNECOLOGIE	POMPE A PERFUSION	3	DANEMARK
A-01-25	A-1-38	MATERNITE GYNECOLOGIE	POMPE D'ASPIRATION OBSTETRIQUE	2	FRANCE
A-01-26	A-1-39	MATERNITE GYNECOLOGIE	POUPINEL MM	1	ITALIE
A-01-27	A-1-40	MATERNITE GYNECOLOGIE	POUSSE-SERINGUE	2	FRANCE
A-01-28	A-1-41	MATERNITE GYNECOLOGIE	RESSUSCITATEUR ADULTE	2	FRANCE
A-01-29	A-1-42	MATERNITE GYNECOLOGIE	RESSUSCITATEUR NEONATAL	2	FRANCE
A-01-30	A-1-43	MATERNITE GYNECOLOGIE	SCIALYTIQUE MOBILE AVEC ACCUMULATEUR	1	FRANCE
A-01-31	A-1-45	MATERNITE GYNECOLOGIE	SPECULUM VAGINAL	3	JAPON
A-01-32	A-1-46	MATERNITE GYNECOLOGIE	STETHOSCOPE OBSTETRICAL	4	JAPON
A-01-33	A-1-47	MATERNITE GYNECOLOGIE	TABLE D'ACCOUCHEMENT	3	A. SUD
A-01-34	A-1-48	MATERNITE GYNECOLOGIE	TABLE D'EXAMEN	2	ITALIE
A-01-35	A-1-49	MATERNITE GYNECOLOGIE	TABLE D'EXAMEN PEDIATRIQUE	2	ITALIE
A-01-36	A-1-50	MATERNITE GYNECOLOGIE	TABLE D'OPERATION GYNECOLOGIQUE	1	FRANCE
A-01-37	A-1-51	MATERNITE GYNECOLOGIE	UNITE D'ASPIRATION AVEC CANULES POUR AVORTEMENT	1	ITALIE
A-01-38	A-1-52	MATERNITE GYNECOLOGIE	ASPIRATEUR ELECTRIQUE	2	ITALIE
A-01-39	A-1-53	MATERNITE GYNECOLOGIE	UNITE DE PHOTOTHERAPIE	1	FRANCE
A-01-40	A-1-54	MATERNITE GYNECOLOGIE	TABLE DE REANIMATION NEONATALE	1	FRANCE
A-01-41	A-1-56	MATERNITE GYNECOLOGIE	JEU DE INSTRUMENT SPECIAL D'OBSTETRIQUE	1	JAPON
B-01-01	B-1-01	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	APPAREIL D'ANESTHESIE AVEC RESPIRATEUR	1	FRANCE
B-01-02	B-1-02	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	ARMOIRE A INSTRUMENTS A DEUX PORTES	1	A. SUD
B-01-03	B-1-03	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	ASPIRATEUR ELECTRIQUE	1	ITALIE
B-01-04	B-1-04	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	BISTOURI ELECTRIQUE	1	ITALIE
B-01-05	B-1-05	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	BOITE A PANSEMENTS	3	JAPON
B-01-06	B-1-06	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	CHAISE PIVOTANTE DE CHIRURGIEN REGLABLE	1	JAPON
B-01-07	B-1-07	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	DEFIBRILLATEUR	1	FRANCE
B-01-08	B-1-08	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	BOITE DE TRACHEOTOMIE	1	JAPON

4. LISTE DES MATERIELS ET EQUIPEMENTS PREVUS

No. PROJET	No. REQUETE	Service	DESIGNATION	Q'TE	Pays d'approvi.
B-01-09	B-1-09	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	JEU DE TRACTION DE FIL D'ACIER	2	JAPON
B-01-10	B-1-11	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	MATERIEL POUR INTUBATION TRACHEALE AVEC LARYNGOSCOPE EN MALLETTE	1	JAPON
B-01-11	B-1-15	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	NEGATOSCOPE DEUX PLAGES	2	ITALIE
B-01-12	B-1-17	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	PERCEUSE PORTATIVE A FIL D'ACIER	1	JAPON
B-01-13	B-1-18	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	POMPE A PERFUSION	1	DANEMARK
B-01-14	B-1-19	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	POTENCE A PERFUSION	1	A. SUD
B-01-15	B-1-21	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	SCIALYTIQUE MOBILE AVEC ACCUMULATEUR	1	FRANCE
B-01-16	B-1-22	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	TABLE D'OPERATION ORTHOPEDIQUE	1	FRANCE
B-01-17	B-1-24	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	TAMBOURS POUR STERILISATION	1	JAPON
B-01-18	B-1-25	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	TENSIOMETRE AVEC STETHOSCOPE	1	JAPON
B-01-19	B-1-26	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	THERMOMETRE	1	JAPON
B-01-20	B-1-27	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	UNITE D'ASPIRATION MURALE	1	FRANCE
B-01-21	B-1-30	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	SONDE CANNELE	2	JAPON
B-01-22	B-1-32	CHIRURGIE(BLOC OPE. ORTHOPEDIE)	JEU D'INSTRUMENT POUR URGENCES VASCULAIRES	1	JAPON
B-02-01	B-2-01	CHIRURGIE(BLOC OPE. SALLE DE REVEIL)	ARMOIRE A INSTRUMENTS A DEUX PORTES	2	A. SUD
B-02-02	B-2-02	CHIRURGIE(BLOC OPE. SALLE DE REVEIL)	DEBIT METRE A OXYGENE ET BARBOTEUR	3	JAPON
B-02-03	B-2-04	CHIRURGIE(BLOC OPE. SALLE DE REVEIL)	MATERIEL POUR INTUBATION TRACHEALE AVEC LARYNGOSCOPE EN MALLETTE	1	JAPON
B-02-04	B-2-05	CHIRURGIE(BLOC OPE. SALLE DE REVEIL)	LARYNGOSCOPE (MACINTOSH)	2	FRANCE
B-02-05	B-2-06	CHIRURGIE(BLOC OPE. SALLE DE REVEIL)	CHARIOT BRANCARD	10	JAPON
B-02-06	B-2-07	CHIRURGIE(BLOC OPE. SALLE DE REVEIL)	MONITEUR DE SURVEILLANCE	1	FRANCE
B-02-07	B-2-09	CHIRURGIE(BLOC OPE. SALLE DE REVEIL)	OXYMETRE DE POULS	2	ETATS-UNIS
B-02-08	B-2-10	CHIRURGIE(BLOC OPE. SALLE DE REVEIL)	POMPE A PERFUSION	2	DANEMARK
B-02-09	B-2-11	CHIRURGIE(BLOC OPE. SALLE DE REVEIL)	RESPIRATEUR	1	ETATS-UNIS
B-02-10	B-2-12	CHIRURGIE(BLOC OPE. SALLE DE REVEIL)	UNITE D'ASPIRATION MURALE (avec bocal de rechange)	3	FRANCE
B-03-01	B-3-01	CHIRURUGIE(BLOC OPE. SEPTIQUE)	APPAREIL D'ANESTHESIE	1	FRANCE
B-03-02	B-3-02	CHIRURUGIE(BLOC OPE. SEPTIQUE)	ARMOIRE A INSTRUMENTS A DEUX PORTES	1	A. SUD
B-03-03	B-3-03	CHIRURUGIE(BLOC OPE. SEPTIQUE)	ASPIRATEUR ELECTRIQUE	1	ITALIE
B-03-04	B-3-04	CHIRURUGIE(BLOC OPE. SEPTIQUE)	BISTOURI ELECTRIQUE	1	ITALIE
B-03-05	B-3-05	CHIRURUGIE(BLOC OPE. SEPTIQUE)	BOITE A PANSEMENTS	3	JAPON
B-03-06	B-3-07	CHIRURUGIE(BLOC OPE. SEPTIQUE)	MATERIEL POUR INTUBATION TRACHEALE AVEC LARYNGOSCOPE EN MALLETTE	2	JAPON
B-03-07	B-3-08	CHIRURUGIE(BLOC OPE. SEPTIQUE)	NEGATOSCOPE DEUX PLAGES	1	ITALIE
B-03-08	B-3-09	CHIRURUGIE(BLOC OPE. SEPTIQUE)	POMPE A PERFUSION	1	DANEMARK
B-03-09	B-3-10	CHIRURUGIE(BLOC OPE. SEPTIQUE)	RESSUSCITATEUR ADULTE ET ENFANT	2	FRANCE
B-03-10	B-3-11	CHIRURUGIE(BLOC OPE. SEPTIQUE)	SCIE A PLATRE ELECTRIQUE	1	FRANCE
B-03-11	B-3-12	CHIRURUGIE(BLOC OPE. SEPTIQUE)	TAMBOUR POUR STERILISATION	1	JAPON
B-04-01	B-4-01	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	APPAREIL D'ANESTHESIE	1	FRANCE
B-04-02	B-4-02	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	ARMOIRE A INSTRUMENTS A DEUX PORTES	1	A. SUD
B-04-03	B-4-03	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	ASPIRATEUR ELECTRIQUE	1	ITALIE
B-04-04	B-4-04	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	BISTOURI ELECTRIQUE	1	ITALIE
B-04-05	B-4-05	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	BOITE A PANSEMENTS	2	JAPON
B-04-06	B-4-06	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	BOITE D'INSTRUMENTS A APPENDICECTOMIE	3	JAPON
B-04-07	B-4-07	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR AMPUTATION ABDOMINO-PERINEALE	1	JAPON
B-04-08	B-4-08	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR COLOSTOMIE	1	JAPON
B-04-09	B-4-09	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR GASTRECTOMIE	1	JAPON
B-04-10	B-4-10	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR HERNIE	1	JAPON
B-04-11	B-4-11	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR HYSTERECTOMIE	1	JAPON
B-04-12	B-4-12	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR NEPHRECTOMIE	2	JAPON
B-04-13	B-4-15	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR URGENCE VASCULAIRE	1	JAPON
B-04-14	B-4-16	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	BOITE DE TRACHEOTOMIE	1	JAPON

4. LISTE DES MATERIELS ET EQUIPEMENTS PREVUS

No. PROJET	No. REQUETE	Service	DESIGNATION	Q'TE	Pays d'approvi.
B-04-15	B-4-17	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR VEINOTOMIE	2	JAPON
B-04-16	B-4-18	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	CHARIOT A PANSEMENTS	3	JAPON
B-04-17	B-4-19	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	CHAISE PIVOTANTE DE CHIRURGIEN REGLABLE	3	JAPON
B-04-18	B-4-20	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	CHARIOT BRANCARD	3	JAPON
B-04-19	B-4-33	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	LAVABO CHIRURGICAL 2 POSTES	1	FRANCE
B-04-20	B-4-35	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	MATERIEL POUR INTUBATION TRACHEALE AVEC LARYNGOSCOPE EN MALLETTE	2	JAPON
B-04-21	B-4-36	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	MONITEUR OXYGENE (ANALYSEUR DE CONCENTRATION)	1	FRANCE
B-04-22	B-4-37	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	MONITEUR DE SURVEILLANCE	1	FRANCE
B-04-23	B-4-39	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	NEGATOSCOPE DEUX PLAGES	1	ITALIE
B-04-24	B-4-51	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	POMPE A PERFUSION	2	DANEMARK
B-04-25	B-4-56	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	POTENCE A PERFUSION	3	A. SUD
B-04-26	B-4-58	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	RESSUSCITATEUR ADULTE ET ENFANT	2	FRANCE
B-04-27	B-4-59	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	SCIALYTIQUE MOBILE AVEC ACCUMULATEUR	1	FRANCE
B-04-28	B-4-63	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	TABLE D'OPERATION UNIVERSELLE	1	FRANCE
B-04-29	B-4-65	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	TAMBOUR POUR STERILISATION	1	JAPON
B-04-30	B-4-67	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	TENSIOMETRE AVEC STETHOSCOPE	3	JAPON
B-04-31	B-4-69	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	THERMOMETRE	10	JAPON
B-04-32	B-4-71	CHIRURUGIE(BLOC OPE. VISCERAL)	UNITE D'ASPIRATION MURALE	2	FRANCE
B-04-33	B-4-77A	CHIRURUGIE(BLOC OPE.)	JEU D'INSTRUMENTS SPECIAUX D'OPERATION POUR VISCERAL	1	JAPON
B-04-34	B-4-77B	CHIRURUGIE(BLOC OPE.)	JEU D'INSTRUMENTS SPECIAUX D'OPERATION POUR OSSEUSE	1	JAPON
B-04-35	B-4-77C	CHIRURUGIE(BLOC OPE.)	JEU D'INSTRUMENTS SPECIAUX D'OPERATION POUR MICROCHIRURGIE	1	JAPON
B-04-36	B-4-77D	CHIRURUGIE(BLOC OPE.)	JEU D'INSTRUMENTS SPECIAUX D'OPERATION POUR TRAUMA-ORTHOPEDIE	1	JAPON
B-04-37	B-4-77E	CHIRURUGIE(BLOC OPE.)	JEU DE MATERIEL POUR ANESTHESIE	1	JAPON
B-04-38	B-4-78	CHIRURUGIE(BLOC OPE.)	APPAREIL DE DESINFECTION DE SALLE D'OPERATION	1	FRANCE
B-05-01	B-5-01	CHIRURUGIE(BLOC OPE. STERILIZATION CENTRALE)	ARMOIRE A INSTRUMENTS	5	A. SUD
B-05-02	B-5-02	CHIRURUGIE(BLOC OPE. STERILIZATION CENTRALE)	AUTOCLAVE HORIZONTAL	2	FRANCE
B-05-03	B-5-03	CHIRURUGIE(BLOC OPE. STERILIZATION CENTRALE)	POUPINEL GM	1	ITALIE
C-01-01	C-1-09	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	BOITE DE PETITE CHIRURGIE	5	JAPON
C-01-02	C-1-11	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	BOITE A PANSEMENTS	5	JAPON
C-01-03	C-1-14	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	CHARIOT BRANCARD, RADIO TRANSPARENTE	2	JAPON
C-01-04	C-1-18	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	GLUCOMETRE	1	FRANCE
C-01-05	C-1-19	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	FAUTEUIL ROULANT	3	A. SUD
C-01-06	C-1-22	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	DEBITMETRE A OXYGENE AVEC BARBOTEUR	3	FRANCE
C-01-07	C-1-24	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	MATERIEL POUR INTUBATION TRACHEALE AVEC LARYNGOSCOPE EN MALLETTE	1	JAPON
C-01-08	C-1-25	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	MATERIEL POUR LAVAGE GASTRIQUE	2	JAPON
C-01-09	C-1-35	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	RESSUSCITATEUR ADULTE ET ENFANT	4	FRANCE
C-01-10	C-1-36	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	SCIALYTIQUE MOBILE AVEC ACCUMULATEUR	1	FRANCE
C-01-11	C-1-37	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	SCIE A PLATRE ELECTRIQUE	1	FRANCE
C-01-12	C-1-38	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	TABLE D'EXAMEN	2	A. SUD
C-01-13	C-1-40	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	TAMBOUR POUR STERILISATION	1	JAPON
C-01-14	C-1-42	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	REFRIGERATEUR	1	G.B.
C-01-15	C-1-43	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	UNITE D'ASPIRATION MURALE	5	FRANCE
C-01-16	C-1-45	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	KIT D'EXAMEN URGENCE	1	JAPON
C-01-17	D-6-15	URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES (SUSI)	MACHINE A GLACONS	1	ITALIE
D-01-01	D-1-01	MEDECINE(CARDIOLOGIE)	ECG TROIS PISTES ET ACCESSOIRES	1	FRANCE
D-01-02	D-1-05	MEDECINE(CARDIOLOGIE)	MONITEUR DE SURVEILLANCE	2	FRANCE
D-01-03	D-1-06	MEDECINE(CARDIOLOGIE)	DEFIBRILLATEUR	1	FRANCE
D-02-01	D-2-02	MEDECINE(DERNATOLOGIE)	BISTOURI ELECTRIQUE	1	JAPON
D-02-02	D-2-03	MEDECINE(DERNATOLOGIE)	BOITE DE PETITE CHIRURGIE (dermato)	3	JAPON

4. LISTE DES MATERIELS ET EQUIPEMENTS PREVUS

No. PROJET	No. REQUETE	Service	DESIGNATION	Q'TE	Pays d'approvi.
D-02-03	D-2-04	MEDECINE(DERNATOLOGIE)	CURETTE DERMATOLOGIE	12	FRANCE
D-02-04	D-2-05	MEDECINE(DERNATOLOGIE)	LAMPE DE WOOD POUR DERMATOLOGIE	2	FRANCE
D-02-05	D-2-06	MEDECINE(DERNATOLOGIE)	LAMPE D'EXAMEN HALOGENE	2	FRANCE
D-02-06	D-2-07	MEDECINE(DERNATOLOGIE)	LOUPE DERMATOLOGIE	2	JAPON
D-02-07	D-2-08	MEDECINE(DERNATOLOGIE)	MICROSCOPE BINOCULAIRE	1	JAPON
D-02-08	D-2-09	MEDECINE(DERNATOLOGIE)	SPECULUM VAGINAL	5	JAPON
D-03-01	D-3-01	MEDECINE(HEPATO/GASTRO/ENTERO)	SOURCE DE LUMIERE FROIDE POUR LES FIBROSCOPES AVEC CHARIOT	2	JAPON
D-03-02	D-3-02	MEDECINE(HEPATO/GASTRO/ENTERO)	RECTOSCOPE, RIGIDE	1	JAPON
D-03-03	D-3-03	MEDECINE(HEPATO/GASTRO/ENTERO)	COLONOSCOPIE, ADULTE, FIBER	1	JAPON
D-03-04	D-3-04	MEDECINE(HEPATO/GASTRO/ENTERO)	GASTROFIBROSCOPE	2	JAPON
D-03-05	D-3-06	MEDECINE(HEPATO/GASTRO/ENTERO)	RECTOSIGMOIDOSCOPE, FIBER	1	JAPON
D-03-06	D-3-09	MEDECINE(HEPATO/GASTRO/ENTERO)	ARMOIRE DE RANGEMENT POUR FIBROSCOPES	2	JAPON
D-03-07	D-3-10	MEDECINE(HEPATO/GASTRO/ENTERO)	ASPIRATEUR/ TABLE D'INFECTANTE POUR ENDOSCOPIE	1	JAPON
D-03-08	D-3-11	MEDECINE(HEPATO/GASTRO/ENTERO)	TABLE D'EXAMEN POUR ENDOSCOPIE	1	A. SUD
D-04-01	D-4-01A	MEDECINE(NEUROLOGIE)	CARDE DE MARCHE AVEC ROULLETS	1	JAPON
D-04-02	D-4-01B	MEDECINE(NEUROLOGIE)	CARDE DE MARCHE SANS ROULLETS	1	JAPON
D-04-03	D-4-02	MEDECINE(NEUROLOGIE)	EEG 16 PISTES ET ACCESSOIRES	1	A. SUD
D-04-04	D-4-05	MEDECINE(NEUROLOGIE)	FAUTEUIL ROULANT	2	FRANCE
D-04-05	D-4-06	MEDECINE(NEUROLOGIE)	MATELAS ANTIESCARES	2	JAPON
D-05-01	D-5-01	MEDECINE(PNEUMOLOGIE)	SOURCE DE LUMIERE FROIDE POUR LES FIBROSCOPES	1	JAPON
D-05-02	D-5-02	MEDECINE(PNEUMOLOGIE)	BRONCHOFIBROSCOPE EN MALLETTE	1	FRANCE
D-05-03	D-5-03	MEDECINE(PNEUMOLOGIE)	APPAREIL POUR AEROSOLS	2	JAPON
D-05-04	D-5-04	MEDECINE(PNEUMOLOGIE)	ARMOIRE DE RANGEMENT POUR FIBROSCOPES	1	JAPON
D-05-05	D-5-05	MEDECINE(PNEUMOLOGIE)	CHARIOT D'ENDOSCOPIE	1	JAPON
D-05-06	D-5-06	MEDECINE(PNEUMOLOGIE)	CHARIOT DE STERILISATION POUR FIBROSCOPE	1	JAPON
D-05-07	D-5-08	MEDECINE(PNEUMOLOGIE)	KIT POUR BIOPSIE PLEURALE	1	FRANCE
D-05-08	D-5-10	MEDECINE(PNEUMOLOGIE)	SPIROMETRE ET ACCESSOIRES	1	JAPON
D-05-09	D-5-11	MEDECINE(PNEUMOLOGIE)	TABLE D'EXAMEN ENDOSCOPIQUE	1	JAPON
D-05-10	D-5-12	MEDECINE(PNEUMOLOGIE)	UNITE D'ASPIRATION POUR ENDOSCOPIE	1	FRANCE
D-06-01	D-6-01	MEDECINE(8 SERVICES)	APPAREIL POUR DESINFECTION DE SALLE	4	A. SUD
D-06-02	D-6-03	MEDECINE(8 SERVICES)	ARMOIRE 2 PORTES (1 par service HOSPITALISATION)	8	A. SUD
D-06-03	D-6-05	MEDECINE(8 SERVICES)	ASPIRATEUR ELECTRIQUE	7	ITALIE
D-06-04	D-6-08	MEDECINE(8 SERVICES)	BOCK A LAVEMENT (1 par service)	8	FRANCE
D-06-05	D-6-10	MEDECINE(8 SERVICES)	BOITE DE PETITE CHIRURGIE(1 par service)	8	JAPON
D-06-06	D-6-11A	MEDECINE(8 SERVICES)	CHARIOT A PANSEMENTS (1 par service hospitalisation)	8	JAPON
D-06-07	D-6-12	MEDECINE(8 SERVICES)	GLUCOMETRE AVEC ACCESSOIRES (INFECTIEUSES, MEDECINE INTERNE)	2	FRANCE
D-06-08	D-6-16	MEDECINE(8 SERVICES)	MANODETENDEUR AVEC DEBITMETRE POUR OBUS D'OXYGENE	8	JAPON
D-06-09	D-6-18	MEDECINE(8 SERVICES)	NEGATOSCOPE DEUX PLAGES (1 per service)	8	FRANCE
D-06-10	D-6-25	MEDECINE(8 SERVICES)	POUPINEL MM (1 par service HOSPITALISATION)	8	JAPON
D-06-11	D-6-26	MEDECINE(8 SERVICES)	POUSSE-SERINGUE(Cardio)	1	JAPON
D-06-12	D-6-28	MEDECINE(8 SERVICES)	REFRIGERATEUR (INFECTIEUSES, MEDECINE INTERNE,PHARMACIE DE CONSULTATION	3	SUEDE
D-06-13	D-6-29	MEDECINE(8 SERVICES)	RESSUSCITATEUR(1 pour services)	6	JAPON
D-06-14	D-6-30	MEDECINE(8 SERVICES)	SCEAU A PEDALE (1 per service)	8	ITALIE
D-06-15	D-6-31A	MEDECINE(8 SERVICES)	STERILISATEUR A VAPEUR (1 par service hospitalisation)	8	ITALIE
D-06-16	D-6-33	MEDECINE(8 SERVICES)	TAMBOUR POUR STERILISATION MM (2 par service)	16	FRANCE
D-06-17	D-6-34	MEDECINE(8 SERVICES)	TAMBOUR POUR STERILISATION PM (2 par service)	16	G.B.
D-06-18	D-6-35	MEDECINE(8 SERVICES)	TENSIOMETRE AVEC STETHOSCOPE(3 PAR SERVICE)	24	FRANCE
D-06-19	D-6-38	MEDECINE(8 SERVICES)	VESSIE DE GLACE (2 par service)	16	JAPON
D-06-20	D-6-39	MEDECINE(8 SERVICES)	JEU D'INSTRUMENT POUR MEDECINE	8	JAPON

4. LISTE DES MATERIELS ET EQUIPEMENTS PREVUS

No. PROJET	No. REQUETE	Service	DESIGNATION	Q'TE	Pays d'approvi.
D-07-01	D-6-04	CONSULTATION EXTERNE	ARMOIRE A INSTRUMENTS A DEUX PORTES	39	JAPON
D-07-02	D-6-06	CONSULTATION EXTERNE	BALANCE PESE PERSONNES	12	JAPON
D-07-03	D-6-11B	CONSULTATION EXTERNE	CHARIOT A INSTRUMENT	21	JAPON
D-07-04	D-6-31B	CONSULTATION EXTERNE	STERILISATEUR A VAPEUR (CONSULTATION EXTERNE)	1	ESPAGEN
D-07-05	D-6-32A	CONSULTATION EXTERNE	TABLE D'EXAMEN (CONSULTATION EXTERNE)	21	A. SUD
D-07-06	D-6-32B	CONSULTATION EXTERNE	TABLE D'EXAMEN GYNECO (CONSULTATION EXTERNE)	3	A. SUD
D-08-01	D-6-14A	HOSPITALISATION	LITS SPECIAL D'ORTHOPEDIQUE	5	JAPON
D-08-02	D-6-14B	HOSPITALISATION	LIT D'ATTENDANTS POUR PEDIATRIE	10	JAPON
E-01-01	E-1-02	PEDIATRIE	ECG	1	ITALIE
E-01-02	E-1-03	PEDIATRIE	NEBURISATEUR	1	FRANCE
E-01-03	E-1-04	PEDIATRIE	APPAREIL DE DESINFECTION DE SALLE	1	FRANCE
E-01-04	E-1-05	PEDIATRIE	GLUCOMETRE	1	FRANCE
E-01-05	E-1-06	PEDIATRIE	OXYMETRE DE POULS	1	ETATS-UNIS
E-01-06	E-1-07	PEDIATRIE	RESSUSCITATEUR ENFANT	1	DANEMARK
E-01-07	E-1-10	PEDIATRIE	ARMOIRE A INSTRUMENTS A DEUX PORTES	2	A. SUD
E-01-08	E-1-11	PEDIATRIE	ASPIRATEUR ELECTRIQUE	3	ITALIE
E-01-09	E-1-12	PEDIATRIE	LIT PARC	6	A. SUD
E-01-10	E-1-14	PEDIATRIE	BOITE A PANSEMENTS	4	JAPON
E-01-11	E-1-16	PEDIATRIE	BOITE DE CATHETERISME	2	JAPON
E-01-12	E-1-18	PEDIATRIE	BOITE DE TRACHEOTOMIE	1	JAPON
E-01-13	E-1-19	PEDIATRIE	BOITE DE PETITE CHIRURGIE	2	JAPON
E-01-14	E-1-22	PEDIATRIE	CHARIOT A PANSEMENTS	2	FRANCE
E-01-15	E-1-23	PEDIATRIE	CHAUFFE-BIBERON	1	FRANCE
E-01-16	E-1-24	PEDIATRIE	COUVEUSE AVEC MONITEUR D'OXYGENE	3	FRANCE
E-01-17	E-1-25	PEDIATRIE	COUVEUSE PORTATIVE	1	JAPON
E-01-18	E-1-26	PEDIATRIE	DEBIT METRE A OXYGENE ET BARBOTEUR	6	JAPON
E-01-19	E-1-31	PEDIATRIE	LAMPE D'EXAMEN HALOGENE	2	FRANCE
E-01-20	E-1-32	PEDIATRIE	MASQUE DE HOOD	1	JAPON
E-01-21	E-1-34	PEDIATRIE	MATERIEL DE DRAINAGE PLEURAL AVEC BOCAUX	1	JAPON
E-01-22	E-1-36	PEDIATRIE	MATERIEL POUR INTUBATION NOUVEAU NE ET NOURRISSON AVEC LARYNGOSCOPE	2	JAPON
E-01-23	E-1-41	PEDIATRIE	MIXER ELECTRIQUE	1	JAPON
E-01-24	E-1-43	PEDIATRIE	MONITEUR DE SURVEILLANCE	2	FRANCE
E-01-25	E-1-44	PEDIATRIE	NEGATOSCOPE DEUX PLAGES	3	ITALIE
E-01-26	E-1-45	PEDIATRIE	OTOSCOPE	2	FRANCE
E-01-27	E-1-46	PEDIATRIE	PESE BEBE	3	FRANCE
E-01-28	E-1-47	PEDIATRIE	PESE PERSONNE	2	FRANCE
E-01-29	E-1-49	PEDIATRIE	POMPE A PERFUSION	4	DANEMARK
E-01-30	E-1-51	PEDIATRIE	POUSSE-SERINGUE	2	FRANCE
E-01-31	E-1-53	PEDIATRIE	REFRIGERATEUR	1	JAPON
E-01-32	E-1-55	PEDIATRIE	RESSUSCITATEUR ADULTE(AMBU)	1	DANEMARK
E-01-33	E-1-56	PEDIATRIE	RESSUSCITATEUR BEBE(AMBU)	2	FRANCE
E-01-34	E-1-57	PEDIATRIE	STERILISATEUR A VAPEUR	2	JAPON
E-01-35	E-1-59	PEDIATRIE	POUPINEL MM	1	ITALIE
E-01-36	E-1-60	PEDIATRIE	STETHOSCOPE ENFANT	8	A. SUD
E-01-37	E-1-61	PEDIATRIE	TABLE D'EXAMEN PEDIATRIQUE	2	ITALIE
E-01-38	E-1-62	PEDIATRIE	TABLE DE REANIMATION NEONATALE	1	FRANCE
E-01-39	E-1-65	PEDIATRIE	TENSIOMETRE BRASSARD ENFANT	5	JAPON
E-01-40	E-1-68	PEDIATRIE	TOISE HORIZONTALE	3	JAPON
E-01-41	E-1-69	PEDIATRIE	TOISE VERTICALE	2	JAPON

4. LISTE DES MATERIELS ET EQUIPEMENTS PREVUS

No. PROJET	No. REQUETE	Service	DESIGNATION	Q'TE	Pays d'approvi.
E-01-42	E-1-70	PEDIATRIE	UNITE DE PHOTOTHERAPIE	2	FRANCE
E-01-43	E-1-73	PEDIATRIE	JEU D'INSTRUMENT POUR CONSULTATION ET TREATMENT	1	JAPON
E-01-44	E-1-74	PEDIATRIE	RECHAUD ELECTRIQUE	1	FRANCE
F-01-01	F-1-01	RADIOLOGIE	ARMOIRE A INSTRUMENTS A DEUX PORTES	1	A. SUD
F-01-02	F-1-02	RADIOLOGIE	ARMOIRE DE RANGEMENT PLOMBE POUR LES FILMS RADIOLOGIQUES	1	JAPON
F-01-03	F-1-03	RADIOLOGIE	BOC A LAVEMENT BARYTE SUR COLONNE	1	JAPON
F-01-04	F-1-04	RADIOLOGIE	ECHOGRAPHIE	1	JAPON
F-01-05	F-1-06	RADIOLOGIE	JEU DE CASSETTES AVEC ECRANS	3	JAPON
F-01-06	F-1-07	RADIOLOGIE	MACHINE A DEVELOPPER AUTOMATIQUE	1	ETATS-UNIS
F-01-07	F-1-08	RADIOLOGIE	MACHINE A DEVELOPPER MANUELLE AVEC ACCESSOIRES DE CHAMBRE NOIR	1	JAPON
F-01-08	F-1-09	RADIOLOGIE	MARQUEUR DE FILMS	2	FRANCE
F-01-09	F-1-10	RADIOLOGIE	NEGATOSCOPE DEUX PLAGES	3	ITALIE
F-01-10	F-1-13	RADIOLOGIE	VITRE PLOMBEE	1	JAPON
F-01-11	F-1-14	RADIOLOGIE	SYSTEME DE RADIODIAGNOSTIC (pour le squelette) AVEC POTTER MURAL	1	FRANCE
F-01-12	F-1-15	RADIOLOGIE	SYSTEME DE RADIODIAGNOSTIC (TOMOGRAPHIQUE) AVEC POTTER MURAL	1	FRANCE
F-01-13	F-1-16	RADIOLOGIE	TABLIER DE PLOMB	4	FRANCE
G-01-01	G-01-03	LABORATOIRE(BAT. 1 SALLE DE PRELEVEMENT)	POSE-BRAS	2	A. SUD
G-01-02	G-01-06	LABORATOIRE(BAT. 2 SALLE DE PRELEVEMENT)	JEU D'INSTRUMENT POUR CONSULTATION ET TREATMENT	1	JAPON
G-02-01	G-02-01	LABORATOIRE(BAT. 1 SALLE DE RECEPTION)	ORDINATEUR ET IMPRIMANTE AVEC UPS	1	FRANCE
G-03-01	G-03-01	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	AGITATEUR MAGNETIQUE	1	FRANCE
G-03-02	G-03-02	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	AGITATEUR VIBREUR	1	FRANCE
G-03-03	G-03-03	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	SPECTROPHOTOMETRE	2	FRANCE
G-03-04	G-03-04	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	BAIN-MARIE	1	FRANCE
G-03-05	G-03-05	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	BALANCE DE PRECISION	1	JAPON
G-03-06	G-03-06	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	BIDISTILLATEUR	1	FRANCE
G-03-07	G-03-07	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	CENTRIFUGEUSE POUR TUBES A HEMOLYSES	1	FRANCE
G-03-08	G-03-08	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	DEMINERALISATEUR A RESINE AVEC RESINE DE RESERVE	1	FRANCE
G-03-09	G-03-09	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	ENSEMBLE POUR ELECTROPHORESE	1	FRANCE
G-03-10	G-03-10	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	ETUVE DE LABORATOIRE	1	FRANCE
G-03-11	G-03-14	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	MINUTEUR AVEC SONNERIE	1	JAPON
G-03-12	G-03-15	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	PHOTOMETRE DE FLAMME	1	FRANCE
G-03-13	G-03-16	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	REFRIGERATEUR	1	JAPON
G-03-14	G-03-17	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	JEU DES MICROPIPETTES	1	FRANCE
G-03-15	G-03-18	LABORATOIRE(BAT. 1 BIOCHIMIE)	MELANGEUR POUR TUBE D'ESSAI	1	JAPON
G-04-01	G-04-01	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	AGITATEUR ROTATERUR	2	FRANCE
G-04-02	G-04-02	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	AGITATEUR VIBREUR	3	FRANCE
G-04-03	G-04-04	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	APPAREIL POUR MESURE LA VITESSE DE SEDIMENTATION	1	FRANCE
G-04-04	G-04-05	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	AUTOMATE DE NUMERATION SANGUINE	1	FRANCE
G-04-05	G-04-06	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	BAIN-MARIE	1	FRANCE
G-04-06	G-04-07	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	CENTRIFUGEUSE MICROHEMATOCRITE	1	FRANCE
G-04-07	G-04-08	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	CENTRIFUGEUSE POUR TUBES A HEMOLYSE	1	FRANCE
G-04-08	G-04-09	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	COAGULOMETRE	1	FRANCE
G-04-09	G-04-10	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	COMPUTER GLOBULAIRE MULTITOUCHE MANUEL	1	FRANCE
G-04-10	G-04-11	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	HEMACYTOMETRE	5	JAPON
G-04-11	G-04-12	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	HEMOGLOBINOMETRE	1	JAPON
G-04-12	G-04-16	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	MICROSCOPE BINOCULAIRE	2	JAPON
G-04-13	G-04-17	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	MINUTEUR AVEC SONNERIE	1	JAPON
G-04-14	G-04-18	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	REFRIGERATEUR	1	JAPON
G-04-15	G-04-19	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	RHESUSCOPE	1	FRANCE

4. LISTE DES MATERIELS ET EQUIPEMENTS PREVUS

No. PROJET	No. REQUETE	Service	DESIGNATION	QTE	Pays d'approvi.
G-04-16	G-04-20	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	JEU DES MICROPIPETTES	1	FRANCE
G-04-17	G-04-21	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	MELANGEUR	1	JAPON
G-04-18	G-04-22	LABORATOIRE(BAT. 1 HEMATOLOGIE)	NETTOYEUR DE PIPETTES	2	JAPON
G-05-01	G-05-04	LABORATOIRE(BAT. 2 PRELEVEMENT GYNECO)	PH METRE POUR SECRETIONS VAGINALES	1	FRANCE
G-05-02	G-05-07	LABORATOIRE(BAT. 2 PRELEVEMENT GYNECO)	TABLE DE PRELEVEMENT GYNECOLOGIQUE	1	ITALIE
G-05-03	G-05-08	LABORATOIRE(BAT. 2 PRELEVEMENT GYNECO)	JEU D'INSTRUMENT POUR TREATMENT	1	JAPON
G-06-01	G-06-01	LABORATOIRE(BAT. 2 MYCOBATERIOLOGIE)	MICROSCOPE MICROBIOLOGIE	1	JAPON
G-07-01	G-07-01	LABORATOIRE(BAT. 2 MAGASIN DE STOCKAGE)	REFRIGERATEUR	1	JAPON
G-08-01	G-08-01	LABORATOIRE(BAT. 2 LABERIE)	LOT DE VERRERIE POUR LABORATOIRES	3	JAPON
G-09-01	G-09-01	LABORATOIRE(BAT. 2 SALLE DE PREPARATION DE MILIEUX)	AUTOCLAVE VERTICAL DE LABORATOIRE	1	ESPAGEN
G-09-02	G-09-02	LABORATOIRE(BAT. 2 SALLE DE PREPARATION DE MILIEUX)	BALANCE DE PRECISION	1	JAPON
G-09-03	G-09-03	LABORATOIRE(BAT. 2 SALLE DE PREPARATION DE MILIEUX)	PH METRE	1	FRANCE
G-09-04	G-09-04	LABORATOIRE(BAT. 2 SALLE DE PREPARATION DE MILIEUX)	REFRIGERATEUR	1	JAPON
G-10-01	G-10-01	LABORATOIRE(BAT. 2 PARASITOLOGIE)	LAMPE DE WOOD	1	FRANCE
G-10-02	G-10-02	LABORATOIRE(BAT. 2 PARASITOLOGIE)	MICROSCOPE BINOCULAIRE	1	JAPON
G-11-01	G-11-01	LABORATOIRE(BAT. 2 BACTERIOLOGIE)	AGITATEUR DE KLINE	1	FRANCE
G-11-02	G-11-02	LABORATOIRE(BAT. 2 BACTERIOLOGIE)	BAIN-MARIE	1	FRANCE
G-11-03	G-11-03	LABORATOIRE(BAT. 2 BACTERIOLOGIE)	CENTRIFUGEUSE DE PAILLASSE	1	FRANCE
G-11-04	G-11-04	LABORATOIRE(BAT. 2 BACTERIOLOGIE)	ETUVE BACTERIOLOGIQUE	1	FRANCE
G-11-05	G-11-05	LABORATOIRE(BAT. 2 BACTERIOLOGIE)	INCUBATEUR CO2	1	FRANCE
G-11-06	G-11-09	LABORATOIRE(BAT. 2 BACTERIOLOGIE)	MINUTEUR AVEC SONNERIE	1	JAPON
G-11-07	G-11-10	LABORATOIRE(BAT. 2 BACTERIOLOGIE)	PLAQUE CHAUFFANTE CIRCULAIRE	1	FRANCE
G-11-08	G-11-11	LABORATOIRE(BAT. 2 BACTERIOLOGIE)	JEU DES MICROPIPETTES	1	FRANCE
G-12-01	G-12-01	LABORATOIRE(BAT. 2 STERILISATION)	POUPINEL GM	1	ITALIE
G-12-02	G-12-02	LABORATOIRE	HOTTE ASPIRANTE	1	FRANCE
H-01-01	H-1-05	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	ARTICULATEUR	1	JAPON
H-01-02	H-1-06	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	BISTOURI ELECTRIQUE	1	ITALIE
H-01-03	H-1-08	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	BOITE DE BLOCAGE INTER-MAXILLAIRE	2	JAPON
H-01-04	H-1-11	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	CHAISE PIVOTANTE DE CHIRURGIEN REGLABLE	2	JAPON
H-01-05	H-1-35	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	MICROMOTEUR PORTATIF POUR CHIRURGIE OSSEUSE	1	JAPON
H-01-06	H-1-51	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	POTENCE A PERFUSION	3	A. SUD
H-01-07	H-1-52	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	POUPINEL MM	1	ITALIE
H-01-08	H-1-63	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	SCEAU A PEDALE	1	JAPON
H-01-09	H-1-64	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	CHARIOT A PANSEMENTS	1	FRANCE
H-01-10	H-1-71	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	TAMBOUR POUR STERILISATION	1	JAPON
H-01-11	H-1-72	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	TENSIOMETRE BRASSARD	2	JAPON
H-01-12	H-1-73	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	THERMOMETRE	2	JAPON
H-01-13	H-1-82	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	UNIT DENTAIRE AVEC FAUTEUIL, COMPRESSEUR ET ASPIRATEUR	1	ESPAGEN
H-01-14	H-1-83	SPECIALITES(STOMATOLOGIE-CHIR. MAXILLOFACIALE, BLOC ET HOSPT	JEU D'INSTRUMENT D'OPERATION	2	JAPON
H-02-01	H-2-01	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	ATLAS D'ISHIHARA	1	JAPON
H-02-02	H-2-02	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	BIOMICROSCOPE OPTIQUE AVEC TOMOMETRE	1	ALLEMAGNE
H-02-03	H-2-03	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR CATARACTE	1	JAPON
H-02-04	H-2-04	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR CHALAZION	1	JAPON
H-02-05	H-2-05	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR GLAUCOME	1	JAPON
H-02-06	H-2-06	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	BOITE DE CHIRURGIE POUR STRABISME	1	JAPON
H-02-07	H-2-07	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	BOITE DE VERRES (VERRES D'ESSAI)	1	ITALIE
H-02-08	H-2-08	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	CAUTERE OCULAIRE	1	ALLEMAGNE
H-02-09	H-2-09	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	CHARIOT BRANCARD	1	JAPON
H-02-10	H-2-11	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	ECARTEUR DE PAUPIERES	1	JAPON

4. LISTE DES MATERIELS ET EQUIPEMENTS PREVUS

No. PROJET	No. REQUETE	Service	DESIGNATION	Q'TE	Pays d'approvi.
H-02-11	H-2-12	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	ESSAI DE LECTURE MONOYER	1	JAPON
H-02-12	H-2-13	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	EXOPHTALMOMETRE	1	ALLEMAGNE
H-02-13	H-2-14	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	FAUTEUIL ROULANT	1	A. SUD
H-02-14	H-2-15	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	JEU DE SKIASCOPIE	1	JAPON
H-02-15	H-2-18	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	MICROSCOPE D'OPERATOIRE	1	JAPON
H-02-16	H-2-20	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	OPHTALMOSCOPE DIRECT	1	ALLEMAGNE
H-02-17	H-2-21	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	OPHTALMOSCOPE INDIRECT	1	G.B.
H-02-18	H-2-23	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	POTENCE A PERFUSION	2	A. SUD
H-02-19	H-2-24	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	POUPINEL MM	1	ITALIE
H-02-20	H-2-25	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	SCEAU A PEDALE	1	JAPON
H-02-21	H-2-26	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	TAMBOUR POUR STERILISATION	1	JAPON
H-02-22	H-2-27	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	TENSIOMETRE BRASSARD	2	JAPON
H-02-23	H-2-28	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	THERMOMETRE	2	JAPON
H-02-24	H-2-30	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	TONOMETRE DE SHIOETZ	1	JAPON
H-02-25	H-2-31	SPECIALITES(OPHTALOMOLOGIE)	VERRES DE GOLOMANN A 3 MIROIRS	1	FRANCE
H-03-01	H-3-01	SPECIALITES(O.R.L.)	APPUI-LANGUE METALLIQUE (abaisse-langue)	1	JAPON
H-03-02	H-3-03	SPECIALITES(O.R.L.)	ASPIRATEUR ELECTRIQUE	2	ITALIE
H-03-03	H-3-04	SPECIALITES(O.R.L.)	AUDIOMETRE	1	FRANCE
H-03-04	H-3-05	SPECIALITES(O.R.L.)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR CHIRURGIE AURICULAIRE	1	JAPON
H-03-05	H-3-06	SPECIALITES(O.R.L.)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR CHIRURGIE LARYNGEE	1	JAPON
H-03-06	H-3-07	SPECIALITES(O.R.L.)	BOITE D'INSTRUMENTS POUR CHIRURGIE NASALE	1	JAPON
H-03-07	H-3-08	SPECIALITES(O.R.L.)	BOITE DE CHIRURGIE AMYGDALIENNE	2	JAPON
H-03-08	H-3-09	SPECIALITES(O.R.L.)	BOITE DE CHIRURGIE THYROIDIENNE	1	JAPON
H-03-09	H-3-10	SPECIALITES(O.R.L.)	BOITE DE DIAPASON	3	JAPON
H-03-10	H-3-12	SPECIALITES(O.R.L.)	CANULE DE TRACHEOTOMIE	1	JAPON
H-03-11	H-3-14	SPECIALITES(O.R.L.)	ENEMA	1	JAPON
H-03-12	H-3-16	SPECIALITES(O.R.L.)	LARYNGOSCOPE (MACINTOSH)	4	FRANCE
H-03-13	H-3-17	SPECIALITES(O.R.L.)	LAVABO CHIRURGICAL 2 POSTES	1	FRANCE
H-03-14	H-3-20	SPECIALITES(O.R.L.)	MIROIR DE CLAR AVEC TRANSFORMATEUR	2	JAPON
H-03-15	H-3-21	SPECIALITES(O.R.L.)	MIROIR DE CLAR AVEC MAGNIFICATEUR RHINOCULAIRE	2	JAPON
H-03-16	H-3-22	SPECIALITES(O.R.L.)	POTENCE A PERFUSION	3	A. SUD
H-03-17	H-3-24	SPECIALITES(O.R.L.)	REFRIGERATEUR	1	G.B.
H-03-18	H-3-25	SPECIALITES(O.R.L.)	APPAREIL D'ANESTHESIE	1	FRANCE
H-03-19	H-3-26	SPECIALITES(O.R.L.)	SCEAU A PEDALE	1	JAPON
H-03-20	H-3-27	SPECIALITES(O.R.L.)	SCIALYTIQUE MOBILE AVEC ACCUMULATEUR	1	FRANCE
H-03-21	H-3-28	SPECIALITES(O.R.L.)	SPECULUM AURICULAIRE	1	JAPON
H-03-22	H-3-29	SPECIALITES(O.R.L.)	SPECULUM NASI	1	JAPON
H-03-23	H-3-30	SPECIALITES(O.R.L.)	TABLE D'OPERATION UNIVERSELLE	1	FRANCE
H-03-24	H-3-31	SPECIALITES(O.R.L.)	TOUR CHIRURGICAL (POUR MASTOIDECTOMIE)	1	JAPON
H-04-01	H-4-02	SPECIALITES(ODONTOLOGIE)	ARMOIRE A INSTRUMENTS A DEUX PORTES	1	A. SUD
H-04-02	H-4-07	SPECIALITES(ODONTOLOGIE)	DETARTREUR A ULTRASONS	1	FRANCE
H-04-03	H-4-18	SPECIALITES(ODONTOLOGIE)	PHOTOPOLIMERISEE	1	JAPON
H-04-04	H-4-19	SPECIALITES(ODONTOLOGIE)	SCEAU A PEDALE	1	JAPON
H-04-05	H-4-22	SPECIALITES(ODONTOLOGIE)	STERILISATEUR DENTAIRE A VAPEUR	1	ITALIE
H-04-06	H-4-25	SPECIALITES(ODONTOLOGIE)	UNIT DENTAIRE AVEC FAUTEUIL, COMPRESSEUR ET ASPIRATEUR	1	ESPAGEN
H-04-07	H-4-26	SPECIALITES(ODONTOLOGIE)	UNITE RADIOGRAPHIQUE DENTAIRE MOBILE	1	FRANCE
H-04-08	H-4-27	SPECIALITES(ODONTOLOGIE)	JEU D'INSTRUMENTS D'ODONTOLOGIE	1	JAPON
H-05-01	H-5-02	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	BOITE A COLORATION	10	FRANCE
H-05-02	H-5-03	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	BALANCE ELECTRIQUE	1	JAPON

4. LISTE DES MATERIELS ET EQUIPEMENTS PREVUS

No. PROJET	No. REQUETE	Service	DESIGNATION	Q'TE	Pays d'approvi.
H-05-03	H-5-05	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	CENTRIFUGEUSE	1	FRANCE
H-05-04	H-5-07	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	CHAUFFAGE DE LAMELLES	1	FRANCE
H-05-05	H-5-08	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	FOUR A PARAFFINE	1	JAPON
H-05-06	H-5-09	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	HOTTE ASPIRANTE	1	FRANCE
H-05-07	H-5-10	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	JEU DE TEINTURE DE LAMELLES	1	FRANCE
H-05-08	H-5-12	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	MICROSCOPE BINOCULAIRE	1	JAPON
H-05-09	H-5-13	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	MICROTOME ROTATIF	1	JAPON
H-05-10	H-5-14	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	BOITE D'AUTOPSIE	1	JAPON
H-05-11	H-5-15	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	POUPINEL MM	1	ITALIE
H-05-12	H-5-16	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	REFRIGERATEUR	1	JAPON
H-05-13	H-5-17	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	SCEAU A PEDALE	1	JAPON
H-05-14	H-5-19	SPECIALITES(ANATOMOPATHOLOGIE)	UNITE DE CYTOSEDIMENTATION AUTOMATIQUE	1	JAPON
I-01-01	I-1-01	ADMINISTRATION(FORMATION)	APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE AVEC ZOOM	1	JAPON
I-01-02	I-1-02	ADMINISTRATION(FORMATION)	CAMERA VIDEO	1	JAPON
I-01-03	I-1-04	ADMINISTRATION(FORMATION)	MAGNETOSCOPE VHS	1	JAPON
I-01-04	I-1-05	ADMINISTRATION(FORMATION)	MONITEUR VIDEO	1	JAPON
I-01-05	I-1-06	ADMINISTRATION(FORMATION)	ORDINATEUR ET IMPRIMANTE	1	FRANCE
I-01-06	I-1-07	ADMINISTRATION(FORMATION)	PHOTOCOPIEUR	1	FRANCE
I-01-07	I-1-08	ADMINISTRATION(FORMATION)	PROJECTEUR DE DIAPOSITIVES ET ECRAN	1	JAPON
I-01-08	I-1-09	ADMINISTRATION(FORMATION)	RETROPROJECTEUR	1	JAPON
I-01-09	I-1-10	ADMINISTRATION(FORMATION)	PETITE MATERIEL POUR UNITE DE RENFONCEMENT DE SYSTEME REFERENCE	1	JAPON
I-02-01	I-2-05	ADMINISTRATION(GESTION)	ORDINATEUR ET IMPRIMANTE	7	FRANCE
I-02-02	I-2-06	ADMINISTRATION(GESTION)	PHOTOCOPIEUR	1	FRANCE
I-03-01	I-3-01	ADMINISTRATION(ATELIERS)	APPAREILS DE MESURE DIGITAUX	1	JAPON
I-03-02	I-3-02	ADMINISTRATION(ATELIERS)	CAISSE A OUTILS POUR AUTOMOBILE	2	JAPON
I-03-03	I-3-03	ADMINISTRATION(ATELIERS)	CAISSE A OUTILS POUR MECANICIEN	1	JAPON
I-03-04	I-3-05	ADMINISTRATION(ATELIERS)	CAISSE A OUTILS POUR PLOMBIER	1	JAPON
I-03-05	I-3-08	ADMINISTRATION(ATELIERS)	PERCEUSE PORTATIVE ELECTRIQUE A PERCUSSION	1	JAPON
I-03-06	I-3-13	ADMINISTRATION(ATELIERS)	SIMULATEUR ECG (COEUR ARTIFICIEL)	1	JAPON
I-03-07	I-3-14	ADMINISTRATION(ATELIERS)	ANALYSEUR DE SECURITE	1	JAPON
I-03-08	I-3-15	ADMINISTRATION(ATELIERS)	VALISE OUTILLES POUR ELECTRICIEN	1	JAPON
I-03-09	I-3-16	ADMINISTRATION(ATELIERS)	VALISE OUTILLES POUR ELECTRONICIEN	1	JAPON
I-04-01	I-4-01	ADMINISTRATION(BUANDERIE ET LINGERIE)	ESSOREUSE	1	JAPON
I-04-02	I-4-02	ADMINISTRATION(BUANDERIE ET LINGERIE)	FERS A REPASSER ELECTRIQUE	4	JAPON
I-04-03	I-4-03	ADMINISTRATION(BUANDERIE ET LINGERIE)	MACHINE A COUDRE ELECTRIQUE	2	A. SUD
I-04-04	I-4-04	ADMINISTRATION(BUANDERIE ET LINGERIE)	MACHINE A LAVER	2	A. SUD
I-05-01	I-5-01	ADMINISTRATION(CUISINES)	ARMOIRE FRIGORIFIQUE A DEUX PORTES	1	JAPON
I-05-02	I-5-03	ADMINISTRATION(CUISINES)	CONGELATEUR	1	JAPON
I-06-01	I-6-01	ADMINISTRATION(DIVERS)	AMBULANCE	1	JAPON
I-06-02	I-6-04	ADMINISTRATION(DIVERS)	GROUPE ELECTROGENE	1	ETATS-UNIS
I-06-03	I-6-08A	ADMINISTRATION(DIVERS)	VEHICULE DE SUPERVISION DES FORMATION SANITAIRE PERIPHERIQUE	1	JAPON
I-06-04	I-6-08B	ADMINISTRATION(DIVERS)	GENERATEUR PARTATIF DE SOPERVISION DES FORMATION SANITAIRE PERIPHERIQU	1	JAPON
I-06-05	I-6-09	ADMINISTRATION(DIVERS)	VEHICULE D'APPROVISIONNEMENT EN MEDICAMENTS ET PRODUITS ALIMENTAIRES	1	JAPON
I-06-06	I-6-11	ADMINISTRATION(DIVERS)	STABILISATEUR DE TENSION	8	JAPON
I-06-07	I-6-12	ADMINISTRATION(DIVERS)	TELEPHONE INTERNE	1	FRANCE
J-1-01	J-1-01	CENTRE D'ISOLATION ET DE PRISE EN CHARGE DU CHOLERA	POMPE A PERFUSION	10	DANEMARK
J-1-02	J-1-02	CENTRE D'ISOLATION ET DE PRISE EN CHARGE DU CHOLERA	POTENCE A PERFUSION	10	A. SUD

5. Spécifications des principaux matériels et équipements

5. SPECIFICATIONS DES PRINCIPAUX MATERIELS ET EQUIPEMENTS

No projet	No.requête	Service	Nom d'article	Spécifications principales	Consommables et divers	Q'té
A-01-01	A-1-01	Gynéco-obstétrique	Appareils d'anesthésire (avec respirateur)	1. Débitmètre. Oxygène/protoxide d'azote, 0.2 à 10 L/min., air, 0.2 à 15 L/min. 2. Dispositif de sécurité pour le débitmètre 3. Evaporateur. Harothane 4. Type respirateur. Volume de cycle 5. Aspiration. 5 à 60 mL/min. 6. Compresseur. 35 L/min.	1. Circuit pour patient (adult et néonatal) 2. Chaux sodée 3. Jeu de masques d'anesthésie et autres	1
A-1-03	A-1-03	Idem	Armoires à instruments	1. Type étanche aux poussières, avec verrouillage 2. Etagères en verre, 5 étages ou plus 3. 80x40x170cm approx 4. Matériau principal. Métallique		5
A-01-04	A-1-04	Idem	Aspiration electrique	1. Type mobile 2. Débit aspiré. 70 L/min 3. Bouteilles d'aspiration, quantité 2, volume 4 L	1. Bouteille d'aspiration 2. Capuchon de bouteille 3. Tube d'aspiration	2
A-01-06	A-1-07	Idem	Bistouris électriques	1. Dissection, coagulation, coagulation bipolaire 2. Puissance de dissection. 300 W ou plus 3. Puissance de coagulation monopolaire 120 W ou plus	1. Porte électrodes avec câbles 2. Différents types d'électrodes 3. Interrupteur à pédale et autres	1
A-01-13	A-1-14	Idem	Chariots brancards	1. Brancards amobiles 2. Dimension. 210x75cm approx. 3. Matériaux du cadre. Aluminium 4. Hauteur réglable. 55-85cm approx		2
A-01-15	A-1-16	Idem	Couveuses (avec moniteur d'oxygène)	1. Contrôle de température. Manuel 2. Règlage de température. 34 à 37°C 3. Contrôle d'humidité. Manuel 4. Limite de mesure du moniteur d'oxygène 0 à 100 %	1. Micro filtre 2. Couvercle deport 3. Thermomètre mouillé	1
A-01-17	A-1-20	Idem	Boîte d'hystérectomie	1. Jeu d'instruments d'hystérectomie 2. Acier inoxydable		1
A-01-20	A-1-24	Idem	Lavabos chirurgicaux (2 postes)	1. Matériau. Acier inoxydable 2. Pour deux postes de lavage 3. Stérilisation. Lampe à ultraviolet 4. Eau de lavage. Commanaux genoux 5. Profondeur d'évier. 30cm ou plus	1. Lampe germicide par ultraviolet 2. Filtre principal 3. Préfiltre 4. Savon liquide	1
A-01-21	A-1-29	Idem	Nébuliseur à ultrason	1. Type ultrason ou air comprimé 2. Déplacement. 0,3mL ou plus 3. Taille de particules. 1à 5 μm		1
A-01-24	A-1-37	Idem	Pompe à perfusion	1. Réglage de débit. 0 à 999 mL/h 2. Réglage de volume. 1 à 9999 mL ou plus 3. Piles rechargeables (2heures d'autonomie)		3
A-01-26	A-1-39	Idem	Poupinette (taille moyenne)	1. Température de stérilisaiton. 50 à 200 °C 2. Volume de stérilisation. 55 L ou plus 3. Minuterie. 6 heures ou plus 4. Mécanisme de sécurité. Surintensité, surchauffage		1
A-01-27	A-1-40	Idem	Pousse-seringue	1. Type 2 pistes 2. Vitesse de perfusion. 0,1 à 400 L/h 3. Quantité de perfusion. 0,1 à 999,9 mL 4. Alarme. surpression, vide, baisse de		2
A-01-30	A-1-43	Idem	Scialytique mobile	1. Scialytique mobile 2. Avec alimentation de secours (démarrage en 20 min. ou plus) 3. Luminance. 55000 Lux ou plus 4. Dia. extérieur du coupole. 50 cm ou plus	1. Ampoule à halogène de rechange	1
A-01-36	A-1-50	Idem	Table d'opération gynécologique	1. Commande hydraulique et manuelle 2. Dessus de table. 190x45 cm approx. 3. Hauteur. 70 à 100 cm approx 4. Trendelenburg. 20 degré 5. Dossier. Relèvement 50 degré	1. Matelas et tampon	1
A-01-38	A-1-52	Idem	Aspirateur	1. Type déplaçable 2. Débit d'aspiration. 70 L/min. 3. Bouteille d'aspiration. 2, volume 4 L 4. Vide. 90 kPa ou plus	1. Bouteille d'aspiration 2. Capuchon de bouteille 3. Tube d'aspiration	2
A-01-40	A-1-54	Idem	Table de réanimation néonatale	1. Température cutanée. 35 à 37°C 2. Basculement. Commande électrique, ±12 degré. 3. Avec alimentateur en oxygène	1. Sonde thermostat pour température cutanée 2. Matelas 3. Lamp d'éclairage	1
B-01-01	B-1-01	Chirurgie (Bloc opératoire, orthopédie)	Appareils d'anesthésire (avec respirateur)	1. Débitmètre. Oxygène/protoxide d'azote, 0,2 à 10 L/min., air, 0,2 à 15 L/min. 2. Dispositif de sécurité pour le débitmètre 3. Evaporateur. Harothane 4. Type respirateur. Volume de cycle 5. Aspiration. 5 à 60 mL/min. 6. Compresseur. 35 L/min.	1. Circuit pour patient (adult et néonatal) 2. Chaux sodée 3. Jeu de masques d'anesthésie et autres	1
B-01-02	B-1-02	Idem	Armoires à instruments (2 portes)	1. Type étanche aux poussières, avec verrouillage 2. Etagères en verre, 5 étages ou plus 3. 80x40x170cm approx		1
B-01-03	B-1-03	Idem	Aspirateur	1. Type déplaçable 2. Débit d'aspiration. 70 L/min. 3. Bouteille d'aspiration. 2, volume 4 L 4. Vide. 90 kPa ou plus	1. Bouteille d'aspiration 2. Capuchon de bouteille 3. Tube d'aspiration	1
B-01-04	B-1-04	Idem	Bistouris électrique	1. Dissection, coagulation, coagulation bipolaire 2. Puissance de dissection. 300 W ou plus 3. Puissance de coagulation monopolaire 120 W ou plus 4. Puissance de coagulation bipolaire. 75 W	1. Porte-électrodes avec câbles 2. Différents types d'électrodes 3. Interrupteur à pédale et autres	1
B-01-07	B-1-07	Idem	Défibrillateur	1. Puissance. 360 J maxi 2. Induction électrocardiographe. 3 inductions 3. Gains. x1/2, x1, x2 4. Moniteur. 5.5 pouces ou plus	1. Câble électrocardiographe 2. Electrode électrocardiographe 3. Papier d'enregistrement 4. Gel pour électrodes 5. Piles rechargeables	1
B-01-11	B-1-15	Idem	Négatoscoope	1. Type mural 2. 2 plages		2

5. SPECIFICATIONS DES PRINCIPAUX MATERIELS ET EQUIPEMENTS

No.projet	No.requêt	Service	Nom d'article	Spécifications principales	Consommables et divers	Q'té
B-01-12	B-1-17	Idem	Perceuse portative à fil d'acier	1. Coupe: Oscillation et rotation 2. Entraînement: Electrique par câble flexible 3. Nombre de tours: 18 000 tours/min.		1
B-01-13	B-1-18	Idem	Pompe à perfusion	1. Réglage de débit: 0 à 999 mL/h 2. Réglage de volume: 1 à 9999 mL ou plus 3. Piles rechargeables (2heures d'autonomie) 4. Avec support		1
B-01-15	B-1-21	Idem	Scialytique mobile	1. Scialytique mobile 2. Avec alimentation de secours (démarrage en 20 min. ou plus) 3. Luminance: 55000 Lux ou plus 4. Dia. extérieur du coupole: 50 cm ou plus	1. Ampoule à halogène de rechange	1
B-01-16	B-1-22	Idem	Table d'opération orthopédique	1. Commande hydraulique 2. Dessus de table: 190x45 cm approx. 3. Hauteur: 70 à 100 cm approx. 4. Trendelenburg: 20 degré 5. Dossier: Relèvement 50 degré 6. Jeu de dispositifs de traction	1. Matelas et tampon	1
B-01-20	B-1-27	Idem	Unité d'aspiration murale(avec boutons)	1. Raccordement avec la tuyauterie central 2. Vide: 0 à -40 mmHg 3. Volume de bouteille d'aspiration: 1 L ou plus	1. Bouteille d'aspiration	1
B-01-22	B-1-32	Idem	Boîte d'angioplastie d'urgence	1. 22 instruments d'angioplastie d'urgence 2. Acier inoxydable		1
B-02-01	B-2-01	Chirurgie (Bloc opératoire, salle de réveille)	Armoires à instruments (2 portes)	1. Type étanche aux poussières, avec verrouillage 2. Etagères en verre, 5 étages ou plus 3. 80x40x170cm approx. 4. Matériau principal: Métallique		2
B-02-05	B-2-06	Idem	Chariots brancards	1. Brancards amobiles 2. Dimension: 210x75cm approx. 3. Matériaux du cadre: Aluminium 4. Hauteur réglable: 55-85cm approx.		10
B-02-06	B-2-07	Idem	Moniteur de surveillance	1. ECG, respiration, SpO2, température médicale 2. Inductions ECG: 5 3. Rythme cardiaque: 30 à 300 bpm 4. Cycles de respiration: 4 à 150/min. 5. Sp-O2: 5	1. Câbles pour patients 2. Electrode ECG 3. Sode thermomètre médicale 4. Papier d'enregistrement	1
B-02-07	B-2-09	Idem	Oxymètre de pouls	1. Paramètres de mesure: SpO2, rythme cardiaque 2. Limite de mesure: SpO2, 30 à 99 %, rythme cardiaque, 30 à 250 bpm 3. Avec système d'alarme	1. Sonde digitale pour enfants	2
B-02-08	B-2-10	Idem	Pompe à perfusion	1. Réglage de débit: 0 à 999 mL/h 2. Réglage de volume: 1 à 9999 mL ou plus 3. Piles rechargeables (2heures d'autonomie)		2
B-02-09	B-2-11	Idem	Respirateur	1. Avec compresseur d'air 2. Cycle de volume, cycle de pression, ventilation forcée discontinue 3. Volume par cycle: 0.2 à 1.5 L 4. Cycles de respiration: 6 à 69 /min. 5. PEEP: 0 à 20 cmH2O	1. Chambre humidificatrice (adult/enfant) 2. Circuit pour patient (adult/enfant) 3. Filtre bactérien 4. Sonde d'oxygène	1
B-02-10	B-2-12	Idem	Aspirateur mural (avec boutons)	1. Raccordement avec la tuyauterie central 2. Vide: 0 à -40 mmHg 3. Volume de bouteille d'aspiration: 1 L ou plus	1. Bouteille d'aspiration	3
B-03-01	B-3-01	Chirurgie (Bloc opératoire, salle de maladies infectieuses)	Appareils d'anesthésie	1. Débitmètre: Oxygène/protoxide d'azote: 0.2 à 10 L/min., air: 0.2 à 15 L/min. 2. Dispositif de sécurité pour le débitmètre 3. Evaporateur: Harothane 4. Type	1. Circuit pour patient (adult et néonatal) 2. Chaux sodée 3. Jeu de masques d'anesthésie et autres	1
B-03-02	B-3-02	Idem	Armoires à instruments (2 portes)	1. Type étanche aux poussières, avec verrouillage 2. Etagères en verre, 5 étages ou plus 3. 80x40x170cm approx. 4. Matériau principal: Métallique		1
B-03-03	B-3-03	Idem	Aspirateur	1. Type déplaçable 2. Débit d'aspiration: 70 L/min 3. Bouteille d'aspiration: 2, volume 4 L 4. Vide: 90 kPa ou plus	1. Bouteille d'aspiration 2. Capuchon de bouteille 3. Tube d'aspiration	1
B-03-04	B-3-04	Idem	Bistouris électrique	1. Dissection, coagulation, coagulation bipolaire 2. Puissance de dissection: 300 W ou plus 3. Puissance de coagulation monopolaire: 120 W ou plus 4. Puissanc de coagulation bipolaire: 75 W	1. Porte-électrodes avec câbles 2. Différents types d'électrodes 3. Interrupteur à pédale et autres	1
B-03-07	B-3-08	Idem	Négatoscoope (2 plages)	1. Type mural 2. 2 plages		1
B-03-08	B-3-09	Idem	Pompe à perfusion	1. Réglage de débit: 0 à 999 mL/h 2. Réglage de volume: 1 à 9999 mL ou plus 3. Piles rechargeables (2heures d'autonomie)		1
B-03-10	B-3-11	Idem	Scie à plâtre	1. Type vibrant 2. Avec système de sécurité		1
B-04-01	B-4-01	Chirurgie (Bloc opératoire, organes viscéraux)	Appareil d'anesthésie	1. Débitmètre: Oxygène/protoxide d'azote: 0.2 à 10 L/min., air: 0.2 à 15 L/min. 2. Dispositif de sécurité pour le débitmètre 3. Evaporateur: Harothane	1. Circuit pour patient (adult et néonatal) 2. Chaux sodée 3. Jeu de masques d'anesthésie	1
B-04-02	B-4-02	Idem	Armoire à instruments (2 portes)	1. Type étanche aux poussières, avec verrouillage 2. Etagères en verre, 5 étage 3. 60x40x170cm approx. 4. Matériau principal: Métallique		1
B-04-03	B-4-03	Idem	Aspirateur	1. Type déplaçable 2. Débit d'aspiration: 70 L/min 3. Bouteille d'aspiration: 2, volume 4 L 4. Vide: 90 kPa ou plus	1. Bouteille d'aspiration 2. Capuchon de bouteille 3. Tube d'aspiration	1

5. SPECIFICATIONS DES PRINCIPAUX MATERIELS ET EQUIPEMENTS

No projet	No requête	Service	Nom d'article	Spécifications principales	Consommables et divers	Q'té
B-04-04	B-4-04	Idem	Bistouris électrique	1. Dissection, coagulation, coagulation bipolaire 2. Puissance de dissection 300 W ou plus 3. Puissance de coagulation monopolaire 120 W ou plus 4. Puissance de coagulation bipolaire 75 W	1. Porte électrodes avec câbles 2. Différents types d'électrodes 3. Interrupteur à pédale et autres	1
B-04-09	B-4-09	Idem	Boîte de gastrectomie	1. 60 instruments pour gastrectomie 2. Acier inoxydable		1
B-04-11	B-4-11	Idem	Boîte d'hystérectomie	1. 55 instruments pour hystrectomie 2. Acier inoxydable		1
B-04-12	B-4-12	Idem	Boîte de néphrectomie	1. 64 instruments pour néphrectomie 2. Acier inoxydable		2
B-04-16	B-4-18	Idem	Charts à instruments	1. Type table 2. Dimension du haut de table 60(L)x45(P)x80(H) cm approx. 3. Nombre d'étages 2 approx. 4. Matériau Acier inoxydable		3
B-04-18	B-4-20	Idem	Chariots brancards	1. Brancards amobiles 2. Dimension 210x75cm approx 3. Matériaux du cadre Aluminium 4. Hauteur réglable 55-85cm approx.		3
B-04-19	B-4-33	Idem	Lavabos chirurgicaux (2 postes)	1. Matériau Acier inoxydable 2. Pour deux postes de lavage 3. Stérilisation, Lampe à ultraviolet 4. Eau de lavage Communaux genoux	1. Lampe germicide par ultraviolet 2. Filtre principal 3. Préfiltre 4. Savon liquide	1
B-04-22	B-4-37	Idem	Moniteur de surveillance	1. ECG, respiration, SpO2, température médicale 2. Inductions ECG 5 3. Rythme cardiaque 30 à 300 bpm 4. Cycles de respiration 4 à 150/min. 5. SpO2 5	1. Câbles pour patients 2. Electrodes ECG 3. Sonde thermomètre médical 4. Papier d'enrégistrement	1
B-04-23	B-4-39	Idem	Négatoscoope (2 plages)	1. Type mural 2. 2 plages		1
B-04-24	B-4-51	Idem	Pompe à perfusion	1. Réglage de débit 0 à 999 mL/h 2. Réglage de volume 1 à 9999 mL ou plus 3. Piles rechargeables (2heures d'autonomie)		2
B-04-27	B-4-59	Idem	Scialytique mobile (avec alimentation de secours)	1. Scialytique mobile 2. Avec alimentation de secours (démarrage en 20 min. ou plus) 3. Luminance 55000 Lux ou plus 4. Dia. extérieur du coupole 50 cm ou plus	1. Ampoule à halogène de rechange	1
B-04-28	B-4-63	Idem	Table d'opération	1. Commande hydraulique et manuelle 2. Dessus de table 190x45 cm approx. 3. Hauteur 70 à 100 cm approx. 4. Trendelenburg 20 degré 5. Dossier Relèvement 50 degré	1. Matelas et tampon	2
B-04-32	B-4-71	Idem	Aspirateur mural (avec boulons)	1. Raccordement avec la tuyauterie central 2. Vide 0 à -40 mmHg 3. Volume de bouteille d'aspiration 1 L ou plus	1. Bouteille d'aspiration	2
B-04-33	B-4-77A	Chirurgie (Opération chirurgicale)	Jeu d'instruments spéciaux d'opération viscérale	1. 24 instruments d'opération chirurgicale ordinaire		1
B-04-34	B-4-77B	Idem	Jeu d'instruments spéciaux d'opération osseuse	1. 51 instruments spéciaux d'opération osseuse		1
B-04-36	B-4-77D	Idem	Jeu d'instruments spéciaux d'opération pour trauma-orthopédie	1. 49 instruments d'opération pour trauma-orthopédie 2. Acier inoxydable		1
B-05-02	B-5-02	Chirurgie (Bloc opératoire, stérilisation centrale)	Autoclave horizontal	1. Capacité de stérilisation 290 L ou plus 2. 1 porte manuelle 3. Procédés de stérilisaton, Instruments en acier, linge 4. Avec générateur de vapeur 5. Avec adoucisseur d'eau		2
B-05-03	B-5-03	Idem	Poupinette GM	1. Température de stérilisation 50 à 200 °C 2. Capacité de stérilisation 120 L ou plus 3. Minuterie 0 à 2 heures ou plus 4. Système de sécurité Surintensité.		1
C-01-03	C-1-14	Médecine interne et chirurgie des urgences	Chariots brancards	1. Brancards amobiles 2. Dimension 210x75cm approx 3. Matériaux du cadre Aluminium 4. Hauteur réglable 55-85cm approx		2
C-01-04	C-1-16	Idem	Glucomètre	1. Typecompact 2. Limite de mesure 20 à 500 mg 3. Méthode de mesure Réflectance	1. Bandelettes	1
C-01-10	C-1-36	Idem	Scialytique mobile (avec alimentation de secours)	1. Scialytique mobile 2. Avec alimentation de secours (démarrage en 20 min. ou plus) 3. Luminance 55000 Lux ou plus	1. Ampoule à halogène de rechange	1
C-01-11	C-1-37	Idem	Scie à plâtre	1. Type vibrant 2. Avec système de sécurité		1
C-01-12	C-1-38	Idem	Table d'examen	1. 180 x 60 x 80 cm approx 2. Dossier Relèvement réglable	1. Couverture imperméable	2
C-01-14	C-1-42	Idem	Réfrigérateur	1. Capacité 340 L ou plus 2. Réglage de température 2 à 14 °C 3. Porte Type coulissant 4. Affichage de température 0 à 15 °C		1
C-01-15	C-1-43	Idem	Aspirateur mural (avec boulons)	1. Raccordement avec la tuyauterie central 2. Vide 0 à -40 mmHg 3. Volume de bouteille d'aspiration 1 L ou plus	1. Bouteille d'aspiration	5
D-01-02	D-1-05	Médecine interne (Cardiologie)	Moniteur de surveillance	1. ECG, respiration, SpO2 température médicale 2. Inductions ECG 5 3. Rythme cardiaque 30 à 300 bpm 4. Cycles de respiration 4 à 150/min 5. SpO2 5	1. Câbles pour patients 2. Electrodes ECG 3. Sondes thermomètre médical 4. Papier d'enregistrement	2
D-01-03	D-1-06	Idem	Défibrillateur	1. Puissance 360 J maxi 2. Inductoins ECG 3 3. Gains x1/2, x1, x2 4. Moniteur 5,5 pouces ou plus 5. Vitesse d'enregistrement 25 mm/sec	1. Câbles pour patients 2. Electrodes ECG 3. Papier d'enregistrement 4. Gel d'électrode 5. Piles rechargeables	1

5. SPECIFICATIONS DES PRINCIPAUX MATERIELS ET EQUIPEMENTS

No projet	No.requêt	Service	Nom d'article	Spécifications principales	Consommables et divers	Q'té
D-02-01	D-2-02	Médecine interne (Dermatologie)	Bistouris électrique	1. Dissection, coagulation, coagulation bipolaire 2. Puissance maximale: 95 W ou plus 3. Puissance minimale: 25 W ou plus	1. Porte électrodes avec câbles 2. Différents types d'électrodes 3. Interrupteur à pédale et autres	1
D-02-07	D-2-08	Idem	Microscope binoculaire	1. Oculaire: x10 2. Objectif: x4 à x100 3. Source de lumière à halogène 4. Platine mécanique: Poignée de commande à droites	1. Lampe à halogène 2. Huile pour objectif x100	1
D-03-01	D-3-01	Médecine interne (Foie et organes dygestifs)	Source de lumière froide pour les fibroscopes avec chariot	1. Source de lumière froide: Halogène 2. Température de couleur: 3200 K 3. Avec alimentateurs en eau et en air 4. Chariot pour source de lumière	1. Ampoule à halogène	2
D-03-03	D-3-03	Idem	Colonoscope (Adulte), souple	1. Longueur totale: 1950 mm approx. 2. Diamètre: 13 mm approx. 3. Cintrage: 180 degré en haut, 180 degré en bas 4. Champs visuel: 120 degré		1
D-03-04	D-3-04	Idem	Fibroscope gastro-intestinal (Adulte)	1. Longueur totale: 1025 mm approx. 2. Diamètre: 9 mm approx. 3. Cintrage: 210 degré en haut, 90 degré en bas 4. Champs visuel: 105 degré	1. Pince à biopsie (Standard) 2. Pince à prehension (Type crocodiles) 3. Embout et autres	2
D-03-05	D-3-06	Idem	Rectosigmoïdoscope	1. Longueur totale: 1645 mm approx. 2. Diamètre: 13 mm approx. 3. Cintrage: 180 degré en haut, 180 degré en bas 4. Champs visuel: 120 degré		1
D-03-08	D-3-11	Idem	Table d'examen pour endoscopie	1. Commande hydraulique à plusieurs sections 2. Pour examens rectal et gastro-intestinal		1
D-04-03	D-4-02	Médecine interne (Neurochirurgie)	Electroencéphalographe à 16 pistes	1. Clé à stylo: 16 pistes 2. Sensibilité: 1 à 17 μV/mm 3. Etalonnage: 2 à 1000 μV 4. Vitesse d'enregistrement: 5 à 60 mm/sec 5. Fréquences photiques du stimulateur: 0.5 à 33 Hz	1. Casque 2. Encre d'enregistrement 3. Stylo d'enregistrement 4. Electrodes et autres	1
D-05-02	D-5-02	Médecine interne (Pneumologie)	Broncho-fibroscope (Adulte)	1. Longueur totale: 800 mm approx. 2. Diamètre: 6 mm approx. 3. Cintrage: 180 degré en haut, 130 degré en bas 4. Champs visuel: 100 degré	1. Pince à biopsie (Standard) 2. Pince à prehension (Type crocodiles) 3. Embout et autres	1
D-05-03	D-5-03	Idem	Nébuliseur	1. Type ultrason ou air comprimé 2. Déplacement: 0,3mL ou plus 3. Taille de particules: 1à 5 μm		2
D-06-03	D-6-05	Médecine interne (8 services)	Aspirateur	1. Type déplaçable 2. Débit d'aspiration: 70 L/min. 3. Bouteille d'aspiration: 2, volume 4 L 4. Vide: 90 kPa ou plus	1. Bouteille d'aspiration 2. Capuchon de bouteille 3. Tube d'aspiration	7
D-06-07	D-6-12	Idem	Glucomètre	1. Typecompact 2. Limite de mesure: 20 à 500 mg 3. Méthode de mesure: Réflectance	1. Bandelettes	2
D-06-10	D-6-25	Idem	Poupinette (1 moyen pour chaque service et hospitalisation)	1. Température de stérilisation: 50 à 200 °C 2. Capacité de stérilisation: 120 L ou plus 3. Minuterie: 0 à 2 heures ou plus 4. Système de sécurité: Surintensité,		8
D-06-11	D-6-26	Idem	Pousse-seringues (1 pour chaque service)	1. Type 2 pistes 2. Vitesse de perfusion: 0,1 à 400 L/h 3. Quantité de perfusion: 0,1 à 999,9 mL 4. Alarme: surpression, vide, baisse de		1
D-06-12	D-6-28	Idem	Réfrigérateur (Médecine interne, maladies infectieuses, pharmacie des consultations externes)	1. Capacité: 340 L ou plus 2. Réglage de température: 2 à 14 °C 3. Porte: Type coulissant 4. Affichage de température: 0 à 15 °C		3
D-06-14	D-6-30	Idem	Sceau à pédale	1. Ouverture/fermeture commande à pédale 2. Double paroi 3. Capacité: 10 L ou plus		8
D-07-01	D-6-04	Consultations externes	Armoire à instruments (2 portes)	1. Type étanche aux poussières, avec verrouillage 2. Etagères en verre, 5 étages ou plus 3. 80x40x170cm approx. 4. Matériau principal: Métallique		39
D-07-03	D-6-11B	Idem	Chariots à instruments	1. Type table 2. Dimension du haut de table 60(L)x45(P)x80(H) cm approx 3. Nombre d'étages: 2 approx. 4. Matériau principal: Acier inoxydable		21
D-07-04	D-6-31B	Idem	Autoclave	1. Capacité de stérilisation: 75 L ou plus 2. 1 porte manuelle 3. Procédés de stérilisation: Instruments en acier, linge 4. Avec générateur de vapeur 5. Avec adoucisseur d'eau		1
D-07-05	D-6-32A	Idem	Table d'examen	1. 180 x 60 x 80 cm approx. 2. Dossier: Relèvement réglable	1. Couverture imperméable	21
D-08-01	D-6-14A	Hospitalisation	Lit d'orthopédie	1. Type mécanique à manivelle 2. Dimension: 210 x 90 x 40 à 50 cm 3. Avec jeu de traction		5
E-01-02	E-1-03	Pédiatrie	Nébuliseur	1. Type ultrason ou air comprimé 2. Déplacement: 0,3mL ou plus 3. Taille de particules: 1à 5 μm		1
E-01-04	E-1-05	Idem	Glucomètre	1. Typecompact 2. Limite de mesure: 20 à 500 mg 3. Méthode de mesure: Réflectance	1. Bandelettes	1
E-01-05	E-1-06	Idem	Oxymètre à pouls	1. Paramètres de mesure: SpO2, rythme cardiaque 2. Limite de mesure: SpO2, 30 à 99 %, rythme cardiaque, 30 à 250 bpm 3. Avec système d'alarme	1. Sonde digitale pour enfants	1

5. SPECIFICATIONS DES PRINCIPAUX MATERIELS ET EQUIPEMENTS

No.projet	No.requête	Service	Nom d'article	Spécifications principales	Consommables et divers	Q'té
E-01-07	E-1-10	Idem	Armoire à instruments (2 portes)	1. Type étanche aux poussières, avec verrouillage 2. Etagères en verre, 5 étages ou plus 3. 80x40x170cm approx 4. Matériau principal: Métallique		2
E-01-08	E-1-11	Idem	Aspirateur	1. Type déplaçable 2. Débit d'aspiration: 70 L/min 3. Bouteille d'aspiration: 2, volume 4 L 4. Vide: 90 kPa ou plus	1. Bouteille d'aspiration 2. Capuchon de bouteille 3. Tube d'aspiration	3
E-01-16	E-1-24	Idem	Couveuse avec moniteur d'oxygène	1. Contrôle de température: Manuel 2. Réglage de température: 34 à 37°C 3. Contrôle d'humidité: Manuel 4. Limite de mesure du moniteur d'oxygène: 0 à 100 %	1. Micro filtre 2. Couvercle d'opart 3. Thermomètre mouillé	3
E-01-17	E-1-25	Idem	Couveuse déplaçable	1. Réglage de température: 30 à 37 % 2. Alarme: Rupture d'alimentation en électricité, limite de température dépassée 3. Avec accumulateur rechargeable	1. Filtre pour air aspiré 2. Thermomètre médical	1
E-01-24	E-1-43	Idem	Moniteur de surveillance	1. ECG, respiration, SpO2, température médicale 2. Inductions ECG: 5 3. Rythme cardiaque: 30 à 300 bpm 4. Cycles de respiration: 4 à 150/min	1. Câbles pour patients 2. Electrodes ECG 3. Sondes thermomètre médical 4. Papier d'enregistrement	2
E-01-25	E-1-44	Idem	Négatoscope (2 plages)	1. Type mural 2. 2 plages		3
E-01-29	E-1-49	Idem	Pompe à perfusion	1. Réglage de débit: 0 à 999 mL/h 2. Réglage de volume: 1 à 9999 mL ou plus 3. Piles rechargeables (2heures d'autonomie)		4
E-01-30	E-1-51	Idem	Pousse-seringues (1 pour chaque service)	1. Type 2 pistes 2. Vitesse de perfusion: 0,1 à 400 L/h 3. Quantité de perfusion: 0,1 à 999,9 mL 4. Alarme: surpression, vide, baisse de		2
E-01-35	E-1-59	Idem	Poupinelle(Moyen)	1. Température de stérilisation: 50 à 200 °C 2. Capacité de stérilisation: 120 L ou plus 3. Minuterie: 0 à 2 heures ou plus 4. Système de sécurité: Surintensité.		1
E-01-38	E-1-62	Idem	Table de réanimation néonatale	1. Température cutanée: 35 à 37°C 2. Basculement: Commande électrique, ±12 degré. 3. Avec alimentateur en oxygène	1. Sonde thermostat pour température cutanée 2. Matelas 3. Lamp d'éclairage	1
F-01-01	F-1-01	Radiologie	Armoire à instruments (2 portes)	1. Type étanche aux poussières, avec verrouillage 2. Etagères en verre, 5 étages ou plus 3. 80x40x170cm approx 4. Matériau principal: Métallique		1
F-01-04	F-1-04	Idem	Echographe	1. Spécifications des gynécho-obstétrique, cardiologie et pédiatrie 2. 7 types de sondes pour 3 services 3. Mode de mesure: Dopleur B,M,P/WD,CW 4. Méthode d'exploration: Secteur électrique, convexe, linéaire 5. Moniteur couleur: 12 pouces 6. Imprimante couleur	1. Gel 2. Papier d'impression (couleur)	1
F-01-06	F-1-07	Idem	Machine à développer automatique	1. Dimension maxi. de films: 14 x 17 pouces 2. Capacité: 220 film/heure ou plus 3. Vitesse de développemment: 150 sec. ou moins		1
F-01-07	F-1-08	Idem	Machine à développer manuelle	1. Machine à développer manuelle. Cuve de développemmnt fixateur, 18 L 2. Sécheur de film. Format film, 14x17 pouces ou plus 3. Charge- cassettes: Equivalent plomb, 1.5 mmPb		1
F-01-09	F-1-10	Idem	Négatoscope (2 plages)	1. Type mural 2. 2 plages		3
F-01-11	F-1-14	Idem	Appreil de radiologie (Radiographie simple avec support)	1. Pour radiographie simple 2. Tension tube: 40 à 125 kVp approx 3. Intensité tube: 50 à 300 mA approx. 4. Temps d'exposition: 10 msec. à 5 sec 5. Avec support pour image toracique		1
F-01-12	F-1-15	Idem	Appreil de radiologie (Avec tomographie)	1. Pour radiographie simple et tomographie 2. Tension tube: 40 à 125 kVp approx 3. Intensité tube: 50 à 300 mA approx 4. Temps d'exposition: 10 msec. à 5 sec 5. Avec support pour image toracique		1
G-01-04	G-10-02	Laboratoire (1er laboratoire, prise de sang)	Microscope binoculaire	1. Oculaire: x10 2. Objectif: x4 à x100 3. Source de lumière à halogène 4. Platine mécanique: Poignée de	1. Lampe à halogène 2. Huile pour objectif x100	1
G-02-01	G-2-01	Idem	Ordinateur (Avec imprimante et UPS)	1. UPC: Pentium 350 / 100 MHz 2. RAM: Supérieur à 64 MB 3. Imprimante à laser 4. UPS (Capacité d'alimentation: 450 V ou		1
G-03-03	G-3-03	Idem	Spectrophotomètre	1. Méthode de mesure: Double faisceaux 2. Longueur d'onde: 190 nm à 1100 nm 3. Nombre de cellules: Plus de 6 4. Volume d'éprouvettes: 200 μ ~ 9 999ml	1. Papier d'enregistrement	2
G-03-07	G-3-07	Laboratoire (1er laboratoire, hématologie)	Centrifugeuse	1. Rotation horizontale 2. Nombre de tours: 6000 tpm/min. ou plus 3. Minuterie: 1à 60 min 4. Nombre de tubes à essais: Plus de 4 à 15		1
G-03-09	G-3-09	Idem	Ensemble pour électrophorèse(Avec densitomètre)	1. Paramètres de mesure: Alb, α 1, α 2, β, γ, HbA1 ~ HbA3 2. Nombre d'éprouvettes: Plus de 20 3. Alimentation stabilisée: Tension maxi., 500 V 4. Densitomètre: Paramètres de mesure,		1

5. SPECIFICATIONS DES PRINCIPAUX MATERIELS ET EQUIPEMENTS

No.projet	No.requêt	Service	Nom d'article	Spécifications principales	Consommables et divers	Q'té
G-03-10	G-3-10	Idem	Incuvateur de laboratoire	1. Capacité: 90 L ou plus 2. Réglage de température: 5 à 70°C 3. Alarme: Surchauffage		1
G-03-11	G-3-14	Idem	Minuterie	1. Type portatif 2. Réglage de temps: Plus de 19 heures 59 minutes 3. Signaux sonores: Plus de 4		1
G-03-12	G-3-15	Idem	Photomètre de flamme	1. Pour analyse de Na, K, Ca 2. Avec unité de diluant (Diluant, 1/100 ou 1/200) 3. Avec imprimante 4. Avec brûleur à gaz (Butane)		1
G-03-13	G-3-16	Idem	Réfrigérateur	1. Capacité: 340 L ou plus 2. Réglage de température: 2 à 14 °C 3. Porte: Type coulissant 4. Affichage de température: 0 à 15 °C		1
G-03-14	G-3-17	Idem	Jeu des micropipettes	1. Capacité: 0,5 à 1000 µ mL, 3 types 2. Avec 3 types de pointes		1
G-04-04	G 4-05	Idem	Automate de numération sanguine	1. Paramètres de mesure: WBC, RBC, Hgb, Hct, MCV, MCH, MCHC Plt etc. 8 au total 2. Volume d'éprouvettes: 20 µ l 3. Limite de mesure: WBC: 6 à 15×103/ µ l 4. RBC; ; 3 à 15×103/ µ l		1
G-04-07	G 4-08	Laboratoire (2e laboratoire gynéco-obstétrique, prise de sang)	Centrifugeuse	1. Rotation horizontale 2. Nombre de tours: 6000 tpm/min. ou plus 3. Minuterie: 1à 60 min. 4. Nombre de tubes à essais: Plus de 4 à 15		1
G-04-12	G 4-16	Laboratoire (2e laboratoire, lavage)	Microscope binoculaire	1. Oculaire: x10 2. Objectif: x4 à x100 3. Source de lumière à halogène 4. Platine mécanique: Poignée de	1. Lampe à halogène 2. Huile pour objectif x100	2
G-04-13	G 4-17	Laboratoire (2e laboratoire, préparation)	Minuterie	1. Type portatif 2. Réglage de temps: Plus de 19 heures 59 minutes 3. Signaux sonores: Plus de 4 types		1
G-04-14	G 4-18	Idem	Réfrigérateur	1. Capacité: 340 L ou plus 2. Réglage de température: 2 à 14 °C 3. Porte: Type coulissant 4. Affichage de température: 0 à 15 °C		1
G-04-16	G 4-20	Idem	Jeu des micropipettes	1. Capacité: 0,5 à 1000 µ mL, 3 types 2. Avec 3 types de pointes		1
G-06-01	G-6-01	Laboratoire (2e laboratoire, bactériologie)	Microscope binoculaire(Fluorescent et réfléchi)	1. Oculaire: x10 (Standard, fluorescent, déphasage) 2. Objectif: x4 à x100 (Standard, fluorescent, déphasage) 3. Source de lumière à halogène, torche à mercure 4. Platine mécanique: Poignée de	1. Lampe à halogène 2. Huile pour objectif x100 3. Torche à mercure	1
G-07-01	G-7-01	Idem	Réfrigérateur	1. Capacité: 340 L ou plus 2. Réglage de température: 2 à 14 °C 3. Porte: Type coulissant 4. Affichage de température: 0 à 15 °C		1
G-09-01	G-9-01	Idem	Autoclave vertical de laboratoire	1. Capacité: 75 L ou plus 2. Type vertical, portes manuelles 3. Réglage de température: 110 à 123 °C 4. Minuterie: 0 à 60 min. ou plus		1
G-09-04	G-9-04	Idem	Réfrigérateur	1. Capacité: 340 L ou plus 2. Réglage de température: 2 à 14 °C 3. Porte: Type coulissant 4. Affichage de température: 0 à 15 °C		1
G-11-03	G-11-03	Laboratoire (1er laboratoire, biochimie)	Centrifugeuse	1. Rotation horizontale 2. Nombre de tours: 6000 tpm/min. ou plus 3. Minuterie: 1à 60 min 4. Nombre de tubes à essais: Plus de 4 à 15		1
G-11-04	G-11-04	Idem	Incuvateur de laboratoire	1. Capacité: 90 L ou plus 2. Réglage de température: 5 à 70°C 3. Alarme: Surchauffage		1
G-11-05	G-11-05	Idem	Incuvateur CO2	1. Capacité effective: 150 L ou plus 2. Réglage de température: +15 à 50 °C 3. Concentration CO2: 0 à 20 % 4. Humidité en chambre: Plus de 95 % 5. Avec détendeur de cylindre		1
G-11-06	G-11-09	Idem	Minuterie	1. Type portatif 2. Réglage de temps: Plus de 19 heures 59 minutes 3. Signaux sonores: Plus de 4 types		1
G-11-08	G-11-11	Idem	Jeu des micropipettes	1. Capacité: 0,5 à 1000 µ mL, 3 types 2. Avec 3 types de pointes		1
G-12-01	G-12-01	Idem	Poupinette (Grand)	1. Température de stérilisation: 50 à 200 °C 2. Capacité de stérilisation: 120 L ou plus 3. Minuterie: 0 à 2 heures ou plus 4. Système de sécurité: Surintensité,		1
G-12-02	G-12-02	Idem	Hotte aspirante	1. Type sur paillasse 2. Filtre HEPA: Efficacité de récupération, 99,999 % 3. Avec lampes à ultraviolet et fluorescentes 4. Avec système d'échappement 5. Matériau principal: Métal		1
H-1-02	H-1-06	Services spéciaux (Opération et hospitalisation stomato-maxillo-faciales)	Bistouris électriques	1. Dissection, coagulation, coagulation bipolaire 2. Puissance de dissection: 300 W ou plus 3. Puissance de coagulation monopolaire 120 W ou plus	1. Porte électrodes avec câbles 2. Différents types d'électrodes 3. Interrupteur à pédale et autres	1
H-01-03	H-1-08	Idem	Boîte de blocage intermaxillaire	1. Jeu d'instruments pour blocage intermaxillaire 2. Acier inoxydable		2
H-01-07	H-1-52	Idem	Poupinette (Moyen)	1. Température de stérilisation: 50 à 200 °C 2. Capacité de stérilisation: 55 L ou plus 3. Minuterie: 0 à 2 heures ou plus 4. Système de sécurité: Surintensité,		1
H-01-08	H-1-63	Idem	Seau à pédale	1. Ouverture/fermeture commande à pédale 2. Double paroi 3. Capacité: 10 L ou plus		1

5. SPECIFICATIONS DES PRINCIPAUX MATERIELS ET EQUIPEMENTS

No projet	No.requêt	Service	Nom d'article	Spécifications principales	Consommables et divers	Q'tà
H-01-13	H-1-82	Idem	Unité dentaire (Avec compresseur)	1. Unité principale (électro-hydraulique) 2. Hauteur principale 40 à 80 cm, réglable 3. Dossier. Relèvement 70 degré 4. Avec compresseur (Débit d'air 80 L/min	1. Lampe d'éclairage 2. Lampe pour négatoscope	1
H-01-14	H-1-83	Idem	Jeu des instruments d'opération	1. 42 instruments d'opération spécieux		2
H-02-03	H-2-03	Services spéciaux (Ophtalomologie)	Boîte d'instruments pour cataracte	1. 82 instruments pour cataracte 2. Acier inoxydable		1
H-02-04	H-2-04	Idem	Boîte d'instruments pour chalazion	1. 88 instruments pour chalazion 2. Acier inoxydable		1
H-02-06	H-2-06	Idem	Boîte d'instruments pour strabisme	1. 85 instruments pour strabisme 2. Acier inoxydable		1
H-02-09	H-2-09	Idem	Chariots brancards	1. Brancards amobiles 2. Dimension. 210x75cm approx 3. Matériaux du cadre. Aluminium 4. Hauteur réglable. 55-85cm approx		1
H-02-15	H-2-18	Idem	Microscope opératoire	1. Type autoportant 2. Oculaire x12,5 3. Objectif x5 à x12 4. Système de mise au point. Par moteur 5. Angle du champs visuel. 40mm ϕ	1. Lampe	1
H-02-19	H-2-24	Idem	Poupinelle (Moyen)	1. Température de stérilisation. 50 à 200 °C 2. Capacité de stérilisation. 55 L ou plus 3. Minuterie. 0 à 2 heures ou plus 4. Système de sécurité. Surintensité.		1
H-02-20	H-2-25	Idem	Sceau à pédale	1. Ouverture/fermeture commande à pédale 2. Double paroi 3. Capacité. 10 L ou plus		1
H-03-02	H-3-03	Services spéciaux (O R L)	Aspirateur	1. Type déplaçable 2. Débit d'aspiration. 70 L/min 3. Bouteille d'aspiration. 2, volume 4 L 4. Vide. 90 kPa ou plus	1. Bouteille d'aspiration 2. Capuchon de bouteille 3. Tube d'aspiration	2
H-03-07	H-3-08	Idem	Boîte de chirurgie amygdalienne	1. 20 instruments pour opération amygdalienne 2. Acier inoxydable		2
H-03-13	H-3-17	Idem	Lavabos chirurgicaux (2 postes)	1. Matériau. Acier inoxydable 2. Pour deux postes de lavage 3. Stérilisation. Lampe à ultraviolet 4. Eau de lavage. Commanaux genoux 5. Profondeur d'évier. 30cm ou plus	1. Lampe germicide par ultraviolet 2. Filtre principal 3. Préfiltre 4. Savon liquide	1
H-03-18	H-3-25	Idem	Appareil d'anesthésie	1. Débitmètre. Oxygène/protoxide d'azote, 0,2 à 10 L/min., air, 0,2 à 15 L/min 2. Dispositif de sécurité pour le débitmètre 3. Evaporateur. Harothane	1. Circuit pour patient (adult et néonatal) 2. Chaux sodée 3. Jeu de masques d'anesthésie et autres	1
H-03-19	H-3-26	Idem	Sceau à pédale	1. Ouverture/fermeture commande à pédale 2. Double paroi 3. Capacité. 10 L ou plus		1
H-03-20	H-3-27	Idem	Scialytique mobile	1. Scialytique mobile 2. Avec alimentation de secours (démarrage en 20 min. ou plus) 3. Luminance. 55000 Lux ou plus 4. Dia. extérieur du coupole. 50 cm ou plus	1. Ampoule à halogène de rechange	1
H-03-23	H-3-30	Idem	Table d'opération	1. Commande hydraulique et manuelle 2. Dessus de table. 190x45 cm approx. 3. Hauteur. 70 à 100 cm approx 4. Trendelenburg. 20 degré 5. Dossier. Relèvement 50 degré	1. Matelas et tampon	1
H-04-01	H-4-02	Services spéciaux (Odontologie)	Armoire à instruments (2 portes)	1. Type étanche aux poussières, avec verrouillage 2. Etagères en verre, 5 étages ou plus 3. 80x40x170cm approx. 4. Matériau principal. Métallique		1
H-04-04	H-4-19	Idem	Sceau à pédale	1. Ouverture/fermeture commande à pédale 2. Double paroi 3. Capacité. 10 L ou plus		1
H-04-06	H-4-25	Idem	Unité dentaire (Avec compresseur)	1. Unité principale (électro-hydraulique) 2. Hauteur principale 40 à 80 cm, réglable 3. Dossier. Relèvement 70 degré 4. Avec compresseur (Débit d'air 80 L/min.	1. Lampe d'éclairage 2. Lampe pour négatoscope	1
H-05-03	H-5-05	Services spéciaux (Anatomie pathologique)	Centrifugeuse	1. Rotation horizontale 2. Nombre de tours. 6000 tpm/min ou plus 3. Minuterie. 1à 60 min 4. Nombre de tubes à essais. Plus de 4 à 15		1
H-05-06	H-5-09	Idem	Hotte aspirante	1. Type sur paillasse 2. Filtre HEPA. Efficacité de récupération. 99,999 % 3. Avec lampes à ultraviolet et fluorescentes 4. Avec système d'échappement 5. Matériau principal. Métal		1
H-05-08	H-5-12	Idem	Microscopes binoculaires	1. Oculaire x10 2. Objectif x4 à x100 3. Source de lumière à halogène 4. Platine mécanique. Poignée de commande à droites	1. Lampe à halogène 2. Huile pour objectif x100	1
H-05-09	H-5-13	Idem	Microtome	1. Type commande manuelle 2. Épaisseur tranchée. 1 à 50 μm, coupe à 3 phases 3. Épaisseur d'éprouvettess. Plus de 25 mm		1
H-05-11	H-5-15	Idem	Poupinelle (Moyen)	1. Température de stérilisation. 50 à 200 °C 2. Capacité de stérilisation. 55 L ou plus 3. Minuterie. 0 à 2 heures ou plus 4. Système de sécurité. Surintensité.		1
H-05-12	H-5-16	Idem	Réfrigérateur	1. Capacité. 340 L ou plus 2. Réglage de température. 2 à 14 °C 3. Porte. Type coulissant 4. Affichage de température. 0 à 15 °C		1
H-05-13	H-5-17	Idem	Sceau à pédale	1. Ouverture/fermeture commande à pédale 2. Double paroi 3. Capacité. 10 L ou plus		1

5. SPECIFICATIONS DES PRINCIPAUX MATERIELS ET EQUIPEMENTS

No projet	No.requêt	Service	Nom d'article	Spécifications principales	Consommables et divers	Q'té
I-01-05	I-1-06	Service d'administration (Formation)	Ordinateur (Avec imprimante et UPS)	1. UPC: Pentium 350 / 100 MHz 2. RAM: Supérieur à 64 MB 3. Imprimante à laser 4. UPS (Capacité d'alimentation: 450 V ou		1
I-01-06	I-1-07	Idem	Photocopieur	1. Formats: A4 ou plus 2. Vitesse de reproduction: 14 copies/min 3. Agrandissement et réduction: 50 à 200 %	1. Toner 2. Tambour photo conducteur 3. Tambour photo fixateur	1
I-02-01	I-2-05	Idem	Ordinateur (Avec imprimante et UPS)	1. UPC: Pentium 350 / 100 MHz 2. RAM: Supérieur à 64 MB 3. Imprimante à laser 4. UPS (Capacité d'alimentation: 450 V ou		7
I-02-02	I-2-06	Idem	Photocopieur	1. Formats: A4 ou plus 2. Vitesse de reproduction: 14 copies/min 3. Agrandissement et réduction: 50 à 200 %	1. Toner 2. Tambour photo conducteur 3. Tambour photo fixateur	1
I-03-07	I-3-14	Service d'administration (Maintenance)	Analyseur de sécurité	1. Paramètres de mesure: Tension, résistance d'isolement, résistance de terre, consommation en courant et en courant de fuite 2. Tension: 0 à 300 VAC 3. Résistance d'isolement: 0,5 à 400MΩ		1
I-04-01	I-4-01	Service d'administration (Buanderie)	Essoreuse	1. Tambour rotatif 2. Capacité: 20 kg ou plus 3. Nombre de tours: 1200 tpm		1
I-04-04	I-4-04	Idem	Machine à laver	1. Tambour rotatif 2. Capacité: 20 kg ou plus 3. Nombre de tours: 1200 tpm 4. Avec le système d'arrêt d'urgence		2
I-06-01	I-6-01	Service d'administration (Divers)	Ambulances	1. Cylindrée: 2000 cc approx. à l'essence 2. Type minibus 3. 5 vitesses 4. Capacité de sièges: 6 sièges ou plus 5. Spécifications d'ambulance		1
I-06-02	I-6-04	Idem	Groupe électrogène (380V)	1. Tension: 35 kVAA, 50 Hz 2. Phase: Triphasé, 4 fils 3. Diesel, capacité: du réservoir: plus de 300 L		1
I-06-03	I-6-08A	Idem	Véhicule de supervision des formations sanitaires périphériques	1. Cylindrée: 2000 cc approx., diesel 2. Boîte de vitesse: 5 vitesses 3. Traction à: 4/4 4. 4 portes, double cabines 5. Capacité du réservoir: 60 L ou plus		1
I-06-05	I-6-09	Idem	Véhicule d'approvisionnement en médicaments et produits alimentaires	1. Cylindrée: 2000 cc approx., diesel 2. Boîte de vitesse: 5 vitesses 3. Traction à: 4/4 4. 4 portes, double cabines 5. Capacité du réservoir: 60 L ou plus		1
I-06-07	I-6-12	Idem	Téléphone interne	1. Nombre de lignes extérieures: plus de 8 lignes 2. Nombre de lignes intérieures: plus de 50 lignes 3. Standard pour les jours et heures de travail 4. Avec le programme d'interdiction des		1
J-01-01	J-1-01	Centre d'isolation et de prise en charge du choléra	Pompe à perfusion	1. Réglage de débit: 0 à 999 mL/h 2. Réglage de volume: 1 à 9999 mL ou plus 3. Piles rechargeables (2heures d'autonomie)		10