

Le Ministre de la Sante Public et  
da la Lutte Contre le SIDA  
République du Burundi...

**RAPPORT  
DE  
L'ETUDE DE CONCEPT DE BASE  
POUR  
LE PROJET D'AMELIORATION  
DES EQUIPEMENTS MEDICAUX  
DANS LA PROVINCE DE BUJUMBRA MAIRIE  
EN  
REPUBLIQUE DU BURUNDI**

**Janvier 2009**

**AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONARE**  

---

**INTERNATIONAL TECHNO CENTER CO., LTD.**

**Le Ministre de la Sante Public et  
da la Lutte Contre le SIDA  
République du Burundi...**

**RAPPORT  
DE  
L'ETUDE DE CONCEPT DE BASE  
POUR  
LE PROJET D'AMELIORATION  
DES EQUIPEMENTS MEDICAUX  
DANS LA PROVINCE DE BUJUMBRA MAIRIE  
EN  
REPUBLIQUE DU BURUNDI**

**Janvier 2009**

**AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONARE**  

---

**INTERNATIONAL TECHNO CENTER CO., LTD.**

## AVANT-PROPOS

En réponse à la requête du Gouvernement République du Burundi, le Gouvernement du Japon a décidé d'exécuter par l'entremise de l'agence japonaise de coopération internationale (JICA) une étude du concept de base pour Le projet D'amélioration des Equipements Médicaux Dans La Province de Bujumbura Mairie En République du Burundi.

Du 13 Mai, au 5 Juin, 2008, JICA a envoyé au Burundi , une mission.

Après un échange de vues avec les autorités concernées du Gouvernement, la mission a effectué des études sur le site du projet. Au retour de la mission au Japon, l'étude a été approfondie et un concept de base a été préparé. Afin de discuter du contenu du concept de base, une autre mission a été envoyée au Burundi . Par la suite, le rapport ci-joint a été complété.

Je suis heureux de remettre ce rapport et je souhaite qu'il contribue à la promotion du projet et au renforcement des relations amicales entre nos deux pays.

En terminant, je tiens à exprimer mes remerciements sincères aux autorités concernées du Gouvernement du République du Burundi, pour leur coopération avec les membres de la mission.

Janvier,2009.

Yoshihisa Ueda  
Vice-Président

Agence Japonaise de Coopération Internationale

## **Lettre de présentation**

Nous avons le plaisir de vous soumettre le rapport de l'étude du concept de base pour le projet D'amélioration des Equipements Médicaux Dans La Province de Bujumbura Mairie En Republique du Burundi.

Cette étude a été rélisée par International Techno Center Co., ltd, du Mai 2008 au Janvier,2009, sur la base du contrat signé avec votre agence. Lors de cette étude nous avons tenu pleinement compte de la situation actuelle au Burundi, pour étudier la pertinence du projet susmentionné et établir le concept de projet le mieux adapté au cadre de la coopération financière sous forme de don du Japon.

En espérant que ce rapport vous sera utile pour la promotion de ce projet, je vous prie d'agrèer Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments respectueux.

Janvier,2009

Shigetaka Tojo  
Chef des ingénieurs-conseils,  
Equipe de l'étude du concept de base pour le projet  
D'aménagement des Equipements Medicaux Dans  
La Province de Bujumbura Mairie  
International Techno Center Co., ltd.

Résumé

## Résumé

### Présentation abrégée du pays

La République du Burundi (ci-après désignée "le Burundi"), située un peu à l'Est vers la zone équatoriale à partir du centre de l'Afrique, est un petit pays d'environ 27.834 km<sup>2</sup> (env. 3/4 du Hokkaido), à population de 7,55 millions d'habitants et densité de population de 282 personnes/km<sup>2</sup>, l'une des plus fortes d'Afrique. Le territoire est proche de la zone équatoriale, mais comme il se trouve sur des hauteurs (800 m d'altitude même dans les zones basses affaissées), le climat est relativement similaire tout au long de l'année, la température moyenne dans les zones basses affaissées étant de 24 à 22°C environ, et de 17 à 14°C en moyenne sur les zones à 2.000 m d'altitude. Avec une petite saison sèche de janvier-février, une grande saison des pluies de mars à mai, une grande saison sèche de juin à septembre et une petite saison des pluies d'octobre à décembre, les précipitations sont importantes tout au long de l'année comparées à celles des autres pays africains.

L'agriculture, qui est la base des activités économiques du pays, est pratiquée par environ 90% de la population. Les produits d'exportation du Burundi sont des produits agricoles, et environ 15% de sa production agricole totale paraît-il sont destinés à l'exportation. Les produits représentatifs sont le café et le thé, qui correspondent à eux deux 80% du montant total des exportations. Le PIB par tête d'habitant est de 600 dollars (2004, Banque mondiale), ce qui place le pays au 164<sup>e</sup> rang dans le monde. Le PIB a été de 4 milliards de dollars en 2004, dont 49% pour le primaire, 19% pour le secondaire et 32% pour le tertiaire, dont les populations actives respectives sont de 93,6%, 2,3% et 4,1%.

Depuis l'indépendance du Burundi en 1962, des conflits se sont répétés entre les ethnies tutsi minoritaire et hutu majoritaire. Après la paix temporaire en 1998, puis l'accord de pays d'Arusha en 2000, ensuite la conclusion d'un armistice entre le gouvernement provisoire et le Conseil National pour la Défense de la Démocratie-Forces pour la Défense de la Démocratie (CNDD-FDD) en 2003, le CNDD-FDD devenu parti politique a remporté les élections de 2005.

### Contexte, historique et aperçu du projet

La destruction du système de service de base suite à la guerre civile constitue un problème grave, et dans le secteur des services de santé – soins médicaux, le manque de ressources humaines est extrême, et l'abandon de la gestion de médicaments et des équipements médicaux a provoqué l'interruption des activités de soins ou la baisse de leur qualité. Le gouvernement

burundais a établi le Plan national de développement de la santé 2006-2010 (Plan quinquennal du secteur de la santé), et poursuit un projet dans le secteur des soins de santé – soins médicaux avec le soutien de la communauté internationale avec comme problèmes à première priorité d'amélioration de l'accès aux services de santé et soins médicaux, et l'amélioration de leur qualité, avec comme objectifs à l'horizon 2015 la réduction du taux de mortalité des femmes enceintes-accouchées de 75%, celui des nourrissons de 50%, la réduction du taux de maladies des femmes enceintes-accouchées.

Considérant que même à Bujumbura, la capitale, où la population est concentrée, le vieillissement et le manque d'équipements des établissements médicaux publics affaiblissent considérablement les conditions d'accueil des femmes enceintes, le gouvernement burundais a établi le "Projet d'aménagement des équipements médicaux dans la province de Bujumbura mairie" en vue de l'amélioration de services de santé de la mère et de l'enfant pour les habitants de Bujumbura et des provinces voisines, et a demandé au Japon sa Coopération financière non-remboursable pour assurer les fonds nécessaires à la fourniture des équipements médicaux pour les soins des services d'obstétrique et des nouveaux-nés dans 3 hôpitaux et 9 centres de santé publics. En réponse, le Japon a délégué sur place une mission d'étude du concept de base pour le projet d'aménagement des équipements médicaux dans la province de Bujumbura du 13 mai au 5 juin 2008, et sur la base des activités réalisées après le retour au Japon, la mission d'étude a été de nouveau déléguée sur place du 4 au 11 octobre 2008 pour expliquer à la partie burundaise l'aperçu du concept de base.

S'appuyant sur les résultats de l'étude du concept de base, ce projet fournira les équipements médicaux concernant les soins d'obstétrique et les soins des nouveaux-nés aux 3 hôpitaux publics (Hôpital Prince Régent Charles (ci-après en abrégé PRC), Hôpital Prince Louis Rwagasore (PLR) et Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK)) et à 9 centres de santé dans la ville de Bujumbura en vue du renforcement des services de santé de la mère et de l'enfant du Burundi.

### **Abrégé des résultats de l'étude et contenu du projet**

#### 1) Abrégé des résultats de l'étude sur place

##### • Hôpitaux:

Les équipements pour le traitement des nouveaux-nés et pour la consultation en obstétrique sont vieillis ou manquants, et les appareils mobiles radio à rayons-X et les

machines à laver-essoreuses sont en panne. Les équipements de la requête initiale étaient limités aux équipements d'obstétrique, mais des équipements pour la consultation et les soins dans les services d'obstétrique/nouveaux-nés sont prévus.

- Centres de santé:

3 centres de santé pratiquent des accouchements, et 3 autres prévoient de commencer en 2008. Comme les 3 autres centres ne prévoient pas d'accouchements, le plan d'équipements sera conforme à ces fonctions de service.

## 2) Contenu du projet

Plan d'équipements: Voici la liste des équipements qui seront fournis dans ce projet.

Désignation	PRC	CHUK	PLR	Centre de santé	Total
Pied porte Sérums ou Potence	24	22	23	14	83
Lampe d'examen	7	6	5	14	32
Electro-Cardio-Tocographe	2	2	2		6
Echographe (portable)	1	1	1		3
Echographe	1	1	1		3
Kit d'instruments pour accouchement (hôpital)	9	9	9		27
Kit d'instruments pour accouchement (centre de santé)				18	18
Table de Réanimation Néo-natal	5	4	5	5	19
Kit d'inhalateur d'oxygène (adulte et bébé)	10	9	10	12	41
Kit d'inhalateur d'oxygène (bébé)	6	6	3		15
Aspirateur	4	5	4	5	18
Lit	28	15	15	15	73
Table d'opération		2	1		3
Lampe de salle d'opération	1	2	1		4
Appareil d'Anesthésie	1	1	1		3
Unité de Lavabo Aseptique (auge chirurgicale)	1	2	1		4
Bistouri électrique	1	2	1		4
Moniteur de surveillance du patient (adulte)	2	2	2		6
Moniteur de surveillance du patient (nouveau-né)	1	1	1		3
Oxymètre de Pouls (adulte)	2	2	1		5
Oxymètre de Pouls (nouveau-né)	3	5	2		10
Kit d'instruments pour Césarienne	4	4	4		12
Kit d'instruments pour Gynéco-Obstétrique	3	3	3		9
Autoclave	2	1	1		4
Balance (adulte)	1	1	1	7	10
Table d'exams obstétriques	3	3	2	8	16
Kit d'Outils pour Examen-Diagnostic	3	3	2	18	26
Pupinel	1	1	1	6	9
Balance (nouveau-né)	3	3	3	9	18
Table d'accouchement	4	3	3	6	16
Appareil Mobile Radio à rayons-X	1	1	1		3



Désignation	PRC	CHUK	PLR	Centre de santé	Total
Kit d'Ambu Ressuscitateur (adulte)	2	2	2		6
Kit d'Ambu Ressuscitateur (bébé)	3	3	3		9
Couveuse	5	6	2		13
Pousse-Seringue Electrique	3	6	2		11
Unité de Traitement Photothérapie	2	4	1		7
Machine à Laver	1	1	1		3
Chaise Roulante	2	2	2		6
Table d'Examen pour Diagnostic				14	14
Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie				16	16
UPS, 2KVA	1	1	1		3
UPS, 1KVA	1	1	1		3
AVR, 3KVA	6	8	3		17
AVR, 1 KVA	5	5	5		15

### **Période et coût approximatif du projet**

Si ce projet est exécuté, il faudra compter environ 4 mois pour les activités liées à l'appel d'offres, et 8 mois pour les activités de supervision de l'exécution, soit un total de 12 mois, et la contribution nécessaire de la partie burundaise est estimée à 2 millions de yens.

### **Vérification de la justification du projet**

La justification pour l'exécution de ce projet dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon a été vérifiée sur la base des points suivants.

1) Les hôpitaux seront rétablis dans leur fonction d'établissement tertiaire, et le taux de mortalité des femmes enceintes-accouchées et les nourrissons diminuera.

Si l'on considère les accouchements réalisés annuellement dans chaque hôpital, 3.500 à 4.700 accouchements normaux et 570 à 670 césariennes au PRC, 2.900 à 3.600 accouchements normaux et 580 à 640 césariennes au PLR et 2.500 à 2.800 accouchements normaux et 800 à 1.000 césariennes au CHUK. Actuellement, des équipements vieilliss sont utilisés pour les accouchements, et s'ils sont laissés tels quels sans renouvellement, il est à craindre qu'on ne puisse plus dans l'avenir faire face à la demande croissante d'accouchements à cause de pannes ou détériorations. Le renouvellement de ces équipements dans le cadre de ce projet permettra le rétablissement de la fonction d'établissement tertiaire des 3 hôpitaux concernés, ce qui laisse espérer une diminution du taux de mortalité des femmes enceintes-accouchées et des nourrissons à l'hôpital.

2) Le nombre des accouchements normaux augmentera dans les centres de santé. Actuellement, 2 centres de santé dans la Région Nord et 1 dans la Région Sud, soit un total de 3,

effectuent des accouchements normaux, qui ont été au nombre de 307 en 2007. En moyenne, cela fait donc 100 accouchements par an dans un centre de santé.

Si des équipements d'obstétrique sont fournis à un total de 6 centres de santé, y compris 3 qui commenceront des services d'obstétrique, par calcul simple, cela signifie que les 6 centres de santé pourront faire face à 600 accouchements par an. Le tableau ci-dessous indique, à partir du nombre de consultations des femmes enceintes dans les zones à la charge des différents centres de santé, que si l'on suppose ce sont tous des accouchements normaux et l'accouchement dans un centre de santé, leur nombre deviendra le plus élevé.

Région	Service d'accouchement	Centre de santé	Consultation pour accouchement		Nbre d'accouchements	
			2007	2011	2007	2011
Région Nord	Exécution	Kamenge	762	103	En augmentation	
	Exécution	Buterere	285	50	En augmentation	
	Exécution prévue	Ngagara	489	—	En augmentation	
	Exécution prévue	Mutakura	178	—	En augmentation	
Région Sud	Exécution	Musaga	416	154	En augmentation	
	Exécution prévue	Kanyosha	685	—	En augmentation	

Le tableau ci-dessous indique les effets et les améliorations qu'apportera ce projet s'il est réalisé.

Situation actuelle et problèmes	Mesures dans le projet de coopération	Effets directs et degré d'amélioration	Effets indirects et degré d'amélioration
<p>: Les équipements médicaux des hôpitaux et centres de santé concernés sont très vieillissants et insuffisants, et ne permettent pas de fournir des services suffisants.</p> <p>: De plus, la politique de frais de consultation gratuits pour les femmes enceintes-accouchées et les enfants de moins de 5 ans adoptée au Burundi fait que les services d'obstétrique sont encombrés, et que le système d'orientation vers un établissement spécialisé ne fonctionne plus.</p>	<p>: Fourniture d'équipements médicaux aux services d'obstétrique des 3 hôpitaux concernés</p> <p>: Fourniture d'équipements médicaux aux services d'obstétrique des 9 centres de santé concernés</p>	<p>: Les hôpitaux seront rétablis dans leur fonction d'établissement tertiaire, et le taux de mortalité des femmes enceintes-accouchées et les nourrissons diminuera.</p> <p>: Le nombre des accouchements normaux augmentera dans les centres de santé.</p>	<p>: L'aménagement des équipements indispensables permettra l'amélioration des services de diagnostic et d'accouchement des hôpitaux et centres de santé concernés, et contribuera à la sécurité des accouchements.</p> <p>: L'aménagement des équipements d'obstétrique dans 3 hôpitaux et 9 centres de santé de Bujumbura contribuera à la reconstruction du système d'orientation vers un établissement spécialisé de la ville de Bujumbura.</p>

Pour améliorer le système de services de soins pour la mère et l'enfant dans l'avenir, le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA burundais devra s'engager dans la résolution des problèmes ci-dessous.

#### Révision du système de consultation gratuite pour les femmes enceintes-accouchées et les enfants de moins de 5 ans

En 2002, un décret présidentiel a rendu gratuit les frais de consultation pour les femmes enceintes-accouchées et les enfants de moins de 5 ans, ce qui a résulté dans la concentration des patients dans des hôpitaux spécialisés disposant des équipements nécessaires, ce qui a augmenté la charge des hôpitaux, qui sont des établissements secondaires et tertiaires. Les frais de ces consultations sont pris en charge par l'Etat, mais le paiement par le Ministère des Finances prenant du retard, cela fait pression sur le bilan des hôpitaux et centres de santé gérés sous budget autonome. La durabilité de cette politique devra être reconsidérée parce que des retards de paiements surviennent à cause de difficultés financières, alors que le redressement du pays est en cours avec l'aide étrangère.

#### Renforcement des soins aux femmes enceintes-accouchées dans les établissements médicaux primaires (centres de santé)

Les établissements médicaux de Bujumbura souffrent de problèmes d'équipements médicaux insuffisants et vieillissés, de manque de personnel, et d'installations vieillissées. La collecte des frais de consultation des patients et l'introduction du système de services médicaux gratuits pour les femmes enceintes-accouchées et les enfants de moins de 5 ans font que les patients, à la recherche de meilleurs services, se concentrent vers les hôpitaux disposant de meilleurs équipements et le système d'orientation vers un établissement spécialisé ne fonctionne plus. A Bujumbura aussi, les problèmes sont identiques, en particulier les services d'obstétrique, où 3.000 accouchements sont pratiqués par an, sont débordés.

Si le système permettant les consultations de femmes enceintes-accouchées, les accouchements normaux dans les établissements médicaux primaires (centres de santé) est renforcé, et les soins des femmes enceintes-accouchées consolidés, cela devrait permettre de reconstruire le système d'orientation vers un établissement spécialisé.

## Contenu

Avant-Propos

Lettre de présentation

Résumé

Contenu

Carte d'emplacement / Perspective

Liste de Chiffres & Tableau

Abréviations

Chapitre 1	Contexte et historique du projet	--	1
Chapitre 2	Contenu du projet	--	7
2-1	Aperçu du projet	--	7
2-1-1	Objectif supérieur	--	7
2-1-2	Objectifs du projet	--	7
2-2	Concept de base du projet de coopération	--	7
2-2-1	Orientation de la conception	--	7
2-2-1-1	Orientation de base	--	7
2-2-1-2	Principes à l'égard des conditions naturelles	--	8
2-2-1-3	Principes à l'égard des conditions sociales	--	8
2-2-1-4	Principes à l'égard de la fourniture	--	8
2-2-1-5	Principes à l'égard du grade des équipements et leurs spécifications	--	8
2-2-1-6	Principes à l'égard du calendrier d'exécution	--	9
2-2-2	Plan de base/ plan des équipements	--	9
2-2-2-1	Plan général	--	9
2-2-2-2	Etude des équipements requis par la partie burundaise pour chaque établissement concerné	--	10
2-2-2-3	Plan des équipements	--	25
2-2-3	Plans de concept de base	--	32
2-2-4	Plan d'exécution et de fourniture	--	34
2-2-4-1	Principes de la fourniture	--	34
2-2-4-2	Points à prendre en compte pour la fourniture	--	34
2-2-4-3	Contribution à la fourniture et à l'installation	--	34

2-2-4-4	Plan de supervision de la fourniture	--	35
2-2-4-5	Plan de contrôle de la qualité	--	36
2-2-4-6	Plan de fourniture des équipements et matériaux	--	36
2-2-4-7	Plan d’opération pour le fonctionnement initial et l’exploitation	--	38
2-2-4-8	Calendrier d'exécution	--	39
2-3	Aperçu des activités à la charge de la partie burundaise	--	40
2-4	Plan de gestion et maintenance du Projet	--	40
2-5	Coût approximatif du projet	--	43
2-5-1	Coût approximatif du projet de coopération	--	43
2-5-2	Coût de gestion et maintenance	--	43
2-5-2-1	Coût de gestion et maintenance par hôpital.	--	46
2-5-2-2	Coût de gestion et maintenance des centres de santé	--	47
2-6	Points à prendre en compte pour l'exécution du projet de coopération	--	48
Chapitre 3	Vérification de la justification du projet	--	49
3-1	Effets du projet	--	49
3-2	Problèmes et recommandations	--	51
3-2-1	Problèmes à aborder par la partie burundaise et recommandations	--	51
3-2-2	Coopération technique et collaboration avec les autres bailleurs de fonds	--	52

[Annexes]

1. Liste du membre des missions d'étude
2. Programme des missions d'étude
3. Liste des personnes rencontrées
4. Procès-verbaux
5. List de documents de référence

## Localisation des Sites du Projet

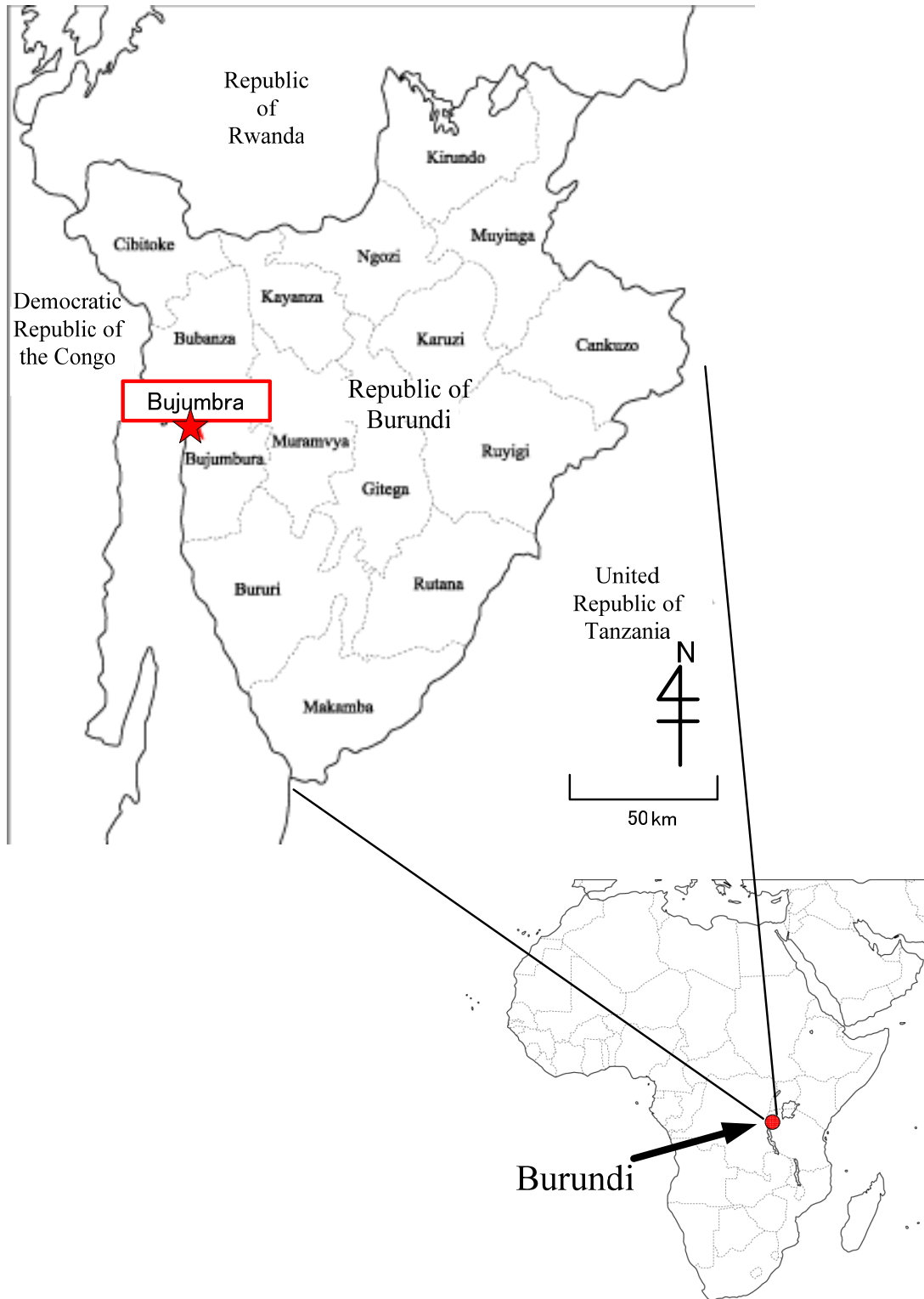


Figure 1 Localisation des Sites du Projet (1)

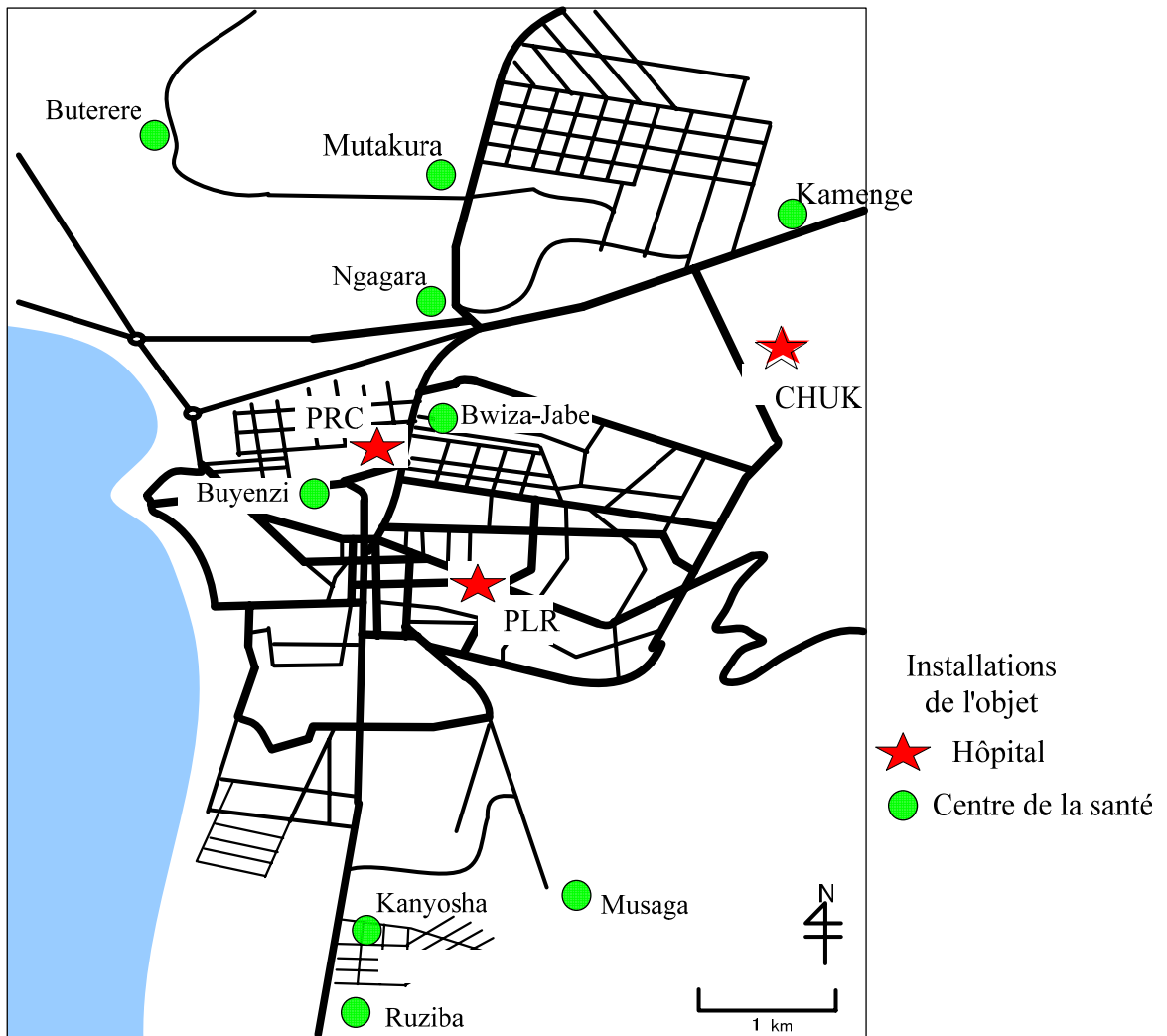


Figure 2 Localisation des Sites du Projet (2)

## Liste de Chiffres et tableau

Figure 1-1	Localisations des sites du projet	-- 3
Figure 2-1	Hôpital Prince Régent Charles (PRC)	-- 32
Figure 2-2	Hôpital Prince Louis Rwagasore (PLR)	-- 32
Figure 2-3	Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK)	-- 33
Figure 2-4	Calendrier d'exécution des activités	-- 40
Tableau 1-1	3 hôpitaux	-- 2
Tableau 1-2	9 centres de santé	-- 3
Tableau 1-3	Equipements requis pour les hôpitaux (23 articles)	-- 4
Tableau 1-4	Equipements requis pour les centres de santé (18 articles)	-- 5
Tableau 1-5	Equipements de communications	-- 5
Tableau 1-6	Températures et précipitations annuelles	-- 6
Tableau 2-1	Liste des équipements nécessaires à étudier (Hôpital Prince Régent Charles (PRC))	-- 11
Tableau 2-2	Liste des équipements nécessaires à étudier (Hôpital Prince Louis Rwagasore (PLR))	-- 13
Tableau 2-3	Liste des équipements nécessaires à étudier (Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK))	-- 16
Tableau 2-4	Liste des équipements nécessaires à étudier	-- 18
Tableau 2-5	Principaux équipements	-- 25
Tableau 2-6	Liste des équipements du projet (qté par établissement concerné)	-- 29
Tableau 2-7	Equipements installés dans les centres de santé concernés	-- 31
Tableau 2-8	Equipements pour lesquels des produits de pays tiers pourront être fournis	-- 36
Tableau 2-9	Période requise pour le transport	-- 37
Tableau 2-10	Principaux transporteurs de la ville de Bujumbura	-- 37
Tableau 2-11	Equipements objets du Plan d'opération pour le fonctionnement initial et l'exploitation	-- 39
Tableau 2-12	Principales entreprises s'occupant des équipements médicaux à Bujumbura	-- 42
Tableau 2-13	Coût de la contribution burundaise	-- 43
Tableau 2-14	Bases de calcul	-- 44
Tableau 2-15	Bases de calcul par hôpital	-- 46
Tableau 2-16	Bases de calcul par centre de santé	-- 47
Tableau 2-17	Frais de maintenance annuels des établissements concernés	-- 47
Tableau 3-1	Effets et degré d'amélioration suite à l'exécution du projet	-- 49



## **Abréviations**

BS	Niveaux britanniques
CAM	Carte d'assurance maladie
CAMEBU	Centrale d'Achat des Médicaments du Burundi
CHUK	Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge
CNDD-FDD	Conseil National pour la Defense de la Democratie-Forces pour la Defense de la Democratie
DIN	Deutsche Industrie Normen
E/N	Échange de Notes
FDA	Food and Drug Administration of the United States department of Health and human Services
ISO	International Organization for Standardization
JICA	Japan International Cooperation Agency
JIS	Japan Industrial Standards (Japon Niveaux Industriels)
PLR	Clinique Prince louis Rwagasore
PRC	Hopital Prince Regent Charles
WHO	World Health Organization (Organisation de la Santé mondiale)

## Chapitre 1 Contexte et historique du projet

## **Chapitre 1 Contexte et historique du projet**

### **1-1 Contexte, histoire et aperçu de la requête de coopération financière non-remboursable**

La destruction du système de service de base suite à la guerre civile constitue un problème grave, et dans le secteur des soins de santé – soins médicaux, le manque de ressources humaines est extrême, l'abandon de la gestion de médicaments et des équipements médicaux a provoqué l'interruption des activités de soins ou la baisse de leur qualité, et les indicateurs de santé de la mère et de l'enfant sont parmi les plus bas du monde. (Exemple: taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans: 190/1000 naissances (2004), taux de mortalité des femmes enceintes – accouchées : 1000/10.000 naissances (2000)).

Se donnant comme objectifs la réduction du taux de mortalité des femmes enceintes-accouchées de 75%, celui des nourrissons de 50% à l'horizon 2015, la réduction du taux de maladies des femmes enceintes-accouchées, le maintien du taux de vaccination préventive, et la réduction de 25% de la malnutrition, le gouvernement burundais a établi le Plan national de développement de la santé 2006-2010 (PNDS) (Plan quinquennal du secteur de la santé), et poursuit un projet dans le secteur des soins de santé – soins médicaux avec le soutien de la communauté internationale, les problèmes à première priorité étant l'amélioration de l'accès aux services de santé et soins médicaux, ainsi que l'amélioration de leur qualité. Mais ce pays pauvre ayant des difficultés à affecter une part de son budget aux services de santé-soins médicaux, ses différents indicateurs de santé restent bas par rapport aux pays voisins.

Parmi les aides en vue de la reconstruction du Burundi, la Banque Mondiale entre autres a établi un système de prise en charge des bénéficiaires, de privatisation et de décentralisation en tant que conditions à son appui, et introduit la prise en charge des soins médicaux par les patients, et un système de gestion rentable des hôpitaux dans le secteur des soins de santé – soins médicaux. Mais les patients ne pouvant pas payer leurs frais médicaux sont nombreux, et des problèmes comme la sélection des patients pouvant payer par les hôpitaux sont apparus. En particulier, les femmes enceintes de la classe pauvre, qui constituent la majorité, constituent un problème social, et un décret présidentiel de 2006, rendant gratuit les frais de consultation des femmes enceintes et des enfants de moins de 5 ans, en est la contre-mesure.

La capitale, Bujumbura (province de Bujumbura Mairie) compte 4 hôpitaux représentatifs du pays (établissements de soins secondaires et tertiaires), dont un hôpital militaire. Il y a aussi 10 centres de santé publics, dont un dans la prison. Outre les patients sur présentation de tout le pays, les femmes enceintes à consultation gratuite conformément au décret présidentiel, se concentrent dans les

différents hôpitaux de Bujumbura disposant des équipements et du personnel nécessaires; plus de 10 accouchements y sont pratiqués tous les jours, et les services d'obstétrique sont proches de la limite de leur capacité. Les centres de santé sont situés dans 3 régions de Bujumbura: Nord, Centre et Sud, où ils assurent des services de soins primaires. En dehors de la Région Centrale où se concentrent les hôpitaux, 3 centres de santé au total, deux dans la Région Nord et un dans la Région Sud, pratiquent des accouchements. 307 accouchements au total ont été pratiqués en 2007, concentrés dans les hôpitaux, seulement 2 à 3 par mois dans les centres de santé, et le système d'orientation vers un établissement spécialisé ne fonctionne plus. Par ailleurs, les retards dans le paiement des frais médicaux du pays pour les consultations gratuites, et le paiement de la part gouvernementale dans le système d'assurance médicale aux hôpitaux et centres de santé sont fréquents; les équipements vieillissent par manque de budget, et leurs renouvellements et remplacements sont insuffisants, ce qui gêne aussi la gestion des hôpitaux. Dans cette situation, il deviendra difficile de faire face à la demande actuelle d'accouchements, les renouvellements et remplacements des équipements médicaux nécessaires constituent donc un problème à régler d'urgence.

Vu ce contexte, le gouvernement burundais a demandé au Japon sa Coopération financière non-remboursable pour la fourniture d'équipements d'obstétrique pour les 3 hôpitaux publics et 9 centres de santé de Bujumbura, la capitale, ainsi que la réhabilitation des installations de l'Hôpital Prince Régent Charles (PRC).]

### 1) Etablissements concernés

Voici un abrégé des 3 hôpitaux concernés.

Tableau 1-1 3 hôpitaux

Hôpital Prince Régent Charles (PRC)	Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK)	Hôpital Prince Louis Rwagasore (PLR)
<p>Nombre de lits: 595</p> <p>Consultation: Maladies internes, maladies cardiaques, chirurgie, pédiatrie, gynécologie obstétrique, ophtalmologie, oto-rhino-laryngologie, dermatologie, endoscopie, service d'urgences, dentisterie,</p> <p>Hospitalisation: Maladies internes, chirurgie, pédiatrie, gynécologie obstétrique, ophtalmologie, réanimation oto-rhino-laryngologie,</p> <p>Département des opérations, service de radiologie, service d'consultation Physiothérapie, centre de transfusion sanguine, pharmacie</p>	<p>Nombre de lits: 350</p> <p>Consultation: Maladies internes, maladie cardiaques chirurgie, pédiatrie, gynécologie obstétrique, ophtalmologie, oto-rhino-laryngologie, dermatologie, urologie, endoscopie, service d'urgences, dentisterie,</p> <p>Hospitalisation: Maladies internes, chirurgie, pédiatrie, gynécologie obstétrique, ophtalmologie, urologie, oto-rhino-laryngologie, réanimation</p> <p>Département des opérations, service de radiologie, service d'consultation Physiothérapie, centre de transfusion sanguine, pharmacie</p>	<p>Nombre de lits: 90</p> <p>Consultation: Maladies internes, chirurgie, pédiatrie, gynécologie obstétrique, ophtalmologie, endoscopie, service d'urgences, dentisterie,</p> <p>Hospitalisation: Maladies internes, chirurgie, pédiatrie, gynécologie obstétrique, ophtalmologie, réanimation</p> <p>Département des opérations, service de radiologie, consultation Physiothérapie, centre de transfusion sanguine, pharmacie</p>

Voici un abrégé des 9 centres de santé concernés.

Tableau 1-2 9 centres de santé

Centre de la santé			Aperçu
Région Nord	Kamenge	Exécution d'accouchement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personnel composé principalement d'infirmiers et de sages-femmes</li> <li>Fourniture de services de consultation et autres services PHC (vaccination préventive, planning familial, etc.) pour les blessures et maladies ordinaires et les soins obstétriques. 3 centres pratiquent les accouchements ordinaires.</li> </ul>
	Ngagara	Accouchement prévu	
	Buterere	Exécution d'accouchement	
	Mutakura	Accouchement prévu	
Région Centrale	Bwiza-Jabe	Pas d'accouchement	
	Buyenzi	Pas d'accouchement	
Région Sud	Musaga	Exécution d'accouchement	
	Kanyosha	Accouchement prévu	
	Ruziba	Pas d'accouchement	

Les localisations des 3 hôpitaux (PRC, CHUK, PLR ★) et 9 centres de santé (●) dans la province de Bujumbura mairie, objets du résent projet sont indiquées dans la carte suivante.

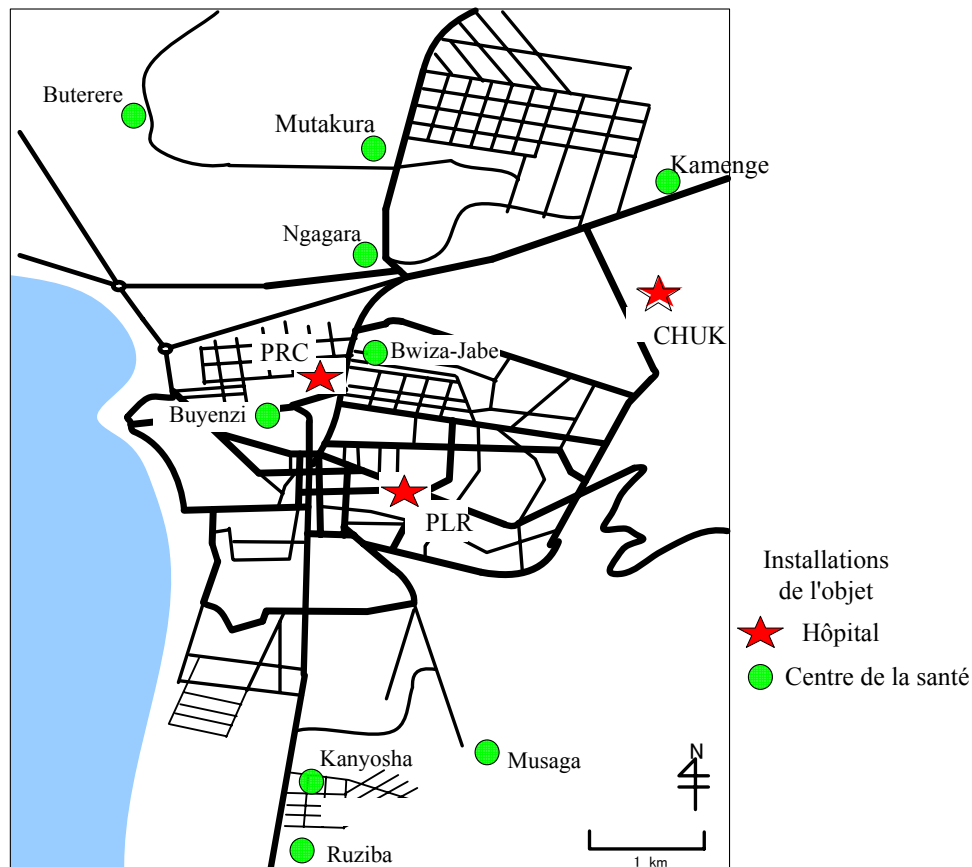


Figure 1-1 Localisations des sites du projet

## 2) Equipements de la requête

La requête burundaise porte sur les équipements de base pour les soins obstétricaux destinés aux 3 hôpitaux nationaux et 9 centres de santé. En les classant par application, cela comprend 23 articles pour les hôpitaux nationaux, 18 articles pour les centres de santé et 2 articles de communications.

Tableau 1-3 Equipements requis pour les hôpitaux (23 articles)

Articles	Institution de l'objet / section  Demande	Hôpital Prince Régent Charles (PRC)						Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK)						Hôpital Prince Louis Rwagasore (PLR)								
		Salle d'accouchement	Salle des douleurs	salle après-accouchement	Salle d'opération	Pièce de la récupération	Salle de désinfection	Total	Salle d'accouchement	Salle des douleurs	salles après-accouchement	Salle d'opération	Pièce de la récupération	Salle de désinfection	Total	Salle d'accouchement	Salle des douleurs	salles après-accouchement	Salle d'opération	Pièce de la récupération	Salle de désinfection	Total
1	Pied porte Sérum ou Potence	3	12		12	12		39	3	6		3	6		18	6	12		1	2		21
2	Lampe d'Examen	3						3	3						3	6						6
3	Featl Doppler	2	1					3	2	1					3	3	1					4
4	Électro Cardio-Tocographe	1						1	1						1	2						2
5	Échographe	1						1	1						1	1						1
6	Kit d'instruments pour Accouchement	9						9	9						9	18						18
7	Table de Réanimation Néo-natal	3						3	3						3	3						3
8	Kit d'inhalateur d'oxygène	6	3			4		13	3	3			3		9	6	6			1		13
9	Aspirateur	3						3	3						3	6						6
10	Pied porte Sérum ou Potence	3						3	3						3	6						6
11	Lit		12	12				24		6	6				12		12					24
12	Électro Cardio-Tocographe		1					1		1					1		1					1
13	Table d'Opération				2			2				3			3				1			1
14	Lampe de la Salle d'Opération				2			2				3			3				1			1
15	Appareil d'Anesthésie				2			2				3			3				1			1
16	Unité d'Lavabo Aseptique (auge chirurgicale)				2			2				3			3				1			1
17	Bistouri Électrique				2			2				3			3				1			1
18	Moniteur				2	2		4				3	2		5				1	1		2
19	Appareil de Désinfection des mains				1			1				1			1				1			1
20	Kit d'instruments pour Césarienne				4			4				4			4				3			3

Articles	Institution de l'objet / section	Hôpital Prince Régent Charles (PRC)						Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK)						Hôpital Prince Louis Rwagasore (PLR)									
		Salle d'accouchement	Salle des douleurs	salle après-accouchement	Salle d'opération	Pièce de la récupération	Salle de désinfection	Total	Salle d'accouchement	Salle des douleurs	salles après-accouchement	Salle d'opération	Pièce de la récupération	Salle de désinfection	Total	Salle d'accouchement	Salle des douleurs	salles après-accouchement	Salle d'opération	Pièce de la récupération	Salle de désinfection	Total	
21	Kit d'Instruments pour Gynéco-Obstétrique				3			3				3							3				3
22	Lit					4		4				6		6					2				2
23	Autoclave						1	1					2	2							1		1

Tableau 1-4 Equipements requis pour les centres de santé (18 articles)

Articles	Objet	Pas d'accouchement (Sept places)	Exécution d'accouchement (Deux places)	Total
1	Balance,	1 (7)	1 (2)	9
2	Table d'Examen pour Diagnostic	4 (28)	4 (8)	36
3	Table d'Examens Obstétriques	1 (7)	1 (2)	9
4	Lampe d'Examen	1 (7)	1 (2)	9
5	Kit d'Outils pour Examen- Diagnostic	3 (21)	3 (6)	27
6	Doppler détecteur du coeur foetal	1 (7)	1 (2)	9
7	Pupinel	1 (7)	1 (2)	9
8	Échelle de la hauteur, Bébé	1 (7)	1 (2)	9
9	Balance, Bébé	1 (7)	1 (2)	9
<b>(Salle d'accouchement)</b>				
10	Table d'Accouchement		2 (4)	4
11	Pied porte Sérum ou Potence		2 (4)	4
12	Lampe d'Examen		2 (4)	4
13	Doppler détecteur du coeur foetal		2 (4)	4
14	Kit d'instruments pour Accouchement		4 (8)	8
15	Table de Réanimation Néo-natal		1 (2)	2
16	Kit d'inhalateur d'oxygène		2 (4)	4
17	Aspirateur		2 (4)	4
18	Lit		3 (6)	6

Tableau 1-5 Equipements de communications

Articles	Demande	Quantité
1	Radio système(Poste principal), Avec une antenne et UPS	3
2	Radio système(Poste du sous), Avec une antenne et UPS	10

## 1-2 Sites du projet et leurs environs

### 1) Etat des routes

Les routes de la ville de Bujumbura sont recouvertes, mais comme la maintenance n'est pas assurée, des ornières etc. sont ouvertes partout. Comme il n'y a aucun feu de circulation, les croisements sont des ronds-points datant de la colonisation, il y a souvent des encombrements matin et soir pour aller/revenir du travail et à l'heure du déjeuner, et les agents de police de la circulation réglementent ordinairement le trafic.

### 2) Approvisionnement en eau

L'eau courante de la ville de Bujumbura provient du Lac Tanganyika. L'eau est un peu dure, 140-160 mg/l (densité de carbonate de calcium). Elle n'est pas turbide, et peut être utilisée telle quelle comme eau potable.

### 3) Climat

Les données climatiques de Bujumbura sont données ci-dessous. Tous les sites se situent à Bujumbura.

Tableau 1-6 Températures et précipitations annuelles (moyennes des 10 dernières années)

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Moyenne
Température (Centigrade)	23,3	23,3	23,4	23,2	23,4	23,0	22,6	23,5	24,1	24,1	23,2	23,1	23,3
Précipitation (mm)	96,9	97,0	126,2	129,2	63,5	10,6	3,0	16,5	43,4	62,4	97,5	100,1	70.53

Source : World Climate



## Chapitre 2 Contenu du projet

## **Chapitre 2 Contenu du projet**

### **2-1 Aperçu du projet**

#### **2-1-1 Objectif supérieur**

Le Burundi souffre d'un problème grave de destruction du système de services sociaux de base suite à la guerre civile, et en particulier, le secteur des services de santé – soins médicaux souffre d'un manque de ressources humaines extrême, de l'interruption ou baisse des activités de soins par l'abandon de la gestion des médicaments et des équipements médicaux; des projets de rétablissement et développement sont en cours sous assistance de la communauté internationale, mais vu son budget peu élevé, le pays a des problèmes pour affecter un budget au secteur des services et de santé – soins médicaux, et le passage à la rentabilisation des établissements médicaux publics s'y ajoutant, la situation reste mauvaise.

Le gouvernement burundais a établi sa Politique nationale 2005-2015 (PNS) et sur la base de ce plan, a défini son Plan national de développement de la Santé 2006-2010 (PNDS) incluant des projets d'exécution concrets comme des objectifs quinquennaux à venir, ressources financières, projet d'activités, projets d'évaluation (Projet quinquennal du secteur de la santé). Pour la santé de la mère et de l'enfant, les objectifs sont entre autres la réduction du taux de mortalité des femmes enceintes-accouchées de 75%, celui des nourrissons de 50% à l'horizon 2015, la réduction du taux de maladies des femmes enceintes-accouchées, le maintien du taux de vaccination préventive, et la réduction de 25% de la malnutrition, la première priorité étant donnée à l'amélioration de l'accès aux services de santé et soins médicaux, et à l'amélioration de leur qualité.

#### **2-1-2 Objectifs du projet**

Le présent projet a pour objectif l'aménagement d'équipements médicaux concernant les soins des femmes enceintes-accouchées et des nourrissons dans 3 hôpitaux publics et 9 centres de santé de la ville de Bujumbura, en vue de l'amélioration des services de soins de la mère et de l'enfant pour les habitants de la ville de Bujumbura et des provinces voisines.

### **2-2 Concept de base du projet de coopération**

#### **2-2-1 Orientation de la conception**

##### **2-2-1-1 Orientation de base**

La présente Coopération financière non-remboursable prévoit la fourniture d'équipements médicaux en relation avec l'obstétrique à 3 hôpitaux publics et 9 centres de santé de la ville de Bujumbura, en

aidant à la partie burundaise qui vise le renforcement des services de soins médicaux pour les femmes enceintes-accouchées et nourrissons afin de résoudre ses problèmes prioritaires comme la réduction du taux de mortalité des femmes enceintes-accouchées/des nourrissons/du taux de maladies des femmes enceintes-accouchées etc.

#### **2-2-1-2 Principes à l'égard des conditions naturelles**

Bien que situé au niveau de l'Equateur, le Burundi bénéficie d'un climat stable à température d'environ 28°C tout au long de l'année, et des installations de climatisation ne seront pas prévues pour les équipements du Projet. L'eau courante est un peu dure, de 140 – 160 mg/l (densité de carbonate de calcium). Pour cette raison, un adoucisseur d'eau à échange ionique etc. sera adjoint pour l'alimentation en eau du chauffe-eau de l'autoclave.

#### **2-2-1-3 Principes à l'égard des conditions sociales**

Diverses aides sont assurées pour le rétablissement après la guerre civile, mais le Burundi reste l'un des pays les plus pauvres du monde. Il n'y a pratiquement pas de concessionnaires réguliers des fabricants d'équipements médicaux, et il faudra donc éviter au maximum les équipements exigeant une inspection régulière, à consommables et pièces de rechange, et s'ils sont inclus au Projet, sélectionner ces équipements à la condition qu'il y ait un concessionnaire au Kenya, en Tanzanie, au Rwanda ou en Ouganda.

#### **2-2-1-4 Principes à l'égard de la fourniture**

Les équipements et instruments médicaux dont la fourniture est prévue dans ce Projet ne sont ni fabriqués ni vendus au Burundi. Conformément au mécanisme de la Coopération financière non-remboursable, des produits fabriqués au Japon/dans un pays tiers seront donc adoptés. Mais il faudra choisir des fabricants qui ont des concessionnaires sur place ou dans un pays voisin (Kenya, Tanzanie) pouvant assurer le service de maintenance, ainsi que l'approvisionnement stable en pièces de rechange et consommables. Après la livraison des équipements dans le cadre de ce Projet, des consommables et pièces de rechange nécessaires au démarrage initial des équipements seront fournis pour 12 mois d'utilisation.

#### **2-2-1-5 Principes à l'égard du grade des équipements et leurs spécifications**

Les spécifications des équipements qui seront fournis dans le cadre de ce Projet de coopération seront

conformes au niveau technique des établissements concernés et au grade des équipements utilisés dans ces établissements. Sur le plan de la maintenance, ils seront d'un niveau permettant l'approvisionnement en consommables et pièces de rechange au Burundi ou dans les pays voisins (Kenya, Tanzanie).

#### **2-2-1-6 Principes à l'égard du calendrier d'exécution**

Pour l'hôpital HPRC, des travaux de réhabilitation des bâtiments sont prévus/exécutés par la CTB, mais le programme des travaux n'est pas clair actuellement (rapport en cours de rédaction). Les équipements pour lesquels une influence est à craindre, seront autant que possible exclus du Projet, et un programme d'ensemble permettant l'achèvement dans les 12 mois après la conclusion de l'accord de consultation sera établi.

#### **2-2-2 Plan de base/ plan des équipements**

##### **2-2-2-1 Plan général**

Le plan a été établi sur la base de l'orientation suivante, sur la base de la requête du gouvernement burundais, et des résultats de l'étude sur place et des discussions avec la partie burundaise.

##### **1) Hôpitaux**

La requête d'origine se limitait aux équipements pour l'accouchement dans le service d'obstétrique, mais les équipements nécessaires pour les soins des nouveaux-nés et les équipements jugés nécessaires pour la consultation dans le service gynéco-obstétrique sont vieillissés ou manquants dans les trois hôpitaux concernés. De plus, les instruments de radiologie sont presque détruits, et les appareils mobiles radio à rayons-X utilisés pour le diagnostic du nouveau-né feront l'objet du Projet. Par ailleurs, comme il y a des hôpitaux où les draps sont lavés à la main, des machines à laver-essoreuses sont prévues du point de vue de la prévention des infections secondaires par pneumonie, SIDA, par le biais de draps infectés par le sang, les sécrétions internes etc. et pour renforcer l'efficacité des activités.

##### **2) Centres de santé**

3 centres de santé assurent actuellement des services d'accouchement, 3 doivent commencer à les assurer en 2008, et 3 centres de santé ne les assurant pas, le plan d'équipement sera établi conformément à ces fonctions.

Et. à services d'acc.			Et. où les services d'acc. sont prévus			Et. sans services d'acc.		
Kamenge	Musaga	Ngagara	Buterere	Mutakura	Kanyosha	Bwiza-Jabe	Buyenzi	Ruziba

### 3) Equipements de communications

Le réseau de téléphones portables est développé à Bujumbura, et comme les femmes enceintes utilisent des taxis pour leur transport, et que les conditions d'utilisation du radio-téléphone ne sont pas bonnes dans les autres départements, les équipements de communications ont été exclus de la requête suite aux discussions avec le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA.

### 4) Equipements

Les conditions de sélection des équipements ont été définies comme suit.

- Equipements de base solides (surtout la table d'accouchement)
- La quantité d'équipements minimale nécessaire compte tenu des conditions d'activités et de l'état des installations au moment de l'étude sur place
- Equipements d'un niveau correspondant à celui des praticiens actuels, les équipements pour l'augmentation du personnel ont été exclus.
- Des équipements dont la gestion durable est possible.
- Comme il n'y a pas pratiquement pas de concessionnaires d'appareils médicaux au Burundi, les équipements nécessitant des consommables et une maintenance sont des équipements pour lesquels un concessionnaire existe sur place (élargissement au Kenya, Tanzanie).
- Les manuels sont en principe en français, et s'il n'y en a pas en anglais.
- Un régulateur de courant a été placé sur les équipements électriques précis.

#### 2-2-2-2 Etude des équipements requis par la partie burundaise pour chaque établissement concerné

Ci-dessous est indiquée l'étude des équipements par établissement concerné.

##### 1) Hôpital Prince Régent Charles (PRC)

Les installations de l'Hôpital PRC seront réhabilitées par la Belgique, mais les équipements nécessaires au Projet ont été étudiés sur la base des installations actuelles.

Tableau 2-1: Liste des équipements nécessaires à étudier (Hôpital Prince Régent Charles (PRC))

No.	Désignation	Equipements existants			Etude de la quantité nécessaire (*Quantité du projet = "Quantité nécessaire" – "Quantité actuelle encore utilisable")	Qté de la requête initiale	Qté de la dernière requête	Degré de priorité	Qté nécessaire	Qté du projet
		Encore utilisable	En panne, renouvellement	Total actuel						
Salle d'accouchement: total 2 salles, 8 tables d'accouchement. Actuellement, seulement une salle (5 tables) est utilisée, l'autre salle (3 tables) sans équipements n'est pas utilisée.										
1	Pied porte Sérum ou Potence	2		2	1 unité pour 1 table d'accouchement	6	6	A	8	6
2	Lampe d'Examen		2	2	1 unité pour 2 tables d'accouchement	3	4	A	4	4
3	Électro Cardio-Tocographe			0	1 unité pour tout le service d'accouchement, commun	1	1	B	1	1
4	Échographe, Portable			0	1 unité pour tout le service d'accouchement, commune	1	1	A	1	1
6	Kit d'instruments pour Accouchement, hôpital	3		3	12 lots pour tout le service d'accouchement, communs	9	9	A	12	9
7	Table de Réanimation Néo-natal		2	2	1 unité pour la salle d'accouchement, 1 unité pour la salle de traitement, 3 au total	3	3	A	3	3
8	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé	2		2	5 lots pour toutes les salles d'accouchement, communs	6	3	A	5	3
9	Aspirateur	1		1	Pour les nouveaux-nés. 4 unités au total pour les 2 salles d'accouchement.	3	3	B	4	3
25	Pupinel			0	1 unité pour tout le service d'accouchement, commune	-	1	B	1	1
26	Balance, Bébé		1	1	1 unité par salle d'accouchement, 2 unités au total	-	2	A	2	2
27	Table d'Accouchement	5	3	8	3 des 8 tables d'accouchement sont vieilles, et seront renouvelées.	-	3	B	8	3
30	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Adulte			0	Pour les femmes enceintes et accouchées. 1 lot commun par salle d'accouchement	-	1	A	1	1
31	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé			0	Pour les nouveaux-nés. 1 lot commun par salle d'accouchement	-	1	A	1	1
37	Chaise Roulante		1	1	1 unité par salle d'accouchement, 2 unités au total	-	2	B	2	2
Salle des douleurs: 12 lits dans une salle toute en largeur. Très étroite, lits vieillis.										
Salle de rétablissement (après opération): 8 lits dans une grande chambre. Après 3 jours dans cette chambre après l'accouchement, déplacement dans les chambres ordinaires.										
Chambre de rétablissement après accouchement: 14 chambres. Temps de séjour moyen: 24 heures.										
1	Pied porte Sérum ou Potence			0	8 unités dans les salles des douleurs et les salles de rétablissement après opération	24	16	B	16	16
3	Électro Cardio-Tocographe			0	1 unité dans la salle des douleurs	1	1	A	1	1
8	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé			0	7 lots, communs	7	7	B	7	7
10	Lit		28	28	Renouvellement de 28 lits vieillis	28	28	A	28	28

16	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte			0	1 unité, commune	2	1	B	1	1
17	Oxymètre de Pouls, Adulte			0	2 unités, communes	-	2	A	2	2
Salle d'opération du service de gynéco-obstétrique: Se trouve dans le bâtiment d'obstétrique; le conduit d'oxygène principal ne fonctionne pas. Une table d'accouchement pour les femmes enceintes et accouchées à haut risque est placée à côté de la salle d'opération.										
1	Pied porte Sérum ou Potence		3	3	2 unités par salle d'opération	12	2	A	2	2
7	Table de Réanimation Néonatal		1	1	1 unité pour le bloc des salles d'opération	-	1	A	1	1
11	Table d'Opération	1		1	Supprimé parce qu'il y a des nouvelles tables d'opération	2	1	C	1	0
12	Lampe de la Salle d'Opération		1	1	1 unité par salle d'opération	2	1	B	1	1
13	Appareil d'Anesthésie		1	1		2	1	A	1	1
14	Unité d'Lavabo Aseptique (auge chirurgicale)		2	2		2	1	A	1	1
15	Bistouri Électrique			0		2	1	A	1	1
16	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte		2	2		2	1	A	1	1
18	Appareil de Désinfection des mains		1	1		Supprimé, parce que le lavage des mains se fait au liquide médical	1	1	C	0
19	Kit d'instruments pour Césarienne		5	5	4 lots par salle d'opération	4	4	A	4	4
20	Kit d'Instruments pour Gynéco-Obstétrique		1	1	3 lots par salle d'opération	3	3	A	3	3
27	Table d'Accouchement		1	1	Renouvellement	-	1	A	1	1
30	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Adulte		1	1	1 lot par salle d'opération	-	1	A	1	1
31	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé		1	1	1 lot par salle d'opération	-	1	A	1	1
Salle de désinfection: Construction d'une salle de désinfection centrale des matériaux prévue par la Belgique.										
21	Autoclave		2	2	1 unité fonctionne mal, une est en panne	1	1	B	2	2
25	Pupinel	1	1	2	Actuel en bon état, supprimé	-	1	B	0	0
Salle des nouveaux-nés: Construction d'une salle des nouveaux-nés prévue par la Belgique. 10 lits pour nouveaux-nés (lits ordinaires seulement parce que mère et enfant dans la même chambre) et salle des couveuses (7 unités en fonctionnement sur 9). Traitement par inhalation d'oxygène et photothérapie. Pas de respirateur artificiel.										
7	Table de Réanimation Néonatal		1	1	1 unité pour la salle des couveuses	-	1	A	1	1
8	Kit d'inhalateur d'oxygène, Bébé)	4	6	10	5 lots pour la salle des couveuses et la salle des nouveaux-nés	-	6	A	10	6
9	Aspirateur		1	1	1 unité pour les 9 couveuses	-	1	A	1	1
16	Moniteur de Surveillance du Patient, Bébé			0	1 lot pour la salle des couveuses	-	1	B	1	1
17	Oxymètre de Pouls, Bébé			0	3 unités pour les 9 couveuses	-	3	B	3	3
26	Balance, Bébé	1	2	3	1 unité pour la salle des couveuses et la salle des nouveaux-nés	-	1	A	2	1
31	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé			0	1 lot pour la salle des couveuses	-	1	A	1	1

32	Couveuse pour Bébé	4	5	9	Renouvellement de 5 couveuses vieilles	-	5	B	9	5
33	Pousse-Seringue Électrique			0	1 unité pour les 3 couveuses	-	3	B	3	3
34	Unité de Traitement Photothérapie	1	2	3	1 unité pour les 3 couveuses	-	2	A	3	2
Consultation dans le service de gynéco-obstétrique: 3 salles d'examen existantes										
2	Lampe d'Examen		3	3	1 unité par salle d'examen	-	3	A	3	3
22	Balance, Adulte		1	1	1 unité pour toute la consultation dans le service de gynéco-obstétrique	-	1	A	1	1
23	Table d'Examens Obstétriques		3	3	1 unité pour chacune des 3 salles d'examen des médecins	-	3	A	3	3
24	Kit d'Outils pour Examen- Diagnostic		3	3	1 lot pour chacune des 3 salles d'examen des médecins	-	3	A	3	3
Diagnostic par imagerie: 1 salle CT, 1 salle de radiologie. Rangement de l'équipement d'échographie dans la salle des médecins.										
5	Échographe		1	1	Renouvellement d'un appareil vieilli	-	1	B	1	1
28	Appareil Ordinaire Radio à Rayons-X	1	2	3	Supprimé parce qu'encore utilisable	-	1	C	0	0
28	Appareil Mobile Radio à Rayons-X		1	1	Renouvellement d'un appareil vieilli, pour les nouveaux-nés	-			1	1
29	Appareil de développement			0	Appareil actuel utilisé, supprimé	-	1	C	0	0
Buanderie:										
35	Machine à Laver		2	2	1 machine en panne, 1 fonctionne mal. 1 renouvellement	-	1	B	1	1
36	Essorage			0	Essorage avec la machine à laver	-	1	B	0	0

## 2) Hôpital Prince Louis Rwagasore (PLR)

Tableau 2-2: Liste des équipements nécessaires à étudier (Hôpital Prince Louis Rwagasore (PLR))

No.	Désignation	Equipements existants			Etude de la quantité nécessaire (*Quantité du projet = "Quantité nécessaire" – "Quantité actuelle encore utilisable")	Qté de la requête initiale	Qté de la requête M/M	Degré de priorité	Qté nécessaire	Qté du projet
		Encore utilisable	En panne,	Total actuel						
Salle d'accouchement: 3 salles, 6 tables d'accouchement, très peu d'accouchements aux forceps, pas d'accouchement par aspiration										
1	Pied porte Sérums ou Potence		2	2	Même nombre que les tables d'accouchement prévu	12	6	A	6	6
2	Lampe d'Examen	1		1	4 appareils, communs	6	3	A	4	3
3	Électro Cardio-Tocographe			0	1 dispositif au total, commun	2	2	B	1	1
4	Échographe, Portable			0	1 dispositif pour l'ensemble, commun	1	1	A	1	1
6	Kit d'instruments pour Accouchement		5	5	9 lots au total, communs	18	9	A	9	9
7	Table de Réanimation Néo-natal		1	1	1 unité pour chacune des 3 salles	3	3	A	3	3



8	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé	1		1	4 lots au total, communs	6	3	A	4	3
9	Aspirateur		1	1	Pour la salle des nouveaux-nés, 3 unités au total, communs	6	3	B	3	3
25	Pupinel		1	1	1 appareil pour l'ensemble, commun	-	1	B	1	1
26	Balance, Bébé		1	1	2 unités pour l'ensemble, communes	-	2	A	2	2
27	Table d'Accouchement		6	6	Renouvellement des 3 appareils vieilliss	-	3	B	3	3
30	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Adulte			0	Pour les femmes enceintes et accouchées. 1 lot au total, commun	-	1	A	1	1
31	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé		1	1	Pour les nouveaux-nés. 1 lot au total, commun	-	1	A	1	1
37	Chaise Roulante	1		1	3 unités pour l'ensemble des salles d'accouchement, 2 ajoutés	-	2	A	3	2
3 salles x 3 lits = Salle d'après-accouchement avec 9 lits et salle d'hôpital avec 6 lits pour observer les douleurs, soins après accouchement, après opération. Pas de salle des douleurs. Les femmes enceintes très malades sont transférées à l'unité des soins intensifs. Elles y restent généralement de plusieurs heures à une demi-journée.										
1	Pied porte Sérum ou Potence		3	3	15 appareils, communs	14	15	A	15	15
3	Électro Cardio-Tocographe			0	1 unité pour la salle après accouchement/salle d'hôpital, commune	1	1	A	1	1
8	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé			0	7 lots pour l'ensemble, communs	7	7	B	7	7
10	Lit		15	15	Renouvellement de lit existant	24	15	A	15	15
16	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte			0	1 unité pour l'ensemble, commune	1	1	B	1	1
17	Oxymètre de Pouls, Adulte			0	1 unité pour l'ensemble, commune	-	1	A	1	1
Salle d'opération du service d'obstétrique: 1 salle spécialisée en gynéco-obstétrique, pas de canalisation d'oxygène.										
1	Pied porte Sérum ou Potence		2	2	2 unités par salle d'opération, à renouveler	1	2	A	2	2
7	Table de Réanimation Néonatal		1	1	1 unité pour le bloc des salles d'opération	-	1	A	1	1
11	Table d'Opération		1	1	1 unité par salle d'opération	1	1	A	1	1
12	Lampe de la Salle d'Opération		1	1		1	1	A	1	1
13	Appareil d'Anesthésie		1	1		1	1	A	1	1
14	Unité d'Lavabo Aseptique (auge chirurgicale)		1	1		1	1	A	1	1
15	Bistouri Électrique			0		1	1	A	1	1
16	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte			0		1	1	A	1	1
18	Appareil de Désinfection des mains		1	1		Supprimé, parce que le lavage des mains se fait au liquide médical	1	1	B	1
19	Kit d'instruments pour Césarienne		4	4	4 lots par salle d'opération	3	4	A	4	4

20	Kit d'Instruments pour Gynéco-Obstétrique		2	2	3 lots par salle d'opération	3	3	A	3	3
30	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Adulte			0	1 lot par salle d'opération	-	1	A	1	1
31	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé			0	1 lot par salle d'opération	-	1	A	1	1
Salle de désinfection: adjacente à la salle d'opération ordinaire. Pas de grand appareil de désinfection, seulement dispositif de désinfection longitudinal pour les draps. Les forceps etc. sont désinfectés par chauffage.										
21	Autoclave	1	2	3	Ajout d'1 unité	1	1	B	2	1
Pas de service des nouveaux-nés, le service de pédiatrie s'en occupe. Par manque d'équipements, seulement des soins des nouveaux-nés un peu petits. Les nouveaux-nés très immatures ou malades sont transférés au CHUK ou PRC										
7	Table de Réanimation Néonatal		1	1	1 unité pour la salle des nouveaux-nés.	-	1	B	1	1
8	Kit d'inhalateur d'oxygène, Bébé			0	Même nombre que les couveuses.	-	3	A	3	3
9	Aspirateur		1	1	1 unité pour la salle des nouveaux-nés.	-	1	B	1	1
16	Moniteur de Surveillance du Patient, Bébé			0	1 unité pour la salle des nouveaux-nés.	-	1	B	1	1
17	Oxymètre de Pouls, Bébé			0	2 unités pour la salle des nouveaux-nés.	-	2	B	2	2
26	Balance, Bébé		1	1	1 unité pour la salle des nouveaux-nés.	-	1	A	1	1
31	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé			0	1 lot pour la salle des nouveaux-nés.	-	1	A	1	1
32	Couveuse pour Bébé	1	2	3	Renouvellement d'appareil vieilli	-	2	B	3	2
33	Pousse-Seringue Électrique			0	2 unités pour la salle des nouveaux-nés, communes	-	2	B	2	2
34	Unité de Traitement Photothérapie			0	1 unité pour la salle des nouveaux-nés, commune	-	1	B	1	1
Consultation du service de gynéco-obstétrique: 3 salles d'examen										
2	Lampe d'Examen	1		1	1 unité chacune pour 3 salles d'examen	-	2	A	3	2
22	Balance, Adulte		1	1	1 unité commune pour la consultation du service de gynéco-obstétrique	-	1	A	1	1
23	Table d'Examens Obstétriques	1	1	2	1 unité chacune pour 3 salles d'examen	-	2	A	3	2
24	Kit d'Outils pour Examen- Diagnostic	1		1	1 unité chacune pour 3 salles d'examen	-	2	A	3	2
Diagnostic par imagerie: 1 salle de radiologie, 1 salle à ultrasons										
5	Échographe		2	2	1 pour le service de diagnostic par imagerie	-	1	A	1	1
28	Appareil Ordinaire Radio à Rayons-X		1	1	Renouvellement d'un appareil de radiologie transportable pour le diagnostic des nouveaux-nés	-	1	B	0	0
28	Appareil Mobile Radio à Rayons-X		1	1		-			1	1
29	Appareil de développement		1	1	Développement manuel, supprimé	-	1	B	0	0
Buanderie: lavage à la main parce que la machine à laver est en panne										
35	Machine à Laver		2	2	2 machines en panne, une renouvelée	-	1	B	1	1

36	Essorage		1	1	Machine à laver avecessoreuse	-	1	B	0	0
----	----------	--	---	---	-------------------------------	---	---	---	---	---

### 3) Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK)

Tableau 2-3 Liste des équipements nécessaires à étudier

(Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK))

No.	Désignation	Equipements existants		Etude de la quantité nécessaire (*Quantité du projet = "Quantité nécessaire" – "Quantité actuelle encore utilisable")	Qté de la requête initiale	Qté de la requête M/M	Degré de priorité	Qté nécessaire	Qté du projet	
		Encore utilisable	En panne, non utilisable							
Salle d'accouchement: 3 salles (3 tables d'accouchement, 1 par salle), très peu d'accouchements aux forceps, pas d'accouchement par aspiration. Combinée avec une unité des soins intensifs des nouveaux-nés										
1	Pied porte Sérum ou Potence		3	3	1 unité par table d'accouchement	6	3	B	3	3
2	Lampe d'Examen		3	3	1 unité par salle d'accouchement	3	3	A	3	3
3	Électro Cardio-Tocographe		1	1	1 unité par salle d'accouchement, commune	1	1	B	1	1
4	Échographe, Portable		1	1	1 unité par salle d'accouchement, commune	1	1	A	1	1
6	Kit d'instruments pour Accouchement		5	5	9 lots par salle d'accouchement, communs	9	9	A	9	9
7	Table de Réanimation Néonatal	1	1	2	2 unités pour salle d'accouchement, 1 unité pour unité des soins intensifs des nouveaux-nés	3	3	A	3	2
8	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé	2		2	5 lots pour l'ensemble, communs	3	3	A	5	3
9	Aspirateur			0	3 unités pour les salles d'accouchement – soins intensifs, communes	3	3	B	3	3
25	Pupinel	1		1	2 unités pour les salles d'accouchement, communes	-	1	B	2	1
26	Balance, Bébé		1	1	2 unités pour les salles d'accouchement, communes	-	2	A	2	2
27	Table d'Accouchement		3	3	1 unité chacune pour 3 salles d'accouchement	-	3	A	3	3
30	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Adulte			0	1 lot pour tout le service, commun	-	1	A	1	1
31	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé			0	1 lot pour tout le service, commun	-	1	A	1	1
37	Chaise Roulante	1	1	2	1 unité chacune pour 3 salles d'accouchement	-	2	A	3	2
Salle des douleurs: 4 salles x 3 lits = 12 lits (salles avant- et après-accouchement combinées) Salle de rétablissement après opération: 1 salle à 3 lits. Placée entre les deux salles d'opération du service de gynéco-obstétrique. Observation quelques heures après l'opération.										
1	Pied porte Sérum ou Potence		5	5	Même nombre que les lits de l'hôpital, communs	12	15	B	15	15

3	Électro Cardio-Tocographe			0	1 unité pour la salle des douleurs	1	1	A	1	1
8	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé	2		2	1 unité par 2 lits (8 pour 15 lits)	6	6	B	8	6
10	Lit		15	15	Renouvellement de 12 lits de salle des douleurs et de 3 lits de rétablissement après opération	18	15	A	15	15
16	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte			0	1 unité pour l'ensemble, commune	2	1	B	1	1
17	Oxymètre de Pouls			0	2 unités pour l'ensemble, communes	-	2	A	2	2
Salle d'opération, service de gynéco-obstétrique: 2 salles réservées à la gynéco-obstétrique, canalisation centrale d'oxygène existante, mais inutilisable.										
1	Pied porte Sérum ou Potence		2	2	4 unités pour les 2 salles d'opération, communes	3	4	A	4	4
7	Table de Réanimation Néonatal			0	1 unité pour l'ensemble des salles d'opération, commune	-	1	A	1	1
11	Table d'Opération		2	2	1 unité par salle d'opération	3	2	A	2	2
12	Lampe de la Salle d'Opération		2	2		3	2	B	2	2
13	Appareil d'Anesthésie	1	1	2		3	2	A	2	1
14	Unité d'Lavabo Aseptique (auge chirurgicale)		2	2		3	2	A	2	2
15	Bistouri Électrique		1	1		3	2	A	2	2
16	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte	1		1		3	2	A	2	1
18	Appareil de Désinfection des mains		1	1		Lavage au liquide médical, supprimé	1	1	B	1
19	Kit d'instruments pour Césarienne	2	3	5	6 lots pour 2 salles d'opération, communs	4	4	A	6	4
20	Kit d'Instruments pour Gynéco-Obstétrique		2	2	3 lots pour 2 salles d'opération, communs	3	3	A	3	3
30	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Adulte	1		1	1 lot par salle d'opération	-	1	A	2	1
31	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé	1		1	1 lot par salle d'opération	-	1	A	2	1
Salle de désinfection: adjacente à la salle d'opération, service de gynéco-obstétrique. 3 autoclaves en panne, désinfection des tenues, instruments et forceps, etc. par Pupinel										
21	Autoclave		3	3	1 unité à renouveler	2	1	B	1	1
Salle des nouveaux-nés: 6 des 14 couveuses sont en location. Etablissement de référence principal du pays. Env. 60% des patients sont transférés d'ailleurs.										
7	Table de Réanimation Néonatal			0	1 unité pour l'ensemble, commune	-	1	A	1	1
8	Kit d'inhalateur d'oxygène, Bébé	3		3	9 unités pour l'ensemble, communes	-	6	A	9	6
9	Aspirateur	1		1	3 unités pour l'ensemble, communes	-	2	B	3	2
16	Moniteur de Surveillance du Patient, Bébé	1		1	2 unités pour l'ensemble, communes	-	1	B	2	1
17	Oxymètre de Pouls, Bébé			0	1 unité par 3 couveuses, 5 au total	-	5	B	5	5
26	Balance, Bébé		2	2	1 unité pour l'ensemble, commune	-	1	A	1	1
31	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé	1		1	2 lots pour l'ensemble, communs	-	1	A	2	1
32	Couveuse pour Bébé	8	6	14	Renouvellement de 6 unités vieilles	-	6	A	14	6

33	Pousse-Seringue Électrique	4	3	7	10 unités pour l'ensemble, communes	-	6	B	10	6
34	Unité de Traitement Photothérapie	1		1	1 unité pour 3 couveuses, total 5 avec les actuelles	-	2	A	5	4
Consultation du service de gynéco-obstétrique : consultation dans un bâtiment séparé : salle de stockage des cartes, mesures de poids et tension, 3 salles d'examen.										
2	Lampe d'Examen		3	3	1 unité pour les 3 salles d'examen	-	3	A	3	3
22	Balance, Adulte		1	1	1 unité en commun pour toute la consultation	-	1	A	1	1
23	Table d'Examens Obstétriques		6	6	1 unité pour les 3 salles d'examen	-	3	A	3	3
24	Kit d'Outils pour Examen- Diagnostic	1		1	1 lot par salle d'examen, 4 lots avec les actuels	-	3	A	4	3
Salle de diagnostic par imagerie: deux unités de prise ordinaires, 1 unité de prise en perspective, 1 dispositif transportable, 1 unité de développement, 2 échographes, tous en panne										
5	Échographe		2	2	1 unité pour la salle d'écographie	-	1	A	1	1
32	Appareil Ordinaire Radio à Rayons-X		2	2	En panne actuellement, mais peut être rétabli par réparation, hors du Projet	-	1	B	0	0
32	Appareil Mobile Radio à Rayons-X)		1	1	En panne, réparation impossible. 1 unité pour la salle des nouveaux-nés	-			1	1
33	Appareil de développement		1	1	Développement manuel, hors du Projet.	-	1	B	0	0
Buanderie:										
35	Machine à Laver	1		1	Equipements actuels utilisables en continu	-	1	B	1	0
36	Essorage	1		1	Equipements actuels utilisables en continu	-	1	B	1	0

#### 4) Centre de santé : Les 9 centres de santé existants ont été étudiés.

Tableau 2-4 Liste des équipements nécessaires à étudier

(1) Kamenge (région nord): exécution d'accouchement										
Désignation	Equipements existants			Etude de la quantité nécessaire (*Quantité du projet = "Quantité nécessaire" - "Quantité actuelle encore utilisable")	Qté de la requête initiale	Qté de la requête M/M	Degré de priorité	Qté nécessaire	Qté du projet	
	Encore utilisable	En panne, renouvellement	Total actuel							
Lampe d'Examen	1		1	1 unité par salle d'examen, 3 avec les actuelles	2	2	B	3	2	
Balance, Adulte	2	1	3	Les actuels suffisent	1	1	C	2	0	
Table d'Examen pour Diagnostic	2		2	1 unité par salle d'examen, 3 avec les actuelles	4	1	B	3	1	
Table d'Examens Obstétriques	1	1	2	1 unité renouvelée pour la salle de planning familial, la salle d'examen d'obstétrique	1	1	B	2	1	
Kit d'Outils pour Examen- Diagnostic	1		1	1 lot pour la salle d'examen, 3 lots avec les actuels	4	2	A	3	2	

Pupinel	1		1	Taille plus grande que les autres centres. Ajout d'1 unité	1	1	A	2	1
Balance, Bébé	2	1	3	Pour la salle d'examen pédiatrique, la salle de vaccination, la salle d'accouchement	1	1	B	3	1
Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie		1	1	Pour la salle de traitement chirurgical. Ajout de 2 lots	-	2	A	2	2
Table d'Accouchement		1	1	En panne, renouvellement d'1 unité	2	1	A	1	1
Kit d'instruments pour Accouchement		1	1	Les forceps etc. ne sont pas au complet. Ajout de 3 lots	4	3	A	3	3
Table de Réanimation Néonatal			0	Mise en place d'1 unité pour les nouveaux-nés	1	1	A	1	1
Lit		8	8	Renouvellement de 3 lits seulement pour la salle de rétablissement après-accouchement	3	3	B	3	3
Lampe d'Examen			0	Ajout d'1 unité pour la salle d'accouchement	2	1	A	1	1
Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé			0	Ajout de 2 lots pour la salle d'accouchement	2	2	B	2	2
Aspirateur			0	Ajout d'une unité pour la salle d'accouchement	2	1	B	1	1
Pied porte Sérum ou Potence		2	2	Ajout de 4 unités pour le centre, communes	2	4	A	4	4

(2) Musaga (région sud): exécution d'accouchement

Désignation	Equipements existants			Etude de la quantité nécessaire (*Quantité du projet = "Quantité nécessaire" – "Quantité actuelle encore utilisable")	Qté de la requête initiale	Qté de la requête M/M	Degré de priorité	Qté nécessaire	Qté du projet
	Encore utilisable	En panne, renouvellement	Total actuel						
Lampe d'Examen	2	2	4	1 unité pour une salle d'examen, 4 avec les actuelles	1	1	B	3	1
Balance, Adulte		1	1	1 unité pour l'ensemble, renouvellement, commune	1	1	A	1	1
Table d'Examen pour Diagnostic	1	1	2	1 unité pour une salle d'examen, 4 avec les actuelles, 3 de renouvellement	4	3	A	4	3
Table d'Examens Obstétriques	1		1	1 pour une salle d'examen d'obstétrique, 1 pour chaque salle de planning familial, 1 de renouvellement	1	1	A	2	1
Kit d'Outils pour Examen-Diagnostic	2		2	Commun pour les salles d'examen-traitement, de planning familial et d'examen d'obstétrique, 4 lots avec les actuels	3	2	A	4	2
Pupinel	1	1	2	Taille plus grande que les autres centres. Ajout d'1 unité	1	1	A	2	1
Balance, Bébé	1	1	2	Pour salle d'examen pédiatrique, salle de vaccination, salle d'accouchement	1	1	A	2	1
Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie		1	1	Pour le traitement chirurgical. Ajout de 2 lots	-	2	A	2	2
Table d'Accouchement		1	1	Utilisation de la table d'examen. Ajout d'1 unité	2	1	A	1	1

Kit d'instruments pour Accouchement		1	1	Les forceps etc. ne sont pas au complet. Ajout de 3 lots	4	3	A	3	3
Table de Réanimation Néonatal			0	1 table pour les nouveaux-nés	1	1	A	1	1
Lit		6	6	6 lits pour 1 salle d'observation avant et après accouchement. Renouvellement de 3 lits	3	3	A	6	3
Lampe d'Examen		1	1	Renouvellement d'une unité pour une salle d'accouchement	2	1	A	1	1
Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé			0	Ajout de 2 unités pour une salle d'accouchement	2	2	B	2	2
Aspirateur		1	1	Renouvellement d'une unité pour une salle d'accouchement	2	1	B	1	1
Pied porte Sérum ou Potence			0	Ajout de 2 unités pour une salle d'accouchement	2	2	A	2	2

(3) Ngagara (région nord): Accouchement prévu

Désignation	Equipements existants		Total actuel	Etude de la quantité nécessaire (*Quantité du projet = "Quantité nécessaire" – "Quantité actuelle encore utilisable")	Qté de la requête initiale	Qté de la requête M/M	Degré de priorité	Qté nécessaire	Qté du projet
	Encore utilisable	En panne, renouvellement							
Lampe d'Examen	1		1	Commun pour salles d'examen et salles de traitement	1	1	B	2	1
Balance, Adulte	1	1	2	Pour salle d'examen d'obstétrique, salle d'examen des adultes	1	1	B	2	1
Table d'Examen pour Diagnostic	1	1	2	Pour salle d'examen des adultes, salle d'examen pédiatrique	4	1	A	2	1
Table d'Examens Obstétriques	1	1	2	Pour salle d'examen d'obstétrique, salle de planning familial	1	1	B	2	1
Kit d'Outils pour Examen-Diagnostic	1		1	3 lots incluant ceux existants	3	2	A	3	2
Pupinel			0	Demande de désinfection à d'autres centres. 1 unité prévue	1	1	A	1	1
Balance, Bébé	1		1	Pour salle d'examen pédiatrique – vaccination et salle d'accouchement	1	1	B	2	1
Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie	2		2	Utilisation possible avec les lots existants	-	2	C	2	0
Table d'Accouchement			0	Pas d'équipements, mais accouchements prévus au cours de 2008. Les infirmiers ont les connaissances d'aide aux accouchements ordinaires, et les soins pour l'accouchement sont possibles. La pharmacie actuelle va être déplacée, pour faire place à une salle d'accouchement, pas de problème d'espace.	-	1	B	1	1
Kit d'instruments pour Accouchement			0		-	3	A	3	3
Table de Réanimation Néonatal			0		-	1	A	1	1
Lit			0		-	2	A	2	2
Lampe d'Examen			0		-	1	A	1	1
Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé			0		-	2	B	2	2
Aspirateur			0		-	1	B	1	1
Pied porte Sérum ou Potence			0		-	2	A	2	2

(4) Buterere (région nord) : Accouchement prévu

Désignation	Equipements existants	Etude de la quantité nécessaire (*Quantité du projet = "Quantité	te	te	de la	de	de	néces	proje	du
-------------	-----------------------	--	----	----	-------	----	----	-------	-------	----

	Encore utilisable	En panne, renouvellement	Total actuel	nécessaire" – "Quantité actuelle encore utilisable")					
Lampe d'Examen			0	Pas d'électricité, hors du Projet	1	0		-	-
Balance, Adulte	1		1	1 pèse-personne est utilisé dans la salle d'examen	1	1	B	1	0
Table d'Examen pour Diagnostic	3		3	Unité actuelle utilisable	4	1	B	3	0
Table d'Examens Obstétriques			0	Table d'examen utilisé. Ajout d'1 unité	1	2	A	1	1
Kit d'Outils pour Examen-Diagnostic	1		1	Utilisation aussi dans la salle d'examen-traitement. 3 lots y compris ceux existants	3	2	A	3	2
Pupinel			0	Pas d'électricité, hors du Projet	1	0		-	-
Balance, Bébé	1	1	2	Pèse-personne en panne, ajout d'1 unité	1	1	A	2	1
Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie			0	Accouchements prévus au cours de 2008. Les infirmiers ont les connaissances d'aide aux accouchements ordinaires, et les soins pour l'accouchement sont possibles. Comme il n'y a pas d'électricité, les équipements électriques sont exclus.	-	2	A	2	2
Table d'Accouchement			0		-	1	B	1	1
Kit d'instruments pour Accouchement			0		-	3	B	3	3
Table de Réanimation Néonatal			0		-	0		-	-
Lit		1	1		-	2	B	2	2
Lampe d'Examen			0		-	0		-	-
Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé			0		-	2	B	2	2
Aspirateur			0		-	0		-	-
Pied porte Sérum ou Potence		4	4		Ajout de 2 unités pour l'accouchement	-	2	A	2

(5) Mutakura (région nord): Accouchement prévu

Désignation	Equipements existants			Etude de la quantité nécessaire (*Quantité du projet = "Quantité nécessaire" – "Quantité actuelle encore utilisable")	Qté de la requête initiale	Qté de la requête M/M	Degré de priorité	Qté nécessaire	Qté du projet
	Encore utilisable	En panne, renouvellement	Total actuel						
Lampe d'Examen			0	Installation de 2 unités pour la salle d'examen	1	2	B	2	2
Balance, Adulte			0	Installation d'1 unité pour l'ensemble	1	1	A	1	1
Table d'Examen pour Diagnostic			0	Installation de 2 unités pour la salle d'examen pédiatrique, la salle d'examen des adultes	4	2	A	2	2
Table d'Examens Obstétriques	1	1	2	Renouvellement de l'unité en panne	1	1	A	2	1
Kit d'Outils pour Examen-Diagnostic	1	1	2	3 lots y compris ceux existants	3	2	A	3	2
Pupinel			0	Désinfection à d'autres centres de santé, mise en place d'1 unité	1	1	A	1	1
Balance, Bébé	1	1	2	2 unités y compris celles existantes, pour la salle d'examen pédiatrique, la salle d'accouchement	1	1	B	2	1
Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie		1	1	Composants insuffisants, ajout de 2 lots	-	2	A	2	2



Table d'Accouchement			0	Accouchements prévus au cours de 2008. Les infirmiers actuels peuvent assurer le service d'accouchement. Pas de problème pour les équipements électriques.	-	1	B	1	1
Kit d'instruments pour Accouchement			0		-	3	A	3	3
Table de Réanimation Néonatal			0		-	1	A	1	1
Lit			0		-	2	A	2	2
Lampe d'Examen			0		-	1	A	1	1
Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé			0		-	2	B	2	2
Aspirateur			0		-	1	B	1	1
Pied porte Sérum ou Potence			0		-	2	A	2	2
<b>(6) Kanyosha (région sud): exécution d'accouchement</b>									
Désignation	Equipements existants			Etude de la quantité nécessaire (*Quantité du projet = "Quantité nécessaire" – "Quantité actuelle encore utilisable")	Qté de la requête initiale	Qté de la requête M/M	Degré de priorité	Qté nécessaire	Qté du projet
	Encore utilisable	En panne, renouvellement	Total actuel						
Lampe d'Examen			0	Installation d'1 unité dans la salle d'examen	1	1	B	1	1
Balance, Adulte	1		1	Commun au centre, 2 unités y compris celles existantes	1	1	A	2	1
Table d'Examen pour Diagnostic	1		1	Pour salle d'examen, salle de traitement, 3 unités y compris celles existantes	4	2	A	3	2
Table d'Examens Obstétriques			0	Installation d'1 unité dans la salle d'examen d'obstétrique, accouchement prévu	1	1	A	1	1
Kit d'Outils pour Examen-Diagnostic	1		1	Commun au centre, 3 lots avec ceux existants	3	2	A	3	2
Pupinel			0	Demande au centre de santé de Buyenzi, installation d'1 unité	1	1	A	1	1
Balance, Bébé	1	1	2	Pour la salle d'examen pédiatrique, la salle d'accouchement, 2 unités avec celles existantes	1	1	A	2	1
Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie		1	1	Composants insuffisants. Ajout de 2 lots	-	2	A	2	2
Table d'Accouchement		1	1	Utilisation de la table d'examen gynéco-obstétrique par remplacement, ajout d'1 unité	-	1	B	1	1
Kit d'instruments pour Accouchement		1	1	Les forceps etc. ne sont pas au complet. Ajout de 3 lots	-	3	A	3	3
Table de Réanimation Néonatal			0	Installation d'1 unité	-	1	A	1	1
Lit		1	1	Pour avant et après l'accouchement. Installation de 3 lits	-	3	A	3	3
Lampe d'Examen			0	Installation d'1 unité pour l'accouchement	-	1	A	1	1
Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé			0	Installation de 2 unités pour l'accouchement	-	2	B	2	2
Aspirateur			0	Installation d'1 unité pour l'accouchement	-	1	B	1	1
Pied porte Sérum ou			0	Installation de 2 unités pour	-	2	A	2	2

Potence				l'accouchement					
(7) Bwiza-Jabe (région centre): pas d'accouchement									
Désignation	Equipements existants			Etude de la quantité nécessaire (*Quantité du projet = "Quantité nécessaire" – "Quantité actuelle encore utilisable")	Qté de la requête initiale	Qté de la requête M/M	Degré de priorité	Qté nécessaire	Qté du projet
	Encore utilisable	En panne, renouvellement	Total actuel						
Lampe d'Examen			0	Ajout d'1 unité pour la salle de traitement	1	1	B	1	1
Balance, Adulte	1		1	Pour la réception, la salle d'examen des adultes, 2 unités y compris celles existantes	1	1	A	2	1
Table d'Examen pour Diagnostic	1		1	Pour 2 salles d'examen, une salle d'observation, 3 unités y compris celles existantes	4	2	A	3	2
Table d'Examens Obstétriques		1	1	Utilisation impossible. Renouvellement d'1 unité	1	1	A	1	1
Kit d'Outils pour Examen-Diagnostic	1		1	Commun au centre, 3 lots y compris ceux existants	3	2	A	3	2
Pupinel			0	Désinfection au liquide médical, installation d'1 unité	1	1	A	1	1
Balance, Bébé	1	1	2	Pour la réception, la salle d'examen pédiatrique, 2 unités y compris celles existantes	1	1	A	2	1
Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie		1	1	Composants peu nombreux. Ajout de 2 lots	-	2	A	2	2
(8) Buyenzi (région centre): pas d'accouchement									
Désignation	Equipements existants			Etude de la quantité nécessaire (*Quantité du projet = "Quantité nécessaire" – "Quantité actuelle encore utilisable")	Qté de la requête initiale	Qté de la requête M/M	Degré de priorité	Qté nécessaire	Qté du projet
	Encore utilisable	En panne, renouvellement	Total actuel						
Lampe d'Examen	2	2	4	Pour 3 salles d'examen des femmes enceintes, 3 unités y compris celles existantes	1	1	B	3	1
Balance, Adulte	1	2	3	Pour la salle d'examen des femmes enceintes, la salle de planning familial, 2 unités y compris celles existantes	1	1	A	2	1
Table d'Examen pour Diagnostic	2	2	4	Pour la salle d'examen, la salle de traitement et la salle VIH, 4 unités y compris celles existantes	4	2	B	4	2
Table d'Examens Obstétriques	2	1	3	Pour 3 salles d'examens, 1 unité renouvelée, 3 unités y compris celles existantes	1	1	B	3	1
Kit d'Outils pour Examen-Diagnostic	1	1	2	Pour 3 salles d'examens, 3 lots y compris celles existantes	3	2	A	3	2
Pupinel	1	1	2	Utilisation des équipements existants	1	1	C	1	0

				possible					
Balance, Bébé	1	2	3	Pour la salle d'examen pédiatrique, 1 unité renouvelée, 2 unités y compris celles existantes	1	1	A	2	1
Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie		1	1	Composants peu nombreux. Ajout de 2 lots	-	2	A	2	2
<b>(9) Ruziba (région sud): Pas d'accouchement</b>									
Désignation	Equipements existants			Etude de la quantité nécessaire (*Quantité du projet = "Quantité nécessaire" – "Quantité actuelle encore utilisable")	Qté de la requête initiale	Qté de la requête M/M	Degré de priorité	Qté nécessaire	Qté du projet
	Encore utilisable	En panne, renouvellement	Total actuel						
Lampe d'Examen			0	Pas d'électricité, hors du Projet	1	0		-	-
Balance, Adulte		1	1	1 unité renouvelée	1	1	A	1	1
Table d'Examen pour Diagnostic			0	Pas de table d'examen, ajout d'1 unité	4	1	A	1	1
Table d'Examens Obstétriques			0	Pas d'espace pour l'installation, supprimé	1	1	C	0	0
Kit d'Outils pour Examen-Diagnostic			0	Commun pour l'ensemble du centre, installation de 2 lots	3	2	A	2	2
Pupinel			0	Pas d'électricité, hors du Projet	1	0		-	-
Balance, Bébé		2	2	Unité existante en panne, 1 unité renouvelée	1	1	A	1	1
Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie			0	Instruments insuffisants, ajout de 2 lots	-	2	B	2	2

### 2-2-2-3 Plan des équipements

Le Tableau 2-5 indique les principales caractéristiques et l'emploi des équipements à fournir dans ce projet, et le Tableau 2-6 les quantités d'équipements par établissement concerné.

Tableau 2-5 Principaux équipements

No.	Désignation	Principales caractéristiques	Emploi prévu	Qté
1	Pied porte Sérums ou Potence	Acier inoxydable, roulettes, hauteur réglable. Au moins 2 crochets	S'utilise pour accrocher un flacon contenant le liquide médical lors du goutte-à-goutte	83
2	Lampe d'Examen	Lampe à incandescence, de type sur pied, réglage de hauteur de type raccord en S, roulettes	Lors de la consultation, article d'éclairage utilisé pour observer l'état du patient	32
3	Électro Cardio-Tocographe	Pour jumeaux, type doppler à ultrasons, enregistreur intégré, plaquette pour imprimante extérieure, chariot	Dispositif pour surveiller le rythme cardiaque du fœtus et enregistrer les douleurs. Utilisé pour diagnostiquer la mort du fœtus, juger d'une fausse couche imminente, de l'évolution des douleurs de manière précoce, etc.	6
4	Échographe, Portable	Application pour obstétrique, stockage de données d'image possible, porte-sonde,, moniteur monochrome, sonde convexe, mémoire flash env., chariot	En obstétrique, utilisé pour le diagnostic sur le nombre de fœtus, leur forme, taille, emplacement, vie ou mort, croissance, sexe, déformations, du placenta praevia, etc.	3
5	Échographe	Type installé, application pour obstétrique, stockage de données image possible, porte-sonde, connecteur de sonde 3 emplacements au moins, moniteur, sonde convexe, sonde linéaire, sonde vaginale, mémoire flash env.	Placé dans la salle de diagnostic par image, utilisé en obstétrique pour le diagnostic sur le nombre de fœtus, leur forme, taille, emplacement, vie ou mort, croissance, sexe, déformations, etc., et en gynécologie pour le diagnostic sur la forme de l'utérus, etc.	3
6	Kit d'instruments pour Accouchement, hôpital	Instruments d'accouchement, 13 éléments	Instruments de traitement en acier utilisé pour l'accouchement dans la salle d'accouchement	27
7	Kit d'instruments pour Accouchement, centre de santé	Instruments d'accouchement, 13 éléments	Instruments de traitement en acier utilisé pour l'accouchement dans la salle d'accouchement	18
8	Table de Réanimation Néo-natal	Type ouvert, avec éclairage et tiroir de rangement, avec alarme	A pour objectif de chauffer le nouveau-né, utilisé pour le traitement et l'observation, après la naissance, le chauffage en cas de basse température etc.	19
9	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé	Utilisable avec bouteille d'oxygène, débitmètre, soupape réductrice	Kit pour le traitement à l'oxygène, en utilisant cathéter et masque	41

No.	Désignation	Principales caractéristiques	Emploi prévu	Qté
10	Kit d'inhalateur d'oxygène, Bébé	Utilisable avec bouteille d'oxygène , débitmètre, soupape réductrice	Kit pour le traitement à l'oxygène, en utilisant cathéter et masque, kit à la taille des nouveaux-nés	15
11	Aspirateur	A diaphragme, type réglage de pression, pour nouveaux-nés, capacité de bouteille 1 à 1,5 l, cathéter	Dispositif d'aspiration du liquide extrait, du pus, des sécrétions internes, etc.	18
12	Lit	Lit mécanique à prise 2 niveaux, dimensions ext.: longueur env. 210 cm, largeur env. 90 cm, hauteur env. 50 cm, avec rail latéral repliable, matelas à traitement anti-moisi, table de chevet à roulettes,	Lit pour les femmes en douleur, après l'accouchement, à installer dans la salle des douleurs, de rétablissement et salle d'après l'accouchement	73
13	Table d'Opération	Pour les opérations d'obstétrique, dispositif de levage/descente hydraulique manuel, Trendenberg, Trendenberg inversé, dos et jambes, roulettes, cadre écran, matelas, support des membres supérieurs, support des épaules, support du tronc, support des membres inférieurs, repose-pieds, récipients à déchets, support d'infundibulum	Comprend une table et un support pour les jambes, le patient est placé sur la table, mécanisme permettant d'assurer la position pour des opérations comme césarienne.	3
14	Lampe de la Salle d'Opération	Transportable, ampoule à halogène, luminosité de 80.000 lux au moins	Dispositif éclairant bien la partie opérée	4
15	Appareil d'Anesthésie	Débitmètre/manomètre de gaz de traitement, isopositif de respiration artificielle électrique, carburateur Halocène,, circuit de respiration pour adulte, flexible résistant à la pression, matériau adsorbant le gaz carbonique, kit de masques pour adulte (	Dispositif utilisé lors de l'anesthésie générale des patients dans la salle d'opération de gynéco-obstétrique	3
16	Unité d'Lavabo Aseptique (auge chirurgicale)	Pression d'aspiration sup. à 90 kpa, pression d'aspiration variable, roulettes, capacité totale des bouteilles au moins 4 l, manomètre, commutateur au pied,	Dispositif d'aspiration du liquide extrait, du pus, des sécrétions internes, etc. utilisé dans la salle d'opération	4
17	Bistouri Électrique	Puissance flottante, indication numérique, fonctions d'incision, coagulation et mélange, dispositif de sécurité de plaque contre-électrode, mono-polaire avec commutateur manuel, commutateur au pied pour bipolaire (si nécessaire)	Dispositif pour les incisions, la coagulation etc. des tissus du corps par courant haute fréquence, utilisé dans la salle d'opération	4
18	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte	Moniteur, ECG, SpO2, NIBP,	Dispositif de surveillance du système circulatoire du patient adulte comme électrocardiogramme, température corporelle, fréquence respiratoire, densité d'oxygène du sang, etc. utilisé dans la salle d'opération	6

No.	Désignation	Principales caractéristiques	Emploi prévu	Qté
19	Moniteur de Surveillance du Patient, Bébé	Moniteur, ECG, SpO2, NIBP	Dispositif de surveillance du système circulatoire du nouveau-né comme électrocardiogramme, température corporelle, fréquence respiratoire, densité d'oxygène du sang, etc. utilisé dans la salle d'opération	3
20	Oxymètre de Pouls, Adulte	Sonde réutilisable pour adulte, type de bureau, indication numérique de la densité d'oxygène dans le sang, des pulsations, commande CA/CC, batterie rechargeable	Dispositif de surveillance de la fréquence respiratoire, densité d'oxygène du sang, etc. du patient adulte utilisé dans la salle de rétablissement	5
21	Oxymètre de Pouls, Bébé	Sonde réutilisable pour nouveaux-nés, type de bureau, indication numérique de la densité d'oxygène dans le sang, des pulsations, commande CA/CC, batterie rechargeable	Dispositif de surveillance de la fréquence respiratoire, densité d'oxygène du sang, etc. du nouveau-né utilisé dans la salle des nouveaux-nés	10
22	Kit d'instruments pour Césarienne	Instruments pour césarienne, 19 articles	Instrument manuel pour la césarienne. Utilisé dans la salle d'opération.	12
23	Kit d'Instruments pour Gynéco-Obstétrique	Instruments pour opération dans le service de gynéco-obstétrique, 29 articles	Instrument manuel utilisé pour les opérations chirurgicales dans le service de gynéco-obstétrique	9
24	Autoclave	caisse en acier inoxydable, porte unique à ouverture manuelle, avec chauffe-eau électrique incorporé, type programmé, chariot accessoire, tambour désinfectant standard, adoucisseur d'eau	Dispositif de désinfection des instruments d'opération souillés de sang etc., installé et utilisé dans la salle de désinfection	4
25	Balance, Adulte	Balance à ressorts de type plateforme pour adultes, indication min. de 500 g, indicateur de taille de type pied d'au moins 2 m, en métal	Dispositif de pesage lors de l'examen obstétrique, utilisé dans la salle de consultation, la salle des douleurs etc.	10
26	Table d'Examens Obstétriques	Type mécanique, avec marche.	Table sur laquelle le patient est couché à l'examen obstétrique	16
27	Kit d'Outils pour Examen- Diagnostic	Sphygmomanomètre portable de type anéroïde, brassard de taille standard, stéthoscope double en inox, Traube en bois ou en plastique, mètre-ruban à réenroulement automatique de 2 m minimum	Utilisé pour diagnostiquer la tension, le rythme cardiaque, le rythme cardiaque du fœtus etc. dans la salle de consultation	26
28	Pupinel	Type à convection naturelle, avec minuterie, température maximale de 250° au moins, porte en acier, un rayon, avec disjoncteur	Dispositif de désinfection à haute température des instruments en acier, comme instruments d'opération, instruments de traitement etc., utilisé dans les établissements sans vapeur haute pression ou en cas d'urgence dans la salle d'opération.	9

No.	Désignation	Principales caractéristiques	Emploi prévu	Qté
29	Balance, Bébé	Balance de type panier, graduation minimale de 100 g au moins, indicateur de longueur en bois	Balance utilisée pour peser les nouveaux-nés. Utilisée dans la salle d'accouchement, la salle de consultation, la salle des nouveaux-nés etc.	18
30	Table d'Accouchement	Mécanisme d'élévation: Pompe à huile hydraulique par pédale au pied, Plage de réglage de hauteur, Trendelenburg, Section siege, Tableau auxiliaire équipées	Table où les femmes enceintes sont couchées pendant l'accouchement, pour l'accouchement, utilisée dans la salle d'accouchement.	16
31	Appareil Mobile Radio à Rayons-X	Boîte de rangement de cassettes manuelle ou automatique, commutateur manuel, roulettes, kit cassette de type, kit de tablier de protection contre les radiations	Dispositif à rayons X transportable utilisé pour les maladies du système respiratoire des nouveaux-nés, dans la salle des nouveaux-nés	3
32	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Adulte	Kit de masque silicone pour adulte , avec réserve ressuscitateur silicone pour adulte, flexible pour masque, tube pour l'aspiration d'oxygène, kit à air orifice Heister, pince corinne, presseur de langue en inox, microscope à larynx Macintosh, lame pour adultes, lampe fonctionnant sur pile vendue dans le commerce, manche standard, aspirateur manuel, cathéter	Kit d'instruments utilisés en cas d'arrêt cardiaque, en cas de ressuscitation cœur/poumons, permet de fournir de l'oxygène très dense en connectant à une bouteille d'oxygène de l'hôpital. Utilisé pour les adultes dans la salle d'opération et la salle d'accouchement	6
33	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé	Kit de masque silicone pour nouveau-né, avec réserve ressuscitateur silicone pour nouveau-né, flexible pour masque, tube pour l'aspiration d'oxygène, kit à air, orifice Heister, pince corinne presseur de langue en inox, microscope à larynx Macintosh, lame pour nouveau-né, lampe fonctionnant sur pile vendue dans le commerce , manche standard, aspirateur manuel, cathéter	Kit d'instruments utilisés en cas d'arrêt cardiaque, en cas de ressuscitation cœur/poumons, permet de fournir de l'oxygène très dense en connectant à une bouteille d'oxygène de l'hôpital. Utilisé pour les nouveaux-nés dans la salle d'opération et la salle d'accouchement	9
34	Couveuse pour Bébé	Indication manuelle de la température, fonction d'humidification, ceinture IV, indicateur de température numérique, capot transparent, rangement à roulettes, matelas, boîte de tête	Dispositif, où sont placés les nouveaux-nés malades, permettant de maintenir la température, l'oxygène, l'humidité adaptés à la croissance des nouveaux-nés. Utilisé dans la salle des nouveaux-nés	13

No.	Désignation	Principales caractéristiques	Emploi prévu	Qté
35	Pousse-Seringue Électrique	Permet l'utilisation des seringues 20, 30, 50 ml de B. Braun et Terumo, avec alarme, pince pour pied IV, commande CA/CC, indicateur de débit, indication calculé de volume injecté	Dispositif injectant pendant un temps défini une quantité fixée de médicament fort à donner en quantités minimales, dispositif spécial pour seringue, utilisé pour les nouveaux-nés etc.	11
36	Unité de Traitement Photothérapie	Source lumineuse à ampoule néon ou halogène ou diode électroluminescente, ajustement de l'angle et de la hauteur d'éclairage, pied, minuterie d'allumage	Utilisé pour soigner les nouveaux-nés montrant des signes de jaunisse, dans la salle des nouveaux-nés, dans la salle d'accouchement etc.	7
37	Machine à Laver	Charge maximale de , lavage et essorage par tambour rotatif, porte permettant de voir à l'intérieur, introduction possible des articles à laver depuis le côté, avertisseur d'achèvement	Utilisée pour laver les vêtements etc. souillés de sang etc., dans la buanderie	2
38	Chaise Roulante	Pneus increvables, fixation de pneus, repose-pieds, accoudoirs, roues arrière 22 pouces, largeur de siège d'au moins 40 cm, pliable	Dispositif où l'on fait s'asseoir les patients qui ne peuvent pas marcher seuls, utilisé pour la consultation, dans la salle d'accouchement, dans les chambres des malades etc.	6
39	Table d'Examen pour Diagnostic	Type fixe, élévation réglable,	Lit utilisé dans la salle de consultation pour effectuer le diagnostic sur un patient couché	14
40	Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie	Instruments pour le traitement chirurgical, 17 éléments	Instruments en acier utilisés pour le traitement chirurgical sur des patients dans la salle de consultation; utilisés dans la salle de consultation du centre médical.	16

Tableau 2-6 Liste des équipements du projet (qté par établissement concerné)

Code	Désignation	PRC	CHUK	PLR	Centre de santé	Total
1	Pied porte Sérums ou Potence	24	22	23	14	83
2	Lampe d'Examen	7	6	5	14	32
3	Électro Cardio-Tocographe	2	2	2		6
4	Échographe, Portable	1	1	1		3
5	Échographe	1	1	1		3
6	Kit d'instruments pour Accouchement, hôpital	9	9	9		27
7	Kit d'instruments pour Accouchement, centre de santé				18	18



Code	Désignation	PRC	CHUK	PLR	Centre de santé	Total
8	Table de Réanimation Néο-natal	5	4	5	5	19
9	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé	10	9	10	12	41
10	Kit d'inhalateur d'oxygène, Bébé	6	6	3		15
11	Aspirateur	4	5	4	5	18
12	Lit	28	15	15	15	73
13	Table d'Opération		2	1		3
14	Lampe de la Salle d'Opération	1	2	1		4
15	Appareil d'Anesthésie	1	1	1		3
16	Unité d'Lavabo Aseptique (auge chirurgicale)	1	2	1		4
17	Bistouri Électrique	1	2	1		4
18	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte	2	2	2		6
19	Moniteur de Surveillance du Patient, Bébé	1	1	1		3
20	Oxymètre de Pouls, Adulte	2	2	1		5
21	Oxymètre de Pouls, Bébé	3	5	2		10
22	Kit d'instruments pour Césarienne	4	4	4		12
23	Kit d'Instruments pour Gynéco-Obstétrique	3	3	3		9
24	Autoclave	2	1	1		4
25	Balance, Adulte	1	1	1	7	10
26	Table d'Examens Obstétriques	3	3	2	8	16
27	Kit d'Outils pour Examen- Diagnostic	3	3	2	18	26
28	Pupinel	1	1	1	6	9
29	Balance, Bébé	3	3	3	9	18
30	Table d'Accouchement	4	3	3	6	16
31	Appareil Mobile Radio à Rayons-X	1	1	1		3
32	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Adulte	2	2	2		6
33	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé	3	3	3		9
34	Couveuse pour Bébé	5	6	2		13
35	Pousse-Seringue Électrique	3	6	2		11
36	Unité de Traitement Photothérapie	2	4	1		7
37	Machine à Laver	1		1		2
38	Chaise Roulante	2	2	2		6
39	Table d'Examen pour Diagnostic				14	14
40	Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie				16	16
41	UPS, 2KVA	1	1	1		3
42	UPS, 1KVA	1	1	1		3
43	AVR, 3KVA	6	8	3		17
44	AVR, 1KVA	5	5	5		15

Le tableau ci-dessous indique les équipements installés par centre de santé.

Tableau 2-7 Equipements installés dans les centres de santé concernés

Code	Installation Désignation	①Kamenge	②Musaga	③Ngagara	④Buterere	⑤Murakura	⑥Kanyosha	⑦Bwiza-Jabe	⑧Buyenzi	⑨Ruziba	Total
1	Pied porte Sérum ou Potence	4	2	2	2	2	2	-	-	-	14
2	Lampe d'Examen	3	2	2	-	3	2	1	1	-	14
7	Kit d'instruments pour Accouchement	3	3	3	3	3	3	-	-	-	18
8	Table de Réanimation Néο-natal	1	1	1	-	1	1	-	-	-	5
9	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé	2	2	2	2	2	2	-	-	-	12
11	Aspirateur	1	1	1	-	1	1	-	-	-	5
12	Lit	3	3	2	2	2	3	-	-	-	15
25	Balance, Adulte	-	1	1	-	1	1	1	1	1	7
26	Table d'Examens Obstétriques	1	1	1	1	1	1	1	1	-	8
27	Kit d'Outils pour Examen- Diagnostic	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
28	Pupinel	1	1	1	-	1	1	1	-	-	6
29	Balance, Bébé	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
30	Table d'Accouchement	1	1	1	1	1	1	-	-	-	6
39	Table d'Examen pour Diagnostic	1	3	1	-	2	2	2	2	1	14
40	Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie	2	2	1	2	2	2	2	2	1	16

### 2-2-3 Plans de concept de base

#### 1) Hôpital Prince Régent Charles (PRC)

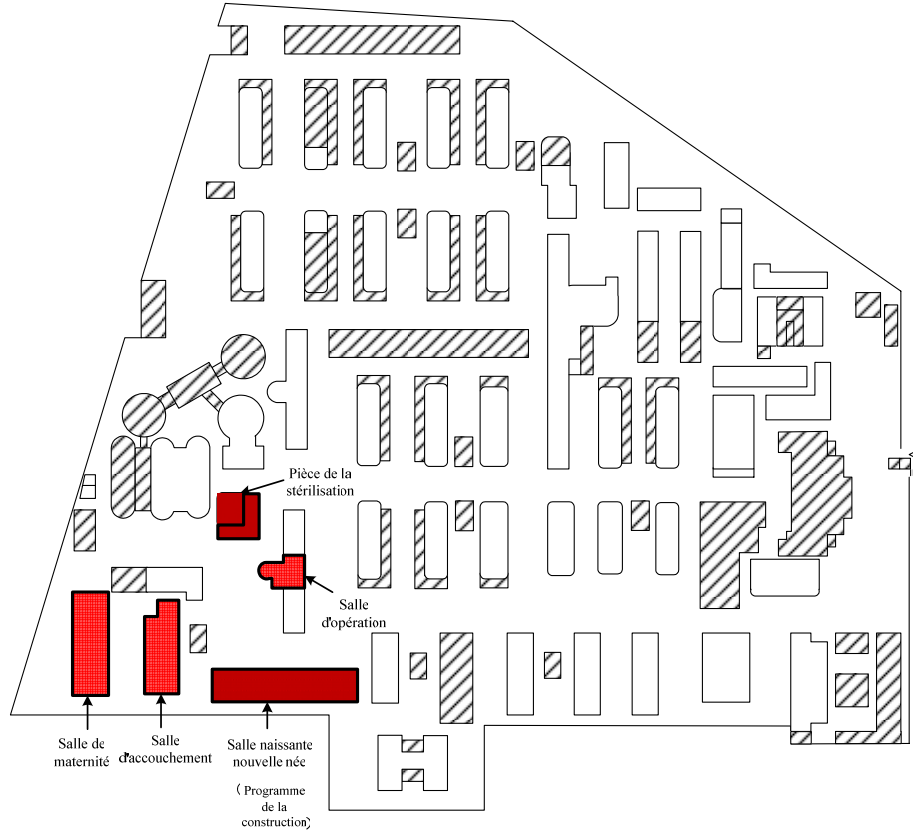


Figure 2-1 Hôpital Prince Régent Charles (PRC)

#### 2) Hôpital Prince Louis Rwagasore (PLR)

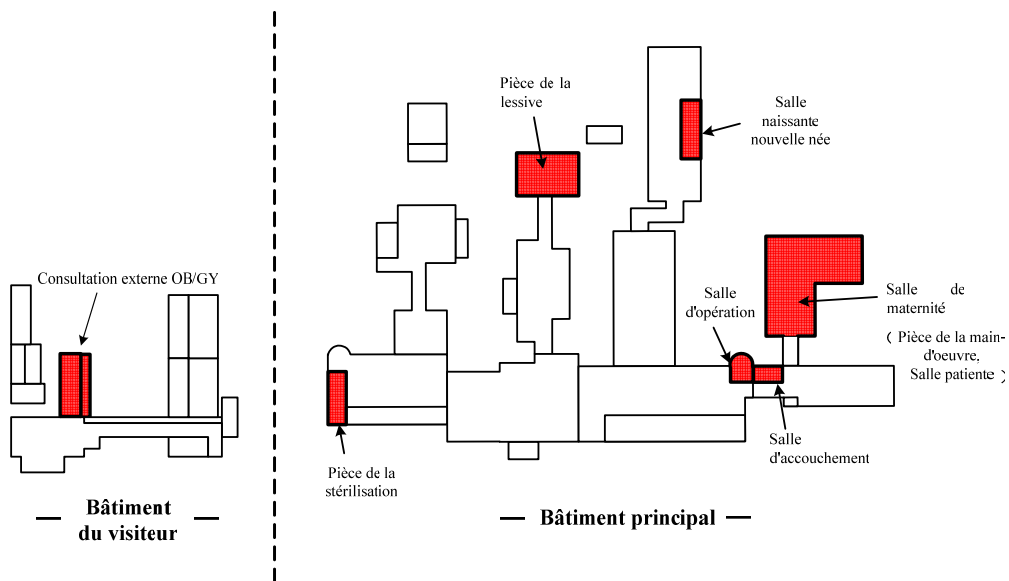


Figure 2-2 Hôpital Prince Louis Rwagasore (PLR)

### 3) Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK)

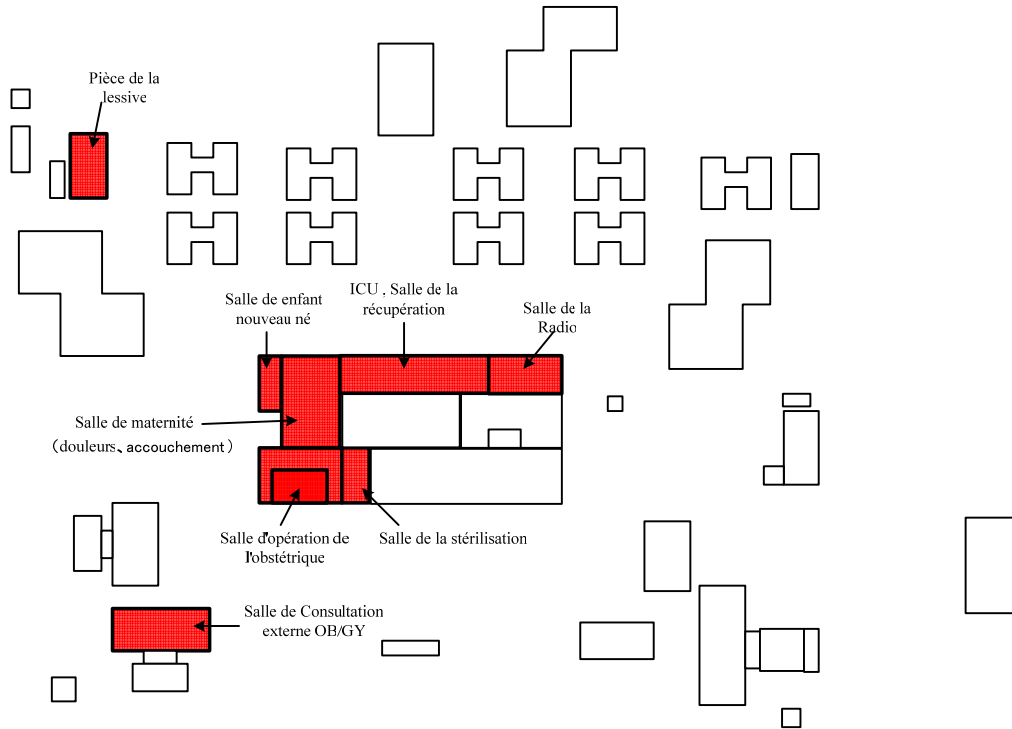


Figure 2-3 Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK)

## **2-2-4 Plan d'exécution et de fourniture**

### **2-2-4-1 Principes de la fourniture**

Conformément au mécanisme de la Coopération financière non-remboursable du gouvernement du Japon, le Projet sera exécuté après conclusion de l'Echange de Notes (E/N) pour le Projet entre le gouvernement du Japon et le gouvernement burundais. Après la conclusion de l'E/N entre les deux gouvernements, un consultant recommandé par l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA), conclura un accord de consultation avec le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA burundais, conformément à la procédure de la Coopération financière non-remboursable du Japon. Cet accord entrera en effet une fois vérifié par le gouvernement du Japon. Conformément à cet accord, le consultant exécutera les activités en relation avec l'appel d'offres et la supervision de l'exécution. De plus, l'entreprise japonaise fournisseur des équipements sélectionnée par l'appel d'offres exécutera ces activités de fourniture après avoir conclu un contrat d'exécution avec le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA burundais, qui lui aussi entrera en effet après sa vérification par le gouvernement du Japon.

L'entreprise fournisseur des équipements assurera la fourniture/le transport/l'installation des équipements nécessaires, donnera les consignes techniques concernant le fonctionnement et la maintenance de chaque équipement, de plus, elle rédigera les documents techniques comme les manuels nécessaires à la maintenance après livraison, et établira la liste des fabricants/concessionnaires.

### **2-2-4-2 Points à prendre en compte pour la fourniture**

Après la livraison des équipements, le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA devra conclure un contrat de maintenance avec les fabricants ou leurs concessionnaires pour les équipements exigeant un approvisionnement en consommables/pièces de rechange, une inspection périodique, la réparation. A la sélection des équipements concernés, le fait que le fabricant ait un concessionnaire au Burundi ou dans un pays voisin sera requis.

### **2-2-4-3 Contribution à la fourniture et à l'installation**

#### **1) Gouvernement du Japon**

- Fourniture des équipements du Projet
- Transport maritime et terrestre jusqu'aux établissements concernés

- Installation et réglage des équipements
- Essai de fonctionnement des équipements fournis, consignes techniques pour le fonctionnement, l'inspection et la maintenance

## **2) Gouvernement burundais**

- Fourniture des informations, documents nécessaires au transport, à l'installation et aux réglages
- Obtention des autorisations requises pour l'importation
- Nettoyage des emplacements d'installation des équipements fournis
- Assurance des emplacements de débarquement des équipements fournis
- Assurance d'un emplacement de stockage temporaire des équipements avant l'installation/réglage
- Assurance des routes de transport des équipements fournis
- Aménagement primaire (bâtiment) pour les équipements (électricité, approvisionnement en eau)

### **2-2-4-4 Plan de supervision de la fourniture**

Après les activités concernant l'appel d'offres pour la sélection de l'entreprise fournisseur des équipements, le consultant effectuera la supervision de l'exécution pour assurer le bon déroulement de la livraison des équipements et des autres activités connexes. Il vérifiera la cohérence entre les équipements fournis et le document du contrat sur les points essentiels concernant la supervision de la fourniture, effectuera l'inspection des produits avant leur expédition et en état emballé, vérifiera les conditions de transport maritime et terrestre/de dédouanement, puis exécutera l'inspection finale sur place. A l'inspection avant expédition, le consultant vérifiera l'absence de désaccord entre le contenu envoyé et le contenu du contrat, et fera inspecter par un organisme tiers l'ensemble contenu à envoyer/emballé. Le consultant s'efforcera de toujours être au courant de l'état de progression de chaque processus, donnera des conseils/consignes adaptés à l'organisme d'exécution de la partie burundaise et aux entreprises fournissant les équipements, et rapportera en temps voulu aux organismes concernés des deux pays l'état d'avancement de la procédure. Le consultant assurera la gestion par le biais des techniciens suivants: consultant en chef, planification des équipements et de fourniture.

#### 2-2-4-5 Plan de contrôle de la qualité

Tous les équipements médicaux à fournir dans le cadre du Projet seront des produits tout faits, sélectionnés parmi des équipements livrés jusqu'ici à des établissements médicaux dans le monde. Des équipements médicaux qui sont utilisés directement au contact du corps étant aussi inclus, ils satisferont évidemment les normes internationales comme ISO, JIS, BS, DIN, FDA etc.

#### 2-2-4-6 Plan de fourniture des équipements et matériaux

##### 1) Possibilité de fourniture des produits de pays tiers

Les équipements à fournir dans ce Projet de coopération n'étant pas fabriqués au Burundi, ils seront fournis du Japon ou de pays tiers. Les équipements du projet seront en principe de fabrication japonaise, mais si on se limite aux produits japonais, il est possible qu'il n'y ai pas de concessionnaire adapté au Burundi et/ou dans les pays voisins, ou bien que la compétitivité de l'appel d'offres ne puisse pas être maintenue (comparaison d'un tiers impossible); les pays adaptés pour la fourniture seront donc élargis à des pays tiers. Pour l'instant, les équipements pour lesquels les pays fournisseurs pourront être élargis à des pays tiers sont comme suit.

Tableau 2-8 Equipements pour lesquels des produits de pays tiers pourront être fournis

No.	Désignation	Qté	No.	Désignation	Qté
3	Électro Cardio-Tocographe	6	20	Oxymètre de Pouls, Adulte	5
4	Échographe, Portable	3	21	Oxymètre de Pouls, Bébé	10
5	Échographe	3	23	Kit d'instruments pour Césarienne	12
6	Kit d'instruments pour Accouchement, hôpital	27	24	Kit d'Instruments pour Gynéco-Obstétrique	9
7	Kit d'instruments pour Accouchement, centre de santé	18	25	Autoclave	4
8	Table de Réanimation Néo-natal	19	30	Balance, Bébé	18
14	Lampe de la Salle d'Opération	4	32	Appareil Mobile Radio à Rayons-X	3
15	Appareil d'Anesthésie	3	35	Couveuse pour Bébé	13
17	Bistouri Électrique	4	37	Unité de Traitement Photothérapie	7
18	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte	6	41	Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie	16
19	Moniteur de Surveillance du Patient, Bébé	3			

Les équipements exigeant des consommables/pièces de rechange, une inspection périodique, des réparations qui peuvent être exécutées seulement par le fabricant et/ou des techniciens de concessionnaire, doivent remplir la condition d'existence d'un concessionnaire au Burundi et/ou un pays voisin (Kenya, Tanzanie, Rwanda, Ouganda, etc.).

## 2) Expédition

En cas d'envoi de marchandises d'un pays hors d'Afrique au Burundi, le transport maritime doit se faire jusqu'au port de Dar-El-Salem en Tanzanie, puis après déchargement, le transport terrestre par camions.

Les équipements qui seront fournis du Japon seront expédiés par navire du port de Yokohama au port de Dar-El-Salem en Tanzanie. Si des équipements sont fournis de pays tiers (UE ou Etats-Unis), ils seront chargés dans le pays d'expédition, puis expédiés par navire spécial véhicules d'un port principal de chaque pays pour l'expédition maritime. Le nombre de jours requis pour chaque processus jusqu'au port de Dar-El-Salem en Tanzanie est indiqué ci-dessous. Le transport terrestre par camions devrait prendre environ 10 jours.

Tableau 2-9 Période requise pour le transport

Pays de fourniture	Port d'embarquement prévu	Transport maritime en conteneurs	Port de débarquement prévu	Transport par camions	Etablissements concernés
Japon	Yokohama	→ (env. 45 jours)	Port de Dar-El-Salem, Tanzanie	→ (env. 10 jours)	3 hôpitaux de la ville de Bujumbura, et 9 centres de santé, Burundi
UE	Hambourg	→ (env. 25 jours)			
Etats-Unis	New York	→ (env. 45 jours)			

Le Burundi a deux saisons des pluies: de septembre à novembre et de février à mai. Il est rare qu'il pleuve au point que le transport par camions devienne impossible, mais les chaussées sont inégales. Il faut aussi noter que les formalités de dédouanement prennent du temps en fin et début d'année pour l'établissement du programme d'expédition.

Le Burundi compte plusieurs bureaux régionaux de transporteurs internationaux ou bien des transporteurs locaux qui collaborent avec des transporteurs internationaux. Les principaux transporteurs de la ville de Bujumbura sont comme suit.

Tableau 2-10 Principaux transporteurs de la ville de Bujumbura

Nom	Responsable	N° téléphone
UTI Burundi Sarl	Deo NTIBIBUKA	+257-22-223160
SDV Transami	Herve LE GUEN	+257-22-224235
Maersk Line	Charles OWITI	+257-22-249966
Sodetra Limited (Panalpina)	Daniel NTAWURISHIRA	+257-79-920409



## **2-2-4-7 Plan d'opération pour le fonctionnement initial et l'exploitation**

### **1) Consignes d'opération**

La guerre civile a provoqué le manque de personnel médical, et la disparition des concessionnaires d'équipements médicaux au Burundi. Le pays ne pouvant pas assurer pleinement le renouvellement des équipements médicaux, ils seront fournis dans le cadre de cette Coopération financière non-remboursable, et des consignes d'opération seront données deux fois pour assurer la maîtrise du fonctionnement des équipements et la maintenance correcte.

Premières consignes: Sur la base du mécanisme ordinaire de la Coopération financière non-remboursable, des consignes d'opération seront données par le fournisseur après l'installation et l'essai de fonctionnement.

Deuxièmes consignes: On pense avoir compris le fonctionnement en écoutant seulement les explications, mais quand on doit faire fonctionner réellement, on risque d'endommager l'appareil si l'on a oublié quelque chose ou bien par méprise; aussi, les équipements seront livrés après les premières consignes, et des consignes seront redonnées (deuxième consignes) 2 semaines à un mois après le début de l'utilisation des équipements dans les hôpitaux et centres.

### **2) Consignes d'exploitation**

#### **(1) Manuels**

La langue officielle du Burundi est le français, et les techniciens instructeurs de fonctionnement seront des personnes capables de donner des consignes de fonctionnement en français. Il est aussi souhaitable de définir que les manuels de fonctionnement et de service de tous les équipements seront en français, mais comme il est difficile, vu le principe de la Coopération financière non-remboursable, de sélectionner des fabricants qui peuvent fournir tous les manuels en français, il faudra se débrouiller avec une traduction simple en français pour les équipements pour lesquels seuls des manuels de fonctionnement et de service en anglais seront disponibles, ce qui facilitera la tâche du personnel médical local.

#### **(2) Système de maintenance**

Certains des équipements à fournir dans ce Projet exigent des consommables et des pièces de rechange. Pour les conditions de fourniture, vu la situation au Burundi, des documents indiquant l'adresse des concessionnaires et fabricants, y compris les concessionnaires dans les pays voisins,

devront être fournis par l'entreprise fournisseur. Lors des Secondes consignes, des contacts seront réellement pris avec des concessionnaires et fabricants pour l'approvisionnement en consommables et pièces de rechange, et des exercices pratiques de calcul du prix concernant les divers achats et des opérations jusqu'à l'approvisionnement seront effectués. De plus, des efforts seront faits pour la conclusion du contrat de maintenance pour les instruments exigeant un contrat de maintenance avec le fabricant.

Tableau 2-11 Equipements objets du Plan d'opération pour le fonctionnement initial et l'exploitation

No.	Désignation	2ème consigne	Consigne d'exploitation
3	Électro Cardio-Tocographe	○	○
4	Échographe, Portable	○	○
5	Échographe	○	○
8	Table de Réanimation Néo-natal	○	○
9	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé		○
10	Kit d'inhalateur d'oxygène, Bébé		○
14	Lampe de la Salle d'Opération		○
15	Appareil d'Anesthésie	○	○
16	Unité d'Lavabo Aseptique (auge chirurgicale)		○
17	Bistouri Électrique	○	
18	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte	○	○
19	Moniteur de Surveillance du Patient, Bébé	○	○
20	Oxymètre de Pouls, Adulte	○	
21	Oxymètre de Pouls, Bébé	○	
25	Autoclave	○	
29	Pupinel	○	
32	Appareil Mobile Radio à Rayons-X	○	○
35	Couveuse pour Bébé	○	○
36	Pousse-Seringue Électrique	○	○
37	Unité de Traitement Photothérapie	○	○

#### 2-2-4-8 Calendrier d'exécution

Le calendrier d'exécution du Projet se divise en deux étapes: les activités en relation avec l'appel d'offres et la fourniture des équipements/travaux d'installation. Après la conclusion de l'E/N, le programme jusqu'à l'achèvement du projet sera comme suit.

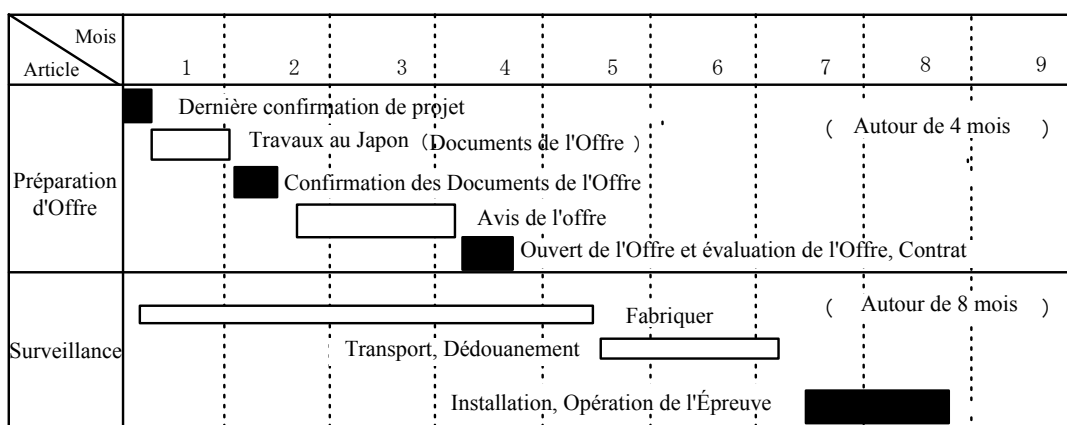


Figure 2-4 Calendrier d'exécution des activités

### 2-3 Aperçu des activités à la charge de la partie burundaise

La contribution de la partie burundaise à l'exécution du Projet est comme indiquée dans 2-4-3 Contribution à la fourniture et à l'installation.

#### 1) Installation et réglage

- Retrait des équipements actuels
- Réhabilitation et aménagement de salles concernées
- Réhabilitation et aménagement des installations du côté établissement

#### 2) Autres

- Formalités pour l'arrangement bancaire, paiement des commissions de virement etc.
- Exonération de taxes et dédouanement des produits fournis dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable
- Facilités nécessaires pour l'entrée et le séjour au Burundi des personnes en relation avec le Projet
- Autorisations, permis et autres mesures nécessaires à l'exécution du Projet
- Prise en charge de tous les frais nécessaires au projet non inclus dans cette Coopération financière non-remboursable

### 2-4 Plan de gestion et maintenance du Projet

#### 1) Plan d'affectation de personnel

Les équipements à fournir aux hôpitaux dans ce Projet pour le renouvellement d'équipements

vieillis seront au nombre des employés des hôpitaux capables de les faire fonctionner, et les spécifications de ces équipements seront aussi au niveau des équipements existants. Pour les centres de santé, les équipements pour la consultation seront renouvelés au même niveau, et comme la présence d'infirmiers ayant l'expérience des accouchements a été vérifiée pour les centres de santé prévoyant de nouveaux équipements pour les accouchements, il n'y aura pas de problème de nombre et de niveau technique du personnel affecté pour les établissements médicaux concernés.

## **2) Plan de maintenance**

La maintenance des équipements médicaux comprendra les inspections quotidiennes avant le début et à la fin de service, et le service de réparation/révision du fabricant/concessionnaire. Les premières sont la routine quotidienne à reporter sur les fiches d'inspection quotidienne, registres de maintenance etc. de chaque établissement, et une gestion unifiée sera requise.

Le service de la maintenance du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA dispose de techniciens, qui effectuent des maintenances simples, mais peu de techniciens sont chargés des équipements médicaux dans les 3 hôpitaux concernés. La guerre qui a duré longtemps a provoqué la diminution du nombre des concessionnaires d'équipements médicaux, et la survie de seulement quelques concessionnaires s'occupant de réactifs et de consommables pour équipements d'examen, et de concessionnaires repreneurs secondaires et tertiaires non officiels. Pour cette raison, les équipements du Projet exigeant des consommables et un service de maintenance du fabricant seront des équipements de fabricants ayant un concessionnaire au Burundi ou dans un pays voisin. De plus, si la fourniture des équipements est réalisée dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable, il est recommandé au Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA de conclure un contrat de maintenance avec les fabricants ou leurs concessionnaires depuis le moment où le fournisseur est fixé jusqu'à la livraison. Les discussions et explications au Ministère de la Santé et de la lutte contre le SIDA porteront sur les points suivants : l'inspection quotidienne des équipements fournis (début et fin de service) sera exécutée par les médecins, infirmiers et techniciens médicaux sur place, les réparations/réglages simples des équipements seront effectués par la section de maintenance de l'hôpital ou du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA, mais il faudra conclure un contrat de maintenance avec le fabricant ou bien avec le concessionnaire agréé par le fabricant pour les inspections/réparations des équipements exigeant des instruments de

mesures et des pièces spéciales ou des équipements pour lesquels l'assurance de la qualité et des fonctions n'est pas prise en charge s'ils ne sont pas réalisés par le fabricant ou un concessionnaire agréé.

### 3) Concessionnaires d'équipements médicaux

D'après CAMEBU (Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels du Burundi) qui gère l'approvisionnement en équipements médicaux et consommables du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA, il existe 14 entreprises s'occupant des équipements médicaux et 63 pharmacies dans la ville de Bujumbura (des pharmacies s'occupent aussi d'équipements médicaux, mais leur nombre est inconnu). Les équipements et consommables des établissements médicaux officiels du Burundi sont en principe fournis par le biais d'un appel d'offres réalisé par CAMEBU. La participation à ces appels d'offres est une activité importante pour les entreprises s'occupant de la vente des équipements médicaux au Burundi, et des équipements correspondant aux spécifications de l'appel d'offres des catalogues d'entreprises de vente en gros d'équipements médicaux étrangères sont sélectionnés pour l'appel d'offres. La maintenance des équipements fournis est exécutée par les techniciens des entreprises s'occupant d'équipements médicaux ou bien des techniciens extérieurs commissionnés par les entreprises.

Deux concessionnaires agréés de grands fabricants d'équipements médicaux (Philips, Human/Siemens) ont pu être confirmés à Bujumbura. Human/Siemens exécute la maintenance par le biais de techniciens spécialisés, alors que Philips fait venir des techniciens du Kenya pour l'installation et la maintenance des équipements. Il y a des entreprises, même sans concessionnaires agréés, qui s'occupent des grands équipements médicaux comme les équipements à rayons X, mais l'installation et la maintenance sont toujours réalisées par des techniciens appelés de l'étranger.

Tableau 2-12 Principales entreprises s'occupant des équipements médicaux à Bujumbura

Entreprise	Responsable	N° téléphone	Fabricants traités
Human Burundi	Immaculee RUFYIKIRI	+257-22-241258	• Branches des concessionnaires Siemens de Kigali • Concessionnaires agréés de Human
Afripro	SALVATOR	+257-22-241114	• Grossistes
Hospital Medical Services	Juma ohamed	+257-22-222301	• Grossistes • Transactions avec GE, Villa, Samed
Chimio	Seraphine NGARUKO	+257-22-210699	• Grossistes
Unico	Epimaque BANYIHWABE	+257-22-213850	• Grossistes
METALUBIA	Pierre FRANCE	+257-22-213775	• Grossistes • Transactions avec GE

Entreprise	Responsable	N° téléphone	Fabricants traités
Hygecel	Pierre HAVYARIMANA	+257-22-217481	• Grossistes
Diagnostica s.a.	Ibrahim SAMMA	+257-22-243778	• Grossistes • Transactions avec Siemens, Apelem, Beckman coulter
Metalbo S.P.R.L	NDIKUMASABO	+257-22-243778	• Concessionnaires agréés de Philips

Le calcul du coût nécessaire à la maintenance des équipements fournis dans ce projet est comme indiqué sous "3-5-2 Coût de gestion et maintenance".

## 2-5 Coût approximatif du projet

### 2-5-1 Coût approximatif du projet de coopération

Projet sont estimés comme suit sur la base des conditions de calcul indiquées ci-dessous (2).

#### 1) Coût de la contribution burundaise

Tableau 2-13 Coût de la contribution burundaise

Article	Coût approximatif
(1) Commission bancaire	18,125,000BFU
Total	18,125,000BFU (¥1,595,000)

Le taux de conversion du Franc burundais a été de 0,088 yen.

#### 2) Conditions de calcul

- Date du calcul: Octobre 2008
- Taux de change: 1 dollar US = 105 yens, 1 euro = 164,55 yens
- Période d'exécution: 12 mois
- Méthode de commande: Commande à forfait
- Autres : Ce projet sera réalisé conformément au mécanisme de la Coopération financière non-remboursable du gouvernement du Japon.

### 2-5-2 Coût de gestion et maintenance

Le coût de gestion et maintenance nécessaire aux installations concernées par l'exécution du Projet a été étudié comme suit. Le coût annuel a été obtenu par calcul à partir des pièces pour lesquelles la possibilité de consommation pendant un an est élevée parmi les équipements du projet.

Tableau 2 -14 Bases de calcul

No.	Désignation	Consommables/ pièces de rechange	Articles	Qté calculée
02	Lampe d'Examen	Consommables	(1) Lampe	1 unité/12 mois = 1 unité
03	Électro Cardio-Tocographe	Consommables	(1) Papier d'enregistrement	10 m/1 fois x 3 personnes-mois x 12 mois = 360 m
			(2) Gel	10 g/fois x 3 personnes-mois x 12 mois = 3.600 g
			(3) Courroie	2 unités/2 mois x 6 mois = 12 unités
04	Échographe, Portable	Consommables	(1) Gel	10 g/fois x 300 pers.-mois x 12 mois = 36.000 g
05	Échographe	Consommables	(1) Gel	10 g/fois x 300 pers.-mois x 12 mois = 36.000 g
08	Table de Réanimation Néo-natal	Consommables	(1) Lampe	1 lot/12 mois = 1 lot
09	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé	Consommables	(1) Masque avec tube, adulte	1 unité/pers/mois x 12 mois = 12 unités
			(2) Masque avec tube, nouveau-né	1 unité/pers/mois x 12 mois = 12 unités
			(3) Canule avec tube, adulte	1 unité/pers/3 mois x 12 mois = 4 unités
10	Kit d'inhalateur d'oxygène, Bébé	Consommables	(1) Masque avec tube, nouveau-né	1 unité/pers/mois x 12 mois = 12 unités
11	Aspirateur	Consommables	(1) Cathéter, fin	1 unité/pers x 10/pers/mois x 12 mois =120 unités
			(2) Tube de connexion	2 mètres
14	Lampe de la Salle d'Opération	Consommables	(1) Kit de lampe	1 lot/12 mois = 1 lot
15	Appareil d'Anesthésie	Consommables	(1) Adsorbant de CO2 (4.500 g)	200g/fois/jour x 30 j x 12 mois = 72.000g
			(2) Filtre à air	1 unité/mois x 12 mois = 12 unités
		Pièces de rechange	(1) Kit de masque, adulte (L, M, S)	2 lots
			(2) Tube de connexion pour respirateur artificiel	2 mètres
			(3) Flexible résistant à la pression	2 mètres
			(4) Circuit de respiration réutilisable, adulte	1 lot/12 mois = 1 lot
			(5) Circuit Jackson Rees	1 lot/12 mois = 1 lot
(6) Pack respiratoire	1 lot/12 mois = 1 unité			
16	Unité d'Lavabo Aseptique (auge chirurgicale)	Consommables	(1) Cathéter, gros	5 unités/ mois x 12 mois = 60 unités
			(2) Cathéter, fin	5 unités/ mois x 12 mois = 60 unités
			(3) Tube de connexion	2 mètres
17	Bistouri Électrique	Consommables	(1) Electrode jetable, avec câble	10 unités/ mois x 12 mois = 120 unités
			(1) Type monopolaire, kit standard	1 lot
		Pièces de rechange	(2) Type bipolaire, kit droit et courbe, avec câble	1 lot
			(3) Porte-électrode monopôle avec commutateur, avec câble	1 lot/12 mois = 1 lot (4 unités)
			(4) Un câble, pour Plaque contre-électrode réutilisable	1 lot/12 mois = 1 lot (4 unités)

No.	Désignation	Consommables/ pièces de rechange	Articles		Qté calculée
18	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte	Consommables	(1)	Electrode ECG, adulte, avec conducteur	3 unités/jour x 30 j x 12 mois = 1080 unités
			Pièces de rechange	(1)	Cable pour électrode ECG
		(2)		Sonde SpO2, avec câble	1 unité
		(3)		Kit de brassard NIBP (L, M)	1 lot
19	Moniteur de Surveillance du Patient, Bébé	Consommables	(1)	Electrode ECG, bébé	3 unités/jour x 30 j x 12 mois = 1080 unités
			Pièces de rechange	(1)	Câble pour électrode ECG, bébé
		(2)		Cordon SpO2, avec câble, bébé	1 unité
		(3)		Brassard NIBP, réutilisable, bébé	1 lot
20	Oxymètre de Pouls, Adulte	Pièces de rechange	(1)	Cordon réutilisable, avec câble, adulte	1 unité
			(2)	Pile rechargeable	1 unité
21	Oxymètre de Pouls, Bébé	Pièces de rechange	(1)	Cordon réutilisable, avec câble, nouveau-né	1 unité
			(2)	Pile rechargeable	1 unité
24	Autoclave	Consommables	(1)	Papier d'enregistrement	2 fois/jour x 30 j x 12 mois = 720 fois
			(2)	Ruban d'encre (si nécessaire)	2 fois/jour x 30 j x 12 mois = 720 fois
		Pièces de rechange	(1)	Kit de filtre	1 lot/12mois = 1 lot
27	Kit d'Outils pour Examen-Diagnostic	Pièces de rechange	(1)	Tensiomètre, adulte	1 lot
			(2)	Bille en caoutchouc, avec valve	1 lot
31	Appareil Mobile Radio à Rayons-X	Consommables	(1)	Film rayons X 18 x 24 cm	10 unités/mois x 12 mois = 120 unités
			(2)	Film rayons X 24 x 30cm	10 unités/mois x 12 mois = 120 unités
			(3)	Film rayons X 30 x 40cm	10 unités/mois x 12 mois = 120 unités
			(4)	Film rayons X 35 x 43cm	10 unités/mois x 12 mois = 120 unités
		Pièces de rechange	(1)	Cassette de film 18 x 24cm	1 unité
			(2)	Cassette de film 24 x 30cm	1 unité
			(3)	Cassette de film 30 x 40cm	1 unité
			(4)	Cassette de film 35 x 43cm	1 unité
32	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Adulte	Consommables	(1)	Cathéter, gros	10 unités/mois x 12 mois = 120 unités
			(2)	Kit masque (M, S)	1 lot/6 mois x 12 mois = 2 lots
		Pièces de rechange	(1)	Lampe de microscope, larynx	2 unités
			(2)	Kit de respiration (M, S)	1 lot
33	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé	Consommables	(1)	Cathéter, fin	10 unités/mois x 12 mois = 120 unités
			(2)	Kit masque (M, S)	1 lot/6 mois x 12 mois = 2 lots
		Pièces de rechange	(1)	Lampe de microscope, larynx	2 unités
			(2)	Kit de respiration (M, S)	1 lot
34	Couveuse pour Bébé	Consommables	(1)	Filtre à air	1 unité/mois x 12 mois = 12 unités
			(2)	Abri du port de l'accès	1 lot/6 mois x 12 mois = 2 lots
35	Pousse-Seringue Électrique	Consommables	(1)	Seringue 20 ml	5 unités/mois x 12 mois = 60 unités
			(2)	Seringue 30 ml	20 unités/mois x 12 mois = 240 unités
			(3)	Seringue 50 ml	5 unités/mois x 12 mois = 60 unités
			(4)	Tube de rallonge, 90 cm	30 unités/mois x 12 mois = 360 unités



No.	Désignation	Consommables/ pièces de rechange	Articles	Qté calculée
36	Unité de Traitement Photothérapie	Consommables	(1) Kit de masque pour les yeux (M, S)	10 lots/mois x 12 mois = 120 lots
			(2) Kit lampe (inutile dans le cas LED)	1 lot/6 mois x 12 mois = 2 lots

### 2-5-2-1 Coût de gestion et maintenance par hôpital.

Voici ci-dessous les bases de calcul des consommables par hôpital.

Tableau 2 -15 Bases de calcul par hôpital

No.	Désignation	Hôpital PRC		Hôpital CHUK		Hôpital PLR	
		Q té	Coût des consommables	Q té	Coût des consommables	Q té	Coût des consommables
2	Lampe d'Examen	7	4,524	6	3,878	5	3,231
3	Électro Cardio-Tocographe	2	437,055	2	437,055	2	437,055
4	Échographe, Portable	1	16,000	1	16,000	1	16,000
5	Échographe	1	23,266	1	23,266	1	23,266
8	Table de Réanimation Néonatal	5	86,800	4	69,440	5	86,800
9	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé	1 0	404,800	9	364,320	1 0	404,800
10	Kit d'inhalateur d'oxygène, Bébé	6	127,200	6	127,200	3	63,600
11	Aspirateur	4	48,000	5	60,000	4	48,000
14	Lampe de la Salle d'Opération	1	46,080	2	92,160	1	46,080
15	Appareil d'Anesthésie	1	151,970	1	151,970	1	151,970
16	Unité d'Lavabo Aseptique (auge chirurgicale)	1	48,640	2	97,280	1	48,640
17	Bistouri Électrique	1	157,973	2	315,947	1	157,973
18	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte	2	102,536	2	102,536	2	102,536
19	Moniteur de Surveillance du Patient, Bébé	1	49,811	1	49,811	1	49,811
24	Autoclave	2	88,000	2	88,000	1	44,000
31	Appareil Mobile Radio à Rayons-X	3	132,000	5	220,000	2	88,000
32	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Adulte	2	32,851	1	16,426	1	16,426
33	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé	3	4,080	3	4,080	2	2,720
34	Couveuse pour Bébé	1	429,300	1	429,300	1	429,300
35	Pousse-Seringue Électrique	2	29,920	2	29,920	2	29,920
36	Unité de Traitement Photothérapie	3	44,640	3	44,640	3	44,640
	Total		¥ 2,639,386		¥ 3,067,587		¥ 2,390,138
	Total (BFU)		29, 993,023BFU		34,858,943BFU		27,160,650BFU

Le taux de conversion du Franc burundais a été de 0,088 yen.

Ces calculs montrent que les frais de gestion et maintenance annuels des équipements fournis à ces hôpitaux seront d'environ 2 à 2,5 millions de yens, qui seront couverts dans les frais payés par les patients.

### 2-5-2-2 Coût de gestion et maintenance des centres de santé

Le tableau ci-dessous estime le coût de gestion et maintenance des équipements à fournir aux 9 centres de santé. Toutefois il n'y a pas d'équipements exigeant un coût de maintenance pour le centre médical de Ruziba.

Tableau 2-16 Bases de calcul par centre de santé

	Lampe d'Examen	Table de Réanimation Néo-natal	Adulte et Bébé	Aspirateur	Kit d'Inhalateur d'oxygène, Diagnostique	Frais de consommables/pièces de rechange		Bénéfice 2006 (BFU)	Bénéfice 2008 (BFU)
						(Yen)	(BFU)		
Kamenge	3	1	2	1	2	114,979	504.860	1.167.933	2.522.939
Mutakura	3	1	2	1	2	114,333	504.860	53.585	43.083
Ngagara	2	1	2	1	2	114,333	497.397	222.253	542.756
Buterere			2		2	83,680	244.008	343.275	457.099
Buyenzi	1				2	114,979	7.463	1.918.199	2.157.170
Bwiza-Jabe	1				2	114,333	7.463	4.294.687	845.998
Musaga	2	1	2	1	2	3,366	497.397	1.819.187	1.588.627
Kanyosha	2	1	2	1	2	3,366	497.397	853.034	468.132
Riziba					2	2,720	30,909	—	1,177,689
Total (BFU)						¥666,088	2.760.846(BFU)	10.672.151(BFU)	8.625.802(BFU)

Ces coûts seront collectés à partir des frais de consultation, mais un décret présidentiel rendant les frais médicaux gratuits pour les femmes enceintes, accouchées et les enfants de moins de 3 ans, ces frais devraient être couverts par le budget national.

Tableau 2-17 Frais de maintenance annuels des établissements concernés

Hôpital PRC	Hôpital PLR	Hôpital CHUK	Centre de santé	Total
30 millions BFU	35 millions BFU	27 millions BFU	7,6 millions BFU	99,6 millions BFU
Env. 2 650 000 yens	Env. 3 050 000 yens	Env. 2 400 000 yens	Env.650 000 yens	Env. 8750 000 yens

Les recettes 2006 des hôpitaux contrôlées au cours de l'étude montrent un bénéfice de 20 millions yens pour l'Hôpital Charles, de 7 millions pour l'Hôpital Rwagasore et de 46 millions pour l'hôpital universitaire, et les profits dégagés par les centres de santé en 2006 et 2007 permettent largement de couvrir les frais de gestion et maintenance nécessaires aux équipements. Cependant des retards dans le paiement des frais

médicaux ayant eu lieu après la promulgation du décret présidentiel, des mesures budgétaires du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA sont absolument nécessaires.

## **2-6 Points à prendre en compte pour l'exécution du projet de coopération**

### **1) Ajustement avec le projet belge de réhabilitation de l'hôpital Charles**

Comme indiqué plus haut, un projet d'aide belge pour la réhabilitation des installations est en cours à l'Hôpital Charles, établissement objet du projet. Dans ce projet, le responsable entrera en fonction en septembre 2008, préparera les documents et les plans pour l'appel d'offres, l'appel d'offres aura lieu en décembre 2008 ou janvier 2009, l'entreprise de construction sera alors désignée et les travaux commenceront. La période de travaux prévue par la partie belge n'est pas fixée. Au moment de l'établissement de ce rapport, il n'y avait pas d'autres informations. Si le présent projet est réalisé, des ajustements et vérifications seront nécessaires avec la partie belge. En présupposant que les travaux ne seront pas achevés au démarrage du projet japonais, il faudra collaborer étroitement avec l'Hôpital Charles et les personnes belges concernées sur les points suivants.

- (1) Collecte des plans définitifs des travaux de réhabilitation
- (2) Vérification du programme des travaux
- (3) Ajustements pour les travaux concernant les services tels qu'électricité, alimentation en eau, et les équipements prévus par le Japon
- (4) Vérification et ajustements pour les emplacements de stockage provisoire des équipements
- (5) Vérification et ajustements pour la période d'apport et les routes
- (6) Vérification et ajustements pour l'étendue des responsabilités mutuelles

## Chapitre 3 Vérification de la justification du projet

## Chapitre 3 Vérification de la justification du projet

### 3-1 Effets du projet

En plus de la croissance démographique élevée au Burundi, avec l'introduction du système de consultation gratuite pour les femmes enceintes-accouchées et les enfants de moins de 5 ans en 2006, les accouchements dans les établissements médicaux augmentent. Dans les 3 hôpitaux de Bujumbura sites du projet, les équipements médicaux sont insuffisants et vieilliss, le personnel manque, et les installations sont vieillies, mais environ 3.000 accouchements sont quand même pratiqués annuellement dans chaque hôpital.

Le tableau ci-dessous indique les effets et les améliorations qu'apportera ce projet s'il est réalisé.

Tableau 3-1 Effets et degré d'amélioration suite à l'exécution du projet

Situation actuelle et problèmes	Mesures dans le projet de coopération	Effets directs et degré d'amélioration	Effets indirects et degré d'amélioration
Les équipements médicaux des hôpitaux et centres de santé concernés sont très vieilliss et insuffisants, et ne permettent pas de fournir des services suffisants.	Fourniture d'équipements médicaux aux services d'obstétrique des 3 hôpitaux concernés	Les hôpitaux seront rétablis dans leur fonction d'établissement tertiaire, et le taux de mortalité des femmes enceintes-accouchées et les nourrissons diminuera.	L'aménagement des équipements indispensables permettra l'amélioration des services de diagnostic et d'accouchement des hôpitaux et centres de santé concernés, et contribuera à la sécurité des accouchements.
De plus, la politique de frais de consultation gratuits pour les femmes enceintes-accouchées et les enfants de moins de 5 ans adoptée au Burundi fait que les services d'obstétrique sont encombrés, et que le système d'orientation vers un établissement spécialisé ne fonctionne plus.	Fourniture d'équipements médicaux aux services d'obstétrique des 9 centres de santé concernés	Le nombre des accouchements normaux augmentera dans les centres de santé.	L'aménagement des équipements d'obstétrique dans 3 hôpitaux et 9 centres de santé de Bujumbura contribuera à la reconstruction du système d'orientation vers un établissement spécialisé de la ville de Bujumbura.

#### Effets directs

1) Les hôpitaux seront rétablis dans leur fonction d'établissement tertiaire, et le taux de mortalité des femmes enceintes-accouchées et les nourrissons diminuera.

Si l'on considère les accouchements réalisés annuellement dans chaque hôpital, 3.500 à 4.700 accouchements normaux et 570 à 670 césariennes au PRC, 2.900 à 3.600 accouchements normaux et 580 à 640 césariennes au PLR et 2.500 à 2.800 accouchements normaux et 800 à

1.000 césariennes au CHUK. Actuellement, des équipements vieillissants sont utilisés pour les accouchements, et s'ils sont laissés tels quels sans renouvellement, il est à craindre qu'on ne puisse plus dans l'avenir faire face à la demande croissante d'accouchements à cause de pannes ou détériorations. Le renouvellement de ces équipements dans le cadre de ce projet permettra le rétablissement de la fonction d'établissement tertiaire des 3 hôpitaux concernés, ce qui laisse espérer une diminution du taux de mortalité des femmes enceintes-accouchées et des nourrissons à l'hôpital.

2) Le nombre des accouchements normaux augmentera dans les centres de santé.

Actuellement, de centres de santé dans la Région Nord et 1 dans la Région Sud, soit un total de 3, effectuent des accouchements normaux, qui ont été au nombre de 307 en 2007. En moyenne, cela fait donc 100 accouchements par an dans un centre de santé.

Si des équipements d'obstétrique sont fournis à un total de 6 centres de santé, y compris 3 qui commenceront des services d'obstétrique, cela signifie qu'ainsi ces 6 centres de santé pourront faire face à 600 accouchements par an (calcul simple). Le tableau ci-dessous indique, à partir du nombre de consultations des femmes enceintes dans les zones à la charge des différents centres de santé, que si l'on suppose ce sont tous des accouchements normaux et l'accouchement dans un centre de santé, leur nombre deviendra le plus élevé.

Région	Service d'accouchement	Centre de santé	Consultation pour accouchement	Nbre d'accouchements	
			2007	2007	2011
Région Nord	Exécution	Kamenge	762	103	En augmentation
	Exécution	Buterere	285	50	En augmentation
	Exécution prévue	Ngagara	489	—	En augmentation
	Exécution prévue	Mutakura	178	—	En augmentation
Région Sud	Exécution	Musaga	416	154	En augmentation
	Exécution prévue	Kanyosha	685	—	En augmentation

#### Effets indirects

- 1) L'aménagement des équipements indispensables permettra l'amélioration des services de diagnostic et d'accouchement des hôpitaux et centres de santé concernés, et contribuera à la sécurité des accouchements.
- 2) L'aménagement des équipements d'obstétrique dans 13 hôpitaux et 9 centres de santé de Bujumbura contribuera à la reconstruction du système d'orientation vers un établissement

spécialisé de la ville de Bujumbura.

### **3-2 Problèmes et recommandations**

#### **3-2-1 Problèmes à aborder par la partie burundaise et recommandations**

Pour améliorer le système de services de soins pour la mère et l'enfant à venir, le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA devra aborder les problèmes ci-dessous.

#### Révision du système de consultation gratuite pour les femmes enceintes-accouchées et les enfants de moins de 5 ans

En 2002, un décret présidentiel a rendu gratuits les frais de consultation pour les femmes enceintes-accouchées et les enfants de moins de 5 ans, ce qui a résulté dans la concentration des patients dans des hôpitaux spécialisés disposant des équipements nécessaires, ce qui a augmenté la charge des hôpitaux, qui sont des établissements secondaires et tertiaires. Les frais de ces consultations sont pris en charge par l'Etat, mais le paiement par le Ministère des Finances prenant du retard, cela exerce une pression sur le bilan des hôpitaux et centres de santé gérés sous budget autonome. La durabilité de cette politique doit être reconsidérée.

#### Renforcement des soins aux femmes enceintes-accouchées dans les établissements médicaux primaires (centres de santé)

Les établissements médicaux de Bujumbura souffrent de problèmes d'équipements médicaux insuffisants et vieilliss, de manque de personnel, et d'installations vieillies. La collecte des frais de consultation des patients et l'introduction du système de services médicaux gratuits pour les femmes enceintes-accouchées et les enfants de moins de 5 ans font que les patients, à la recherche de meilleurs services, se concentrent vers les hôpitaux disposant de meilleurs équipements, et le système d'orientation vers un établissement spécialisé ne fonctionne plus. A Bujumbura aussi, les problèmes sont identiques, en particulier les services d'obstétrique, où 3.000 accouchements sont pratiqués par an, sont débordés.

Si le système permettant les consultations de femmes enceintes-accouchées, les accouchements normaux dans les établissements médicaux primaires (centres de santé) est renforcé, et les soins des femmes enceintes-accouchées consolidés, cela permettra de reconstruire le système d'orientation vers un établissement spécialisé.

### **3-2-2 Coopération technique et collaboration avec les autres bailleurs de fonds**

#### Coopération technique

Un projet de coopération technique japonais concernant l'hôpital PRC et 9 centres de santé est prévu sur trois ans à partir de janvier 2009. Les établissements concernés par ce projet, qui vise le renforcement des capacités de maintenance, sont les mêmes que ceux du projet de Coopération financière non-remboursable. Le projet de coopération financière non-remboursable devrait être décidé à la réunion du cabinet de décembre, et les équipements livrés en mars 2010. Des informations nécessaires à la gestion et maintenance des équipements à livrer pourront donc être fournies (présentation des fournisseurs d'équipements après l'appel d'offres, informations sur les équipements fournis, informations concernant la procédure d'installation et des consignes pour le fonctionnement etc.) au projet de coopération technique.

#### Autres bailleurs de fonds

Les travaux de réhabilitation par le gouvernement belge de l'hôpital PRC, objet de la Coopération financière non-remboursable de cette fois-ci, doivent commencer en 2009. Comme une coordination entre les travaux de la partie belge et les travaux d'installation japonais est nécessaire, ce point a aussi clairement été indiqué dans le dossier d'appel d'offres : les fournisseurs et l'entrepreneur de la partie belge devront coopérer, et les travaux se faire considérant les progressions mutuelles.



[Annexes]

1. Liste du membre des missions d'étude
2. Programme des missions d'étude
3. La liste des personnes rencontrées
4. Procès-verbaux
5. List de documents de référence

## 1. List des membres de la mission d'étude

### (1) Mission d'étude du concept de base

Dr. HANDA Yujiro	Chef de la mission	Conseiller Senior Bureau de Soutien Regional pour l'Afrique de l'Est et du Sud Agence Japonaise de Coopération Internationale
Dr. IKEDA Noriaki	Conseiller technique	Bureau de la Cooperation Internbationale Center Medical Internationale de Japon
Mme. YAMAGATA Ritsuko	Coopération technique	Équipe de l'administration de la santé, Dept. du développement Humain Agence Japonaise de Coopération International
M. KONDO Sei	Program Coodinator	Projetez la Cadre Division II. Département de Financer Facilitation et la Surveillance de l'acquis Agence Japonaise de Coopération International
M. TOJO Shigetaka	Consultan en Chef / Plan Equipment1	International Techno Center Co., Ltd
M. MIMURO Naoki	Plan Equipment2	International Techno Center Co., Ltd
M. YOSHIMURA Kenji	Consultan en Chef / Estimation des Coûts	International Techno Center Co., Ltd
M. ITO Atsusi	Interprete	Techno Staff Co., Ltd

### (1) Mission de présentation de la description sommaire du concept de base

M. ISHII Yojiro	Chef de la mission	Adjoint directeur General et directeur du Groupe pour administration de la Santé et santé reproductrice, département du développement Humain, Agence Japonaise de Coopération Internationale
Mme. YAMAGATA Ritsuko	Coopération technique	Équipe de l'administration de la santé, Dept. du développement Humain Agence Japonaise de Coopération International
M. TOJO Shigetaka	Consultan en Chef / Plan Equipment1	International Techno Center Co., Ltd
M. ITO Atsusi	Interprete	Techno Staff Co., Ltd

## Annex-2. Programme des missions d'étude

### (1) Mission d'étude de concept de base

	JICA				Consultant					
	Team leader	Technical Adviser	Program coordinator	Technical cooperation	Consultant en chef/Plan Equipment 1	Plan Equipment 2	Acquisition & Estimation coûts	Interprète		
	Dr. Yujir Ohanda	Dr. Noriaki Ikeda	M. Sei Kondo	Mme. Ritsuko	M. Shigetaka Tojo	M. Naoki Mimuro	M. Kenji Yoshimura	M. Atsusi Ito		
1	11-May-08	Dim					Haneda→Kansai→			
2	12-May-08	Lun					→Dubai →Nairobi ,JICA Kenya Office			
3	13-May-08	Mar					Nairobi → Bujumbura			
4	14-May-08	Mer					JICA Présentez le bureau, Ministère de Santé			
5	15-May-08	Jeu	Narita→Brussels				PRC Hopital	MOH	Même comme	
6	16-May-08	Ven	CTB				CHUK Hopital	CS No.1, No2	"	
7	17-May-08	Sam	Brussels→		Haneda→		Délégations			
8	18-May-08	Dim	→Nairobi		Dubai→		Délégations			
9	19-May-08	Lun	JICA Kenya				DdS	HC No6,7,8,9	Local Agent	Même comme Consultant
10	20-May-08	Mar	Nairobi → Bujumbura MdS				MdS, CHUK Hospital		Local Forwarder	"
11	21-mai-08	Mer	PRC/PLR/CHUK, Bwiza-Jabe CTB, Ambassade de Belgique						Local Agent	"
12	22-mai-08	Jeu	Délégations						Local Forwarder	"
13	23-mai-08	Ven	Signer de MD						Local Forwarder	"
14	24-mai-08	Sam	Délégations	Bujumbura → Nairobi	Délégations	Délégations				
15	25-mai-08	Dim	Délégations	Délégations	Délégations	Délégations				
16	26-mai-08	Lun	UNICEF, MdS, DdS,	Rapportez à JICA Nairobi →	même comme chef de l'é	Hôpital de l'armée, Hôpital Privé, CAMEBU,		Expéditeur local	Même comme Consultant	
17	27-mai-08	Mar	Délégations avec Hopital,MdS	→ Tokyo	"	UNDP	PRC	Expéditeur local	"	
18	28-mai-08	Mer	Étude de site		"	MdS (UNDP)		Agent local	"	
19	29-mai-08	Jeu	Signer de MD		"	MoH,Architect		Agent local	"	
20	30-mai-08	Ven	Bujumbura → Nairobi JICA		Bujumbura → Nairobi JICA	MdS (UNDP)		Expéditeur local	"	
21	31-mai-08	Sam	Nairobi → Dubai		Nairobi → Dubai	Délégations				
22	01-juin-08	Dim	Dubai → Kansai → Haneda		Dubai → Kansai → Haneda	Délégations		Bujumbura → Nairobi	Délégations	
23	02-juin-08	Lun				MdS Architecte/PRC/PLR		Agent local	Même comme Consultant	
24	03-juin-08	Mar				MdS,Architecte		Agent local	"	
25	04-juin-08	Mer				Bujumbura → Nairobi		Agent local	"	
26	05-juin-08	Jeu				JICA, AdJ	Nairobi → Dubai			
27	06-juin-08	Ven				Nairobi → Dubai	Dubai →Kansai → Haneda			
28	07-juin-08	Sam				Dubai → Kansai →				

(2) Mission de Presentation de la description sommaire du concept de base

		Officiels		Consulutant	
		Chef de la mission	Coopération technique	Consulutant en Project/Plan Equipment I	Interprete
04-Oct-08	Sat	Haneda→Kansai→		Narita→Nagoya→	
05-Oct-08	Sun	Dubai→Nairobi→Bujumbra			
06-Oct-08	Mon	MoH, Discussion of Project			
07-Oct-08	Tue	Meeting			
08-Oct-08	Wed	Meeting			
09-Oct-08	Thu	Sigining of MD			
10-Oct-08	Fri	Bujumbra→Nairobi→Dubai			
11-Oct-08	Sat	→kansai→Haneda			

### **Annexe-3. List de personnes rencontrées**

#### **1) Ministère de la Santé Publique**

M. BARAMBONERANYE Cyprien	Directeur Général des Ressources
M. MUJAMBERE Eugène	Directeur des Infrastructures et des Équipements

#### **2) Ministère de Relation Extérieur**

M. NSABIMANA Hypax	Conseiller Ministère de Relation Extérieur
--------------------	--

#### **3) Hopital Prince Rejan Charels**

Dr. NTAWURISHIRA Thérènce	Médecin Directeur
Dr. HAKIZIMANA Basile	Directeur Adjoint Chargé des Soins
M. KAMENGE Gabriel	Directeur Adjoint Chargé de l'Administration et des Finances
Dr. NTACONAYIGIZE Spès	Chef Infirmerie, Gynécologie
Dr. NIYONZIMA Léoncie	Chef de Poste en Obstétrique

#### **4) Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge**

Dr. TWUNGUBUMWE Novat	Médecin Directeur
Dr. BARADAHANA Lydwine	Directeur Adjoint Chargé des Soins
Dr. HARERIMANA Salvator	Chef Département Gynéco Obstétrique

#### **5) Clinique Prince Louis Rwagasore**

Dr. NZEYIMANA Tharcisse	Médecin Directeur
Dr. NINDORERA Henriette	Chef de Service Maternité
Dr. NIBOGORA Joséphine	Chef d'Infirmerie

#### **6) Province Sanitaire Bujumbura Mairie**

Dr. GAHUNGU Thierry	Médecin Directeur de la Province Sanitaire Bujumbura Mairie
NIBIZI Geneviève	Gestionnaire
HABONIMANA Hilaire	Chef de Secteur Sud

#### **7) Centre de Santé de la Province Sanitaire Bujumbura Mairie**

NDUWIMANA Oda	Responsable du Centre de Santé Bwiza-Jabe
NTAMARERERO Léa	Responsable du Centre de Santé Kanyosha
NAHISHAKIYE Médiatrice	Responsable du Centre de Santé Musaga
KABAYAGA Pélagie	Responsable du Centre de Santé Ruziba
KARUNGURUKA Bernadette	Responsable du Centre de Santé Buterere
NDUWAYEZU Charlotte	Responsable du Centre de Santé Mutakura
NDIKUMANA Bénigne	Responsable du Centre de Santé Kamenge

NIBIZI Constance                      Responsable du Centre de Santé Ngagara  
Dr. KAGABO Olivier                      Responsable du Centre de Santé Buyenzi

**8) BTC Cooperation Technique BELGE**

M. Edwin HENRICKS                      Représentant Resident  
Mme. Jacqueline NIYUNGEKO              Charge de Programme national

**9) Ambassade de Royaume de Belgique**

M. Dirk BREMS                              Ministre Conseiller  
M. Luc RISCH                                Attache a la cooperation au Developpement

**10) JICA Burundi field Office**

Mme. YOSHIMI Chie                      Conseillere de la cooperation

**11) JICA Regional Support Office for Eastern and Southern Africa**

M. KURASHINA Yoshiro                      Représentant  
M. OSHIMA Kensuke                      Représentant Assistant

**12) JICA Kenya Office**

M. TAKAHASHI Yoshiyuki                      Resident Representative  
Mme. MAEKAWA Tomoko                      Représentant Assistant  
M. TAKIMOTO Kohei                      Représentant Assistant (Health)

**13) Embassy of Japan in Kenya**

M. OMURA Masahiro                      Deputy Chief of Mission, Ministe

## Annexe-4. Procès-verbaux

### 4-1. Mission d'étude du concept de base

Procès Verbal de la Discussion  
Sur l'Etude de Concept de base  
Pour le Projet d'Amélioration des Equipements Médicaux  
Dans la Province de Bujumbura Mairie  
En République du Burundi

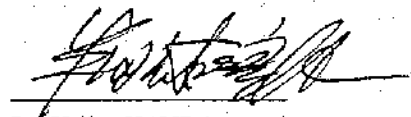
Pour répondre à la requête remise par le Gouvernement de la République du Burundi (ci-après désigné 'Le Burundi'), le Gouvernement du Japon a décidé pour l'exécution de l'étude de concept de base pour 'Le Projet d'Aménagement des Equipements Médicaux dans la Province de Bujumbura Mairie (ci-après désigné 'Le Projet')' et il l'a confiée à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désigné 'La JICA').

Faisant suite à cette demande, la JICA a envoyé une mission d'étude (ci-après désigné 'La partie japonaise) dirigée par Dr. Yujiro HANDA, Conseiller senior, Bureau de soutien régional pour l'Afrique de l'Est et du Sud, JICA. Cette mission séjournera au Burundi du 13 mai au 5 juin 2008.

La partie japonaise a tenu une série de discussion avec les officiels burundais (ci-après désignés 'La partie burundaise') dans le cadre de l'étude sur les lieux.

Sur la base des résultats de l'étude sur les lieux, la partie burundaise et la partie japonaise ont confirmé le contenu décrit dans l'annexe. La partie japonaise continuera son travail en vue d'établir le rapport de l'étude de concept de base.

A Bujumbura, le 23 mai 2008



Dr. Yujiro HANDA  
Chef de Mission de l'Etude de Concept de Base  
Conseiller Senior,  
Bureau de Soutien Régional pour  
l'Afrique de l'Est et du Sud,  
JICA



## Annexe

### 1. Objectif du Projet

Le présent projet a pour objectif d'améliorer qualitativement et quantitativement les services médicaux et sanitaires fournis par les établissements médicaux faisant l'objet du projet pour renforcer le système de fourniture desdits services dans la ville de Bujumbura et relever les indices de santé de la population.

### 2. Contenu du Projet

Le présent projet porte sur l'aménagement des équipements médicaux dans les 3 hôpitaux et les 9 centres de santé indiqués dans la pièce jointe 1.

### 3. Organisme responsable et Organisme d'exécution

Le présent projet sera exécuté par la Direction générale des Ressources (la Direction des Infrastructures et des Equipements) du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA sous la responsabilité du Ministère de la Santé Publique. L'organigramme du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA est indiqué dans la pièce jointe 2.

### 4. Demande exprimée du Gouvernement burundais

Suite à une série de discussions tenues avec la mission d'étude, la partie burundaise a demandé à la partie japonaise la fourniture des équipements listés dans la pièce jointe 3. La JICA constatera la pertinence de cette demande et elle fera savoir au Gouvernement du Japon le résultat de cette constatation. Les équipements, leur spécification et leur nombre seront déterminés sur la base du résultat du travail fait au Japon.

### 5. Procédure de la Coopération Financière non Remboursable du Japon

La partie burundaise a compris avec l'explication donnée par la partie japonaise la procédure de la Coopération Financière non Remboursable du Japon décrite dans la pièce jointe 4. Elle a aussi promis de prendre les mesures mentionnées dans la pièce jointe 5 en tant qu'une condition posée pour la Coopération Financière non Remboursable du Japon afin que le projet s'exécute dans de bonnes conditions.

### 6. Calendrier

- L'équipe de consultants continuera l'étude au Burundi jusqu'au 31 juin 2008.
- La JICA enverra une mission d'étude au mois d'octobre 2008 pour donner à la





partie burundaise une explication sur le rapport provisoire de concept de base établi en français.

- c. La JICA expédiera au Burundi le rapport final établi en français avant la fin du mois de février 2009 au cas où le rapport provisoire est accepté par la partie burundaise.

#### 7. Autres points

##### a. Personnel et Budget

La partie burundaise a accepté la demande faite de la partie japonaise pour les dispositions budgétaires et du personnel permettant un bon fonctionnement, un bon entretien et une bonne gestion des équipements fournis dans le cadre du présent projet.

##### b. Exonération

La partie burundaise a promis de prendre une mesure d'exonération des impôts et taxes divers soumis aux personnes morales japonaises, aux ressortissants japonais, aux matériaux et matériel de construction entre autre concernés au présent projet.

##### c. Entente

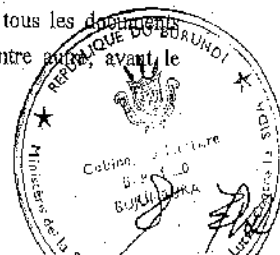
Le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA a promis d'obtenir une entente du Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche scientifique afin que la présente Coopération Financière non Remboursable se réalise dans de bonnes conditions, notamment par rapport aux équipements qui seront fournis au Centre Hospitalier-Universitaire de Kamenge (CHUK).

##### d. Appui technique

Les deux parties ont consenti, pour l'utilisation efficace des équipements, sur l'importance de mettre en place d'un bon système de gestion et d'entretien des équipements fournis dans le cadre du présent projet. La partie burundaise a donc sollicité à la partie japonaise la réalisation de la coopération technique permettant de renforcer le système de fonctionnement des installations et/ou celui de gestion et d'entretien des équipements. La mission d'étude transmettra au Gouvernement du Japon le souhait de la partie burundaise.

##### e. Obligation de tenir au secret

Les deux parties ont consenti sur l'obligation de tenir au secret tous les documents concernés au présent projet, la spécification des équipements entre autres, avant le lancement de l'appel d'offre.



f. Collaboration entre la CTB et la JICA

Les deux parties ont consenti sur l'importance de maintenir une concordance entre l'aide prévue par la CTB pour l'Hôpital Prince Régent Charles et la Coopération Financière non Remboursable du Japon. La partie japonaise a promis de discuter dans la mesure du possible avec la partie belge sur la période de lancement du présent projet ainsi que son contenu.

g. Projet PNUD

La partie burundaise a compris qu'il faudrait réaliser une coopération efficace en évitant un chevauchement du contenu du présent projet avec celui du projet PNUD qui fait l'objet des établissements médicaux de l'intérieur du pays. Les deux parties ont donc consenti à ce que le nombre de chaque équipement puisse être revu dans la liste du projet japonais indiquée dans la pièce jointe 3 en tenant compte du contenu du projet PNUD en cas de chevauchement.

Pièce jointe 1 : Liste des sites faisant l'objet du présent projet

2 : Organigramme du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA

3 : Liste des équipements sollicités

4 : Schéma de la Coopération Financière non Remboursable du Japon

5 : Mesures à prendre de deux gouvernements



**Pièce Jointe - 1**

**Liste des sites faisant l'objet du présent projet**

**1. HOPITAUX**

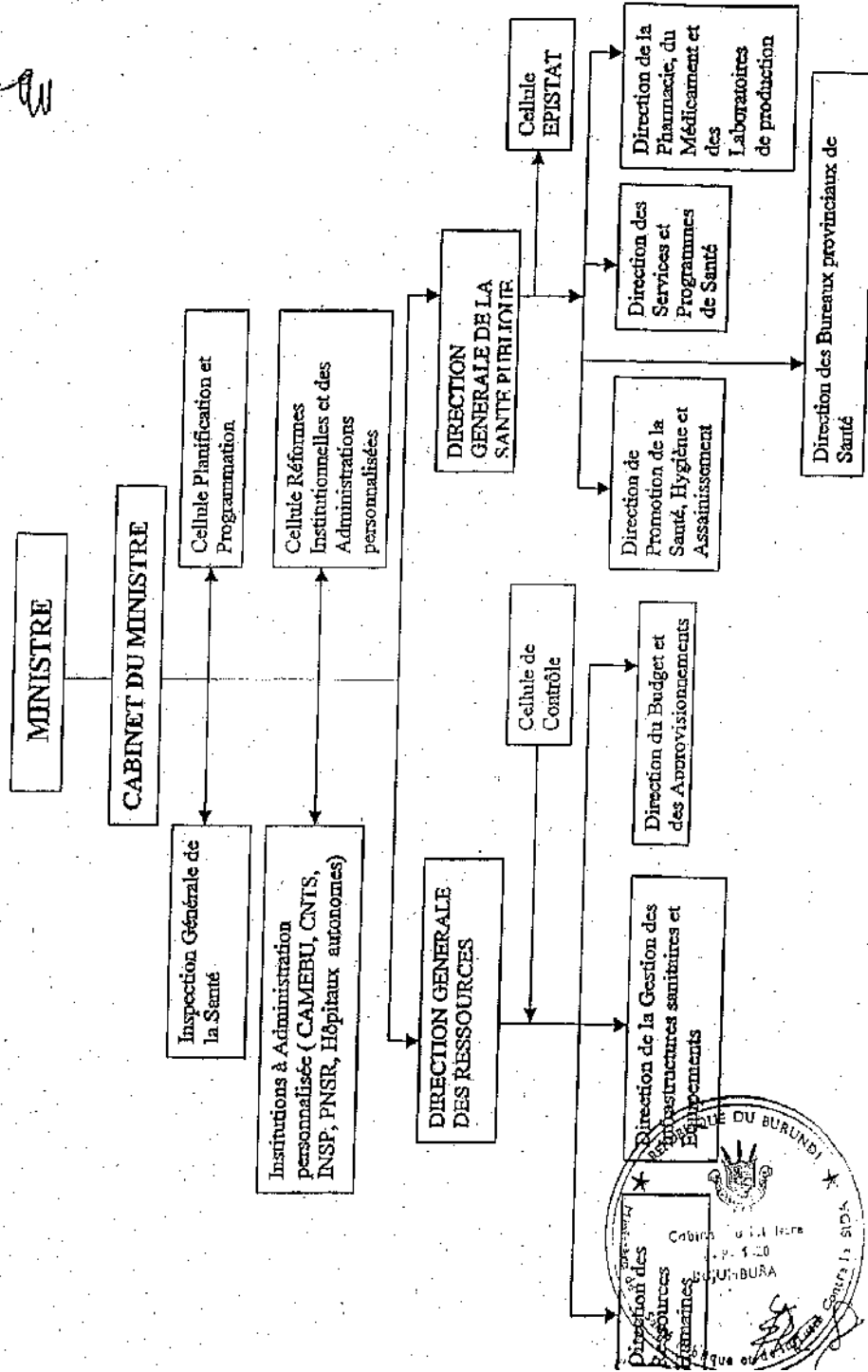
- 1) Hôpital Prince Régent Charles (HPRC)
- 2) Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK)
- 3) Clinique Prince Louis Rwagasore (CPLR)

**2. CENTRES DE SANTÉ DE LA PROVINCE SANITAIRE DE BUJUMBURA MAIRIE**

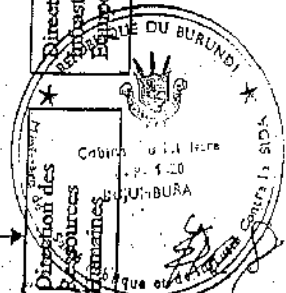
- 1) Centre de Santé Kamenge
- 2) Centre de Santé Ngagara
- 3) Centre de Santé Buterere
- 4) Centre de Santé Mutakura
- 5) Centre de Santé Bwiza-Jabe
- 6) Centre de Santé Buyenzi
- 7) Centre de Santé Musaga
- 8) Centre de Santé Kanyosha
- 9) Centre de Santé Ruziba



**ORGANIGRAMME DU MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE**



Pièce Jointe - 2



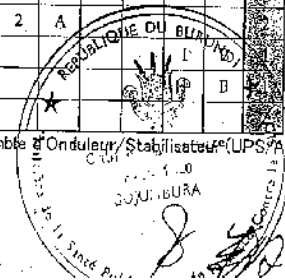
Liste des Équipements sollicités

Pièce jointe - 3 (1/4)

No.	Description	Hôpital Prince Régent Charles (HPRC)														Total		
		Salle d'Accouchement		Salles de Pré- et Post-Accouchement		Bloc Opératoire Gynéco-Obstétrique		Salle de Stérilisation		Néonatalogie		Consultation Externe		Autres				
		Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité			
1	Infusion Stand	6	A	16	B	2	A											24
2	Examination Lamp	4	A										3	A				7
3	Cardio Tocography *	1	B	1	A													2
4	Ultrasound Diagnostic Apparatus (A) *	1	A															1
5	Ultrasound Diagnostic Apparatus (B) *															1	B	1
6	Instruments Set for Delivery	9	A															9
7	Infant Care Unit	3	A			1	A			1	A							5
8	Oxygen Inhalation Set	3	A	7	B					6	A							16
9	Aspirator	3	B							1	A							4
10	Bed			28	A													28
11	Operation Table					1	C											1
12	Operation Lamp					1	B											1
13	Anesthesia Apparatus					1	A											1
14	Surgical Suction Unit					1	A											1
15	Electrosurgical Unit *					1	A											1
16	Patient Monitor *			1	B	1	A			1	B							3
17	Pulse Oximeter			2	A					3	B							5
18	Disinfection Unit					1	C											1
19	Instruments Set for Cesarean Section					4	A											4
20	Instruments Set for GYN/OB Surgery					3	A											3
21	High Pressure Steam Sterilizer							1	B									1
22	Weighing Scale for Adult												1	A				1
23	Examination Table for Obstetrics												3	A				3
24	Examination Set												3	A				3
25	Sterilizer	1	B					1	B									2
26	Weighing Scale for Baby	2	A							1	A							3
27	Delivery Table	3	B			1	A											4
28	General X-ray Apparatus															1	C	1
29	Film Processor															1	C	1
30	Resuscitation Bag Set for Adult	1	A			1	A											2
31	Resuscitation Bag Set for Infant	1	A			1	A			1	A							3
32	Infant Incubator *									5	B							5
33	Syringe Pump									3	B							3
34	Phototherapy Unit									2	A							2
35	Washing Machine																	
36	Centrifuge for Laundry																	
37	Wheel Chair	2	B															2

Note: Les équipements munis de "\*" sont à étudier pour être fourni avec un ensemble d'Onduleur/Stabilisateur (UPS) A

Priorité A: Supérieure B: A étudier C: Inférieure

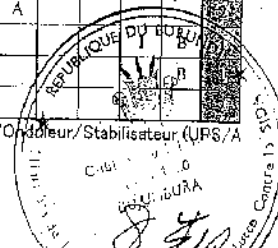


Liste des Équipements sollicités

Pièce jointe - 3 (2/4)

		Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK)														
No.	Description	Salle d'Accouchement		Salles de Prénatal et Post-accouchement		Bloc Opératoire Gynéco-Obstétrique		Salle de Stérilisation		Néonatalogie		Consultation Externe		Autres		Total
		Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	
1	Infusion Stand	3	B	15	B	4	A									22
2	Examination Lamp	3	A									3	A			6
3	Cardio Tocography *	1	B	1	A											2
4	Ultrasound Diagnostic Apparatus (A) *	1	A													1
5	Ultrasound Diagnostic Apparatus (B) *														1	1
6	Instruments Set for Delivery	9	A													9
7	Infant Care Unit	3	A			1	A			1	A					5
8	Oxygen Inhalation Set	3	A	6	B					6	A					15
9	Aspirator	3	B							2	B					5
10	Bed			15	A											15
11	Operation Table					2	A									2
12	Operation Lamp					2	B									2
13	Anesthesia Apparatus					2	A									2
14	Surgical Suction Unit					2	A									2
15	Electrosurgical Unit *					2	A									2
16	Patient Monitor *			1	B	2	A			1	B					4
17	Pulse Oximeter			2	A					5	B					7
18	Disinfection Unit					1	B									1
19	Instruments Set for Cesarean Section					4	A									4
20	Instruments Set for GYN/OB Surgery					3	A									3
21	High Pressure Steam Sterilizer							1	B							1
22	Weighing Scale for Adult											1	A			1
23	Examination Table for Obstetrics											3	A			3
24	Examination Set											3	A			3
25	Sterilizer	1	B													1
26	Weighing Scale for Baby	2	A							1	A					3
27	Delivery Table	3	A													3
28	General X-ray Apparatus													1	H	1
29	Film Processor													1	B	1
30	Resuscitation Bag Set for Adult	1	A			1	A									2
31	Resuscitation Bag Set for Infant	1	A			1	A			1	A					3
32	Infant Incubator *									6	A					6
33	Syringe Pump									6	B					6
34	Phototherapy Unit									2	A					2
35	Washing Machine															
36	Centrifuge for Laundry															
37	Wheel Chair	2	A													2

Note: Les équipements munis de "\*" sont à étudier pour être fournis avec un ensemble d'Onduleur/Stabilisateur (UPS/A).  
 Priorité A : Supérieure B : A étudier C : Inférieure

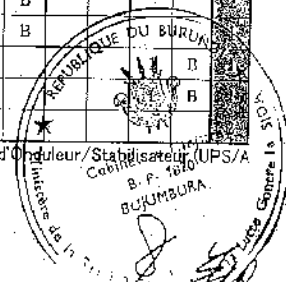


Liste des Équipements sollicités

Pièce jointe - 3 (3/4)

No.	Description	Hôpital Clinique Prince Louis Rwagasore (HPLR)														Quantité	Priorité			
		Salle d'Accouchement		Salles de Prénatal et Post Accouchement		Bloc Opératoire Gynéco-Obstétrique		Salle de Stérilisation		Néonatalogie		Consultation Externe		Autres						
		Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité					
1	Infusion Stand	6	A	15	A	2	A											15	A	
2	Examination Lamp	3	A																3	A
3	Cardio Tocography *	2	B	1	A														2	B
4	Ultrasound Diagnostic Apparatus (A) *	1	A																1	A
5	Ultrasound Diagnostic Apparatus (B) *																			
6	Instruments Set for Delivery	9	A																9	A
7	Infant Care Unit	3	A			1	A			1	B								3	A
8	Oxygen Inhalation Set	3	A	7	B					3	A								3	A
9	Aspirator	3	B							1	B								3	B
10	Bed			15	A														15	A
11	Operation Table					1	A												1	A
12	Operation Lamp					1	A												1	A
13	Anesthesia Apparatus					1	A												1	A
14	Surgical Suction Unit					1	A												1	A
15	Electrosurgical Unit *					1	A												1	A
16	Patient Monitor *			1	B	1	A			1	B								3	B
17	Pulse Oximeter			1	A					2	B								3	A
18	Disinfection Unit					1	B												1	B
19	Instruments Set for Cesarean Section					4	A												4	A
20	Instruments Set for GYN/OB Surgery					3	A												3	A
21	High Pressure Steam Sterilizer							1	B										1	B
22	Weighing Scale for Adult											1	A						1	A
23	Examination Table for Obstetrics											2	A						2	A
24	Examination Set											2	A						2	A
25	Sterilizer	1	B																1	B
26	Weighing Scale for Baby	2	A							1	A								2	A
27	Delivery Table	3	B																3	B
28	General X-ray Apparatus																		1	B
29	Film Processor																		1	B
30	Resuscitation Bag Set for Adult	1	A			1	A												1	A
31	Resuscitation Bag Set for Infant	1	A			1	A			1	A								1	A
32	Infant Incubator *									2	B								2	B
33	Syringe Pump									2	B								2	B
34	Phototherapy Unit									1	B								1	B
35	Washing Machine																			
36	Centrifuge for Laundry																			
37	Wheel Chair	2	A																2	A

Note: Les équipements munis de "\*" sont à étudier pour être fournis avec un ensemble d'Oncteur/Stabilisateur (UPS/A) Priorité A: Supérieure B: A étudier C: Inférieure

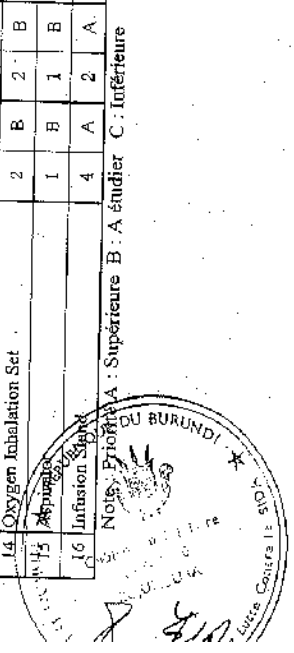


Liste des Équipements Sollicités

Pièce jointe - 3 (4/4)

CENTRES DE SANTÉ DE LA PROVINCE SANITAIRE DE BUJUMBURA MAI

No.	Description	Kamenge		Musaga		Ngagara		Buterere		Murakura		Kanyosha		Bwiza-Jabe		Buyenzi		Ruziba		TOTAL	
		Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité	Quantité	Priorité
1	Examination Lamp	2	B	1	B	1	B	0		2	B	1	B	1	B	1	B	0		9	
2	Weighing Scale for Adult	1	C	1	A	1	B	1	B	1	A	1	A	1	A	1	A	1	A	9	
3	Examination Table	1	B	3	A	1	A	1	B	2	A	2	A	2	A	2	B	1	A	15	
4	Examination Table for Obstetrics	1	B	1	A	1	B	2	A	1	A	1	A	1	A	1	B	1	C	10	
5	Examination Set	2	A	2	A	2	A	2	A	2	A	2	A	2	A	2	A	2	A	18	
6	Sterilizer	1	A	1	A	1	A	0		1	A	1	A	1	A	1	C	0		7	
7	Weighing Scale for Baby	1	B	1	A	1	B	1	A	1	B	1	A	1	A	1	A	1	A	9	
8	Instrument Set for Small Surgery	2	A	2	A	2	C	2	A	2	A	2	A	2	A	2	A	2	B	18	
9	Delivery Table	1	A	1	A	1	B	1	B	1	B	1	B	1	B	2	A	2	B	6	
10	Instruments Set for Delivery	3	A	3	A	3	A	3	B	3	A	3	A	3	A	3	A	3	A	18	
11	Infant Care Unit	1	A	1	A	1	A	0		1	A	1	A	1	A	1	A	1	A	5	
12	Bed	3	B	3	A	2	A	2	B	2	A	3	A	3	A	3	A	3	A	15	
13	Examination Lamp	1	A	1	A	1	A	0		1	A	1	A	1	A	1	A	1	A	5	
14	Oxygen Inhalation Set	2	B	2	B	2	B	2	B	2	B	2	B	2	B	2	B	2	B	12	
15	Apparatus	1	B	1	B	1	B	0		1	B	1	B	1	B	1	B	1	B	5	
16	Infusion Set	4	A	2	A	2	A	2	A	2	A	2	A	2	A	2	A	2	A	14	





### Schéma de la Coopération Financière non Remboursable du Japon

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

#### (1) Procédure de la coopération financière non remboursable

Le programme de la coopération financière non remboursable est exécuté selon la procédure suivante.

Demande (requête effectuée par le pays bénéficiaire)

- Études (étude préliminaire/étude du concept de base effectuées par la JICA)
- Estimation et approbation (estimation par le gouvernement du Japon et approbation par le Conseil des ministres du Japon)
- Détermination de l'exécution (Echange de Notes entre les deux gouvernements)

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

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

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

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

Pour un bon déroulement du projet, la JICA apporte son soutien au pays bénéficiaire



## Pièce Jointe - 4 (2/6)

pour la recommandation du Consultant, la procédure d'appel d'offres, les signatures des contrats et les autres opérations nécessaires.

### (2) Caractéristique de l'Etude

#### 1) Le contenu de l'Etude

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

- Confirmer l'arrière-plan de la requête, les objectifs et les effets du projet ainsi que les capacités de maintenance du pays bénéficiaire nécessaires à l'exécution du projet
- Evaluer la pertinence de la coopération financière non remboursable du point de vue technologique et socio-économique
- Confirmer le concept de base du plan convenu après discussions entre les deux parties
- Préparer un plan de base du projet
- Estimer les coûts du Projet.

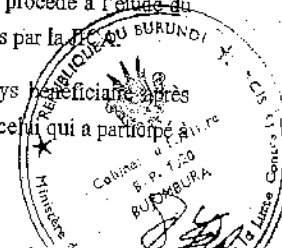
Le contenu de la requête n'est pas obligatoirement approuvé en tant que contenu de coopération financière non remboursable. Le concept de base du Projet doit être confirmé par rapport au cadre de coopération financière non remboursable du Japon.

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

#### 2) Sélection des consultants

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

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



## Pièce Jointe - 4 (3/6)

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

### (3) Schéma de la coopération financière non remboursable du Japon

#### 1) Echange de Notes (E/N)

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

#### 2) Durée de la coopération

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

Toutefois, en cas de retard lors de la livraison, de l'installation ou de la construction dû à des éléments incontrôlables telles que les calamités naturelles, la durée de la coopération financière non remboursable pourra être prolongée d'une année fiscale supplémentaire après accord entre les deux gouvernements.

#### 3) L'achat de produits/prestation de service

La coopération doit être en principe réservée exclusivement à l'achat de produits provenant du Japon ou du pays bénéficiaire, et aux services des ressortissants japonais ou du pays bénéficiaire.

Le terme «ressortissant japonais» signifie les personnes physiques japonaises ou les personnes morales japonaises dirigées par des personnes physiques japonaises.

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

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



Pièce Jointe – 4 (4/6)

4) Nécessité de vérification

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

5) Dispositions demandées au gouvernement du pays bénéficiaire

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

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

6) «Utilisation adéquate»

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



**Pièce Jointe – 4 (5/6)**

**7) «Réexportation»**

Les produits achetés dans le cadre de la coopération financière non remboursable ne doivent pas être réexportés à partir du pays bénéficiaire.

**8) Arrangement bancaire (A/B)**

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

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

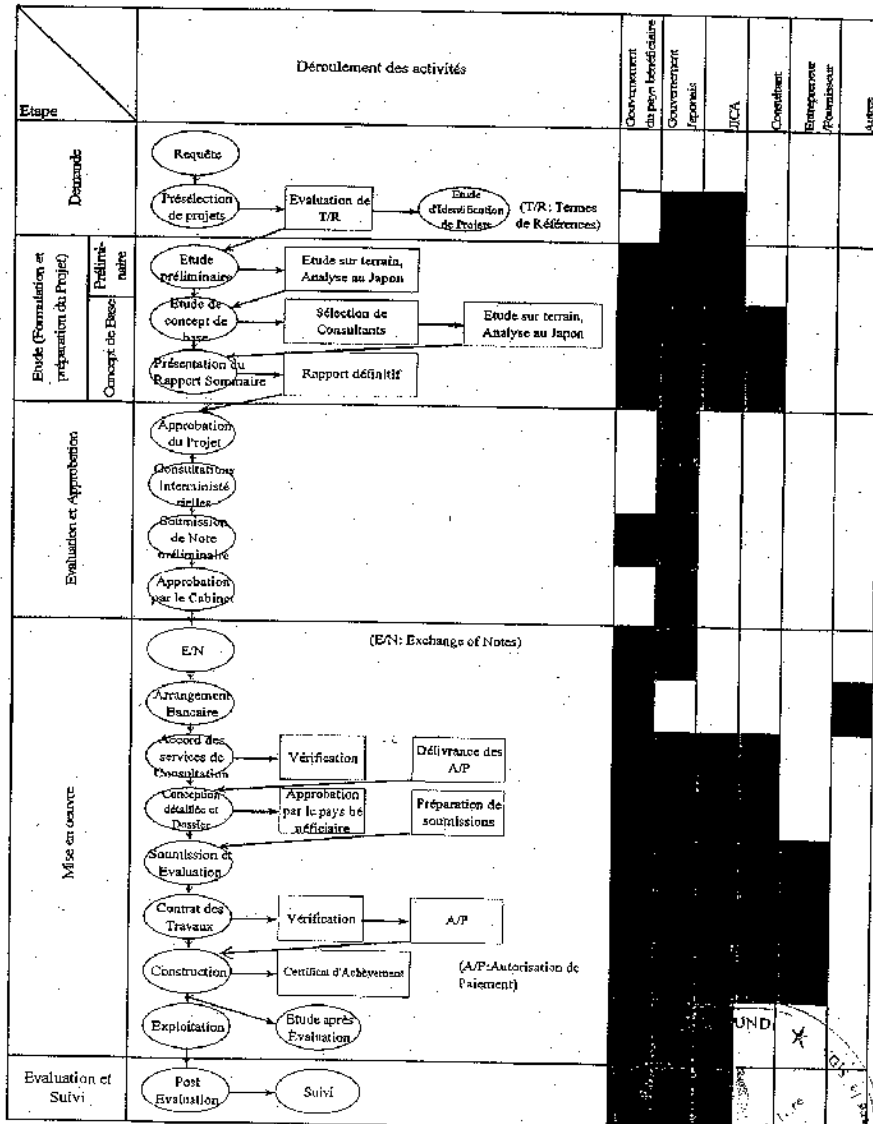
**9) Autorisation de Paiement (A/P)**

Le Gouvernement du pays bénéficiaire devra régler à la banque la commission de notification de l'autorisation de paiement et la commission de paiement.



Pièce Jointe - 4 (6/6)

Schéma de procédure de la coopération financière non remboursable du Japon  
 (Les cases en ligne grasse montrent les activités à mener par le Gouvernement burundais de sa propre conduite)



## Pièce Jointe - 5

## Mesures à prendre de deux gouvernements

N°	Eléments	à couvrir par la partie japonaise	à couvrir par la partie burundaise
1.	Prise en charge des commissions suivantes de la banque de change japonaise pour les services bancaires basés sur les A/B		
	1) Commission de notification de l'A/P		•
	2) Commission de paiement		•
2.	Déchargement et dédouanement au port de débarquement du pays bénéficiaire		
	1) Transport vers le pays bénéficiaire par mer (air) de produits originaires du Japon	•	
	2) Exonération d'impôt et dédouanement des produits au port de débarquement du pays bénéficiaire		•
	3) Transport à l'intérieur du pays entre le port de débarquement et le site	•	
3.	Accorder aux ressortissants japonais dont les services pourraient être requis dans le cadre de la fourniture des produits ou dans le cadre du contrat toute l'aide nécessaire pour assurer leur arrivée dans le pays bénéficiaire et y permettre leur séjour afin qu'ils puissent exécuter lesdits services.		•
4.	Exonérer les ressortissants japonais de droits de douane, taxes intérieures et ou autres levées fiscales imposées dans le pays bénéficiaire eu égard à la fourniture des produits et des services spécifiés dans les contrats vérifiés.		•
5.	Exploitation et maintenance correcte et efficace des installations construites et des équipements fournis dans le cadre de la coopération financière non remboursable		•
6.	Prise en charges de tous les autres frais nécessaires pour la construction des bâtiments, transport et installation des équipements qui ne sont pas couverts par la coopération financière non remboursable du Japon.		•



#### 4-1. Mission de présentation de la description sommaire du concept de base

**Procès Verbal de la Discussion  
Sur le Rapport Provisoire de l'Etude de Concept de Base  
Pour le Projet d'Amélioration des Equipements Médicaux  
Dans la Province de Bujumbura Mairie  
En République du Burundi**

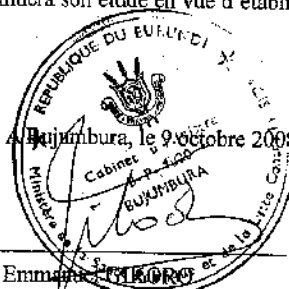
L'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désigné 'La JICA') a dépêché une mission d'étude de concept de base au Burundi du 13 mai au 5 juin 2008. A l'issue de l'analyse faite au Japon des résultats de l'étude des sites du Projet, le Rapport Provisoire de l'Etude de Concept de Base a été établi.

La JICA a dépêché à nouveau une mission d'étude (ci-après désigné 'La Mission') dirigée par M. Yojiro ISHII, le Directeur Général Adjoint du Département du Développement Humain, du 4 au 11 octobre 2008 en vue d'expliquer le contenu du Rapport Provisoire de l'Etude de Concept de Base à la partie burundaise et d'en discuter avec elle.

A l'issue d'une série de discussions, les deux parties ont confirmé les points principaux mentionnés dans l'annexe. La Mission continuera son étude en vue d'établir le Rapport définitif de l'Etude de Concept de Base.

石井 羊次郎

M. Yojiro ISHII  
Chef de Mission de l'Etude de Concept de Base  
Directeur Général Adjoint  
Département du Développement Humain  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale, JICA  
JAPON



Dr. Emmanuel NIYORUKO  
Le Ministre de la Santé Publique et  
de la Lutte contre le SIDA  
République du Burundi



1. **Contenu du Rapport Provisoire de l'Etude de Concept de Base**

La partie burundaise a accepté principalement l'explication donnée par la partie japonaise du contenu du Rapport Provisoire de l'Etude de Concept de Base.

2. **Système de la Coopération Financière Non Remboursable du Japon**

La partie burundaise a compris l'explication donnée par la partie japonaise du Système de la Coopération Financière Non Remboursable du Japon et des mesures nécessaires que devra prendre la partie burundaise mentionnées dans les pièces jointes 4 et 5 du Procès Verbal signé par les deux parties le 23 mai 2008. La partie japonaise a expliqué aussi à la partie burundaise certains changements du système d'exécution de la Coopération Financière Non Remboursable du Japon. La dernière les a acceptés.

3. **Calendrier**

La JICA enverra à la partie burundaise le Rapport Final de l'Etude de Concept de Base avant février 2009.

4. **Confidentialité**

Les deux parties s'engageront à ne pas mettre en public tous les documents relatifs au présent Projet avant la fin de la procédure de soumission.

5. **Autres points discutés**

- a. La partie japonaise a présenté le coût approximatif du présent Projet mentionné dans la pièce jointe 1. Elle a expliqué à la partie burundaise que le coût approximatif est modifiable. La dernière l'a accepté. Les deux parties ont confirmé que le coût approximatif du Projet ne sera pas ouvert aux tierces personnes, sauf les personnes concernées par le Projet, avant la sélection de l'adjudicataire.
- b. Après avoir vérifié le contenu de la liste des équipements à fournir indiquée dans la pièce jointe 2, la partie burundaise a définitivement sollicité la partie japonaise de fournir les équipements de la liste.
- c. La partie burundaise a promis de prendre en disponible les effectifs nécessaires et le budget suffisant pour le bon fonctionnement et le bon entretien des équipements à fournir dans le présent Projet.
- d. La partie burundaise a promis, comme mentionné dans la pièce jointe 3, de

prendre les mesures budgétaires et de mettre à exécution l'entretien adéquat afin qu'elle puisse renouveler les équipements à fournir dans le présent Projet en déployant ses propres efforts.

- e. Le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA prendra toutes les mesures nécessaires pour que le matériel importé et le service donné par les personnes japonaises concernées par le présent Projet soient exonérés de tous impôts et taxes imposés par le gouvernement burundais.
- f. La partie burundaise a promis de suivre toutes les procédures nécessaires pour le dédouanement des équipements importés.
- g. Au cas où la Coopération Technique Belge ne pourrait pas mettre fin aux travaux d'extension de la salle des autoclaves de l'Hôpital Prince Régent Charles lors de la fourniture des autoclaves du Japon, les derniers seront installés d'abord dans un bâtiment existant pour être réinstallés sous responsabilité de la partie burundaise dans la salle nouvellement élargie au moment de l'achèvement desdits travaux.

Pièce jointe 1 : Tableau du coût approximatif du Projet

Pièce jointe 2 : Liste des Equipements sollicités

Pièce jointe 3 : Lettres d'engagement

84

48

Cod e	Nom du matériel	Hôpital PRC	Hôpital CHUK	Hôpital PLR	Centre de santé	Total
1	Pied porte Sérums ou Potence	24	22	23	14	83
2	Lampe d'Examen	7	6	5	14	32
3	Électro Cardio-Tocographe	2	2	2		6
4	Échographe, Portable	1	1	1		3
5	Échographe	1	1	1		3
6	Kit d'instruments pour Accouchement, hôpital	9	9	9		27
7	Kit d'instruments pour Accouchement, centre de santé				18	18
8	Table de Réanimation Néonatale	5	4	5	5	19
9	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé	10	9	10	12	41
10	Kit d'inhalateur d'oxygène, Bébé	6	6	3		15
11	Aspirateur monté sur la table	4	5	4	5	18
12	Lit	28	15	15	15	73
13	Table d'Opération		2	1		3
14	Lampe de la Salle d'Opération	1	2	1		4
15	Appareil d'Anesthésie	1	1	1		3
16	Aspirateur pour la salle d'opération	1	2	1		4
17	Bistouri Électrique	1	2	1		4
18	Moniteur de Surveillance du Patient, Adulte	2	2	2		6
19	Moniteur de Surveillance du Patient, Bébé	1	1	1		3
20	Oxymètre de Pouls, Adulte	2	2	1		5
21	Oxymètre de Pouls, Bébé	3	5	2		10
22	Kit d'instruments pour Césarienne	4	4	4		12
23	Kit d'instruments pour Gynéco-Obstétrique	3	3	3		9
24	Autoclave	2	1	1		4
25	Balance, Adulte	1	1	1	7	10
26	Table d'Examens Obstétriques	3	3	2	8	16
27	Kit d'Outils pour Examen- Diagnostic	3	3	2	18	26
28	Pupinel	1	1	1	6	9
29	Balance, Bébé	3	3	3	9	18
30	Table d'Accouchement	4	3	3	6	16
31	Appareil Mobile Radio à Rayons-X	1	1	1		3
32	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Adulte	2	2	2		6
33	Kit d'Ambu Ressuscitateur, Bébé	3	3	3		9
34	Couveuse pour Bébé	5	6	2		13
35	Pousse-Seringue Électrique	3	6	2		11
36	Unité de Traitement Photothérapie	2	4	1		7
37	Machine à Laver	1	1	1		3
38	Chaise Roulante	2	2	2		6
39	Table d'Examen pour Diagnostic				14	14
40	Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie				16	16
41	UPS, 2KVA	1	1	1		3
42	UPS, 1KVA	1	1	1		3
43	AVR, 3KVA	6	8	3		17
44	AVR, 1KVA	5	5	5		15

Sg

4 R

Code	Nom du matériel	Centre de santé										Total
		① Kamenge	② Musaga	③ Ngagara	④ Butere	⑤ Mankura	⑥ Kanyosha	⑦ Bwiza-Jabe	⑧ Buvenzi	⑨ Rutiba		
1	Pied porte Sérum ou Potence	4	2	2	2	2	2	-	-	-	14	
2	Lampe d'Examen	3	2	2	-	3	2	1	1	-	14	
7	Kit d'instruments pour Accouchement, centre de	3	3	3	3	3	3	-	-	-	18	
8	Table de Réanimation Néo-natal	1	1	1	-	1	1	-	-	-	5	
9	Kit d'inhalateur d'oxygène, Adulte et Bébé	2	2	2	2	2	2	-	-	-	12	
11	Aspirateur	1	1	1	-	1	1	-	-	-	5	
12	Lit	3	3	2	2	2	3	-	-	-	15	
25	Balance, Adulte	-	1	1	-	1	1	1	1	1	7	
26	Table d'Examens Obstétriques	1	1	1	1	1	1	1	1	-	8	
27	Kit d'Outils pour Examen- Diagnostic	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	
28	Pupinel	1	1	1	-	1	1	1	-	-	6	
29	Balance, Bébé	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	
30	Table d'Accouchement	1	1	1	1	1	1	-	-	-	6	
39	Table d'Examen pour Diagnostic	1	3	1	-	2	2	2	2	1	14	
40	Kit d'Instruments pour la Petite Chirurgie	2	2	1	2	2	2	2	2	1	16	

8

41

REPUBLIQUE DU BURUNDI

Bujumbura, le 09/10/2008



MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE  
ET DE LA LUTTE CONTRE LE SIDA  
Cabinet du Ministre

N° 630 / 1869 / CA 08

VRéf

N/Réf

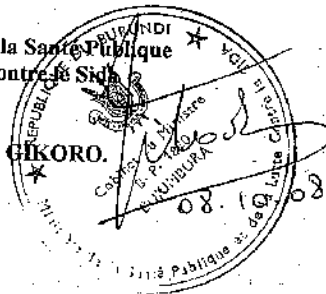
Objet : Engagement

Dans le cadre du Projet d'amélioration des équipements médicaux qui seront fournis dans la Province sanitaire de Bujumbura-Mairie; et à l'issu d'une série de discussions tenues avec les Responsables du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida et les représentants de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA), en rapport avec la fourniture des équipements médicaux à l'Hôpital Prince Régent Charles (HPRC), nous garantissons que si les travaux d'extension de la salle des autoclaves de l'HPRC ne prennent pas fin au moment de la fourniture des autoclaves par la JICA; la partie Burundaise s'engagera de les réinstaller sous la responsabilité du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida dans la salle nouvellement réhabilitée à la fin desdits travaux.

La présente constitue un acte d'engagement de la partie Burundaise.

Le Ministre de la Santé Publique  
et de la Lutte contre le Sida

Dr Emmanuel GIKORO.



49

REPUBLIQUE DU BURUNDI

Bujumbura, le 09.11.2008



MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE  
ET DE LA LUTTE CONTRE LE SIDA  
Cabinet du Ministre

N° 630 / A.872/CAB 8

V/Ref

N/Ref

Objet :

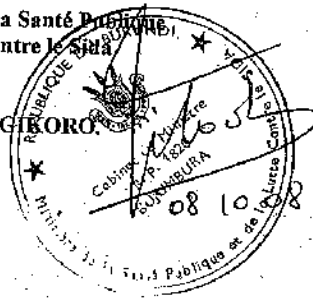
Engagement

Dans le cadre du Projet d'amélioration des équipements médicaux qui seront fournis dans la Province sanitaire de Bujumbura-Mairie; et à l'issu d'une série de discussions tenues avec les Responsables du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida et les représentants de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA), en rapport avec la fourniture des équipements médicaux dans les hôpitaux : HPRC- CPLR- CHUK ainsi que 9 Centres de santé ; la partie Burundaise s'engage à prendre les mesures budgétaires nécessaires pour le bon fonctionnement des équipements à fournir dans le cadre du présent projet.

La présente constitue un acte d'engagement de la partie Burundaise.

Le Ministre de la Santé Publique  
et de la Lutte contre le SIDA

Dr Emmanuel GIBORO



41

**Annexe-5. List de documents de references**

No	Title	Form	Original·Copy	Source	Year of Issue
1	ORGANIGRAMME DU CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DE KAMENGE	Document	Copy	CHUK	2008
2	DU PLAN FUTUR DE FORMATION A L'INVESTISSEMENT EN RESSOURCES HUMAINES	Document	Copy	CHUK	2008
3	Answer for Questionnaire CHUK	Document	Original	CHUK	2008
4	Organization chart, PLR	Document	Copy	PLR	2008
5	PLANIFICATION PNSR 2008	Document	Copy	PLR	2008
6	BUDGET, REVENUS ET DEPENSES	Document	Copy	PLR	2008
7	ESTIMATION DE L'IMMEUBLE	Document	Copy	PLR	2008
8	Answer for Questionnaire, PLR	Document	Original	PLR	2008
9	Organization chart, PRC	Document	Copy	PRC	2008
10	REPUBLIQUE DU BURUNDI MINISTERE DE LA PLANIFICATION, DU DEVELOPPMENT ET DE LA RECONSTRUCTION	Document	Copy	MoH	2008
11	ACHATS ET REPARATION DES EQUIPMENTS MEDICAUX	Document	Copy	PRC	2008
12	PLAN DE RENFORCEMENT DES CAPACITES	Document	Copy	PRC	2008
13	PERSONNES RESPONSABLES DE LA MAINTENANCE	Document	Copy	PRC	2008
14	Maintenance & Repair Report	Document	Copy	PRC	2008
15	FEUILLE D'INVENTAIRE DU MATERIEL ET MOBILIER	Document	Copy	HPRC	2007
16	BUDGET DE L'HPRC 2008	Document	Copy	PRC	2008
17	INVESTISSEMENT	Document	Copy	PRC	2008
18	BUDGET DES DEPENSES	Document	Copy	PRC	2008
19	SITUATION DES VENTES DE JANVIER A DECEMBRE 2006	Document	Copy	PRC	2008
20	Answer for Questionnaire, PRC	Document	Original	PRC	2008
21	Answer for Questionnaire, MoH	Document	Original	MoH	2008
22	Answer for Questionnaire, DoH	Document	Original	DoH	2008