

2. La prévention d'épidémie d'appareil digestif.
3. La prévention du tétanos pour tout le peuple de plus d'un an.
4. La prévention d'affection aiguë d'appareil respiratoire.

2-2-2 L'administration de la santé

Les soins de santé du Burundi est soutenu par les établissements médicaux publics, les cliniques privées gérées par des particuliers, les centres médicaux gérés par les églises etc, et la médecine traditionnelle enracinée largement dans la couche sociale défavorisée et dans la zone rurale. Parmi les établissements publics, il y en a ceux qui sont gérés par le ministère de la Santé Publique en tant qu'organisation d'état, et ceux qui sont gérés par la municipalité telle que la province ou bien la région. Il existe également des hôpitaux militaires et un centre hospitalo-universitaire que gère le Ministère de l'Enseignement Supérieur.

Le système de soins de santé établi par le ministère de la Santé Publique fonctionne par deux axes, dont l'un s'occupe des soins de santé primaire et l'autre soutien le fonctionnement du premier.

Le premier qui exerce les soins de santé primaire tels que traitement primaire ou bien hygiène préventive, est composé d'une série de centres de santé dispersés sur tout le territoire. Le deuxième est composé d'une série d'hôpitaux placés par province et par région pour s'occuper en tant qu'établissement secondaire (référence), et pour les hôpitaux d'état en tant qu'établissement de référence nationale, des malades dont le traitement dépasse la capacité des établissements primaires, pour ainsi établir un réseau de soins de santé.

Le ministère de la Santé Publique contrôle l'administration de la santé qui regroupe tout ce qui est du domaine médical, y compris tous les établissements

médicaux (public, privé ou confessionnel) et la médecine traditionnelle, et également le service de soins de santé, en programmant et en exerçant des politiques de la santé, en tant qu'organe d'administration d'état. Il vise à améliorer le niveau des soins de santé et à compléter la prévention sanitaire et les soins de santé pour assurer la santé, l'hygiène mental et le bien-être du peuple. Il contrôle également les médecins, les professions paramédicaux, les pharmaciens et ceux qui s'occupent de la médecine traditionnelle, en se basant sur la loi et les réglementations en vigueur.

L'organisation administrative du Burundi du secteur de la santé qui se déploie jusqu'à l'administration sanitaire locale est contrôlée par l'organisation centrale qui est le Ministère de la Santé Publique. Le service sanitaire local se divise en 15 provinces sanitaires composées de 25 secteurs de santé.

(1) L'organisation administrative centrale

L'organisation administrative du Burundi du secteur de la santé, sous la direction du Ministre de la Santé Publique est composée de 4 directions générales: la Direction Générale de la Santé Publique composée de 2 départements et de 7 sous-départements qui contrôle directement le service des soins de santé, l'épidémiologie, l'hygiène publique et l'hygiène préventive de l'intérieur, la Direction Générale de la logistique sanitaire pour le support des activités de la santé publique qui contrôle les affaires générales, les Finances qui soutiennent le service sanitaire et l'hygiène publique en général, composé de 2 départements et 4 sous-départements, l'Inspection Générale et Planification qui organise et contrôle les projets qu'organise le Ministère de la Santé Publique, et enfin la Direction de la gestion du personnel et de la formation qui s'occupe de la disposition et de la formation des personnels relatifs au Ministère de la Santé et des techniciens médicaux. Il existe également le bureau du planning familial et le laboratoire national de la Santé Publique, rattachés directement au Ministre. Le bureau de cabinet complète ces dispositions.

(Se reporter à la Figure 2-1 Organigramme du Ministère de la Santé Publique.)

1) Direction générale de la Santé Publique

Elle est composée de 2 départements et de 7 sous-départements, et organise une administration relative à la préservation de la santé du peuple avec le département des soins de santé composé de 4 sous-départements et qui contrôle les politiques de la santé et épidémiologiques du pays, et avec le département d'hygiène et prévention qui s'occupe de la santé, la prévention des maladies etc.

Le département des soins de santé est composé de 4 sous-départements qui sont celui des soins de santé, celui de l'épidémiologie et statistique, la SILT, et celui de provinces sanitaires.

1. Sous-département de soins de santé

Contrôle les hôpitaux et les laboratoires médicaux tels que centre de laboratoire national de l'intérieur du pays.

2. Sous-département de l'épidémiologie et statistique

Enquête le mouvement de l'épidémie et l'origine des maladies qui se succèdent collectivement dans les villages ruraux en cherchant le rapport avec le cadre de vie, pour en tirer les statistiques. Elle entreprend aussi les traitements médicaux au commencement de l'épidémie.

3. SILT (service intégré de lutte contre la lèpre et la tuberculose)

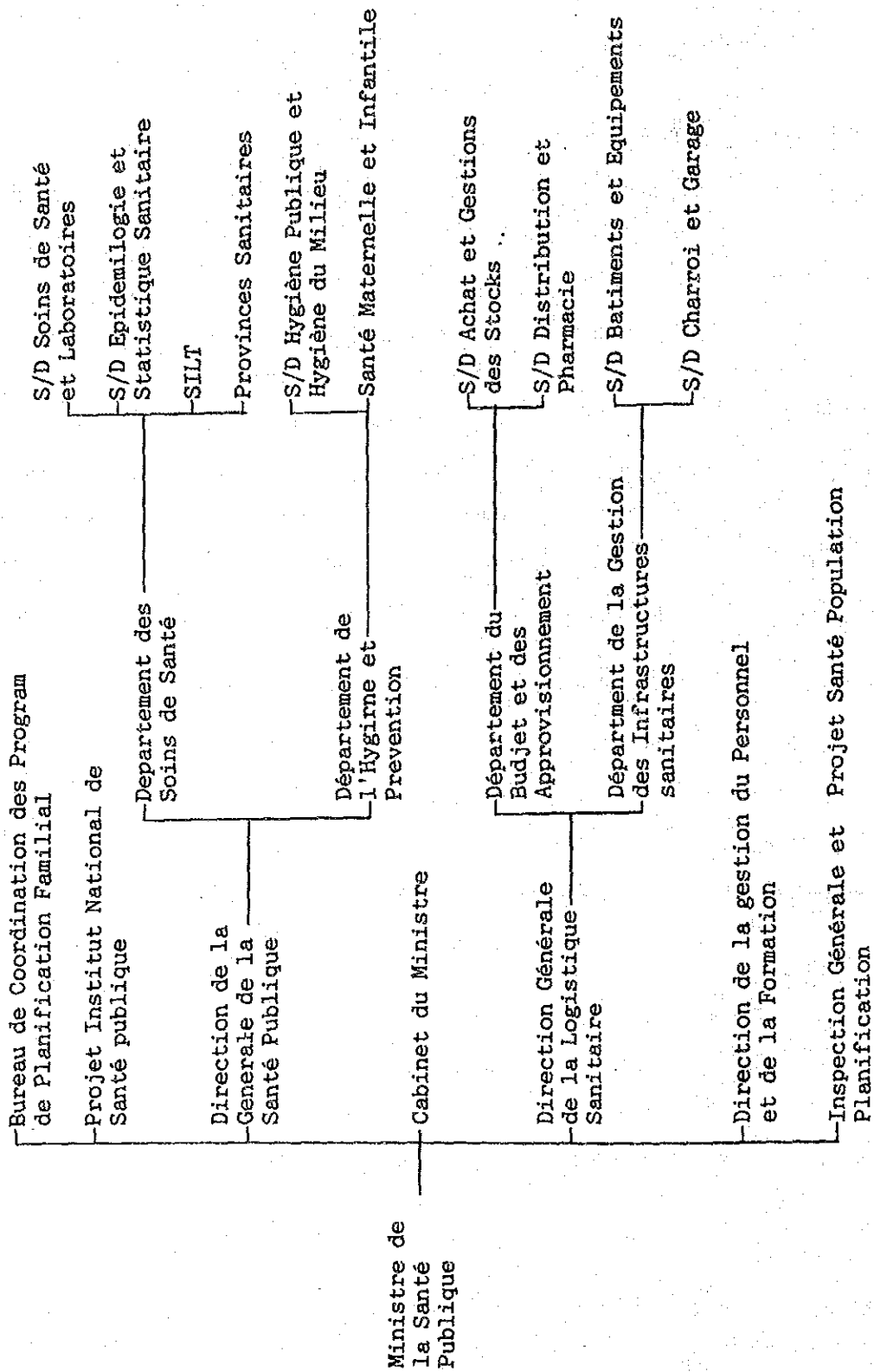
4. Sous-département de provinces sanitaires

Contrôle les autorités locales du ministère de la Santé placées selon les divisions administratives locales qui compte 15 provinces. (15 provinces sanitaires et 25 secteurs de santé)

Le département d'hygiène et prévention se compose de 3 sous-départements qui sont celui de l'hygiène publique et hygiène du milieu, celui de la santé maternelle et infantile, et celui des projets préventifs.

1. Sous-département hygiène publique et hygiène milieu
Vise l'amélioration et l'aménagement de l'environnement sanitaire autour des habitations, et de l'hygiène urbaine et locale.
2. Sous-département de la santé maternelle et infantile
S'occupe du contrôle sanitaire des femmes enceintes et des nourrissions, de la direction du planning familial, et de l'éducation sanitaire pour mères et enfants.
3. Sous-département des projets de prévention
Contrôle les projets pour diffuser d'avantage l'inoculation préventive, la direction nutritive et la diffusion des aliments nutritifs pour les enfants mal nourris, les mesures de prévention contre le sida en tant que devoir national.

Figure 2-1 Organigramme administratif du Ministère de la Santé



2) Direction générale de la logistique sanitaire

La direction générale de la logistique sanitaire est constituée de 2 départements et 4 sous-départements et est chargée de l'approvisionnement en matériels médicaux nécessaires aux activités de soins de santé du Ministère de la Santé Publique. Les 2 départements mènent des activités de soutien afin de permettre à la population d'accéder aux soins de santé, c'est-à-dire, le département du budget et des approvisionnements assurant l'approvisionnement et la fourniture des équipements médicaux et médicaments ainsi que le contrôle des budgets, et le département de la gestion des infrastructures sanitaires (composé de 2 sous-départements) assurant la réalisation des infrastructures relatifs aux soins de santé et aux hygiène et prévention.

Le département du budget et des approvisionnements est composé de :

1. sous-département d'achat et gestion de stocks, et
2. sous-département de distribution et pharmacie.

1. Sous-département d'achat et gestion de stock

Il s'agit d'un sous-département qui assure l'acquisition et la distribution des instruments et matériels médicaux pour les différents établissements médicaux, ainsi que la gestion de stocks de ces matériels.

2. Sous-département de distribution et pharmacie

Il assure l'acquisition, la distribution et la gestion de stocks de médicaments de base utilisés dans les différents établissements médicaux.

Le département de la gestion des infrastructures sanitaires est composé de :

1. sous-département de bâtiments et équipement, et
2. sous-département de charroi et garage.

1. Sous-département de bâtiments et équipement

Il s'occupe de l'entretien, la réparation ou la construction,

l'agrandissement et la rénovation des bâtiments appartenant aux hôpitaux, centres de santé et établissements sanitaires qui sont sous la tutelle du Ministère de la Santé Publique, ainsi que de l'acquisition et la distribution des équipements nécessaires. Les techniciens chargés de la maintenance et l'entretien des équipements médicaux sont affectés à ce sous-département.

2. Sous-département de charroi et garage

Il s'occupe de la gestion des ambulances, des voitures officielles et des camions officiels utilisés par le Ministère de la Santé Publique et les différents services régionaux dudit Ministère et hôpitaux.

3) Direction d'inspection générale et planification

Cette direction assure la planification des activités sanitaires du Ministère de la Santé Publique et l'inspection de l'état d'avancement de différents projets. La direction surveille également la budgétisation, l'état de dépenses, ainsi que la pertinence d'affectation du personnel. Dans cette direction est mis en place un bureau spécial chargé du projet de santé et population.

4) Direction de la gestion du personnel et de la formation

Cette direction s'occupe de la gestion de tout le personnel travaillant dans les différents établissements médicaux et organismes de santé ressortissant au Ministère de la Santé Publique y compris celle des infirmiers, radiologues, techniciens d'examen en laboratoire, physiothérapeutes, etc., étudiants dans les écoles formant le personnel paramédical autre que le médecin.

5) Autres

- Cabinet du Ministre
- Bureau de coordination des programmes de planification familiale
- Direction du projet de l'institut national de santé publique

(2) Provinces sanitaires

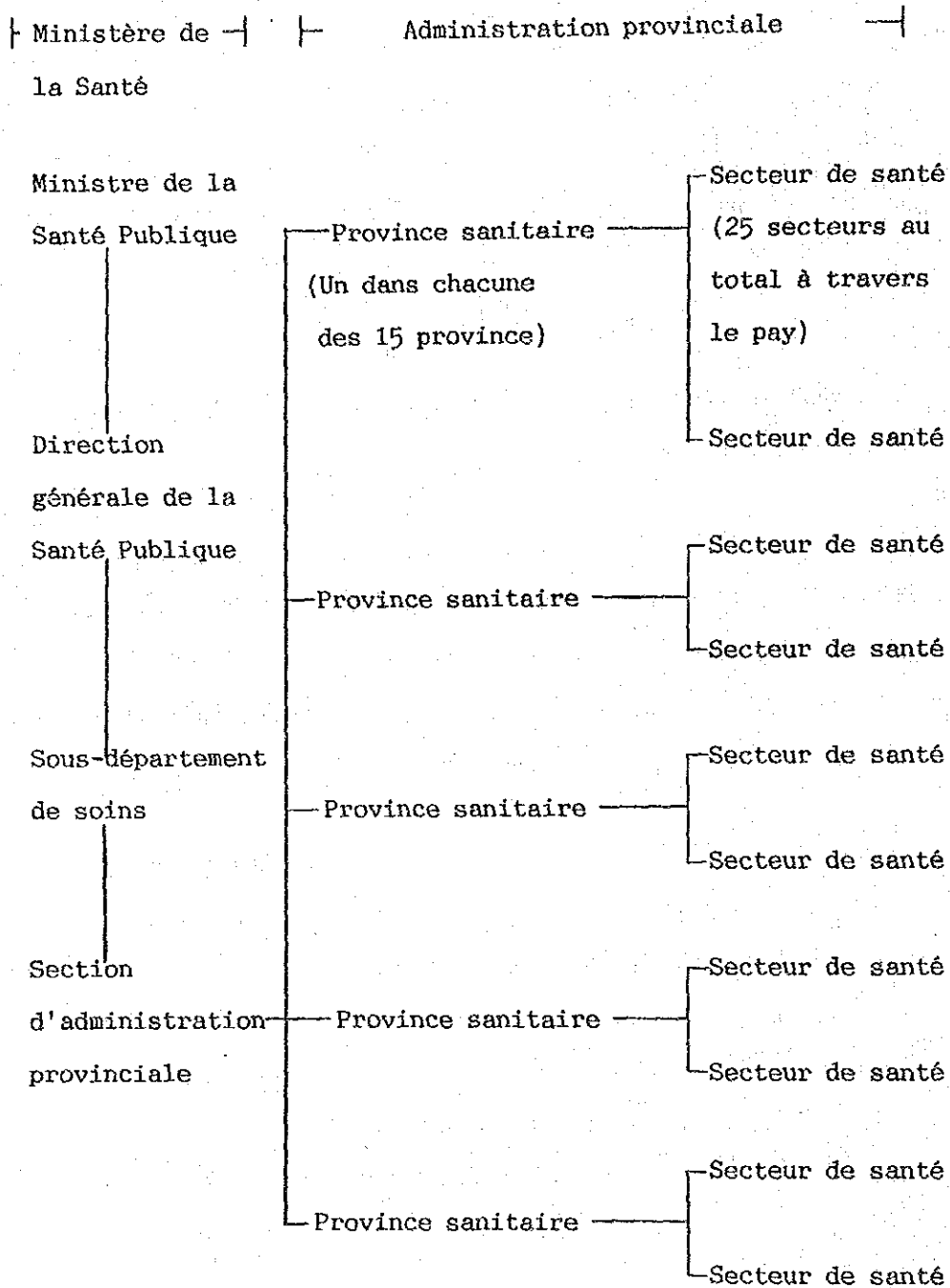
Le Ministère de la Santé Publique a réorganisé la structure administrative de santé publique du pays par la création de 15 provinces sanitaires correspondant aux subdivisions administratives et de secteurs de santé qui sont respectivement desservis par un hôpital de secteur, afin de faciliter le contrôle de l'ensemble des activités d'administrations sanitaires et activer et améliorer les soins de santé dans le pays.

Les provinces sanitaires sont respectivement desservies par un hôpital de province et le directeur de cet hôpital assure le rôle du responsable du secteur en matière de l'administration sanitaire de province.

Les provinces sanitaires sont subdivisées en 25 secteurs de santé qui sont déterminés sur la base de 12 hôpitaux de province et 13 hôpitaux de secteur répartis à travers le pays, ayant à leur tête le directeur respectif des hôpitaux comme responsable du secteur. Dans ces 25 secteurs sanitaires sont implantés 248 centres de santé qui assurent le rôle d'unité de base.

Le responsable des provinces et secteurs sanitaires a pour rôle de sensibiliser la population sur l'hygiène et la prévention, de diriger les activités de prévention et de vaccination des différentes maladies transmissibles et infectieuses (tuberculose, SIDA, grippe, rougeole, polio, etc.), des maladies endémiques (paludisme, bilharziose, narcotisme des nègres, lèpre). Il a également pour rôle d'exercer des activités de protection maternelle telles que consultations pré- et poste-natales, prise de mesures contre la malnutrition et la déshydratation due aux maladies diarrhéiques infectieuses de nourissons, etc.

Figure 2-2 Organigramme de l'administration provinciale



2-2-3 Projets du Ministère de la Santé Publique inscrits
dans le Vème Plan Quinquennal

La politique de santé pronée par le Vème Plan Quinquennal a pour objectif, d'exécuter les projets continuels visant "La Santé pour tous", et d'atteindre le but aussi tôt que possible. A cet effet, un budget d'investissement de 5.346 Mn FBU (environ 65,195 Mn US\$) a été accordé. Dans les pages qui suivent sont présentées les composantes des différents projets.

1) Projet Santé et Population

- Coût du projet : 1.475 Mn FBU (environ 1,8 Mn US\$)
- Composantes : - Renforcement de la gestion des activités des soins de santé primaire de toute la population et diffusion des connaissances d'hygiène et santé
- Renforcement de la santé maternelle et infantile et diffusion de la planification familiale
- Mise en place du bureau du projet de santé et population

2) Projet Secteurs de Santé

- Coût du projet : 739 Mn FBU (environ 9 Mn US\$)
- Composantes : - Réhabilitation des centres de santé existants et la mise en place du bureau de santé afin de renforcer l'administration sanitaire dans les provinces.

3) Projet des hôpitaux

1. Construction de l'Hôpital de Karuzi

- Coût du projet : 453,6 Mn. FBU (environ 5,53 Mn US\$)
- Composantes : La Province de Karuzi est la seule à être dépourvue d'hôpital pour une population de 200.000 habitants. Cet hôpital aura une capacité de 104 lits.

2. Etudes de l'Hôpital Régional de Gitega (zone)

Coût du projet : 30 Mn FBu (environ 366.000 US\$)
Composantes : Construction des bâtiments pour une capacité de 300 lits.

3. HPRC

Coût du projet : 100 Mn FBu (environ 1,22 Mn US\$)
Composantes : Réhabilitation au niveau de la plomberie, des sanitaires et de l'installation électrique.

4. Extensions des 3 hôpitaux dans les 3 provinces de :

- Kayanza (Nombre d'habitants : environ 430.000)
- Cibitoke (Nombre d'habitants : environ 200.000)
- Rutana (nombre d'habitants : environ 170.000)

Coût du projet : 270 Mn. FBu (environ 3,3 Mn US\$)
Composantes : Création et construction des pavillons de services de consultation de maternité, de pédiatrie et de chirurgie afin d'améliorer les fonctions médicales en tant que l'hôpital de province.

5. Radiographies pour les hôpitaux de Muravya et HPRC

Coût du projet : 68 Mn FBu (environ 830.000 US\$)
Composantes : Remplacement des appareils radiologiques

6. Réhabilitation de l'hôpital de Muyinga

Coût du projet : 8,86 Mn FBu (environ 100.000 US\$)
Composantes : Deuxième tranche de travaux de réfection

7. Réfection de l'hôpital de Rwibaga

Coût du projet : 7,0 Mn FBu (environ 85.000 US\$)
Composantes : Remise en état des pavillons

4) Construction et rénovation des centres de santé

1. Construction de 20 centres de santé

Coût du proje : Pour les bâtiments;
238 Mn FBu (environ 2,9 Mn US\$)
Pour les équipements;
40 Mn FBu (environ 490.000 US\$)

Composantes : construire dans les 20 régions qui sont
actuellement dépourvues de centre de santé.

2. Réhabilitation de 6 centres de santé

Coût du projet : 208 Mn FBu (environ 2,536 Mn US\$) Composantes
: Réhabilitation de 6 centres de santé implantés dans la région de
l'Imbo

3. Constructions et extensions des autres centres de santés

Coût du projet : 266,7 Mn FBu (environ 3,25 Mn US\$)

Composantes : - Construction d'un centre de santé Rutongo
- Réhabilitation des centres de santé de Mugongo
et Manga
- Réhabilitation du centre de santé de Rhororo
- Construction d'un centre de santé Nyakabiga
- Construction d'un centre de santé Gisagara
- Construction d'un centre de santé Busoni
- Extension du centre de santé de Musaga
- Construction de 5 centres de santé inscrits
dans le projet DUB2
(DUB : Plan du développement urbaine de
Bujumbura)

5) Construction d'un hanger de stockage des médicaments

Coût du projet : 90,5 Mn FBu (environ 1,1 MnUS\$)

Composantes : Construction d'un nouveau hanger de stockage

pour remplacer le hangar existant qui est en état de délabrement et trop petit.

6) Projets lutte contre les maladies et la protection de l'enfance

Coût du projet : 839,7 Mn Fbu (environ 10,2 Mn US\$)

Composantes : Amélioration de la protection de la population contre les diverses maladies transmissibles et la protection de l'enfant et de sa mère (paludisme, rougeole, polio, tuberculose, bilharziose, sida, etc.)

7) Projets de l'école de techniciens sanitaires et autres

Coût du projet : 24,4 Mn Fbu (environ 290.000 US\$)

Composantes : Réhabilitation de l'école des techniciens sanitaires (Ecole des infirmiers supérieurs) et des écoles paramédicales et renouvellement des installations de formation.

Tableau 2-1 Programme d'investissements pour la branche 93 "Santé Publique" en Mn de FBU aux prix de 1986

Intitulé des projets	1988	1989	1990	1991	1992	Coût total
Const. équip. Hôpital 104 lits à Karuzi	-	45,35	136,04	181,49	90,74	453,62
Réhabilitation de l'Hôpital de Rwibaga	7,00	-	-	-	-	7,00
Etudes d'un hôpital 300 lits à Gitega	-	-	-	30,00	-	30,00
Réhabilitation Hôp Prince Régent Charles	27,48	21039	20,00	31,13	-	100,00
Equip. radiographie HPRC et Muramvya	-	47,58	20,39	-	-	67,97
Extension Hôp. Kayanza, Cibitoke, Rutana	-	27,00	80,96	81,00	81,04	270,00
Const. bloc tech. radio Hôpital Kayanza	3,62	-	-	-	-	3,62
Const. équip. Clinique Médicale Privée	-	-	-	125,00	125,00	250,00
Réhabilitation de l'Hôpital de Muyinga	8,76	-	-	-	-	8,76
Réhab. 6 centres de Santé dans l'Imbo	106,50	101,44	-	-	-	207,94
Const. équip. de 2 centres de Santé	40,00	-	-	-	-	40,00
Const. de 20 centres de santé	47,60	47,60	47,60	47,60	47,60	238,00
Extension du Centre de Santé de Musaga	6,25	-	-	-	-	6,25
Const. équip. 2 C.S. Gisagara, Busoni	30,00	30,00	-	-	-	60,00
Equip. 20 C.S. const. par Collectivités	9,07	8,00	8,00	8,00	6,93	40,00
Const. équip. C.S. village SOS Nyakabiga	-	19,00	-	-	-	19,00
Const. équip. d'un centre Santé à Rutongo	30,00	-	-	-	-	30,00
Const. équip. 5 centres de Santé (DUB II)	18,13	17,27	16,45	15,67	15,00	82,52
Projet secteur Santé BAD (7 Mn de dollars)	-	157,17	299,34	228,21	54,33	739,05
Et., const., équip. Hanger Médicaments	-	-	67,83	22,63	-	90,46
Const. bureaux au Ministère de la Santé	7,25	-	-	-	-	7,25
Appui au projet P.E.V./C.C.C.D.	15,56	14,82	14,11	13,45	12,80	70,74

Intitulé des projets	1988	1989	1990	1991	1992	Coût total
Lutte contre maladies dans l'Imbo	24,93	-	-	-	-	24,93
SSP/Rotary, Polio Plus	-	9,74	6,19	-	-	15,93
Projet de lutte contre le SIDA	-	179,62	90,88	86,60	82,46	439,56
Appui du FNUAP au projet S.M.I./P.F./FNUAP	22,84	21,76	20,72	19,75	18,81	103,88
Appui UNICEF/SSP (Soins Santé Primaire)	37,00	31,77	34,00	42,11	37,60	182,48
Appui S.I.L.T./L.M.T.C.	13,06	12,43	11,84	11,29	10,75	59,37
Appui USAID au Planning Familial (P.F.)	9,97	21,37	20,36	19,40	18,47	89,57
Projet IDA Santé de Population (18 Mn de dollars)	358,10	530,41	360,60	171,82	54,53	1.475,46
Etude projet secteur santé (phase 2)	70,83	-	-	-	-	70,83
Equip. divers pour écoles para-médicales	4,53	5,97	4,50	-	-	15,00
Réhabil. école des Techniciens Sanitaires	9,43	-	-	-	-	9,43
Impayés écoles de Burugi, Ngozi, Gitega	-	18,95	18,95	-	-	37,90
Total	907,91	1.368,64	1.278,76	1.135,15	656,06	5.346,52

V. Plan Quinquennal de Développement Economique et Social "Santé Publique"

Abréviations

DUBII : Développement Urbain de Bujumbura II
 FNUAP : Fonds des Nations Unies pour les Activités en matière de Population
 BAD : Banque Africaine de Développement
 SILT : Service Intégré de Lutte contre la Lèpre et la Tuberculose
 PEV : Programme Elargi de Vaccination
 LMTC : Lutte contre les Maladies Transmissibles et Carencielles
 CCCD : Lutte contre les Maladies Transmissibles de l'Enfance
 USAID : Agence Internationale de Développement des Etats-Unis
 SSP : Soins de Santé Primaires
 PF : Planification Familiale
 SMI : Santé Maternelle et Infantile
 IDA : Agence Internationale de Développement

2-2-4 Situations actuelles de soins de santé

La République du Burundi est située dans la zone équatoriale (entre 3°20' et 4°30' de latitude Sud, et entre 29°00' et 30°50' de longitude Est), dont la plus grande partie du pays est dominée par des collines. La plupart des populations habitent sur les hauts-plateaux sous forme de crête près de sommets de collines dans les régions montagneuses qui sont mal desservies, et exercent l'agriculture de petite échelle sur les champs qu'ils ont défrichés autour de ces sommets. Le climat est, bien que le pays se trouve dans la zone tropicale, tempéré du fait de l'altitude élevée, les variations mensuelles de températures sont donc faibles. Toutefois, le volume de précipitations annuelles est relativement élevé, ce qui rend le climat assez humide. Le milieu de vie du peuple est donc en général défavorable, ce qui se traduit par l'apparition périodique de différentes maladies transmissibles (choléra, fièvre typhoïde, amibiase, etc.) et maladies endémiques (paludisme, bilharziose, maladies parasitaires, etc.), d'où les conditions actuelles en matière d'hygiène et de soins de santé dans lesquelles les habitants vivent sont très sévères et déplorables.

Les principales causes de mortalité du Burundi sont le paludisme, la grippe, les maladies diarrhéiques, la dysenterie amibienne, la pneumonie, les maladies parasitaires (vers intestinaux, bilharziose), ce qui est typique aux pays en voie de développement. En outre, comme le montre le tableau 2, en ce qui concerne les indicateurs de santé publique du peuple, l'espérance de vie moyenne à la naissance et la ration alimentaire se situent au plus bas niveau par rapport aux pays voisins.

(1) Situations actuelle du secteur de santé

Principaux indicateurs du secteur de santé

Population	: 5.547.059 (1991)
Espérance de vie moyenne	: homme; 50 (47 selon BIRD 1990) femme; 53 (50 selon BIRD 1990)
Taux de natalité	: 48/1000
Taux de mortalité	: 18/1000
Taux de mortalité infantile (moins de 5 ans)	: 116/1000
Taux de croissance démographique	: 2,96 %
Ration alimentaire	: 1,932 calories

Tableau 2-2 Comparaison des indicateurs sanitaires

		Burundi	Zaïre	Uganda	Rwanda	Tanzanie
1	I	2,8	3,2	2,5	3,3	3,1
2	II	49	45	51	54	48
3	III	18	14	19	18	18
4	IV	107	94	117	120	115
5	V	1.932	1.991	2.153	1.971	2.206
6	VI	47	52	47	48	48

- I Taux de croissance démographique
- II Taux de natalité
- III Taux de mortalité
- IV Taux de mortalité infantile
- V Ration alimentaire
- VI Espérance de vie moyenne à la naissance

Référence : Rapport sur le développement du monde 1992 de la Banque Mondiale de Reconstruction et de Développement
(Données recueillies en 1990)

Tableau 2-3 Causes principales de la mortalité

Maladie	% *
Paludisme	20,3
Helminth	12,0
Grippes	10,6
Diarrhée-Chronique	6,2
Ambiase proto	3,4

* Le pourcentage est celui que représente la maladie dans l'ensemble de la mortalité.

Tableau 2-4 Les 10 première cause de morbidité

Maladie	Nombre de cas	%
Paludisme	548.201	20,9
Grippe	276.187	10,5
Helminth	227.752	8,7
Diarrhée-Chronique	145.350	5,5
Infection-resp. sup.	103.151	3,9
Céphalés-Migraine	98.515	3,8
Infection-resp.	82.170	3,1
Ambiase proto	80.303	3,1
Conjonctivité	76.263	2,9
Angine	73.865	2,8
Total	1.711.757	65,2

Le Tableau 2-4 les 10 premières causes de morbidité est établi sur la base du tableau 2-8 "Nombre de cas par maladie et pourcentage par rapport au nombre total de cas en 1991". Le nombre total de morbidité au Burundi se chiffre à 2.626.321 (ceci signifie que près de la moitié de la population est en état morbide d'une maladie quelconque), et le nombre de fréquences des 10 premières causes de morbidité se chiffre à 1.711.757, ce qui correspond à plus de la moitié du total et seules les 10 premières causes sur l'ensemble de 108 cas enregistrés occupent 65,2 % du total. Ces 10 premières causes de morbidité constituent pour le Burundi un problème primordial dans le domaine de prévention et de soins de santé. En plus, si l'on observe le tableau 2-3, 4 des 5 premières causes de mortalité occupent les premières places de ces 10 premières causes de morbidié, dont la plupart d'entre elles peuvent être évitée

si les connaissances de l'hygiène et des soins de santé primaire sont suffisamment répandues.

Dans les pages suivantes sont présentés les tableaux montrant les 10 premières causes de morbidité par couche d'âge établis à partir des Tableaux 2-9, 2-10 et 2-11.

Tableau 2-5 Les 10 premières causes de morbidité chez les enfants de moins de 5 ans

Maladie	Nombre de cas	%*
Paludisme	115.004	21,0
Grippe	88.207	31,9
Diarrhée-Charbon	79.954	52,3
Autres helminth	66.121	29,0
Infection-resp. sup.	49.106	47,6
Infection-resp. sup.	40.394	49,2
Conjonctivité	39.456	51,7
Bronchopneumonie	27.402	42,3
Mal bouche/Langue	17.354	46,4
Infect peau	14.569	41,1

* Le pourcentage est celui que représente la maladie dans l'ensemble de la morbidité.

Tableau 2-6 Les 10 premières causes de mortalité chez les adolescents de 5 à 14 ans

Maladie	Nombre de cas	%*
Paludisme	107.752	19,6
Grippe	69.162	25,1
Autres Helminth	60.859	26,7
Diarrhée-Chron	24.800	17,1
Infection-resp. sup.	24.666	23,9
Céphalés-Migraine	24.029	24,4
Angine	21.958	29,7
Conjonctivité	18.288	24,0
Ambiase proto	16.900	21,0
Plaie déchirures	15.379	28,4

* Le pourcentage est celui que représente la maladie dans l'ensemble de la morbidité.

Tableau 2-7 Les 10 premières causes de morbidités chez les adultes de plus de 15 ans

Maladie	Nombre de cas	%*
Paludisme	325.445	59,4
Grippe	118.818	43,0
Autres Helminth	100.772	44,3
Céphalées, migraine	72.484	73,6
Ambiase proto	50.663	63,1
Rhumatisme	48.856	95,3
Diarrhée-Chronique	44.596	30,6
Angine	42.945	58,1
Gastrite/ulcère	42.456	94,8
Mal. dentaires	32.001	75,3

* Le pourcentage est celui que représente la maladie dans l'ensemble de la morbidité.

Si l'on compare la composition des 10 premières causes de morbidité classées en 3 couches d'âge ci-dessus mentionnées avec celle du Tableau 2-4, 10 premières causes de morbidité, la bronchopneumonie, les maladies de bouche et langue, et les infections de peau remplacent la migraine, l'ambiase et l'angine pour les enfants de moins de 5 ans. Le nombre de cas respectif de ces 3 causes dans cette couche d'âge est très élevé par rapport à celui de toutes les couches, à savoir 42,3 % (sur 64.709) pour la bronchopneumonie, 46,4 % (sur 37.363) pour les maladies de bouche et langue, et 41,1 % (sur 35.454) pour l'infection de peau. Par ailleurs, parmi celles qui sont énumérées au Tableau 2-4) les 10 premières causes de morbidité, le diarrhée chronique s'élève à 52,3 % (sur 145.350), l'infection respiratoire supérieure à 47,6 % (sur 103.151),

l'infection respiratoire inférieure à 49,2 % (sur 82.170) et la conjonctivité à 51,7% (sur 76.263), d'où vient que ces 7 maladies constituent pour les enfants du Burundi des maladies très graves.

Pour les adolescents de 5 à 14 ans, la composition est quasi identique à celle des 3) 10 premières causes de morbidité excepté les plaies et déchirure qui remplacent l'infection respiratoire.

Quant aux adultes de plus de 15 ans, le rhumatisme, l'ulcère gastrique et l'odontalgie maligne occupent les places inférieures dans les 10 premières causes de morbidité au lieu de l'infection respiratoire supérieure, l'infection respiratoire inférieure et la conjonctivité. Dans cette couche d'âges, ces 3 maladies sont très fréquentes par rapport à d'autres couches, à savoir, 95,3 % (sur 51.259) pour le rhumatisme, 94,8 % (sur 44.786), et 75,3 % (sur 42.502) pour l'odontalgie maligne, d'où on peut conclure qu'elles sont les maladies propres aux adultes.

Tableau 2-8 Fréquence des maladies 1991

Maladie	Frequence	% (sur le nombre total de 2.626.321)
Choléra	62	0,0
Fièvre typhoïde	151	0,0
Dysenterie bac	30.058	1,1
Ambiasé/proto	80.303	3,1
Diarrhée-chronique	145.350	5,5
Diarrhée-aigüe	4.368	0,2
Tb pulm conf	1.192	0,0
Encephalite-virus	12	0,0
Brucellose	3	0,0
Lèpre	205	0,0
Coqueluche	156	0,0
Méningite cérébr	546	0,0
Tétanos népnatal	14	0,0
Autres tétanos	49	0,0
Poliomyelite	14	0,0
Varicelle	23.884	0,9
Zona	2.692	0,1
Rougeole	10.438	0,4
Fièvre jaune	12	0,0
Hépatie infect	949	0,0
Rage humaine	42	0,0
Oreillons	1.861	0,1
Typhus epidem	4.098	0,2
Paludisme	548.201	20,9
Tripanosomiase	23	0,0
Fièvre à tique	8	0,0
Syphilis	852	0,0
Infection gonococc	13.269	0,5
Pian	281	0,0
Mycose cutanée	12.710	0,5
Bilharziose	7.012	0,3
Onchocercose	4.178	0,2
Autres helminth	227.752	8,7
Gale	9.799	0,4
Autres-mal infect	31.064	1,2
Tumeurs malignes	345	0,0
Tumeurs beningnes	1.348	0,1
Goitre	13.100	0,5
Diabète	312	0,0
Kwashiokor/marasm	10.685	0,4

Maladie	Frequence	% (sur le nombre total de 2.626.321)
Avitaminose	1.460	0,1
Autres-mal endo/nutr	5.492	0,2
Anémie	13.365	0,5
Autre-mal du sang	368	0,0
Psych. alcoolique	137	0,0
Psych. affect	625	0,0
Epilepsie	3.476	0,1
Sciatique	11.151	0,4
Conjonctivité	76.263	2,9
Cataracté	589	0,0
Troubles vision	3.757	0,1
Cécite	278	0,0
Autres-mal yeux	4.351	0,2
Otite ext	20.351	0,8
Otite moy	16.824	0,6
Autres-mal oreille	4.504	0,2
Surdi-mutite	411	0,0
Hyper/Hypotension	3.465	0,1
Varices	1.686	0,1
Hémorroïdes	1.669	0,1
Autres-mal circ	1.555	0,1
Infect-resp sup	103.151	3,9
Angine	73.865	2,8
Infect-resp inf	82.170	3,1
Pneumon/Bronchopneu	64.709	2,5
Grippe	276.187	10,5
Asthme	7.951	0,3
Autres-mal resp	26.573	1,0
Mal dentaires	42.502	1,6
Mal bouche/langue	37.363	1,4
Gastrie/Ulcère	44.786	1,7
Ascite/Hep é splen	1.315	0,1
Autres mal digest	27.285	1,0
Urétrite-non-gc	8.702	0,3
Vaginit/Bartholinit	2.477	0,1
Orchite/Epididymite	1.211	0,0
Phimosi s /Paraphimos	1.229	0,0
Autres mal gu-mâle	22.020	0,8
Autres mal gu-femelle	29	0,0

Maladie	Frequence	% (sur le nombre total de 2.626.321)
Avortement	2.955	0,1
Ménage d'avoirte	9.337	0,4
Hémorr gravid	2.591	0,1
Autres mal gross	5.961	0,2
Vomissement-gross	3.430	0,1
Placenta praevia	158	0,0
Acc dystoc-vic	1.059	0,0
Acc dystoc-pel	463	0,0
Acc déchir	1.405	0,1
Infect-accouch	1.043	0,0
Autres-accouch	938	0,0
Crévasses seins	3.102	0,1
Infect peau	35.454	1,3
Phenom allergique	20.050	0,8
Plaie/Ulcère/Abcès	43.906	1,7
Autres mal peau	9.717	0,4
Arthrite	17.758	0,7
Rhumatisme	51.259	2,0
Autres mal os/muscle	30.666	1,2
Anomalies congenital	482	0,0
Cephales, Migraine	98.515	3,8
Symptoms resp	10.148	0,4
Fièvres d'origine	11.333	0,4
Fracture	2.385	0,1
Luxation	1.878	0,1
Entorses/Contusions	7.644	0,3
Plaie/Déchirure	54.057	2,1
Brulure	9.247	0,4
Autres lésions-traum	6.680	0,3

Tableau 2-9 Les 25 premières causes de morbidité chez les enfants
de moins de 5 ans

Maladie	Frequence
Paludisme	115.004
Grippe	88.207
Diarrhée-Chronique	75.954
Autres Helminth	66.121
Infection-resp. sup.	49.106
Infection-resp.inf.	40.394
Conjonctivité	39.456
Pneumon, Brochopneu	27.402
Mal houbhe/langue	17.354
Infect peau	14.569
Ambiase proto	12.740
Autres mal. resp.	11.238
Varicelle	10.822
Otite externe	10.141
Angine	8.962
Autres mal. digestif	8.822
Plaie/ulcère/abcès	8.454
Otite moyenne	7.668
Kwashiokor-Narasme	7.369
Dysenterie bacc.	7.364
Plaies - déchirure	6.672
Rougeole	6.187
Autres mal infect.	5.174
Phénomène allergique	4.726
Brûlure	4.704

Tableau 2-10 Les 25 premières causes de morbidité chez les adolescents de 5 à 14 ans

Maladie	Frequence
Paludisme	107.752
Grippe	69.162
Autres Helminth	60.859
Diarrhée-Chronique	24.800
Infection-resp. sup.	24.666
Céphalés-migraine	24.029
Angine	21.958
Conjonctivité	18.288
Amibiase proto	16.900
Palie, déchir	15.379
Plaie/ulcère/abcès	16.333
Infection-resp. inf.	15.379
Varicelle	10.822
Pneumon, Bronchopneu	10.493
Infect peau	9.454
Mal bouche/langue	8.580
Mal dentaire	8.323
Autres mal infect.	6.168
Dysenterie bacillaire	5.237
Otite externe	5.186
Autres mal. resp.	4.920
Pnénomène allergique	4.885
Autres mal difest.	4.139
Rougeole	3.883
Gale	3.341

Tableau 2-11 Les 25 premières causes de morbidité chez les adultes de plus de 15 ans

Maladie	Frequence
Paludisme	325.445
Grippe	118.818
Autres Helminth	100.772
Céphalées, migrante	72.484
Amibiase proto	50.663
Rhumatisme	48.856
Diarrhée-chronique	44.596
Angine	42.945
Gastrite/ulcère	42.456
Mal. dentaires	32.001
Plaie, déchirure	31.052
Infection-resp. sup.	29.379
Infection-resp. inf.	27.390
Autres mal os/muscle	27.206
Pneumon, Brochopneu	26.814
Autres mal hu-m	20.808
Plaie/ulcère/abcès	20.073
Autres mal infect.	19.722
Conjonctivité	18.519
Dysenterie bacc.	17.457
Arthrite	16.314
Autres mal digestif	14.324
Infection gonococc.	12.722
Infection peau	11.431
Mal bouche/langue	11.429

Les tableaux 2-9, 2-10 et 2-11 selon les informations recueillies auprès du Ministère de la Santé Publique

2-2-5 Système de soins de santé

(1) Description générale du système de soins de santé

Le système de soins de santé du Burundi est constitué des hôpitaux de référence nationale, des hôpitaux de référence (hôpitaux de province, hôpitaux de secteur et hôpitaux de zone) et d'établissements chargés de soins de santé primaire (centres de santé) pour organiser les réseaux de soins de santé des habitants.

Les hôpitaux de référence nationale sont constituées de 3 hôpitaux nationaux, à savoir HPRC, CHUK et CPLR situés à Bujumbura. Parmi ces 3 hôpitaux, l'HPRC est un établissement médical qui a pour fonction d'offrir les soins médicaux à toute la population du pays en tant qu'hôpital de référence nationale et ce en particulier aux malades en état critique ou souffrant de maladie difficile à soigner de la couche défavorisée. Le CHUK est un Hôpital annexe de la faculté de médecine de l'Université du Burundi pourvu de la fonction d'éducation de médecine et de la fonction de soins de santé sophistiqués. Le CPLR est, bien que petit avec 90 lits, un établissement médical muni de la fonction de soins de santé sophistiqués en tant qu'hôpital général et exerçant ses activités médicales payantes en appliquant les prix relativement élevés.

Les hôpitaux de référence (établissements médicaux de soutien) sont constitués de 12 hôpitaux de province, 13 hôpitaux de secteur et 2 hôpitaux de zone répartis dans les 15 circonscriptions administratives, et ont pour rôle de soutenir aux soins de santé primaire. Il est de première nécessité de construire un hôpital de province dans les provinces de Kayanza et de Karuzi qui en sont actuellement dépourvues.

Les soins de santé primaire sont assurés par 248 centres de santé qui sont les établissements de base du système de soins de santé répartis à travers le pays. Dans l'état actuel des choses, la plupart des centres de santé devant assurer les soins de santé primaire des habitants sont dépourvus de médecin, et les soins de santé primaire des habitants sont donnés par des infirmiers et

sages-femmes. Les centres de santé exercent également les activités de la sensibilisation des habitants au besoin des connaissances sanitaires de base, de l'hygiène et prévention, ainsi que de la diffusion des connaissances, la prévention et la vaccination des maladies transmissibles et infectieuses, maladies endémiques, etc., qui sont primordiales pour la santé des habitants. Dans le système de soins de santé du Burundi, les centres de santé sont les établissements médicaux les plus proches des habitants de provinces, qui soutiennent aux activités de maintien de la santé des populations.

Le système de soins de santé du Burundi est constitué de 3 échelons ci-dessus. Les malades sont d'abord accueillis dans le centre de santé d'alentours, et ceux pour lesquels le centre de santé n'est pas en mesure de donner les soins sont envoyés à l'hôpital de secteur ou de province se trouvant au voisinage. Les malades pour lesquels ledit hôpital de secteur ne peut pas fournir les soins sont transférés à l'un des 3 hôpitaux nationaux (HPRC, CHUK, CPLR) dans la ville de Bujumbura.

Tableau 2-12 Infrastructure hospitalière à Burundi

Provenance Sanitaire	Référence National	Secteur sanitaire	Secteur de santé	Nombre de lits
	Hôpital National	Hôpital de Province	Hôpital de Région/ Zone	
Bubanza		Bubanza		156
Bujumbura	HPRC CHUK CPLR		Rwibaga	595 350 90 148
Bururi		Bururi	Matana Rumonge Rutovu	127 58 80 104
Cankuzo		Cankuzo	Murore	132 50
Cibitoke		Cibitoke		119
Gitega		Gitega	Kibuye Mutaho	260 119 107
Kayanza			Kayanza Musema	72 107
Karusi			Buhiga	44
Kirundo		Kirundo		104
Makamba		Makamba		102
Muramvya		Kibumbu	Muramvya	54 182
Muyinga		Muyinga		131
Ngosi		Ngosi	Kirembe Buye	142 50 81
Rutana		Rutana	Gihofi	57 59
Ruyigi		Ruyigi	Butezi	95 50
Nombre total	3 hôpitaux	12 hôpitaux	15 Hôpitaux	3.761 lits

Référence :
Remarques :

Rapport annuel du Ministère de la Santé 1990
CHUK = Centre Hospitalo-Universitaire de Kamengo
CPLR = Clinique Prince Louis Rwagasore
En plus de ceux qui sont susmentionnés, comme établissements médicaux ne dépendent pas du Ministère de la Santé Publique, il existe l'Hôpital Militaire de 90 lits et le Centre Neuro-Psychiatrique de Kamengo de 50 lits.

(2) Fonctions des différents établissements médicaux

1) Centres de santé

Les centres de santé se trouvant à la dernière échelon du système de soins de santé du Burundi sont les établissements de soins de santé qui consacrent tous ses efforts pour le maintien de la santé des population dans leur vie quotidienne, tout en exerçant les soins de santé primaire, les soins de prévention, et les activités d'hygiène et sanitaires, et en même temps assurant l'éducation sanitaire des populations pour leur permettre une vie saine et hygiénique.

La dimension et la structure interne des centres de santé varient quelque peu en fonction des conditions du lieu où ils sont implantés. Le standard et le principe d'implantation de centres de santé sont les suivants :

1. Standard de centres de santé

- a. Centre de santé de base I (CSB-I)
- b. Centre de santé de base II (CSB-II)

2. Principe d'implantation de centres de santé

- a. Centre de santé de base I
 - Un centre pour une population de 10.000 à 18.000.
 - Couvrant une étendue d'ordre de 113 km²
(rayon : environ 6 km)
- b. Centre de santé de base II
 - Un centre pour une population de plus de 18.000.
 - Courant la même étendue que celle de centres de santé de base II.

Ces centres de santé implantés conformément au principe du Ministère de la Santé Publique ont été réalisés en unifiant les dispensaires, les maternités et les centres de maternité exerçant indépendamment les activités de soins de santé pour les populations, en vue d'améliorer davantage les fonctions de soins

de santé des populations. Ils constituent donc les établissements de dernière échelon dans le système de soins de santé qui sont en cours de restructuration pour rationaliser son fonctionnement en intégrant lesdits établissements de soins dans les fonctions de centres de santé.

Les centres de santé sont destinés à assurer les consultations externes dans les domaines de la médecine interne, de la pédiatrie, des petits traitements chirurgicaux, et des consultations pré- et poste-natales des femmes enceintes. Les centres de santé sont constitués de certain nombre de cabinets de consultation (médecine interne, pédiatrie, examen vaginal d'obstétrique, etc.), de salles de traitements pour piqûre, etc., salles d'examens médicaux (capable d'effectuer des analyses du sang, analyses bactériologiques, examen de parasites, etc.), de magasin de stockage des médicaments, de salle d'assistance sociale, et de la réception (archivage des fiches médicales), mais ces centres sont en partie dépourvus d'équipements d'accouchement et pour la plupart dépourvus de moyens d'hospitalisation.

Les consultations journalières de centres de santé sont assurées par 3 à 5 infirmiers et 1 à 3 sages-femmes qui sont en service en permanence. Du fait de l'introduction du système de soins de santé payants dans les dernières années, certain des centres de santé situés à la proche banlieu de la capitale sont dotés de médecins. Cependant, étant donné le manque de médecins (4,8/100.000 de population), les centres de santé se trouvant dans les régions rurales ne sont pas encore dotés de médecin.

Dans les centres de santé, un prix de 50 FBu (correspondant environ 27 yens) est appliqué pour une consultation donnée par infirmier ou sage-femme, et de 100 FBu (environ 55 yens) pour une consultation donnée par médecin. Nonobstant ce, étant donné que la plupart des populations dans les régions rurales appartiennent à la catégorie d'indigents, les soins sont toujours donnés à titre gratuit.

2) Hôpitaux de zone et de secteur

Du fait que les hôpitaux de zone et de secteur doivent assurer non seulement les soins de santé primaire des habitants d'alentour, mais également fonctionner comme hôpital de soutien aux centres de santé, la mise en place des services ci-dessous énumérés est envisagée :

Consultation externe	:	Médecine interne Chirurgie Pédiatrie Gynéco-obstétrique Consultation générale (Urgence)
Diagnostic	:	Radiographie Examen clinique
Hospitalisation	:	Médecine interne Chirurgie Pédiatrie Gynéco-obstétrique Réanimation (correspondant à Unité de soins intensifs du Japon)
Autres services	:	Pharmacie Administration

Cependant, excepté l'Hôpital de Rutobu, l'Hôpital de Monge et quelques autres hôpitaux, la plupart des hôpitaux de secteur ne sont pas dotés de médecins suffisants pour assurer tous les services ci-dessus. Les services effectivement fonctionnels sont donc limités à la consultation de la médecine interne, l'hospitalisation et la médication, et à l'accouchement normal et la césarienne en cas d'urgence. Telle situation est due d'une part au manque de médecins, et d'autre part à la vétusté des installations et au défaut d'équipements adéquats, à cause desquels lesdits établissements médicaux ne peuvent pas fonctionner correctement. Par voie de conséquence, la grande partie des hôpitaux de secteur ne peuvent contribuer guère pour soutenir les

centres de santé. De ce fait, lorsqu'il s'agit d'un malade en état critique, l'hôpital de région n'est pas en mesure de donner les soins, il doit être donc transféré directement à un des hôpitaux nationaux de Bujumbura pour être soigné.

3) Hôpitaux de province

Ces Hôpitaux sont en principe destinés à apporter le soutien aux centres de santé, mais en réalité leurs fonctions de soins de santé ne sont pas suffisantes. La coopération entre ces deux établissements médicaux est rare en réalité, du fait de lieux d'implantation des centres de santé et hôpitaux de secteur sur le sommet de collines ou sur les hauts-plateaux situés sur le chemin de crêtes. Par conséquent, la majorité de ces hôpitaux de province ne remplient qu'une petite partie de leurs fonctions essentielles, fonctionnent plutôt comme établissement de soins de santé primaire des habitants locaux. Les fonctions des hôpitaux de province sont les suivantes:

Consultation	:	Médecine interne Chirurgie Pédiatrie Gynéco-obstétrique * Ophtalmologie * Oto-rhino-laryngologie * Odontologie Médecine générale (urgence)
Diagnostic	:	Radiologie Examen clinique
Hospitalisation	:	Médecine interne Chirurgie Pédiatrie Gynéco-obstétrique Réanimation
Autres services	:	* Centre de transfusion sanguine Pharmacie Administration

La différence entre les hôpitaux de province et les hôpitaux de secteur est que les premiers sont dotés de tous les services ci-dessus mentionnés y compris les 3 services précédés d'un astérisque et le centre de transfusion sanguine, donc de la majorité des moyens de soins de santé pour les populations locales. Toutefois, ce n'est pas à dire que tous les hôpitaux de province soient pourvus de l'ensemble de ces services, et quelques uns d'entre eux manquent encore une partie de ces services. Actuellement un projet de renforcement des équipements médicaux des hôpitaux de province incomplets est en cours. Dans l'état actuel, 70,5 % des hôpitaux de province sont pourvus de tous les services ci-dessus mentionnés, ou autrement dit, plus de 20 % des hôpitaux de province ne sont pas encore munis de tous les moyens nécessaires pour soutenir les populations locales et les centres de santé.

Le système de soins de santé du Burundi est pour ainsi dire mis en forme, mais le système de transfert de malades qui doit jouer un rôle primordial dans les relations mutuelles entre les centres de santé, les hôpitaux de secteur et les hôpitaux de province n'est pas encore mis en oeuvre. De ce fait, les hôpitaux doivent être munis de leurs ambulances (véhicule de transfert de malades) pour transférer si besoin est les malades aux hôpitaux de soutien, mais en effet, la plupart des centres de santé ne peuvent pas transférer les malades aux hôpitaux de soutien par le défaut de moyen. Il en est de même pour les hôpitaux de secteur et les hôpitaux de province, et seulement une partie d'entre eux est munie de véhicules de transfert, donc la majeure partie de ces hôpitaux ne dispose pas de moyen de transfert, et connaît de difficultés pour remplir le rôle d'hôpital de soutien dans le réseau du système de soins de santé.

4) Hôpitaux de référence nationale

Il existe au Burundi 3 hôpitaux de référence nationale chargés de soins de santé tertiaires (HPRC, CHUK, et CPLR) et ils sont tous situés à Bujumbura, la capitale du pays. Ces 3 hôpitaux nationaux sont tous pourvus de moyens permettant les soins de santé de première qualité au Burundi. La qualité de

leurs soins de santé est donc supérieure à celle des hôpitaux de province aussi bien en matière de consultations externes qu'en matière d'hospitalisation, et leurs équipements médicaux sont plus complets que ceux d'autres établissements. Le plus grand hôpital d'entre eux est l'HPRC, qui est constitué de 10 services de consultation, 8 services de hospitalisation (595 lits), 2 services de diagnostic et d'examen, 1 service d'opérations, 1 service de physiothérapie, 2 services paramédicaux et 1 service d'administration. Le CHUK est constitué de 12 services de consultation et 8 services d'hospitalisation (350 lits). Le CPLR dont les moyens d'hospitalisation sont plus petits que les 2 autres possède 90 lits. Toutefois, le contenu de soins de HPRC et de CHUK est quasi identique dans les services de consultations externes et d'hospitalisation. Ces 3 hôpitaux diffèrent peu sur le plan de fonctions de soins de santé, mais ils sont très variés sur le plan de système de gestion. Le CPLR qui est le plus petit d'entre eux fournit les soins à prix élevés à une clientèle opulente. Le CHUK exerce sa fonction d'hôpital de formation des médecins pour les étudiants en médecine en tant que centre hospitalo-universitaire, et fournit en même temps les soins sophistiqués aux populations. Quant à l'HPRC, c'est un hôpital qui a pour rôle non seulement de fournir les soins sophistiqués au peuple, mais également de fournir les soins aux indigents.

Tableau 2-13 Services de 3 hôpitaux nationaux

		HPRC	CHUK	CPLR
Consultation	Médecine interne	0	0	0
	Cardiologie	4/1993	0	X
	Chirurgie	0	0	0
	Pédiatrie	0	0	0
	Gynéco-obstétrique	0	0	0
	Ophtalmologie	0	0	0
	Oto-rhino-laryngologie	0	0	X
	Dermatologie	0	0	X
	Urologue	X	0	X
	Endoscopie	0	0	0
	Urgence	0	0	0
	Odontologie	0	0	0
Centre de soins	Physiothérapie	0	0	0
	Opération	0	0	0
Diagnostic	Radiologie	0	0	0
	Examen clinique	4/1993	0	0
Hospitalisation	Médecine interne	0	0	0
	Chirurgie	0	0	0
	Pédiatrie	0	0	0
	Gynéco-obstétrique	0	0	0
	Ophtalmologie	0	0	0
	Oto-rhino-laryngologie	0	0	X
	Urologue	X	0	X
	Réanimation	0	0	0
Autres services	Centre de transfusion sanguine	0	0	0
	Pharmacie	0	0	0
Gestion	Administration	0	0	0

Nota) 0 : Existant
X : Non-existant

Voici les fonctions de soins des 3 hôpitaux nationaux. Dans ces 3 hôpitaux nationaux, les fonctions de soins sont plus complètes que les autres hôpitaux de zone et de secteur, les médecins sont plus nombreux, et les équipements médicaux sont plus complets quantitativement et qualitativement. A titre d'exemple, pour le service de radiologie, les hôpitaux de zone et les hôpitaux de secteur ne possèdent qu'une seule salle ou n'en possèdent pas de tous, mais l'HPRC en possède 4, le CHUK 3 et le CPLR 2, et outre cela ces 3 derniers sont munis en plus de l'unité de radiographe ordinaire, d'équipements plus sophistiquées, tels qu'unité de radiographe avec tomographie, celle avec radioscope, etc. Pour le bloc opératoire, certains hôpitaux de secteur n'en sont pas équipés, mais les 3 hôpitaux nationaux possèdent 2 à 5 salles d'opération chirurgicale, 2 ou 3 salles d'opération gynéco-obstétrique, 2 ou 3 salles d'opération ophtalmologique et Oto-rhino-laryngologique et 1 salle d'opération odontologique. Ainsi ces 3 hôpitaux sont les établissements médicaux les plus sophistiqués du Burundi.

5) Description sommaire de soins de santé des malades au Burundi

Le nombre total d'utilisateurs du système de soins de santé du Burundi (tous les établissements médicaux y compris les centres de santé) en 1991 se chiffre à 2.621.891 (Nombre total de morbidité : 2.626.321) dont 1.240.850 d'hommes et 1.381.041 de femmes. La répartition par tranche d'âges est comme suit :

Tableau 2-14 Fréquence des maladies par tranche d'âge

Nombre de cas chez les	Hommes	Femmes	Total
Enfants de moins de 5 ans	349.212	346.175	695.387
Adolescents de 5 à 14 ans	265.960	286.741	552.701
Adultes de plus de 15 ans	625.678	748.125	1.373.803
Total	1.240.850	1.381.041	2.621.891

Tableau 2-15 Fréquence des maladies principales par tranche d'âge

Désignations	Enfants de moins de 5 ans		Adolescents de 5 à 14 ans		Adultes de plus de 15 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
Mal-diarrhée	24	23	20	20	15	16
Mal-resp.	32	34	28	26	19	20
Paludisme	17	16	20	20	25	22
Accidents	2	2	5	4	5	2
MST(y compris le SIDA)					2	2
Grossesse						4

Référence des tableaux 2-14, 2-15 :

Rapport annuel de la Ministère de la Santé 1990

(3) Modalités de paiement de soins de santé

1) Modalités de paiement de soins de santé

Les soins de santé du Burundi sont en principe à la charge des bénéficiaires. A cet effet, les modalités de paiement ci-dessous décrites sont pratiquées :

1. Système d'assurance de la mutuelle de la fonction publique

Les détenteurs et leurs familles supportent 20 % de la facturation (consultation et hospitalisation) et dont 80 % sont pris en charge par les fonds de la mutuelle de la fonction publique.

2. Système d'assurance-maladie

Les détenteurs paient 500 FBu tous les ans pour obtenir la carte d'assurance-maladie avec laquelle on peut bénéficier tous les soins gratuitement.

3. Système d'assurance de sociétés

Seules les sociétés ayant conventionné avec le Ministère de la Santé Publique peuvent s'inscrire à ce système.

Les frais médicaux sont pris en charge de la même manière que celle du point A ci-dessus.

4. Système d'assurance des indigents

Les frais médicaux des détenteurs de la carte délivrée aux indigents par le Ministère de Travail sont entièrement supportés par l'état.

Les individus qui ne sont affiliés à aucun des systèmes d'assurance ci-dessus supportent tous les frais médicaux.

2) Frais médicaux

Frais de consultation

(en Yen)

Par médecin spécialiste 200 FBu (approx. 110 yen)

Par médecin généraliste 100 FBu (approx. 55 yen) Par

infirmier de centre de santé 50 FBu (approx. 27 yen)

2-2-6 Personnel médical

(1) Personnel médical

D'après le rapport annuel du Ministère de la Santé Publique, le nombre de personnes exerçant les activités médicales et paramédicales est comme suit :

Tableau 2-16 Nombre du personnel médical et paramédical par différentes catégories

Désignation	Nombre de personnes
Médecin	204
Technicien médical	630
Technicien sanitaire	56
Technicien d'examen	35
Aide infirmier(ère)	698
Assistant sanitaire	49
Sage-femme	100
Total	1.772

(2) Ratio de couverture par le personnel médical

Le ratio de couverture par 1 personnel médical déterminé sur la base d'une population de l'ordre de 5.300.000 selon le recensement de 1990 est récapitulé dans le tableau ci-dessous:

Tableau 2-17 Nombre de populations/1 personnel médical

Désignation	Nombre de population / personnel
Médecin	25.980
Technicien médical	8.413
Technicien hygiène	94.643
Technicien de laboratoire	100.000
Aide infirmier(ère)	5.014
Assistant sanitaire	71.428
Sage-femme	17.500

(3) Nombre de malades par rapport à 1 personnel médical en 1991

Le nombre de malades par rapport à 1 personnel médical calculé sur la base d'un nombre de bénéficiaires de 2.621.891 mentionné au point 5) de l'article 2-2-3 ci-dessus est comme suit :

TABLEAU 2-18 Nombre effectif de malades pour 1 personnel médical

Personnel médical	Nombre effectif de malades
Médecin	12.852/1
Technicien médical	4.161/1
Technicien d'examen	74.911/1
Aide-infirmier	3.756/1
Technicien médical + aide-infirmier	1.974/1

Les Tableaux 2-16, 2-17 et 2-18 d'après le rapport annuel du Ministère de la Santé Publique du Burundi de 1990

Ces chiffres ne sont point comparables à ceux des pays développés (pour le médecin un ratio de 470 aux Etats-Unis et de 660 au Japon et pour l'infirmier un ratio de 70 aux Etats-Unis et de 180 au Japon). Le tableau comparatif entre le Burundi et les pays voisins se présente comme suit :

TABLEAU 2-19 Comparaison des indicateurs médicaux avec les pays voisins

	Burundi	Zaire	Ruwanda
Population	5,3Mn	37,3Mn	7,1Mn
Nombre de médecins	204	2.754	202
Population/1 médecin	25.982	13.540	35.148
Infirmier	1.328	19.840	1.924
Population/1 infirmier	3.990	1.880	3.690

D'après le rapport de la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement BIRD de 1992.

2-2-7 Etablissements de formation des médecins et du personnel paramédical

(1) Etablissements de formation des médecins

Au Burundi la formation des médecins est assurée par la faculté de médecine de l'Université Nationale de Bujumbura située dans la ville de Bujumbura. Seuls les étudiants ayant terminé leurs études de lycée supérieur sont admis. La durée de formation est de 7 ans et après avoir terminé leurs études les étudiants sont qualifiés comme médecin. Ladite Université fait naître une vingtaine d'étudiants par an. Compte tenu de l'insuffisance de médecins au Burundi, notamment dans les provinces, les nouveaux médecins qualifiés sont affectés immédiatement après leur fin d'études à des hôpitaux et centres de santé situés dans les provinces.

Ces étudiants ayant terminé leurs études à l'Université peuvent entrer dans les cours poste-universitaires d'Universités de médecins de Belgique, France, et d'autres pays, et quelques années auparavant, une partie d'étudiants diplômés poursuivaient encore leurs études dans les universités à l'étranger. Maintenant, dans ladite Université est installé un cours poste-universitaire permettant aux étudiants de poursuivre leurs études supérieures.

(2) Etablissements de formation du personnel paramédical

Comme établissement de formation du personnel paramédical il existe 3 écoles nationales des techniciens paramédicaux implantées à travers le pays (Bururi, Uvizi, et Gitega). Ces écoles de techniciens paramédicaux assurent la formation des infirmiers, techniciens de laboratoire, physiothérapeutes, techniciens d'hygiène, etc. Ces écoles sont constituées du cours de formation des techniciens paramédicaux ordinaires et du cours de formation des techniciens paramédicaux supérieurs.

Pour être admis au cours de formation des techniciens paramédicaux ordinaires, il faut terminer les études de collège. La durée de formation est de 2 ans.

Après la fin d'études, les étudiants sont qualifiés comme infirmier et commencent à travailler comme aide-infirmier dans un hôpital ou un centre de santé.

Pour être admis au cours de formation des techniciens paramédicaux supérieurs, il faut terminer les études de lycée. La durée de formation est de 3 ans. Après la fin d'études les étudiants sont qualifiés come technicien paramédicaux, et commencent à travailler comme infirmier dans un hôpital ou un centre de santé. Une partie de ces techniciens paramédicaux qualifiés peuvent s'occuper de soins de santé de malades à la place de médecin dans un hôpital ou centre de santé qui n'est pas doté de médecin. Après une expérience pratique de 3 ans suivant la fin d'études, ces aides-infirmiers peuvent entrer dans ledit cours de formation des techniciens paramédicaux supérieurs, et à la fin d'études ils sont qualifiés comme technicien paramédical. Il en est de même pour les techniciens de laboratoire et les physiothérapeutes pour obtenir la qualification.

Note) Enseignement

Ecole primaire	6 ans (scolarisable à 6 ans)
Collège	2 ans
Lycée	3 ans
Université	4 ans

2-3 Etat actuel de l'établissement bénéficiaire

2-3-1 Historique et description générale

(1) Historique

L'HPRC qui est l'établissement bénéficiaire du présent projet et est le plus grand des 3 hôpitaux nationaux situés à la ville de Bujumbura (HPRC, CHUK et CPLR). Il est en même temps le plus grand hôpital du Burundi.

L'HPRC est un hôpital général construit en 1947, juste après la fin de la 2ème guerre mondiale (avant l'indépendance), par le don du Prince Régent Charles de la Belgique, le pays tutélaire à cette époque. 4 ans après, L'Hôpital a été achevé. A l'inauguration, il a été nommé Hôpital Prince Régent Charles pour la commémoration du donateur. Dès le début, l'HPRC a été dirigé comme hôpital de référence nationale dans le système de soins de santé du Burundi. A la suite de l'indépendance du Burundi, l'administration de l'HPRC a été transférée au gouvernement burundais. Depuis lors, l'HPRC se consacre aux soins de santé des malades en état critique ou souffrant de maladie difficile à soigner du secteur et de différents régions du pays.

A la suite de la création de l'unique université de médecine en 1980, l'HPRC a commencé à fonctionner aussi comme lieu d'enseignement de la médecine pour les étudiants en médecine. Après l'établissement du Centre hospitalo-universitaire de Kamenga en 1986, le lieu d'enseignement de la médecine a été transféré audit centre hospitalo-universitaire de Kamenga. Désormais, l'HPRC fonctionne comme hôpital de référence nationale en tant qu'hôpital général.

Suivant l'orientation de l'autonomisation de gestion des établissements médicaux favorisée dans le cadre de la politique du secteur de la santé, l'HPRC a passé au régime d'autonomie financière afin de pouvoir fonctionner indépendamment en tant qu'hôpital ayant une autonomie de gestion comme CHUK et CPLR.

(2) Description général

L'HPRC est situé à une distance d'environ 1 km du centre (quartier commercial) de la ville de Bujumbura vers le nord entre l'Avenue de la Santé et l'Avenue de la Jonction, toutes les deux reliant le lac Tanganyika et la Chaussée du peuple Murundi. Il s'agit d'un hôpital du type pavillon comprenant 33 pavillons de consultation, d'hospitalisation et d'administration sur une superficie de 55.000 m².

Il est constitué de 10 services de consultations externes, 8 services d'hospitalisation, et 1 service d'administration. C'est le plus grand hôpital du Burundi ayant une capacité d'hospitalisation de 595 lits et recevant environs 130.000 consultations externes par an.

Les maladies traitées par l'HPRC sont dans l'ordre d'importance le paludisme, les fractures et traumatismes, les pneumopathies, les anémies et les maladies d'appareils digestifs, à l'instar des situations actuelles de morbidité du Burundi. En outre, les premières causes de mortalité à l'Hôpital sont composées de pneumopathies, de décès pré- et poste-natals, du paludisme, d'anémie, de malnutrition, et de maladies diarrhéiques. Par le fait que l'HPRC est désigné comme hôpital d'indigents et de grands malades par le Ministère de la Santé Publique (les 2 autres hôpitaux nationaux exercent surtout les soins à prix élevés), le nombre de patients a tendance à s'accroître aussi bien en consultations externes qu'en hospitalisation. Pour faire face à une telle situation, 4 pavillons destinés aux services de consultations externes sont en cours de construction.

2-3-2 Situations actuelles de l'HPRC

(1) Dimensions de l'HPRC

1) Dimensions

Superficie	: 55.000 m ²
Nombre de pavillons	: 33
Nombre de services	
- Consultations externes	: 10
- Hospitalisation	: 8
- Autres services	: 4 (physiothérapie, bloc opératoire, radiologie, endoscopie)
Nombre de lits	: 595

2) Nombre de médecins et personnel paramédical

1. Médecins

Médecin interne	: 10
Chirurgien	: 4
Pédiatre	: 5
Gynéco-obstétricien	: 4
Dentiste	: 3
Autres	: 8

2. Infirmier

Infirmier diplom (supérieur)	: 8
Infirmier	: 87
Aide-infirmier	: 56

3. Techniciens/Paramédicaux

Pharmacien (titulaire de doctorat)	: 2
Radiologue	: 5
Physiothérapeute	: 3

Technicien en maintenance
 des équipements médicaux : 2
 Autres : 2

(2) Qualité de soins de santé

1) Consultations externes

Tableau 2-20 Nombre moyen de consultations par jour

Service	Nbre de mlds/ (moyen/jour)	Nbre mlds/médecin /jour (moyen)
Médecin interne	136	13,6
Pédiatrie	66	13,2
Chirurgie	139	27,8
Ophtalmologie	65	21,6
ORL	34	34
Gynécologie	66	16,5
Dermatologie	54	27
Urgence	70	(aucun médecin)
Radiologie	38	(aucun médecin)
Endoscopie	23	2,3
Physiothérapie	31	(aucun médecin)
Odontologie	24	8
TOTAL	642	18,1

2) Hospitalisation

Tableau 2-21 Installations d'hospitalisation et situation
d'activités

Service	Nbre de lits (lit)	Taux d'occup. (%)	Nbre moyen des jour (j)
Médecine interne	147	89,4	25
Pédiatrie	94	70,9	11
Chirurgie	140	95,2	40
Ophtalmologie	18	80,3	15
ORL	8	68,1	13
Gynéco- obstétrique	76	71,7	3
Réanimation	12	115,8	6
Autres	100		
TOTAL	595	* 84,5	* 16

* : Moyenne de 7 services

3) Nombre de patients par an (1990)

Consltations externes : 131.815

Hospitalisation : 14.790

(Nombre moyen de séjour 16 jours)

4) Nombre d'opérations et accouchements par an

Nombre total d'opérations : 3.421

(Moyenne par jour: $3.421 \div 250 = 13,7$)

Tableau 2-22 Nombre d'opérations par service

Service	Nbre par an	Moyenne par jour
Chirurgie	2.110	8,5
Gynéco- obstétrique	574	2,3
ORL	388	1,6
Ophtalmologie	236	0,95
Odontologie	191	0,76

D'après l'étude sur l'autonomie de gestion de l'HPRC (1991)

Nombre d'accouchement : 5.482

(Moyenne par jour : $5.482 \div 365 = 15$)

5) Nombre de radiogrammes par an

Nombre de radiogrammes : 13.236

(Moyenne par jour: $13.236 \div 250 = 53$)

Nombre de diagnostics

par télévision : 13.203

(Moyenne par jour: $13.203 \div 250 = 52,9$)

Tableau 2-23 Décomposition de diagnostics par radioscope

	Nbre/an	Moyenne/jour
Nerf	939	3,8
Respiratoire	6.127	24,5
Digestive	243	0,97
Cardiovasculaire	5	0,02
Orthopédique (os)	5.187	20,8
Autres	702	2,8

D'après les réponses au questionnaire de l'HPRC.

(3) Etendue de soins de santé

Etant donné que l'HPRC est le plus grand hôpital de référence nationale du Burundi, il couvre non seulement les habitants de la ville de Bujumbura et sa proches banlieu, mais également les malades de toutes les couches de société de toutes les professions, en provenant de tous les 15 provinces sanitaires et 25 secteurs de santé du pays.

Population couverte: Bujumbura : 350.000 environ
Tous le pays : 5.300.000 environ

(4) Premières causes de morbidité et nombre de cas à l'HPRC

Tableau 2-24 Premières causes de morbidité et nombre de cas

Cause de morbidité	Cas/an
Paludisme	2.267
Fractures et traumatismes	1.073
Pneumopathies	1.023
Anémies	969
Maladie appar. digestifs	543

D'après le rapport annuel du MSP, 1991

Tableau 2-25 Premières causes de mortalité et nombre de cas

Maladie	Nombre de d c s
Pneumopathies	143
Décès pré- et poste-natals	109
Paludisme	105
Anémie	68
Malnutrition	64
Maladies diarrhéiques	63

D'après le rapport annuel du MSP

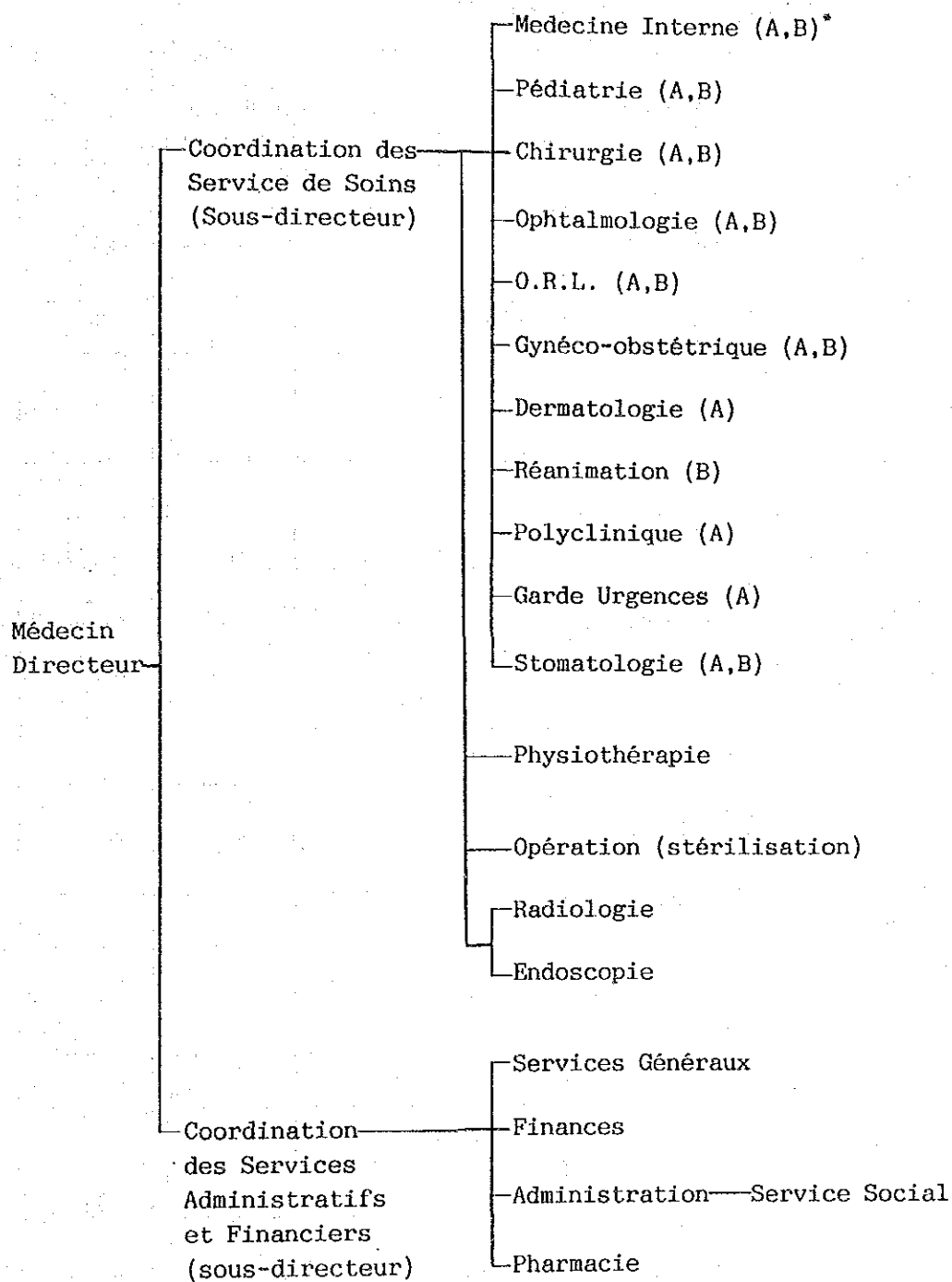
(5) Organisation de l'HPRC

1) Organisation

L'HPRC est dirigé sous la responsabilité de la Direction Générale (Médecin Directeur : Docteur SONGORE Déogratias), par la Sous-Direction de la Coordination des Services de Soins et la Sous-Direction de la Coordination des Services Administratifs et Financiers, qui ont pour rôle d'assister le médecin directeur. La Sous-Direction de la Coordination des Services de soins dirige les activités de soins de consultations externes et d'hospitalisation, et se compose de 10 services de consultations externes (médecine interne, pédiatrie, chirurgie, ophtalmologie, oto-rhino-laryngologie, gynéco-obstétrique, dermatologie, urgence, médecine générale, et odontologie), 2 services de diagnostic et examen (radiologie et endoscopie), 7 services d'hospitalisation (médecine interne, pédiatrie, chirurgie, ophtalmologie, oto-rhino-laryngologie, gynéco-obstétrique et réanimation), du service de physiothérapie et du bloc opératoire.

La Sous-Direction de la Coordination des Services Administratifs et Financiers dirige les activités administratives et financières de l'hôpital, et se compose de 3 services généraux, d'administration et de finances et de la pharmacie.

Figure 2-3 Organigramme de l'Hôpital Prince Régent Charles



* A: Consultation Externe
 B: Hospitalisation

2) Composition du personnel de l'HPRC

Tableau 2-26 Composition du personnel

Service	Méde	Infir	Aide- inf.	Assis. A	AssisB
Médecine interne	10	13	8	2	8
Chirurgie	4	23	12	10	10
Pédiatrie	5	12	4	2	5
Gynéco-obstétrique	4	15	8	1	10
ORL	2	3	2		2
Ophthalmologie	2	4	2	1	1
Dermatologie	2				
Réanimation	2	3	5		2
Odontologie	3	2	3		1
Radiologie		5	1	1	2
Physiothérapie		3			1
Urgence		1	5		3
Autres					69
Pharmacie	2 ph	2	2		
Centre de transfusion		3	1		
Statistiques		3		3	
Buandrie				1	
Méd. générale		1	3		
Administration		2		3	
TOTAL	36	95	56	14	114

Notes :

- Infirmier : Diplômé de l'école de techniciens paramédicaux supérieurs
- Aide-infirmier : Ceux ayant terminé les études à l'école de techniciens paramédicaux ordinaires
- Ph : Pharmacien diplômé de doctorat.

(6) Situations de soins de santé

L'HPRC fournit les soins de santé aux malades de toutes catégories socio-professionnelles affiliés à l'un des systèmes d'assurance-maladie institués par le gouvernement du Burundi (se reporter au point (3) Modalité de paiement de frais médicaux à l'article 2-2-4) et aux payants indépendants qui ne sont affiliés à aucun de ces systèmes d'assurance. Selon le résultat de l'année 1990, le nombre total de malades en consultations externes s'élève à 131.815, ce qui correspond à une moyenne journalière de 530 malades environ. Le nombre total de malades hospitalisés se chiffre à 14.790 pour une capacité d'hospitalisation de 595 lits. Le nombre de séjour moyen de malades est comme le montre le tableau 18.

Dans les tableaux ci-dessous sont présentés respectivement le nombre de malades par service de consultations externes et celui par service d'hospitalisation.

Tableau 2-27 Nombre de malades en consultation externes par service

Service	Nombre de malades	% (Pourcentage par rapport au nombre total de malades)	
Médecine interne	5.940	4,5	
Pédiatrie	2.054	1,5	
Chirurgie	Petite chirurgie	10.687	8,1
	Chirurgie	10.772	8,2
Ophthalmologie	11.604	8,8	
ORL	5.470	4,1	
Gynécologie	3.672	2,8	
Dermatologie	13.458	10,2	
Gardes urgences	11.766	9,0	
Centre de transfusion	1.111	0,8	
Stomatologie	5.837	4,4	
Radiologie	9.463	7,2	
Endoscopie	570	0,4	
Physiothérapie	7.799	6,0	
Médecine générale	7.257	5,5	
Dispensaire polyclinique	24.355	18,5	
Total	131.815	100,0	

Référence : Etude portant sur l'autonomie de gestion de l'Hôpital Prince Régent Charles 1991

Tableau 2-28 Nombre d'hospitalisation par service

Service	Nombre de malades	% (Pourcentage par rapport au nombre total de malades)	
Médecine interne	2.226	15,1	
Pédiatrie	2.966	20,0	
Chirurgie	1.296	8,8	
ORL	296	2,0	
Ophtalmologie	182	1,2	
Gynécologie obstétrique	Obstétrique	5.484	37,1
	Gynécologie	1.546	10,5
Réanimation	771	5,2	
Stomatologie	23	0,1	
Total	14.790	100,0	

Référence : Etude portant sur l'autonomie de gestion de l'Hôpital Prince Régent Charles 1991

Le tableau du nombre de malades par service de consultations externes montre que le nombre de malades de la médecine interne de 5.940 est relativement faible et le taux d'occupation n'est que 4,5 %. Ceci s'explique par le fait qu'il s'agit de malades ayant déjà consulté les médecins spécialistes, mais la plupart des malades de médecine interne primaires (nombre total de malades : 31.612, représentant environ 24 %) sont traités par le médecin généraliste ou dans le dispensaire polyclinique générale (correspondant au centre de santé, et les soins sont assurés par les infirmiers) de l'HPRC. D'autre part, le nombre de malades du service de chirurgie s'élève à 10.678 pour les cas légers, et 10.772 pour les cas de degré moyen, donc tous les deux environ 2 fois plus que le nombre de la médecine interne. En outre la raison pour laquelle le nombre élevé de malades de l'ophtalmologie et de la dermatologie s'explique par le fait que le Burundi est situé dans la zone tropicale, à une altitude élevée, et que les populations habitent aux alentours de sommet de collines, dans un

cadre de vie peu hygiénique où la qualité de l'eau est mauvaise. Le nombre important de malades de physiothérapie est dû également au fait que le pays est dominé par les collines sur lesquels les paysants défrichent et cultivent leurs champs, ce qui rend leurs travaux pénibles qui entraînent le rhumatisme, la névralgie, etc.

Quant aux malades hospitalisés, le nombre de la gynéco-obstétrique est exceptionnellement élevé, à savoir, 5.484 pour l'obstétrique et 1.546 pour la gynécologie, soit au total 7.030, ce qui représente un taux d'occupation de 47,6 %, et environ la moitié du nombre de malades hospitalisés par an. Ceci est dû au fait que le nombre de séjours pour accouchement est environ 1,5 jour, car la plupart des femmes enceintes sont hospitalisées le jour même d'accouchement et ne restent que 24 heures pour repos avant de quitter l'hôpital, ce qui permet une rotation de lits rapide.

En ce qui concerne la pédiatrie, le nombre de malades hospitalisés est supérieur à celui de malades en consultations externes. Ceci est dû d'une part au fait que la plupart de malades en consultation externe de ce service sont graves à tel point qu'ils doivent être hospitalisés immédiatement pour être soignés, et d'autre part à l'importance de nombre d'enfants malades en provenance d'autres hôpitaux.

Tableau 2-29 Nombre de malades en consultation externes selon les modalités de paiement et par Service

Service	Nombre de malades selon les modalités de paiement						Total
	MFP	CAM	BC+CS	Payants	Indigents	Total	
ORL	2.327	1.662	198	1.283		5.470	
Ophthalmologie	4.341	3.101	400	3.762		11.604	
Stomatologie	1.635	1.893	207	2.095	7	5.837	
Radiologie	580	5.745	466	1.789	883	9.463	
Physiothérapie	2.297	3.544	499	1.157	302	7.789	
Dispensaire polyclinique	2.176	12.424	237	8.819	699	24.335	
Petite chirurgie	1.491	5.104	270	3.742	80	10.687	
Garde urgences	1.202	4.802	192	5.466	104	11.766	
CNTS	100	633	28	346	4	1.111	
Endoscopie	260	194	9	66	41	570	
Dermatologie	6.437	2.065	175	4.772	9	13.458	
Pédiatrie	559	892	29	559	15	2.054	
Médecine interne	2.708	2.026	95	684	427	5.940	
Chirurgie	3.317	6.700		755		10.772	
Gynécologie	1.270	1.454	125	823		3.672	
Médecine générale	3.056	3.112	37	1.030	22	7.257	
Total	33.756	55.351	2.967	37.148	2.593	131.815	
Pourcentage	25,6	42	2,2	28,2	2	100,0	

Référence : Etude portant sur l'autonomie de gestion de l'Hôpital Prince

Régent Charles 1991

Abréviations : MFP : Mutuelle de la Fonction Publique CAM : Carte d'Assurance Maladie

BC : Bon de Commande CS : Carte de Société

Tableau 2-30 Nombre d'hospitalisations selon les modalités de paiement et par service

Service	Nombre de malades selon les modalités de paiement						Total
	MFP	CAM	EC+CS	Payants	Indigents	Total	
Médecine interne	245	1.208	55	695	23	2.226	
Pédiatrie	211	1.838	108	807	2	2.966	
Gynécologie obstétrique	341	3.610	65	3.012		7.028	
Chirurgie	135	806	31	319	5	1.296	
Réanimation	88	329	19	331	4	771	
Ophtalmologie	36	161	4	92	3	296	
ORL	39	83	2	57	1	182	
Stomatologie	2	9	9	2	1	23	
Total	1.097	8.044	293	5.315	39	14.788	
Pourcentage	7,4	54,4	2	35,9	0,3	100,0	

Référence : Etude portant sur l'autonomie de gestion de l'Hôpital Prince
Régent Charles 1991

Abréviations : MFP : Mutuelle de la Fonction Publique
CAM : Carte d'Assurance Maladie
BC : Bon de Commande
CS : Carte de Société

(7) Dépenses de fonctionnement de l'HPRC

1) Budget de l'année 1992

Tableau 2-31 Recette

Rubriques	Montant en FBu
MFP	12.426.024
Payants	23.275.744
BC + CS	2.033.409
CAM	40.037.620
Indigents	956.849
Recettes administratives	497.100
Recettes des services généraux	5.257.800
Total	84.484.546

D'après l'Etude portant sur l'autonomie de gestion de l'Hôpital Prince Régent Charles de 1992.

Tableau 2-32 Dépense

Rubriques	Montant en FBu	Pourcentage sur le total annuel (%)
Rémunérations du personnel	115.000.000	62,7
Produits pharmaceutiques	40.500.000	22,1
Petits matériels médico-chirurgicaux + consommables	5.737.500	3,1
Alimentation des malades	4.540.000	2,5
Produits, matériels et fournitures de bureaux	4.250.000	2,3
Entretien des véhicules	1.697.760	1,0
Dépenses de téléphone	239.477	0,1
Dépenses en eau	7.957.488	4,3
Dépenses en électricité	3.160.264	1,8
Jetons de présence du Conseil d'Administration	210.000	0,1
Total annuel	183.292.489	100,0

D'après l'Etude portant sur l'autonomie de gestion de l'Hôpital Prince Régent Charles de 1991.

Les budgets ci-dessus mentionnés ont été déterminés sur la base des recettes et dépenses effectives des exercices 1990 et 1992. Selon les tableaux, le taux des rémunérations du personnel est élevé et représente 62,7 % du total. En même temps, ces rémunérations du personnel de l'HPRC dépassent considérablement l'ensemble des recettes de soins (84.484.546 FBu), correspondant à un taux de 138 %. Après les rémunérations du personnel viennent les produits pharmaceutiques. Cette rubrique représente 22,1 % de l'ensemble de budgets, et correspond à 35 % du budget de rémunérations du personnel. Par contre, le budget de petits matériels médico-chirurgicaux et consommables (une partie des coûts de maintenance y est comprise) ne représente que 3,1 % du total et correspond à 5 % du budgets de rémunérations du personnel. Par ailleurs, selon les budgets ci-dessus mentionnés, un déficit de 98.807.943 FBu est effectivement prévu. Ce déficit sera subventionné par l'état, d'où vient que l'autonomie de gestion de l'HPRC n'est pas encore parvenue à l'autonomie financière. Dans l'état actuel du secteur de santé du Burundi où les frais médicaux sont restreints, les recettes de soins seulement ne pourraient pas ouvrir les voies à l'amélioration de recettes, et il serait très difficile de transformer la balance déficitaire en celle rentable. Il en découle que l'HPRC ne pourra pas fonctionner sans subvention de l'état.

Tableau 2-33 Répartition des recettes

Rubriques	Montant en FBu	Pourcentage sur le total annuel (%)	Frais de consultation par personne (FBu)
Consultations externes	29.345.300	34,7	223
Hospitalisations	49.384.346	58,5	340
Certificats administratifs	497.100	0,6	
Services généraux (Alimentation etc.)	5.257.800	6,2	
Total	84.484.546	100,0	

Tableau 2-34 Recettes des consultations externes selon les modalités de paiement (1990)

Service		Montant en FBu	Pourcentage sur le total annuel (%)	Frais de consultation par personne (FBu)
Médecine interne		1.188.000	4,0	200
Pédiatrie		410.800	1,4	200
Chirurgie	Petite chirurgie	3.206.100	10,9	300
	Chirurgie	2.154.400	7,3	200
Ophthalmologie		2.320.800	8,0	200
ORL		1.094.000	3,7	200
Gynécologie		734.400	2,5	200
Départementologie		2.691.600	9,1	200
Gardes urgences		2.353.200	8,0	200
CNTS		1.111.000	3,8	1.000
Stomatologie		1.167.400	4,0	200
Radiologie		6.930.750	23,7	732
Endoscopie		342.000	1,2	600
Physiothérapie		2.109.200	7,2	270
Médecine générale		801.000	2,7	110
Dispensaire polyclinique		730.650	2,5	30
Total		29.345.300	100,0	

Tableau 2-35 Recettes des hospitalisations par service (1990)

Service	Montant (FBu)	Pourcentage sur le total annuel (%)	Frais de consultation par personne (FBu)
Médecine interne	12.581.352	25,5	5.652
Pédiatrie	11.072.078	22,4	3.733
Chirurgie	9.959.912	20,2	7.297
Ophthalmologie	1.475.264	3,0	4.984
ORL	337.064	0,6	1.852
Gynécologie obstétrique	9.162.308	18,6	1.303
Réanimation	4.778.658	9,7	6.198
Stomatologie	17.710	0,04	770
Total	49.384.346	100,0	

Tableau 2-36 Recettes des consultations externes selon les modalités de paiement par service (1990)
Unité : FBu

Service	MFP	CAM	BC + CS	Payants	Indigents	Total
Radiologie	1.469.000	3.579.250	301.500	1.120.750	460.260	6.930.760
Petite chirurgie	447.300	1.531.200	81.000	1.122.600	24.000	3.206.100
Dermatologie	1.287.400	413.000	35.000	954.400	1.800	2.691.600
Garde urgences	240.400	960.400	38.400	1.093.200	20.800	2.353.200
Ophthalmologie	868.200	620.200	80.000	752.400		2.320.800
Chirurgie	663.400	1.340.000		151.000		2.154.400
Physiothérapie	640.757	952.636	143.370	284.438	87.999	2.109.200
Médecine interne	541.600	405.200	19.000	136.800	85.400	1.188.000
Stomatologie	327.000	378.600	41.400	419.000	1.400	1.167.400
CNTS	100.000	633.000	28.000	346.000	4.000	1.111.000
ORL	465.400	332.400	39.600	256.600		1.094.000
Médecine générale	337.300	343.500	4.100	113.700	2.400	801.000
Gynécologie	254.000	290.800	25.000	164.600		734.400
Dispensaire polyclinique	65.280	372.720	7.110	264.570	20.970	730.650
Pédiatrie	111.800	178.400	5.800	111.800	3.000	410.600
Endoscopique	156.000	116.400	5.400	39.600	24.600	342.000
Total consultations externes	7.974.837	12.447.706	854.680	7.331.458	736.619	29.345.300

Tableau 2-37 Recettes des hospitalisations selon les modalités de paiement et par service - 1990

Unité : FBu

Service	MFP	CAM	BC + CS	Payants	Indigents	Total
Medecine interne	1.382.691	6.825.383	312.018	3.929.156	132.104	12.581.352
Pediatrie	787.225	6.861.367	401.916	3.013.820	7.750	11.072.078
Chirurgie	1.040.811	6.194.069	236.050	2.452.130	36.852	9.959.912
Gynecologie obstetrique	444.372	4.705.761	85.210	3.926.965		9.162.308
Reanimation	544.767	2.040.487	113.732	2.053.389	26.283	4.778.658
Ophtalmologie	177.032	802.396	19.178	462.348	14.310	1.475.264
ORL	73.109	153.365	3.539	105.299	1.752	337.064
Stomatologie	1.180	7.086	7.086	1.179	1.179	17.710
Total	4.451.187	27.589.914	1.178.729	15.944.286	220.230	49.384.346

Référence des tableaux 2-33 ~ 2-37 :
Etude portant sur l'autonomie de gestion de Hôpital Prince Regent Charles 1991.

Table 2-38 Répartition des salaires du personnel

Service	Montant annuel
Maternité	14.730.856
Médecine Interne + CATB	19.421.574
Pédiatrie	11.356.896
Chirurgie + B.O. + Anesthésiologie	16.090.344
Réanimation	4.110.254
Stomatologie	3.435.132
ORL	2.910.576
Dispensaire + urgences	6.394.584
Ophthalmologie	2.953.632
Radiologie	4.764.000
Physiothérapie	3.071.004
Pharmacie	3.391.092
Dermatologie	3.233.712
Transfusion sanguine	1.044.036
Administration	8.187.036
Cuisine + cantine	1.972.068
Buanderie + lingerie	2.861.100
Veilleurs	903.960
Statistiques	1.167.948
Charroi	519.672
Comptabilité	979.776
Maintenance	690.624
Service social	600.000
Total annuel	114.789.876

Tableau 2-39 Tableau de ventilation des produits pharmaceutiques, petits matériels médico-chirurgicaux + le consommables

Désignation	Montant (FBu)
Produits pharmaceutiques	40.500.000
Petits matériels médico-chirurgicaux consommables	5.737.500 (y compris les coûts de gestion et maintenance)
Total	46.237.500

Tableau 2-40 Tableau de repartition des dépenses en alimentation des malades

Désignation	Montant trimestriel	Montant (FBu)
Vivres frais	690.000	2.760.000
Vivres secs	445.000	1.780.000
Total	1.135.000	4.540.000

Tableau 2-41 Répartition des dépenses des produits et matériels d'entretien et les fournitures de bureaux

Désignation	Montant trimestre (FBu)	Montant annuel (FBu)
Achat de produits et matériels d'entretien et maintenance	450.000	1.800.000
Achat des produits et matériels d'entretien de bureaux	72.500	290.000
Fournitures de bureaux	540.000	2.160.000
Total	1.062.500	4.250.000

Tableau 2-42 Répartition des dépenses d'entretien des véhicules

Désignation	Montant trimestre (FBu)	Montant annuel (FBu)
Dépenses d'entretien des véhicules	424.400	1.697.760

Tableau 2-43 Répartition des dépenses de téléphone

Janvier	20.000 (FBu)
Février	20.914
Mars	34.964
Avril	37.844
Mai	19.009
Juin	20.342
Juillet	15.016
Août	18.424
Septembre	13.232
Octobre	13.602
Novembre	11.145
Décembre	14.985
Total	239.477

Tableau 2-44 Répartition des dépenses en eau

	Consommation en m ²	Montant (FBu)	Loyer (FBu)	Total (FBu)
1ère période	29.988	1.318.812	314	
	106	4.032	0	
Total partiel	30.094	1.322.844	314	1.323.158
2ème période	29.300	1.316.260	314	
	110	4.200	0	
Total partiel	29.410	1.320.460	314	1.320.774
3ème période	30.000	1.319.400	314	
	153	6.072	0	
Total partiel	30.153	1.325.412	314	1.325.726
Total	89.657	3.968.716	942	3.969.658

Tableau 2-45 Répartition des dépenses en électricité par période

	Consommation en kw/h	Montant (FBu)	Loyer (FBu)	Total (FBu)
1ère période	12.300	253.890	200	
	9.660	220.526	200	
Total partiel	21.960	474.416	400	474.816
2ème période	17.520	312.039	200	
	10.740	226.611	200	
Total partiel	28.260	538.650	400	539.050
3ème période	14.280	271.215	200	
	16.140	294.651	200	
Total partiel	30.420	566.866	400	567.266
Total	80.640	1.579.932	1.200	1.581.132

Référence des tableaux 2-38 - 2-45 :

Etude portant sur l'autonomie de gestion de Hôpital Prince Regent Charles 1991

2-3-3 Etat actuel des services bénéficiaires du don

1) Odontologie

Dentiste	: 3
Infirmier	: 2
Aide-infirmier	: 3
Assistanat	: 1
Nombre de malades en consultation externe par an	: 5.837 (moyenne par jour 23,4)
	Nombre effectif de 1990
Nombre de malades hospitalisés par an	: 23

Les 3 des 4 cabinets de consultation sont dotés d'une chaise dentaire et d'une unité de soins, dont l'une est japonaise (don de 1982). Les 2 autres sont allemandes, datent de plus de 15 ans. En ce qui concerne l'une de ces 2 chaises dentaires vétustes, le mécanisme de basculement est fonctionnel (électrique), mais le dos ne se fixe plus, de sorte que le patient ne peut pas s'adosser pendant les soins pour supporter la douleur. Quant à une autre, tous les mécanismes ne sont plus fonctionnels. Pour la chaise japonaise, la tension de l'appareil d'aspiration à utiliser pour aspirer de la salive pendant les soins n'était pas conforme à la norme du Burundi, ce qui s'est traduit par grippage du moteur. Le mécanicien a essayé de le remplacer par un aspirateur d'autre marque, mais n'a pas réussi. Du fait que le fabricant de cette chaise (Ogawa Seiki) n'était pas spécialisé dans l'équipement odontologique, elle comportait quelques inconvénients tels que l'impossibilité de passer la commande des pièces de rechange, du fait que la société à s'adresser n'était pas indiquée. Les équipements du service d'odontologie sont en général très vétustes, et la plupart des instruments (daviers) sont usés et abimés à tel point qu'il est souhaitable de les remplacer aussitôt que possible.

Le nombre de malades s'accroît tous les ans, et à l'heure actuelle un nombre moyen de 30 à 50 malades par jour est en attente, mais étant donné la vétusté

et la difficulté d'utilisation d'équipements, on ne peut soigner qu'une trentaine au maximum par jour, et les soins du reste sont reportés au lendement. En outre, le pavillon d'otontologie est en cours de construction à la partie droite de l'hôpital et s'achèvera en mai 1993, dont les murs extérieurs sont déjà élevés. Le service déménagera avant la fin de 1993.

2) Réfrigérateur de corps

Selon la requête, l'hôpital est doté d'une morgue, mais la capacité est insuffisante du fait que les cadavres d'accidents sont transférés par la police, etc. La morgue est actuellement composée de 2 salles dont l'une est équipée de 4 tables de corps simples en béton, et l'autre munie d'une table de dissection également en béton. Cette table d'autopsie est destinée sans doute à la dessection judiciaire et l'anatomie pathologique, mais il nous semblait qu'elle est à peine utilisée. Les instruments de dissection sont aussi vétustes et hors d'usage.

Etant donné que la morgue n'est pas équipée de réfrigérateur de corps, les cadavres sont laissés sous une couverture, ce qui se traduit par dégagement d'odeur aux alentours. Du fait que la capacité actuelle de la morgue est insuffisante, une nouvelle morgue sera construite dans l'enceinte de l'hôpital avec l'aide de la ville de Bujumbura. La direction de l'HPRC souhaite installer un réfrigérateur de corps dans cette morgue à construire.

3) Radiologie

Radiologue : 5

Infirmier : 1

Assistant : 3

Nombre de radiodiagnostic par an

- Nombre de radiographe : 13.236 (moyenne par jour 52,9)
(nombre effectif de 1990)

- Nombre de diagnostics

par radioscope : 13.203 (moyenne par jour 52.8)
(nombre effectif de 1990)

Dont :

Nerfs	:	939
Respiratoire	:	6.127
Digestive	:	243
Cardiovasculaire	:	5
Orthopédique (os)	:	5.187
Autre	:	702

Le service de radiologie est actuellement constitué de 4 salles d'appareils de rayons X et 1 salle de développement, dans lesquelles les équipements ci-dessous sont installés:

Salle No	Description	Pays	Marque	Anne Inst.
Sa. 1	Unité de rayon X	Pays-bas	Philipps	1978 avec T.V.
Sa. 2	Unité de rayon X	France	CGR	Annes 1960
Sa. 3	Unité de rayon X	France	GE	1991 avec T.V.
Sa. 4	Unité de rayon X	Japon	Tanka	1982 avec T.V.
Salle	Développer manuel	Inconnu	Inconnu	Inconnu
	Sécheur de cliché	Japon	Inconnu	1982
	Développer autom.	Japon	Tanka	1982

L'unité de rayons X avec T.V. installée dans la salle 1 est datée de début des années 1970, et est donc très vétuste, dont la radioscope et d'autres mécanismes de mouvement sont tous usés ou laissés en état défectueux sans être réparés. Seule le "potter Bucky" (bucky stand) est en état de fonctionnement, mais sa tube de rayons X étant en dérangement, il est également hors de

service. Du fait que le fabricant ne fabrique plus ce type appareil ayant été installé il y a longtemps, ne dispose donc plus de pièces de rechange pour ce modèle périmé, sa réparation est impossible.

L'unité de rayons X installée dans la salle 2 est un appareil de rayons X simple composé d'une table Bucky et d'un potter Bucky, qui est le seul équipement en état de fonctionnement. Actuellement, cet appareil seul satisfait tous les besoins en radiodiagnostic de l'HPRC et effectue une quantité de 50 à 70 radiographies par jour (affections pulmonaires et fractures). De ce fait, le service ne peut pas répondre aux besoins en radiographies d'estomac, gros intestin, etc. (pour écran) demandés par le service d'endoscopie.

L'unité de rayons X avec télévision installée dans la salle 3 est un appareil le plus récent et la plupart d'examen radioscopiques sont effectués par cet appareil, mais étant donné que son dispositif de pressurisation à chargement a été détérioré lors d'un accident de foudre de l'année précédente (selon le président de la société de maintenance), il est actuellement hors d'état. Les pièces de rechange sont déjà arrivées au port de Dar-Est-Salaam (capitale de la Tanzanie) et sont en cours de dédouanement. Dès l'arrivée des pièces de rechange, la remise en état sera entamée.

L'unité de rayons X avec télévision installée dans la salle 4 est japonaise et son système de radioscope et le mécanisme de basculement de la partie de tube sont en défaillance. De ce fait, seules les radiographies en position allongée à plat ventre ou sur le dos sont possibles mais celles en autres positions sont impossibles étant donné la radioscope en défaillance. Les radiographies et radioscopies en position verticale sont également possibles. Le système de radioscope est difficile à réparer, mais le mécanisme de basculement de la partie de tube est facilement réparable du fait qu'il s'agit seulement de la coupure du fil auquel le contrepoids est suspendu. Il est donc possible de réparer ledit mécanisme au moment de l'exécution du présent projet.

Dans la salle de développement, le développeur automatique est en état complètement détérioré. D'après le technicien, l'équipement n'était pas muni de manuel de maintenance, et il a essayé de le réparer, mais n'a pas réussi. L'équipement est donc laissé en état démonté. Actuellement, un développeur manuel est en état de fonctionnement, et outre cela, il existe seulement un sécheur de clichés électrique à vent chaud.

4) Bloc opératoire

Médecin chirurgien	: 3
Anesthésiologiste	: 2
Infirmier	: 23 (consulétation externe, hospitalisation et bloc opératoire compris)
Aide-infirmier	: 12
Assistant	: 10

Nombre d'opérations par an

1989	: 1.967	(moyenne par jour 7), dont 1.087 pour les fractures qui représente 55 % de l'ensemble (moyenne par jour 4,4).
1990	: 2.253	(moyenne par jour 9), dont 1.084 pour les fractures qui représente 48 % de l'ensemble (moyenne par jour 4,3).
1991	: 2.421	(moyenne par jour 9,7), dont 853 pour les fractures qui représente 35 % de l'ensemble (moyenne par jour 3,4).

Nombre de patients hospitalisés de la chirurgie : 1.296

Le bloc opératoire est actuellement constitué de 4 salles d'opération destinées exclusivement aux opérations du service de chirurgie, et une salle de convalescence. Les salles d'opération des services d'ORL, d'ophtalmologie, et de gynéco-obstétrique sont situées à part. Etant donné le nombre d'opérations

accroissant dans ces dernier temps, la salle de convalescence du bloc opératoire est souvent utilisée comme salle d'opération. Du fait de l'insuffisance de salles d'opérations due à la tendance accroissante du nombre d'opérations dans chaque service de l'HPRC, un projet d'extension du bloc opératoire en intégrant la salle d'opération de la gynéco-obstétrique est mis sur pied, afin de rationaliser la gestion du bloc opératoire. Une fois que ledit projet est réalisé, le bloc opératoire central sera composé de 8 salles d'opération au total. Les équipements y compris les tables d'opération installés actuellement dans le bloc opératoire sont pour la plupart vétustes. Toutes les 4 tables d'opération installées dans les salles d'opérations datant de 10 à 20 ans sont fortement usées et vétustes. Par exemple, pour la table d'opération de la salle 1 et celle de la salle 4, leur mécanisme de réglage d'hauteur est fonctionnel, mais leur mécanisme de culbutement dans les sens transversal et longitudinal ne sont pas en état de fonctionnement, ce qui rend les opérations d'hépatique et en position de Trendelenburg impossibles. En plus, leur dispositif de fixation de table au plancher permettant d'éviter le déplacement de la table pendant l'opération est également usé. Les tables d'opération sont donc en état dangereux et susceptibles de se déplacer pendant l'opération. Quant aux tables d'opération des salles 2 et 3, leur mécanisme de basculement et celui de culbutement dans les sens transversal et longitudinal sont tous vétustes et ne sont pas en état de fonctionnement. Etant donné que leur fabrication remonte loin, le fabricant ne fabrique plus ce type de table, ce qui rend l'approvisionnement en pièces de rechange impossible. De plus, les tables ne sont pas munies de manuel de maintenance, d'où leur réparation est impossible.

Chacune des 4 salles d'opération et la salle de convalescence sont dotée d'un appareil d'anesthésie. L'appareil d'anesthésie en acier de la salle de convalescence et celui de la salle d'opération No. 4 qui datent des années 1970 étant corrodés et en état de délabrement, ils sont donc irréparables. Les 3 autres sont de marque "Boile International" du Royaume-Uni. Les équipements de ce fabricant avaient été utilisés au Japon dans les années 1970. Des corrosions ont été également constatées sur ces appareils qui ne sont pas

constitués de composants en acier inoxydable. Des corrosions ont été constatées sur de nombreux appareils, ce qui est attribuable à l'humidité élevée nuisible aux équipements, due d'une part aux conditions géographiques du Burundi, et d'autre part au fait que les salles d'opération ne sont pas conçues de façon à ce que la température et l'humidité soient maintenues constantes comme au Japon. Par conséquent, des équipements qui utilisent du gaz d'anesthésie susceptible de provoquer l'oxydation tels qu'appareil d'anesthésie se détériore facilement par oxydation, ce qui entraîne l'érosion due à la corrosion sur les parties de raccordement. Pour les raisons susmentionnées, tous les appareils d'anesthésie se trouvent dans un état dangereux menacé de fuites du gaz d'anesthésie au niveau des circuits du gaz. Vu que la plupart des opérations de l'HPRC sont effectuées sous anesthésie générale utilisant un appareil d'anesthésie, et que la fiabilité d'appareil d'anesthésie est directement liée à celle d'opération, il est indispensable de remplacer les vieux appareils d'anesthésie du bloc opératoire.

En ce qui concerne les scialytiques, seul celui installé dans la salle No. 1 est japonais, et les 3 autres sont de marque française appelée Scialytique, qui est l'un des premiers fabricants français dans ce domaine. Les scialytiques de ce type ont été utilisés au Japon avant la 2ème guerre mondiale dans les années 1930, ce qui laisse à penser que ces 3 scialytiques de l'HPRC sont installés dans les années 1960 au moment de l'inauguration de l'hôpital. Par conséquent, non seulement leurs fonctions sont surannées, et leurs conditions de fixation au plafond sont délabrées à tel point qu'ils sont suspendus avec peine au plafond, mais également leurs lumières d'éclairage sont tellement faibles qu'elles ne peuvent pas atteindre les parties profondes de l'ouverture lors de la parotomie.

Les autres équipements ne sont pas non plus suffisants. Il n'y a qu'un seul aspirateur électrique dans chaque salle, et du fait que cet aspirateur est utilisé alternativement par le médecin chirurgien et l'anesthésiologiste, l'aspirateur utilisé pour aspirer du sang de la partie opérée est utilisé tout de suite après par l'anesthésiologiste pour aspirer du crachat ou d'autres

matières étrangères dans la bronche du patient, ce qui peut se traduire facilement par infection.

Le nombre d'opérations de réduction de fracture sanglantes ou non sanglantes relatives à l'orthopédie du bloc opératoire est quasi identique à celui d'opérations chirurgicales de maladies d'entraîles, et s'élève à 35,5 % de l'ensemble même en année où le nombre est le moins. La plupart des patients fracturés par un accident sont transférés de l'extérieur. Prenons pour exemple le cas que nous avons vu lors de notre visite. Le patient transféré d'extérieur n'a pas été envoyé directement au bloc opératoire en passant par la réception de consultation externe, mais il a été d'abord envoyé à la radiologie, où il a dû attendre son tour. A son tour, il a subi une radiographie de la partie fracturée, et après que le cliché a été développé, il a été transféré avec le cliché développé au bloc opératoire qui se trouve à une distance d'environ 100 m. Pendant ce temps, le patient supportait la douleur à moitié évanoui sur un brancard. Si la salle d'opération est équipée d'une unité de rayons X avec radioscope, le patient peut être transféré après la réception directement au bloc opératoire où il peut subir la radioscopie et la radiographie, ce qui permettra de réduire le temps de souffrance. Ceci permettra également d'opérer la fracture dans la jambe en observant la partie fracturée. Lorsqu'il s'agit de fracture dont des os sont sorties de la peau, le problème ne se pose pas du fait qu'il est possible d'effectuer l'opération sanglante en observant la partie fracturée. Mais la plupart des cas, il s'agit de fracture à l'intérieur de la jambe, pour laquelle le traitement non sanglant est appliqué. Le traitement non sanglant s'effectue en enfonçant des fils Kirschener, etc. dans la partie fracturée à travers la peau, pour fixer les os. Cette réduction par enfoncement de fils se fait en observant l'état de la partie fracturée sur le cliché de rayons X, tout en recourant au flair et à l'expérience technique. Si le bloc opératoire est équipé d'une unité de rayons X avec radioscope, ceci permettra d'enfoncer des fils Kirschener correctement en observant la partie fracturée à travers la radioscopie. De plus, quelque soit le type de traitement, sanglant ou non sanglant, il permettra de vérifier l'état de rétablissement de la partie fracturée après le

traitement au moyen de l'unité de radioscopie. Le bloc opératoire de l'HPRC n'étant pas équipé d'unité de rayons X mobile avec radioscope permettant de vérifier la partie fracturée au moyen de télévision, les réductions sont effectuées avec les clichés de rayons X.

Dans le bloc opératoire, ce n'est pas seulement les grands équipements qui sont vétustes, mais les instruments chirurgiques qui jouent un rôle important dans les opérations sont également vétustes, et ce notamment des portes-aiguilles qui sont usés à tel point qu'il serait difficile de maintenir les aiguilles chirurgiques, et des forets à utiliser pour la jonction de fracture qui sont usés sur la partie d'engrenage pour la rotation manuelle, ce qui se traduit par rotation de taillant instable.

5) Gynéco-obstétrique

Gynécologue : 4
Infirmier : 15 (consulétation externe, pavillon
d'hospitalisation, salle d'accouchement et
salle d'opération compris)
Aide-infirmier : 8 (Idem)
Assistant : 11 (Idem)
Sage-femme : 3 (Idem)
Nombre de malades en consulétation externe par an : 3.672
(moyenne par jour : 14,7)
(uniquement les patients de gynécologie)
Nombre de malades hospitalisés
par an : 7.028
Nombre d'accouchements
par an : 5.430 (moyenne par jour: 14,9) (1990)
Nombre d'opérations
par an : 1989 ; 604 (moyenne parjour : 2,4)
1990 ; 544 (moyenne parjour : 2,2)
1991 ; 393 (moyenne parjour : 1,6)

Le service de gynéco-obstétrique est constitué de la salle de consultation, la salle d'attente pour accouchement, la salle d'accouchement, la salle des nouveau-nés (prématurés), du pavillon de repos après accouchement, du pavillon de gynéco-obstétrique générale, et du pavillon d'opération gynécologique. Dans la salle de consultation ne se trouvent qu'une table d'examen et quelques autres petits matériels. A part 8 lits, il n'y a presque rien comme équipement dans la salle d'attente. Etant donné l'absence d'équipement permettant de surveiller objectivement le déroulement de l'accouchement, à part les accouchés même, personne ne peut savoir au quel point l'accouchement se trouve. La salle d'accouchement est du type commun et est divisée en 4 parties dont 3 sont séparées par cloisons dans chacune desquelles une table d'accouchement est installée et le reste constitue un espace commun. Autour de chacune des tables d'accouchement se trouvent quelques appareils tels que sphygmomanomètre, pèse-bébé, aspirateur électrique, etc. La plupart de ces appareils se trouvant autour de tables d'accouchement ont dû être mis en place au moment de l'inauguration de l'hôpital, et sont donc vieux d'environ 20 ans. De ce fait, bien que leur apparence restent tel qu'il était, mais ils ne sont plus en état de marche à cause de leur dégradation considérable.

La salle d'opération gynéco-obstétrique est équipée d'un scialytique, d'un appareil d'anesthésie, et d'un chauffe-bébé, et est donc munie d'équipements nécessaires à l'opération. La table d'opération d'un fabricant finlandais étant utilisée depuis 20 ans environ, son mécanisme de basculement n'est plus fonctionnel et son dispositif de fixation au plancher est dégradé à tel point qu'il est impossible d'immobiliser la table, d'où il suit que la table se déplace facilement pendant l'opération lorsque le chirurgien ou l'assistant la touche. Outre les équipements ci-dessus mentionnés, la salle est dotée d'une unité de nettoyage des mains pour opération et 2 aspirateurs électriques, qui sont également vieux de plus de 10 ans. L'unité de nettoyage des mains pour opération est du type démodé à jaillissement qui n'est plus utilisé dans d'autres pays, et de plus, son dispositif de production de l'eau stérilisée qui constitue la partie essentielle est détérioré et hors de service. S'agissant d'un appareil qui n'est plus fabriqué à nul part, pour lequel les pièces de

rechange ne sont plus fabriquées non plus, cet appareil est laissé sans être réparé. Par ce fait, avant de procéder à l'opération, les chirurgiens doivent laver leurs mains en reliant l'eau courante qui n'est pas stérilisée à cet appareil, ce qui implique un risque d'infection. L'un des 2 aspirateurs est fonctionnel, mais l'autre est en panne et se trouve dans un état irréparable. Parmi les équipements de la salle d'opération, seul l'autoclave est en état de marche.

Actuellement, dans le service gynéco-obstétrique, 4 gynécologues (dont 3 spécialistes et 1 médecin généraliste), et des infirmiers effectuent les consultations. Outre cela, 15 infirmiers, 3 sages-femmes et 8 aides-infirmiers assistent dans les consultations.

La majorité des consultations du service gynéco-obstétrique sont constituées d'exams de femmes enceintes, et les consultations pour les maladies gynécologiques sont relativement faibles. Le nombre moyen par jour de malades en consultation externe est de l'ordre de 80, et celui d'hospitalisation pour accouchement est de l'ordre de 20. En ce qui concerne l'hospitalisation pour accouchement, les femmes entrent à l'hôpital le jour même d'accouchement. Une fois que l'accouchement terminé, les femmes doivent rester en repos pendant 24 heures dans le pavillon de repos avant de quitter l'hôpital. Parmi les opérations gynéco-obstétriques, celles relatives à l'obstétrique se placent en tête, et celles relatives à la gynécologie ne sont pas nombreuses. Parmi les opérations relatives à l'obstétrique, ceux qui viennent en tête sont les césariennes. Le nombre moyen par jour de césariennes est de l'ordre de 3. Le nombre effectif d'opérations du 22 décembre 1992 (la veille de la date de notre visite) est de 2 césariennes et 1 ligature des trompes utérines. La ligature des trompes utérine est destinée à la contraception basée le planning familial.

6) Physiothérapie

Physiothérapeute : 4
Assistant : 1
Nombre de patients
par an : 7.799 (moyenne par jour: 31,2)

Les traitements physiothérapeutiques sont effectués par 4 physiothérapeutes dont 1 berger (assistance technique). Le peuple du Burundi est sujet aux névralgies, rhumatisme, arthrite, et myalgie, par le fait que la majorité des populations habitent sur les hauts-plateaux autour de sommets de collines, et leurs cultures sont situées à flanc de colline, ce qui rend leurs travaux pénibles. Par conséquent, les équipements de physiothérapie constituent pour l'HPRC les uns des équipements les plus importants. Cependant, le service est équipé de 2 lampes solaires (type combiné d'infrarouge et ultraviolet), 2 appareils à courte onde, 1 appareil à micro-onde, 1 vibromasseur, et 1 appareil de traction de vertèbre cervicale. Les lampes solaires comportent un problème de réglage de distance entre la source de lumière et le patient du fait que son mécanisme de réglage n'est pas fonctionnel à cause de sa vétusté. L'un des appareils à courte onde est aussi un appareil qui a bien dépassé sa durée de vie, et est donc non seulement très vétuste, mais également hors d'état et irréparable.

La salle de physiothérapie actuelle d'une superficie d'environ 20 m² est divisée en 4 sections par les rideaux, dans chacune desquelles 1 ou 2 équipements sont installés étroitement. Par conséquent, un projet de déménagement qui consiste à transformer l'ancienne salle de radiologie en salle de physiothérapie est en cours. Après le déménagement, la superficie de la salle sera 2 fois plus grande, ce qui permettra de doubler le nombre de patients. Cependant, en réalité, aucun équipement de physiothérapie en bon état de marche n'est installé.

7) Charroi

Le charroi demandé est constitué d'ambulances et de camionnettes destinées au transport des produits pharmaceutiques et d'autres matériels. Actuellement une ambulance est en service et est utilisée dans la plupart des cas pour amener les malades qui habitent dans la ville de Bujumbura jusqu'à l'hôpital. De ce fait elle ne peut pas répondre aux demandes de transfert de malades habitant dans la province. Les malades en provenance de provinces sont donc transportés à l'hôpital par leurs parents sur un brancard fait à la main, et ce mode de transport primitif est souvent cause du retard dans les traitements. Le nombre moyen actuel de transferts par jour entre la ville et sa proche banlieue et l'hôpital s'élève à 10, de ce fait, si cette seule ambulance est utilisée pour transférer les malades de provinces, elle ne pourra plus répondre au besoin en transfert de malades habitant à Bujumbura et sa proche banlieue, d'où son envoi sur les lieux éloignés n'est pas possible. Une camionnette est également en service pour le transport des différents matériels nécessaires pour l'hôpital. Cette camionnette est également utilisée en cas de besoin pour le prélèvement du sang en proche banlieue. Il est de première nécessité d'étendre les activités de transport afin de pouvoir transférer des malades habitant dans la banlieue ou dans les 25 secteurs de santé. La direction de l'hôpital souhaite qu'une partie de charroie soit du type destiné au prélèvement du sang (équipé d'un réfrigérateur).

8) Salle de réanimation

Médecin	:	2
Infirmier	:	3
Aide-infirmier	:	5
Assistant	:	2
Nombre de lits	:	11
Nombre de malades hospitalisés par an	:	771

La salle de réanimation est une unité de soins qui ressemble à l'unité de soins intensifs (ICU) du Japon. Dans une grande salle circulaire sont disposés sous

forme d'éventail 11 lits de réanimation autour du poste d'infirmiers à partir duquel les infirmiers puissent surveiller l'état de malades. Actuellement la pose des tuyauteries d'alimentation du type centralisé pour l'oxygène, l'air comprimé et le vide pour aspiration est en cours. Comme équipements majeures, il existe 2 respirateurs de longue durée (dont 1 de Bennette des Etats-Unis et 1 de Doraeger, d'Allemagne), 3 débitmètres d'oxygène (type sur bouteille), et 2 aspirateurs électriques. Le respirateur de longue durée de Bennette est un appareil prêté par la pédiatrie, mais le personnel de la réanimation ne peut pas s'en servir faute de manuel d'utilisation. De plus, ces respirateurs n'étant pas munis de circuit de respiration, il ne peuvent pas être reliés aux malades.

9) Oto-Rhino-laryngologie

Médecin : 2

Infirmier : 3

Aide-infirmier : 2

Assistant : 2

Nombre de malades en

consultation externe par an : 5.470 (moyenne par jour 21,9)

Nombre de malades hospitalisés par an: 182

Nombre d'opérations par an :

- 1990 : 445 (moyenne par jour 4,3) 2 par semaine

- 1991 : 332 (moyenne par jour 3,2) 2 par semaine

A part le miroir de front, et l'aspirateur électrique, il existe seulement une vingtaine d'instruments qui se composent de rhinoscopes et otoscopes dans ce service. Par conséquent, les médecins n'ont pas le moyen pour mesurer scientifiquement l'acuité auditive par manque d'audiomètre, et n'ont qu'à exercer leurs diagnostics au moyen de diapason Haltman en se servant de leur expérience.

10) Ophtalmologie

Médecin	: 2
Infirmier	: 3
Aide-infirmier	: 2
Assistant	: 2
Nombre de malades en consultation externe	: 11.606 (moyenne par jour 46,4)
Nombre de malades hospitalisés par an	: 296
Nombre d'opérations par an:	
- 1990	: 310 (moyenne par jour 3,0) 2 par semaine
- 1991	: 163 (moyenne par jour 1,7) 2 par semaine

Dans le service d'ophtalmologie, les consultations sont effectuées par 2 médecins (époux russes), et des activités simples telles qu'examen d'acuité visuelle, examen de degré de lunette, etc., sont effectuées par les infirmiers. Vers la mi-janvier, un médecin ophtalmologue envoyé de la Chine sera affecté au présent service. L'ophtalmologie est actuellement équipée d'un grand appareil de champ visuel, 3 lampes à fente, 2 auto-réfractomètres, 1 phacomètre, 1 appareil d'examen d'acuité visuelle, et 4 jeux de lentilles d'ophtalmoscopie. Tous ces équipements sont utilisés depuis plus de 10 ans, et sont donc bien plus âgés que leur durée de vie. Les 2 auto-réfractomètres sont hors de service du fait de l'usure sur la partie mobile. L'un d'eux est en cours de réparation chez une société de réparation mais l'autre est pratiquement irréparable.

Dans le pavillon d'ophtalmologie est aménagée une salle d'opération à usage commun avec l'ORL, équipée d'une table d'opération, un scialytique, une unité de cautère, un microscope d'opération (pour ORL), un aspirateur électrique, et un grand appareil magnétique. Excepté le microscope (don du gouvernement japonais en 1982), tous ces équipements sont soit en état de marche mais à un doigt de tomber en panne, soit laissés en état de panne. De plus, pour la

plupart de ces équipements, l'approvisionnement en pièces de rechange est impossible étant donné qu'elles ne sont plus stockées chez les fabricants.

Le nombre total de cas ophtalmiques s'élève à 85.238, et la conjonctivité (2,9 % par rapport à l'ensemble de la morbidité) occupant la première place se chiffre à 76.263, ce qui représente 89 % de l'ensemble. Cet état de chose est attribuable d'une part au fait que le Burundi est situé dans la zone tropicale, et d'autre part au fait que la plupart des populations burundaises habitent sur les hauts plateaux où l'eau potable est insuffisante et la qualité de l'eau est mauvaise, ce qui implique inévitablement un milieu de vie défavorable et peu hygiène. Par voie de conséquence, la majorité de traitements effectués dans l'ophtalmologie de l'HPRC sont relatifs à la conjonctivité, et après cela vient quelque cas de cataracte pour lesquels l'opération est pratiquée. Le service n'étant pas équipé de microscope d'opération qui est indispensable pour les opérations ophtalmiques, les médecins sont obligés d'effectuer les opérations minutieuses à l'oeil nu. Actuellement 2 ou 3 opérations sont effectuées tous les mardis et jeudis.

11) Urgence

Infirmier (médecin-auxiliaire)	: 1
Aide-infirmier	: 5
Assistant	: 3
Nombre de malades en consultation externe par an	: 11.766 (moyenne par jour 32)

Ouvert tous les jours

Au service d'urgence sont effectués les soins de médecine interne et les petites chirurgies. Du fait que le service n'est pas doté de médecin permanent, les soins sont effectués effectivement par 1 infirmier et 5 aides-infirmiers, avec renfort d'un médecin interne et un chirurgien travaillant en alternance. Comme d'autres services, ce service n'est pas équipé de matériels suffisants. Il existe seulement 4 tables de traitement, 1 unité

de cautère, et 1 aspirateur électrique. Mais l'unité de cautère est actuellement en panne, et puisqu'il s'agit du type suranné à tube à vide qui n'est plus utilisé dans les pays développés, elle est laissée sans être réparée par manque de pièces de rechange. Les tables de traitement, et l'aspirateur électrique sont également âgés de plus de 10 ans et se trouvent donc en état de délabrement, d'où vient qu'une fois tombés en panne, il sera impossible de les remettre en état.

Le nombre de malades de ce service s'élevant à une centaine par jour a tendance à s'accroître dans ces derniers temps, ce qui se traduit par une longue queue devant la porte.

12) Endoscopie

Médecin : 1 (appartenant à la médecine interne)

Infirmier : 1 (Idem)

Nombre de malades en

consultation externe par an : 1.111 (1990)

(moyenne par jour 4, 5)

Comme principaux équipements, il existe 2 endoscopes de haut gastro-intestinaux, 1 source de lumière froide, 1 aspirateur électrique, et 1 table endoscopique. L'aspirateur électrique et la table endoscopique sont des équipements vétustes ayant été utilisés pendant plus de 15 ans, et ce en particulier, l'aspirateur électrique (destiné à aspirer des matières contenues dans l'estomac lors d'examen endoscopique) se trouve à un doigt de tomber en panne. Toutefois, les endoscopes (don du Japon en 1982) qui sont les équipements essentiels du ce service sont maintenus en état relativement bon, bien qu'ils soient utilisés pendant plus de 10 ans.

Actuellement un médecin spécialiste ayant acquis la technique d'endoscopie au Royaume Uni est affecté au service et exerce les activités d'endoscopie, en particulier sur l'organe de hauts gastro-intestinaux.

Dans ces derniers temps, le nombre d'endoscopies s'élève à une vingtaine par jour. Ceci s'explique par le fait que les malades souffrant de maladies d'appareils digestifs sont directement envoyés à l'endoscopie sans subir l'examen radiographique, car l'unité de rayons X avec radioscope est en panne par suite d'un accident de foudre, et ne peut donc pas être utilisée pour l'examen des organes digestifs.

13) Pédiatrie

Médecin	: 5
Infirmier	: 12
Aide-infirmier	: 4
Assitant	: 7
Nombre de malades en consultation externe par an	: 2.054 (moyenne par jour 8.2)
Nombre de malades hospitalisés par an:	2.966

Le service de pédiatrie est composé de 3 pavillons, à savoir un pavillon de nouveaux-nés, un pavillon de pédiatrie générale, et un pavillon des enfants souffrant de maladies infectieuses (rougeole, paludisme, etc.). Il existe presque rien comme équipement médical dans la pédiatrie, excepté un pèse-enfant, un pèse-bébé, une toise, un grand humidificateur, et un autoclave-pouponnel. Excepté l'autoclave, ces équipements sont tous utilisés pendant plus de 10 ans, et se trouvent donc en état très vétuste.

14) Pharmacie

Pharmacien	: 2 (diplômés de doctorat)
Infirmier	: 2 (exécution d'ordonnances)
Assistant d'exécution d'ordonnances	: 3

La pharmacie est constituée d'une salle d'exécution d'ordonnances et d'un magasin de stockage des produits pharmaceutiques. Dans la salle d'exécution d'ordonnances sont effectuées les préparations de médicaments, de potions (destinées à remédier la déshydratation due aux maladies diarrhéiques), d'onguents, ainsi que de solution de glucose destinée au renforcement de nutrition. Le magasin de stockage des produits pharmaceutiques tels que médicaments, pellicules de rayons X, etc., assume également le rôle du centre de distribution des consommables.

Dans ce service il existe seulement un appareil de production de l'eau distillée à échange d'ions et 2 réfrigérateurs. Mais, le distillateur est très vétuste et est hors d'état. De ce fait, de l'eau distillée à utiliser pour la préparation de potions, etc., est achetée à d'autres hôpitaux.

Actuellement l'HPRC fonctionne sous forme d'autonomie de gestion, le système récemment introduit dans le cadre de la politique du Ministère de la Santé Publique. Par conséquent, l'HPRC est en train d'examiner les différents projets visant à améliorer les recettes autres que celles apportées par les soins médicaux. Plus concrètement, il s'agit de l'ouverture au public de la pharmacie d'hôpital pour la vente des produits pharmaceutiques généraux, la création d'un laboratoire médical pour que l'HPRC lui même puisse effectuer les examens qui ont été confiés jusqu'alors à l'extérieur, afin de réduire les frais d'examens à payer au laboratoire national, etc.

Compte tenu de l'ardeur de la part de l'HPRC, la mission d'étude a suggéré de vendre des médicaments populaires dans la pharmacie qui sera ouverte au public, de recevoir les commandes d'examens d'autres établissements pour le laboratoire à réaliser, d'introduire le système d'hospitalisation de classe standing, etc., en vue d'améliorer les recettes.