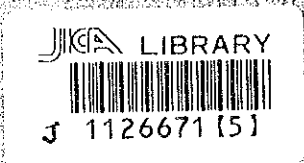


AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE
MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA PROTECTION SOCIALE
REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

**RAPPORT D'ETUDE DU CONCEPT DE BASE
POUR LE
PROJET DE REHABILITATION & DE RENFORCEMENT
DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE COCODY
en
République de Côte d'Ivoire**

juillet 1994



Société AZUSA SEKKEI

G R F
94-159

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE
MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA PROTECTION SOCIALE
REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

RAPPORT D'ETUDE DU CONCEPT DE BASE POUR LE
PROJET DE REHABILITATION & DE RENFORCEMENT DU CENTRE HOSPITALIER
UNIVERSITAIRE DE COCODY en République de Côte d'Ivoire

juillet 1994

Société

515
90.7
GRF

LIBRARY
94-159

AGENCE JAPONAISE DE COOPÉRATION INTERNATIONALE
MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA PROTECTION SOCIALE
RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

**RAPPORT D'ETUDE DU CONCEPT DE BASE
POUR LE
PROJET DE REHABILITATION & DE RENFORCEMENT
DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE COCODY
en
République de Côte d'Ivoire**

juillet 1994

Société AZUSA SEKKEI



1126671 [5]

AVANT-PROPOS

En réponse à la requête du Gouvernement de Côte d'Ivoire, le Gouvernement du Japon a décidé d'exécuter, par l'entremise de son Agence japonaise de coopération internationale (JICA), une étude du concept de base pour le projet de *réhabilitation et de renforcement du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody*.

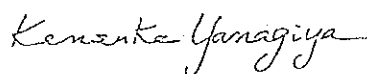
Du 11 décembre 1993 au 16 janvier 1994, la JICA a envoyé en Côte d'Ivoire une mission dirigée par Monsieur Takeki Shiina du Centre japonais de la médecine internationale à la division de la coopération internationale du Ministère de la Santé publique et composée des membres de la société Azusa.

Après un échange de vues avec les autorités concernées du Gouvernement de Côte d'Ivoire, la mission a effectué des études sur le site du projet. Au retour de la mission au Japon, l'étude a été approfondie et un rapport provisoire a été préparé. Afin de discuter du contenu du rapport provisoire, une autre mission a été envoyée en Côte d'Ivoire du 13 avril au 3 mai 1994, également dirigée par Monsieur Takaki Shiina, et le rapport ci-joint a été complété.

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

Enfin, je tiens à exprimer mes sincères remerciements aux autorités concernées du Gouvernement de Côte d'Ivoire pour leur coopération avec les membres de la mission.

Juillet 1994



Kensuke Yanagiya
Président

Agence japonaise de coopération internationale

Juillet 1994

Monsieur Kensuke Yanagiya
Président
Agence japonaise de coopération internationale
Tokyo, Japon

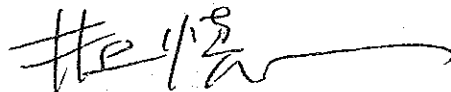
Objet : lettre d'accompagnement

Nous avons le plaisir de vous soumettre le rapport de l'étude du concept de base pour le projet de *réhabilitation et de renforcement du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody* en République de Côte d'Ivoire.

Cette étude a été réalisée par la société Asuza du 9 décembre 1993 au 25 juillet 1994 (7,5 mois), sur la base du contrat signé avec votre agence. Lors de cette étude, nous avons tenu pleinement compte de la situation actuelle de Côte d'Ivoire pour étudier la pertinence du projet susmentionné et établir le concept de projet le mieux adapté au cadre de la coopération financière sous forme de don du Japon.

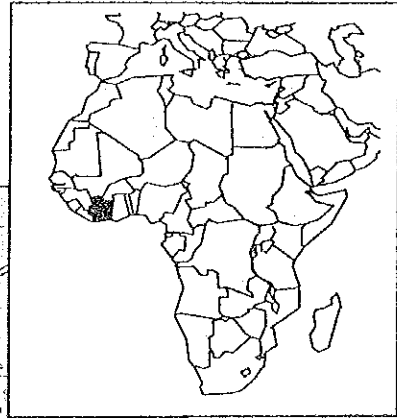
Nous souhaitons exprimer nos remerciements pour la compréhension et l'assistance que nous ont fournies, durant cette étude, les personnes concernées de la JICA, du Ministère des Affaires Etrangères, et du Ministère de la Santé. Nous aimerions également remercier le Ministère de la Santé publique et des Affaires sociales ainsi que le bureau de la JICA en Côte d'Ivoire pour l'aide précieuse et la collaboration qu'ils nous ont apportées à cette occasion.

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

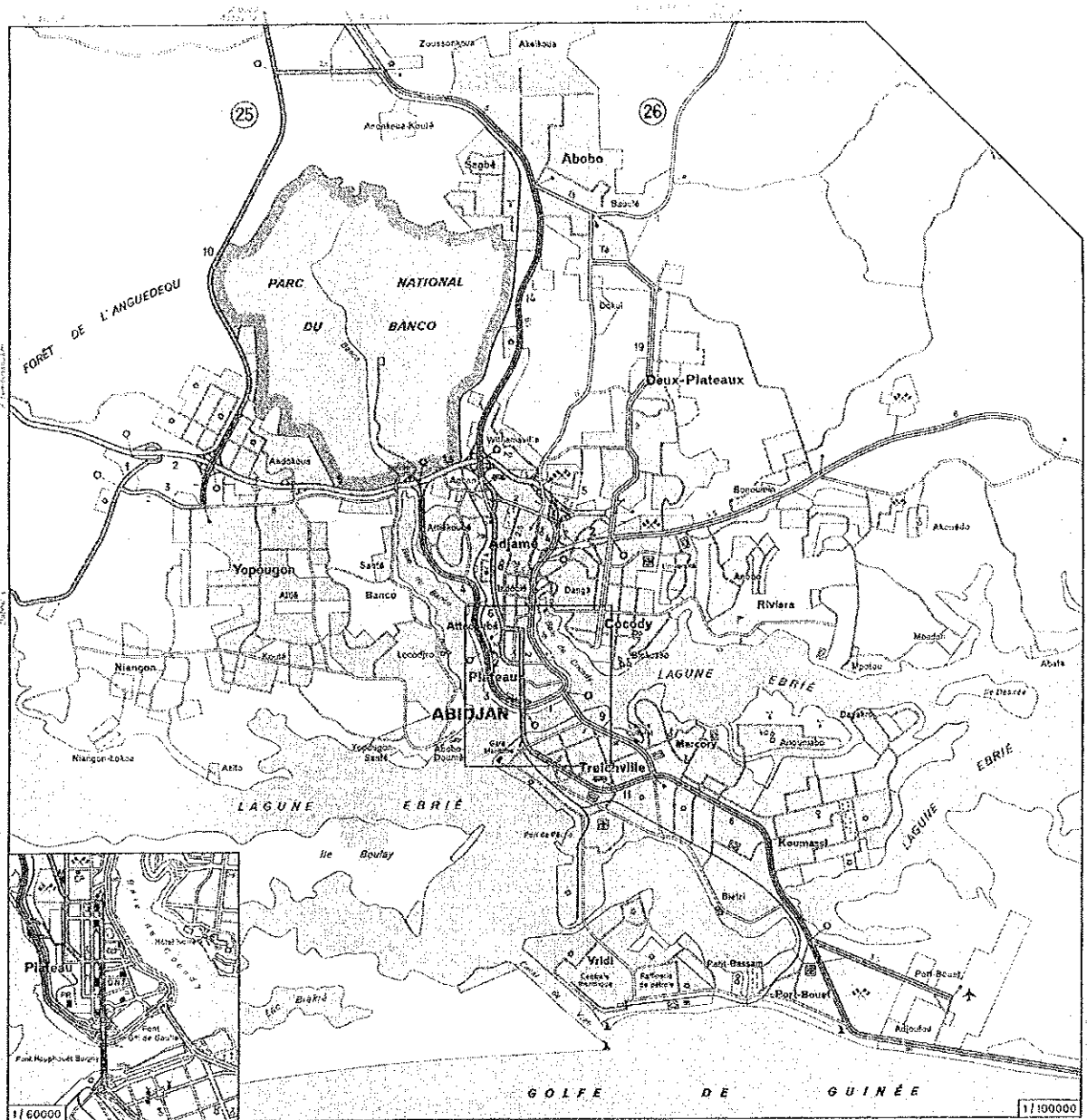


Shin'ichi Inoue
Chef des ingénieurs-conseils,
Equipe de l'étude du concept de base
pour le projet de réhabilitation et de
renforcement du Centre Hospitalier
Universitaire de Cocody
Société Azusa Sekkei

RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

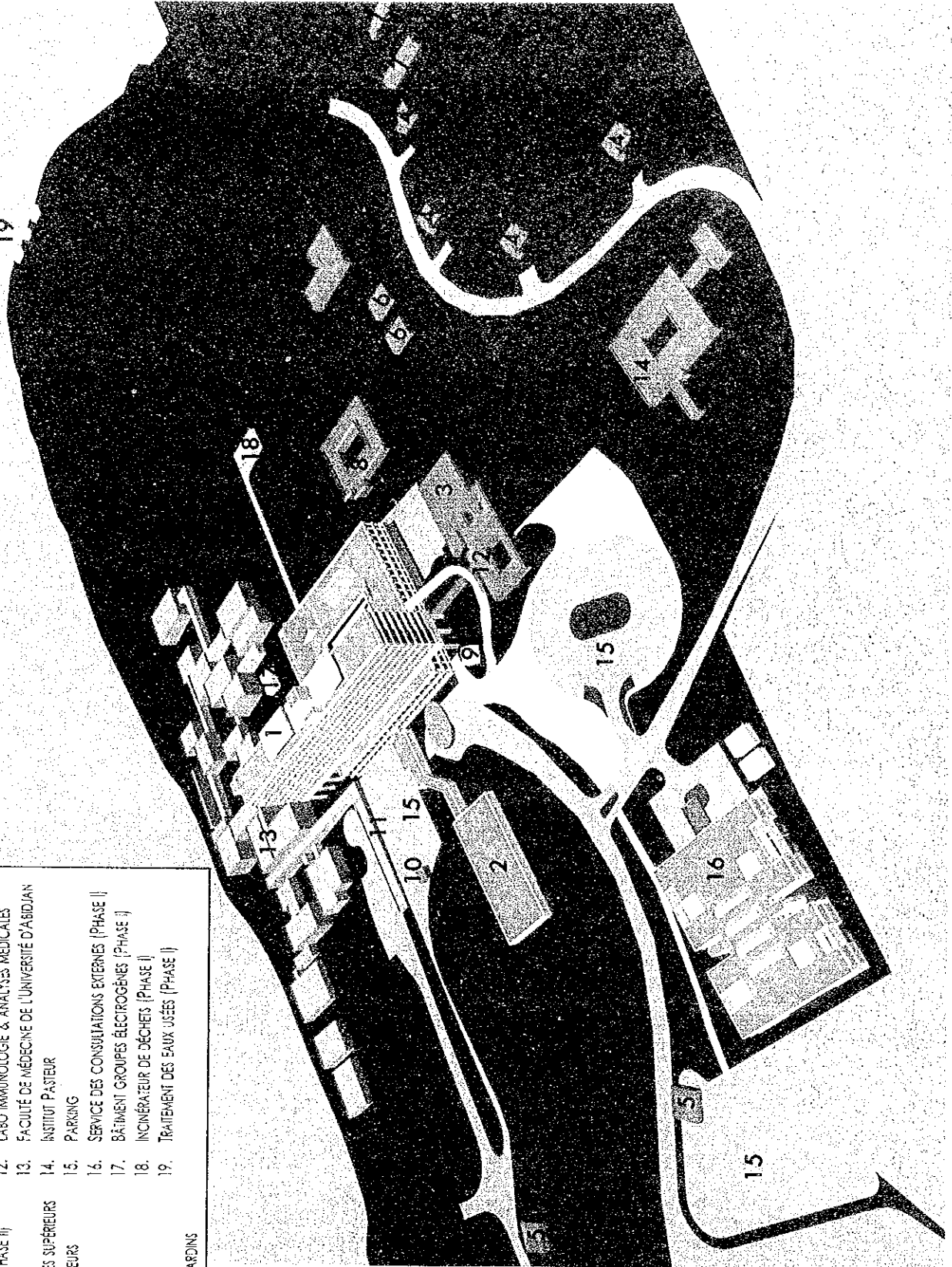


Carte de Côte d'Ivoire

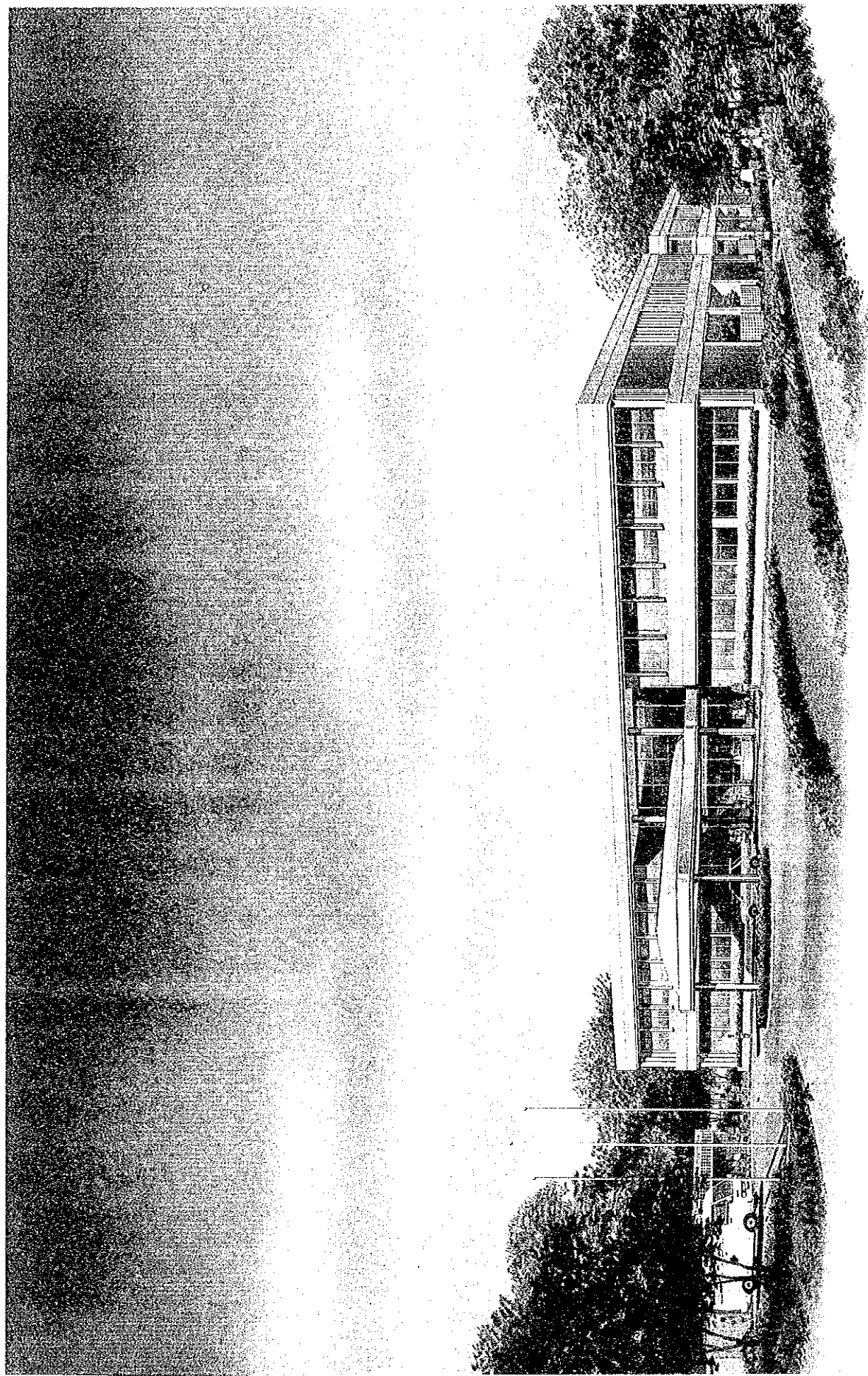


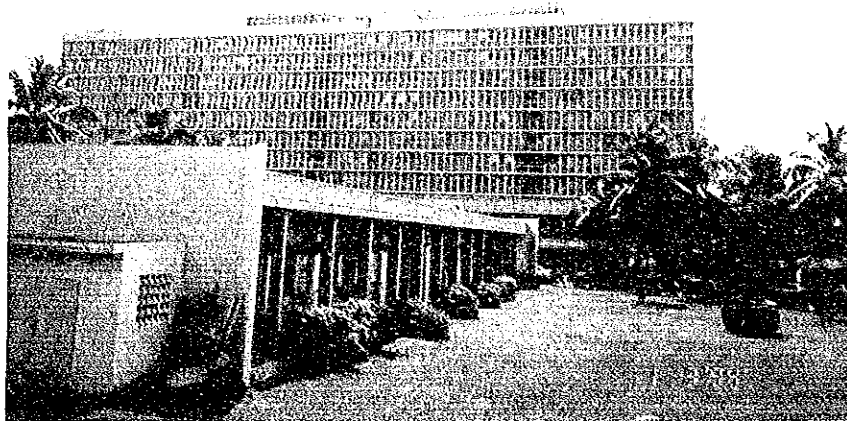
Plan de la ville d'Abidjan

- 1. BÂTIMENT PRINCIPAL DU CHU (PHASE II)
- 2. SERVICE DES URGENCES (PHASE II)
- 3. SERVICE ENTRETIEN
- 4. APPARTEMENTS DES CADRES SUPÉRIEURS
- 5. VILAS DES CADRES SUPÉRIEURS
- 6. UNITÉ DE DIALYSE
- 7. LOGEMENT DES INTERNES
- 8. CENTRE DES BRÛLÉS
- 9. BUREAUX
- 10. SERVICE D'ENTRETIEN DES JARDINS
- 11. GARAGE
- 12. LABO IMMUNOLOGIE & ANALYSES MÉDICALES
- 13. FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ D'ABIDJAN
- 14. INSTITUT PASTEUR
- 15. PARKING
- 16. SERVICE DES CONSULTATIONS EXTERNES (PHASE II)
- 17. BÂTIMENT GROUPES ÉLECTROGÈNES (PHASE I)
- 18. INCINÉRAIREUR DE DÉCHETS (PHASE I)
- 19. TRAITEMENT DES EAUX USÉES (PHASE I)

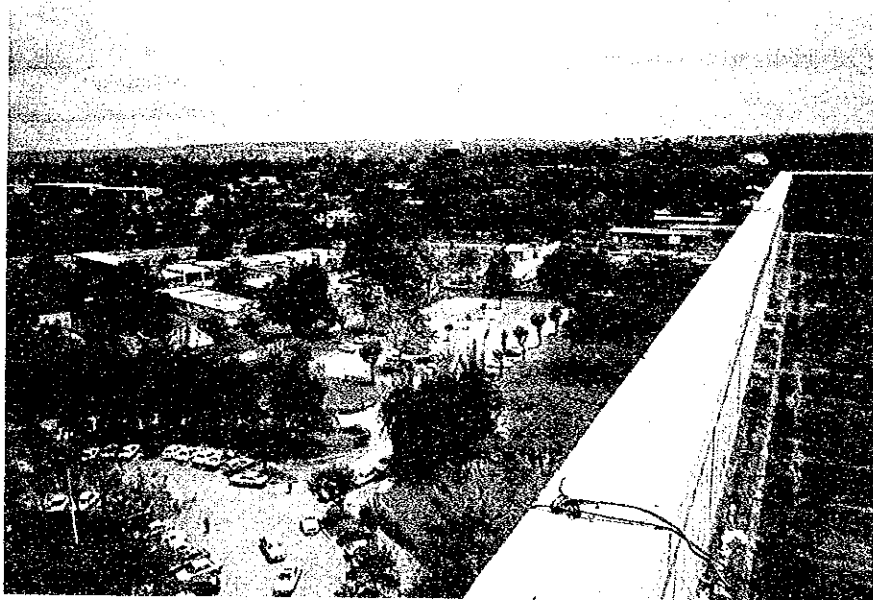


CHU de COCODY - Bâtiment des consultations externes

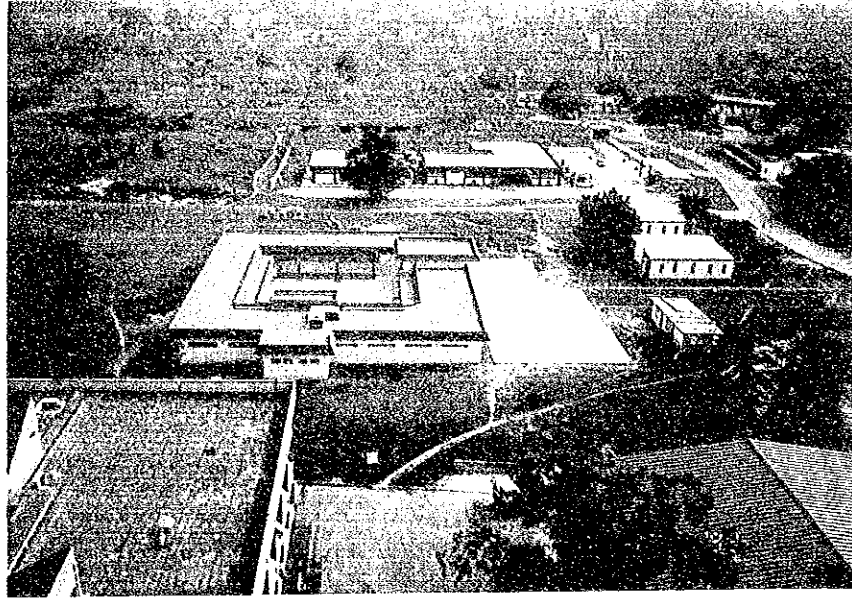




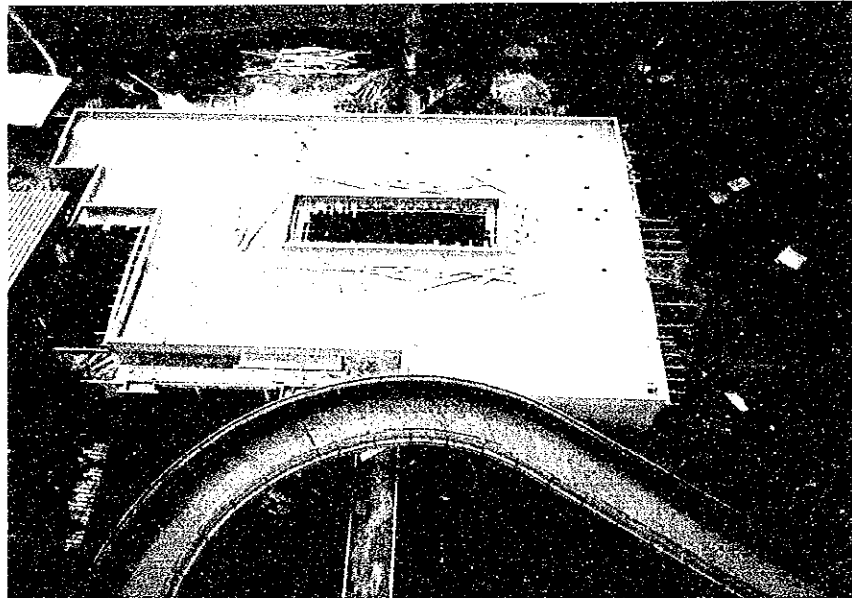
BÂTIMENT PRINCIPAL (AU PREMIER PLAN SERVICE DES URGENCES)



**TERRAIN PRÉVU POUR LE NOUVEAU BÂTIMENT DES CONSULTATIONS EXTERNES
(VU DE LA TERRASSE DU BÂTIMENT PRINCIPAL)**



CENTRE DES BRÛLÉS (BÉNÉFICIE D'UN DON DE MATÉRIEL MÉDICAL)



**NOUVEAU LABORATOIRE D'ANALYSES MÉDICALES (BÉNÉFICIE D'UN DON DE MATÉRIEL MÉDICAL)
(EN COURS DE CONSTRUCTION PAR LA CÔTE D'IVOIRE)**

RÉSUMÉ

RÉSUMÉ

La Côte d'Ivoire est une république d'Afrique occidentale située sur le Golfe de Guinée, d'une superficie de 322 000 km², et d'une population d'environ 12 300 000 habitants (1991).

Les indicateurs sanitaires de base du pays se sont énormément améliorés entre 1960 et 1990, puisque l'espérance de vie à la naissance, qui était de 39,2 ans est passée à 53,4 ans, le taux de mortalité infantile de 264 ‰ à 136 ‰. Pourtant le pourcentage de la population ayant accès aux services de santé, à l'eau potable et bénéficiant d'un environnement sain n'est encore que de 31 %, 18 % et 40 % respectivement, ce qui, même comparé aux pays les plus pauvres, reste très médiocre. La carte pathologique est par ailleurs typique de celle d'un pays en voie de développement, dominée par le choléra, la rougeole et les maladies diarrhéiques.

Pour juguler cette situation et relancer l'économie, le Gouvernement de Côte d'Ivoire a mis au point un plan de relance économique. Un des principaux objectifs du septième plan quinquennal de développement économique, social et culturel (1991~1995) en cours, porte sur l'amélioration des services de santé, avec en particulier les programmes de rénovation ou de reconstruction de 551 dispensaires, 9 hôpitaux régionaux (HG) et 3 centres hospitaliers universitaires (CHU). Le CHU de Cocody objet de la requête de notre projet est un centre de référence situé à l'ouest d'Abidjan, la plus grande ville du pays, dans un quartier populaire qui regroupe 20 % de sa population. Avec une capacité de 617 lits, c'est, avec le CHU de Treichville et de Yopougon une formation qui joue un rôle moteur non seulement au niveau des services de soins mais encore au niveau de l'enseignement universitaire et de la recherche médicale.

La vétusté de ses bâtiments, de ses installations techniques et de son matériel médical ne lui permettent pourtant pas d'assurer les soins de haute qualité, l'enseignement universitaire et la recherche très poussée que l'on attend d'un établissement de référence de ce type. Le Gouvernement de Côte d'Ivoire a donc élaboré un plan de réhabilitation et de rénovation du CHU de Cocody pour lequel il a adressé une demande de coopération financière à titre de don au Gouvernement du Japon.

Ayant entériné cette requête, ce dernier a décidé d'effectuer une étude préliminaire pour vérifier le cadre et le contenu du projet, ainsi que le système de réalisation établi par le

gouvernement demandeur, et évaluer le bien-fondé de la requête et son adaptabilité au système de coopération japonais. Une mission d'étude préliminaire de l'Agence japonaise de coopération (Jica) fut envoyée en Côte d'Ivoire du 31 août au 24 septembre 1993. Après discussions avec les autorités du gouvernement ivoirien, plus particulièrement le ministère de la Santé et de la Protection sociale qui est l'organisme chargé de la réalisation du projet et les responsables du CHU de Cocody, et après les investigations menées sur le site, la mission aboutit à la conclusion que la construction d'un pavillon pour les consultations externes et la réhabilitation du bâtiment principal entraînent effectivement dans le cadre d'une telle coopération.

Le Gouvernement du Japon a alors décidé de faire effectuer une étude du plan de base du projet. Une mission de la Jica fut envoyée en Côte d'Ivoire à cet effet du 11 décembre 1993 au 16 janvier 1994 ; elle était chargée d'examiner le contenu de la requête et les possibilités de mise en oeuvre, et d'étudier le projet de coopération le plus favorable.

La mission a examiné le contenu de la requête et le champ de coopération possible avec les autorités du gouvernement ivoirien, procédé à une expertise des installations et du matériel du CHU, discuté la sphère qui serait couverte par la coopération et les volets qui seraient réalisés par la partie ivoirienne. Parallèlement, un certain nombre d'investigations sur les bâtiments à rénover, le terrain prévu pour les constructions nouvelles, la situation du secteur de la santé, et du secteur du bâtiment, ont été menées afin de recueillir tous les éléments statistiques nécessaires.

De retour au Japon la mission a procédé à un travail d'analyse pour ressortir la pertinence du projet. Dans un même temps, elle en a établi un plan de base, avec choix du matériel, plan de réalisation, plan de gestion, calcul des coûts. La JICA a rassemblé tous les éléments de l'étude en un projet de rapport qu'elle est allée présenter et discuter avec le gouvernement de Côte d'Ivoire entre le 13 avril et le 2 mai 1994.

Le CHU de Cocody a été construit il y a 24 ans de cela. L'ensemble de ses bâtiments, y compris les ascenseurs, est en état de vétusté avancée de sorte que le fonctionnement de la formation s'en trouve soit réduit soit immobilisé. Du point de vue de la sécurité et de l'hygiène, l'état actuel de l'établissement n'est pas satisfaisant pour les malades, les visiteurs et le personnel médical. Par ailleurs les services de consultations externes et de soins centralisés sont trop exigus pour absorber le nombre croissant d'usagers, que l'on est obligé de traiter en partie au service hospitalisation, ce qui complique encore plus les flux de

circulation des malades et du personnel médical, déjà engorgés. Les préjudices se font sentir sur le taux de recouvrement des consultations et sur les activités de la formation. Le comité national de sécurité (Direction de la Protection civile) a émis des recommandations pour améliorer la sécurité incendie de cette formation hospitalière construite avant la mise en vigueur des réglementations nationales.

S'agissant du matériel médical, celui qui est utilisé aujourd'hui est extrêmement vétuste et souvent en panne car il date pour la majeure partie de l'époque de la création du CHU. Les appareils les plus fondamentaux sont en nombre insuffisant de sorte que le centre ne peut pas offrir les services médicaux d'une formation de soins tertiaires.

Ainsi, compte tenu de ces éléments et dans la perspective de réhabiliter les fonctions premières du CHU, nous avons fixé la politique suivante pour la conception de base.

- (a) aménagement des locaux et fournitures du matériel médical selon une envergure qui permettra de rendre à cette formation ses fonctions médicales initiales. Les agrandissements devront coïncider avec les besoins.
- (b) le projet qui sera établi devra permettre de rationaliser le système médical et la gestion de l'hôpital.
- (d) après la réalisation du projet, la formation doit pouvoir continuer à fonctionner avec le personnel actuel.
- (e) le projet devra, dans la mesure du possible, assurer la sécurité dans l'établissement conformément aux recommandations du Comité national de sécurité.

Les principaux volets contenus dans le projet sont les suivants :

- 1) Construction du bâtiment des consultations externes, en béton armé, sur deux niveaux, environ 3 400 m² (y compris les annexes)

1er niveau	Gestion Administration, paiement, orientation Consultations Traumatologie, gynécologie, pédiatrie, P.P.H, radiologie, médecine physique Divers Salle d'électricité, salle du personnel médical, pharmacie
2e niveau	Consultations Stomatologie, ORL, urologie, médecine interne, neurologie, ophtalmologie, explorations fonctionnelles, chirurgie digestive, immuno-hématologie Divers Stérilisation centrale, toilettes patients, salle de conférence
Annexes	Toilettes famille, salle des pompes à incendie, salle d'attente famille

2) Réhabilitation du bâtiment principal en béton armé de 13 niveaux 28 120 m²

Niveau	Service actuel	Service après travaux	Travaux
1er niveau	Salle des transformateurs	Stock des fiches, salle des armoires électriques	modifications utiles
	Salle des machines	Salle de repos, transformateurs	
	Salle des groupes électrogènes	stocks des fiches médicales	
	Salle des déchets	stock des fiches médicales	
	Cuisines, buanderie, salle de contrôle central, bloc administratif	sans changement	Rénovation
2e niveau	Consultations externes	Salle accouchements, réanimation, services administratifs, salles de réunion	modifications utiles
	Urgences chirurgicales, sociaux	Consultations urgences chirurgicales	modifications utiles
	Salles de réunion (gestion)	Pharmacie	modifications utiles
	Urgences pédiatrie	Service gestion	modifications utiles
	bloc chirurgical des urgences	sans changement	rénovation
	Explorations fonctionnelles	Salle de consultations externes, assistantes sociales	modifications utiles
3e niveau	Salle d'accouchement	Nouveau bloc chirurgical	modifications utiles
	Laboratoire	Stérilisation centrale	modifications utiles
	Radiologie, bloc chirurgical	sans changement	rénovation
4e niveau	Salle des machines	sans changement	rénovation
5e-12e niveau	Salle des professeurs (titulaires et assistants)	salle d'hospitalisation	modifications utiles
	Centre infirmiers, salles d'hospitalisations, salle de traitement, toilettes et services, couloir	sans changement	rénovation
13e niveau	Chapelle, cafétéria, salle des machines des ascenseurs, hall d'entrée, escaliers, ascenseurs, couloir	sans changement	rénovation
Installations techniques	Renouvellement des installations qui accompagnent les travaux de rénovation ci-dessus 1. Installations électriques 2. Climatisation et ventilation 3. Installations d'assainissement et d'hygiène 4. Ascenseurs 5. Sécurité incendie 6. Système de surveillance central 7. Réseau des gaz médicaux		

3) Installations techniques de base

Rénovation et renouvellement des installations techniques de base, y compris des installations auxiliaires 1. Transformateurs électriques 2. Groupes électrogènes 3. Alimentation en eau 4. Traitement des eaux usées 5. Traitement des déchets

4) Matériel médical

Consultations externes	Médecine générale, gynécologie, pneumologie, explorations fonctionnelles, pédiatrie, stomatologie, neurologie, ophtalmologie, radiologie, urologie, ORL
Anapathologie	neurologie, pédiatrie, traumatologie, chirurgie orthopédique, gynécologie, appareil respiratoire
Soins centralisés	Chirurgie, réanimation, stérilisation centrale, anesthésie, salle d'accouchement, radiologie, kinésithérapie, pharmacie
Urgences	pédiatrie, gynécologie, chirurgie
Analyses médicales	immuno-hématologie, bactériologie, biochimie, parasitologie, cytologie, anapathologie
Centre des brûlés	Soins de brûlés
Service de gestion et de maintenance	matériel de bureau

Les coûts à la charge de la Côte d'Ivoire sont estimés à 128.140.000 de francs CFA. Les délais nécessaires pour la réalisation des travaux du projet sont de 26 mois, qui seront divisés en deux phases.

Les travaux de la première phase porteront sur les travaux de construction du bâtiment des consultations externes et l'aménagement des installations techniques de base. Un délai de 5 mois sera nécessaire entre la signature de l'Echange de Notes et du contrat de consultant et les soumissions à l'appel d'offre. La durée des travaux sera de 12 mois.

Pour la deuxième phase la même procédure sera engagée. Etant donné que les travaux débuteront trois mois avant la fin des travaux de la première phase et qu'ils dureront 17 mois, il sera bon de prévoir un projet d'emprunt national.

Les principaux résultats attendus de la réalisation du projet sont les suivants :

1) Impact direct

(1) Aménagement des locaux

(a) Construction du bâtiment des consultations externes

- Les flux de circulation des usagers et du personnel médical seront simplifiés dans le but d'arriver à une meilleure efficacité des soins et à une meilleure gestion.
- les encaissements des prestations de consultations externes seront unifiés afin de pouvoir augmenter le taux de recouvrement des coûts auprès des usagers.
- la demande croissante des services de soins médicaux pourra être satisfaite.

- le flux des usagers du service de consultations externes et des personnes qui les accompagnent du bâtiment principal étant transféré vers le pavillon des consultations externe, la gestion au niveau de la sécurité et de l'ordre du pavillon des consultations externes et du bâtiment principal sera facilitée .

(b) Réhabilitation du bâtiment principal

- la concentration et le redéploiement des services de soins centraux simplifieront les axes de circulation de manière à rentabiliser les activités médicales.
- les bureaux des médecins actuellement dispersés dans le service hospitalisation seront rassemblés en un service administratif, ce qui augmentera le nombre de salles d'hospitalisation et permettra une administration plus efficace.
- la disparition des services de consultation au service hospitalisation simplifiera l'axe de circulation des usagers, ce qui augmentera l'ordre et la sécurité de l'établissement et rendra les activités médicales plus efficaces.
- les services de soins du bloc chirurgie, du service accouchement, du service des urgences et de la pharmacie étant améliorés grâce aux espaces suffisants qui leur seront attribués, ces services pourront déployer les activités d'une formation de soins tertiaires.

(2) Réparation des locaux

- la réparation des plafonds, du réseau plomberie et des meubles, la réfection et le remplacement du système de climatisation et des canalisations d'eau ainsi que du réseau d'assainissement permettront de déployer les activités médicales dans un environnement plus sain.
- de meilleurs dispositifs de sécurité incendie et aménagements appropriés permettront d'augmenter la sécurité des patients et du personnel médical.
- la possibilité de retraiter correctement les déchets contribuera à assainir les environs de l'hôpital.

(3) Equipements médicaux

- Le remplacement des équipements en panne ou usagés, le renforcement des équipements médicaux insuffisants en nombre et l'installation des équipements de base indispensables permettront de répondre à l'augmentation du nombre des usagers.

- le projet permettra de rétablir les fonctions premières du CHU, qui sont celles d'un établissement de soins tertiaires et d'un établissement de formation médicale.

2) Effets indirects

La réalisation du projet de réhabilitation de cette formation de soins tertiaires chargée en même temps de la formation universitaire contribuera à améliorer l'environnement sanitaire de l'ensemble de la Côte d'Ivoire. Par ailleurs, le projet aura un impact aussi sur les services médicaux et sur la recherche dans les pays d'Afrique francophone qui envoient des chercheurs et stagiaires en Côte d'Ivoire. De ces points de vue la réalisation du projet est tout à fait adaptée au cadre de la coopération financière à titre de don du Gouvernement du Japon.

Par ailleurs, le gouvernement de Côte d'Ivoire et le CHU de Cocody devront accorder leur attention aux points ci-après pour assurer le maximum d'efficacité et optimiser l'impact du projet.

1) Concernant la réalisation du projet

- (1) Effectuer rapidement les réparations nécessaires portées sur les plans détaillés sur la base du rapport sur le système de sécurité approuvé par la direction de la Protection civile nationale, et qui avait été préparé par la mission lors de la présentation du projet de rapport.
- (2) Activer les formalités de dédouanement du matériel médical offert et prévoir les mesures de sécurité qui s'imposent jusqu'à son installation.

2) Concernant la gestion après la réalisation du projet

Le CHU de Cocody s'est engagé dans une réforme de son système de gestion sur la base de l'aménagement structurel proposé par la Banque Mondiale, dans le but d'arriver à une autonomie financière plus grande. Nous suggérons que cette réforme, qui doit être complète, comporte entre autres les actions suivantes :

- (a) Révision des tarifs des consultations par rapport à l'augmentation de l'indice des prix et des réductions des subventions de l'Etat.
- (b) Amélioration du taux de recouvrement des coûts médicaux.
- (c) Etude d'une compression des coûts de personnel.
- (d) Système de gestion et d'entretien des locaux, des installations techniques et du matériel.

Table des matières

Avant-propos	
Lettre d'accompagnement	
Carte de la République de Côte d'Ivoire	
Plan de la ville d'Abidjan	
Dessin en perspective (1) Ensemble du CHU	
Dessin en perspective (2) Pavillon des consultations externes	
Photographies du site du projet	
Résumé	

I	INTRODUCTION	1
II	CADRE DU PROJET	3
2.1	Analyse de la situation sanitaire en Côte d'Ivoire	3
2.1.1	Indicateurs généraux	3
2.1.2	Aministration de la santé	7
2.1.3	Personnel médical	12
2.1.4	Système d'éducation et nombre d'étudiants en médecine	13
2.1.5	Etablissements liés à l'enseignement médical	16
2.2	Programme de développement	23
2.2.1	Plan de développement national	23
2.2.2	Programme de santé	23
III	PRESENTATION DU CHU DE COCODY	25
3.1	Présentation de la formation	25
3.1.1	Présentation générale	25
3.1.2	Fonctions	26
3.1.3	Système administratif	30
3.1.4	Système de maintenance	37
3.1.5	Gestion financière	42

3.2	Activités du CHU	45
3.2.1	Activités du service des consultations	45
3.2.2	Activités de chaque service	47
3.2.3	Buanderie	83
3.2.4	Fourniture des repas	84
3.3	Etat des installations	85
3.3.1	Installations	85
3.3.2	Equipements	93
3.3.3	Matériel médical	103
3.4	Chronologie de la requête et contenu	110
3.4.1	Chronologie de la requête.	110
3.4.2	Contenu de la requête.	111
IV.	CONTENU DU PROJET	113
4.1	Objectif	113
4.2	Etude du contenu de la requête	113
4.2.1	Pertinence et nécessité du projet	113
4.2.2	Programme de gestion de l'établissement	114
4.2.3	Projets similaires et projets financés par les organismes internationaux.	119
4.2.4	Analyse des volets du projet	121
4.2.5	Analyse du contenu des travaux demandés	121
4.2.6	Analyse du contenu du matériel demandé	124
4.2.7	Nécessité d'une coopération technique	128
4.2.8	Principe de base de la coopération	128
4.3	Présentation du projet.	129
4.3.1	Organisme de réalisation et système d'administration	129
4.3.2	Emplacement du site et état	129
4.3.3	Présentation du programme de réalisation	131
4.3.4	Présentation du programme de fourniture du matériel.	137
4.3.5	Programme de gestion et de maintenance	141
4.3.6	Système de gestion et de maintenance après réalisation du projet	143

V.	PLAN DE BASE	159
5.1	Critères de planification	159
5.1.1	Planification des bâtiments	159
5.1.2	Programme de fourniture du matériel médical	163
5.2	Analyse des conditions du plan de base.	163
5.2.1	Plan de base	163
5.2.2	Système de sécurité incendie	173
5.2.3	Equipements médicaux	176
5.3	Avant-projet	177
5.3.1	Plan de situation et plan de masse	177
5.3.2	Plan de construction	181
5.3.3	Planification des installations techniques	196
5.3.4	Planification des équipements médicaux	203
5.3.5	Plans d'avant-projet	209
5.4	Plan de réalisation des travaux	225
5.4.1	Critères de réalisation	225
5.4.2	Observations importantes	227
5.4.3	Plan de réalisation et de supervision des travaux	228
5.4.4	Programme de fourniture des matériaux	230
5.4.5	Calendrier des travaux	233
5.4.6	Coûts des travaux	235
VI.	IMPACT DU PROJET ET CONCLUSION	237
6.1	Impact du projet	237
6.2	Conclusion	238

< Annexes >

1.	Mission du plan de base et mission de présentation du rapport	A 1-1
2.	Programme de gestion	A 2-1
3.	Sécurité incendie	A 3-1
4.	Etude du programme de fourniture du matériel médical	A 4-1
5.	Plans du bâtiment principal	A 5-1

CHAPITRE I - INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

La République de Côte d'Ivoire a décidé de rééquilibrer les trois différents secteurs de soins (primaires, secondaires et tertiaires) et de les intégrer en une structure en forme de pyramide avec réorganisation territoriale et redistribution des surplus financiers des formations de soins tertiaires rendues plus autonomes vers le secteur des soins primaires. Ces actions sont entreprises sur la base du programme de valorisation des ressources humaines de 1993 qui a été établi en complément au septième plan quinquennal de développement économique social et culturel de 1991~1995 pour résoudre les problèmes de déséquilibre et de manque d'organisation du secteur sanitaire. L'objectif principal du ministère de la Santé et des Affaires sociales est de réaménager très vite les Centres Hospitaliers Universitaires afin de consolider le système en forme de pyramide, particulièrement sur le secteur géographique de la capitale commerciale d'Abidjan, dont les trois CHU forment le pôle central. Ces CHU, outre qu'ils assurent les services d'une formation supérieure dans la hiérarchie des hôpitaux, ont pour autre tâche principale d'assurer la formation et la recherche universitaire. Pourtant, si l'on prend le cas particulier du CHU de Cocody, dont les installations techniques, les bâtiments et le matériel médical sont extrêmement vétustes, celui-ci est loin de pouvoir fournir les services de soins que l'on attend d'un établissement de référence de ce type, tant au niveau des fonctions hospitalières que de celles non moins importantes de la formation et de la recherche. Le gouvernement de Côte d'Ivoire a donc établi un projet de réhabilitation ou de reconstruction du CHU de Cocody avec renforcement des installations et du matériel médical afin de rétablir les fonctions premières de la formation. Il a adressé une requête au Gouvernement du Japon pour le financement du projet par coopération sous forme de don.

Ayant entériné cette demande, le Gouvernement du Japon a décidé d'effectuer une étude préliminaire qui permettrait de vérifier le bien-fondé du projet, et l'adaptabilité de son contenu et de son étendue au système de coopération. L'Agence japonaise de coopération internationale (JICA) a envoyé une mission d'étude préliminaire en Côte d'Ivoire du 31 août au 24 septembre 1993 dirigée par Monsieur SHIINA Takeki du Centre japonais de la médecine internationale à la division de la coopération internationale du Ministère de la Santé. Au terme des discussions que la mission a engagées avec les autorités des organismes gouvernementaux ivoiriens concernés et les responsables du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody et au vu des résultats de l'étude sur place, la mission a conclu que le projet entrait dans les lignes de la

coopération financière à titre de don du Japon.

Le Gouvernement du Japon a alors décidé de faire effectuer une étude du plan de base du projet. A cet effet la JICA a envoyé une mission d'étude en Côte d'Ivoire, dirigée par Monsieur SHIINA Takeki du Centre japonais de la médecine international à la division de la coopération internationale du Ministère de la Santé sous la tutelle du Ministère de la Santé publique du Japon, du 11 décembre 1993 au 16 janvier 1994.

La mission a examiné le contenu de la requête et l'étendue de coopération possible ainsi que les besoins en installations, aménagements et matériel nécessaires à la réalisation. Les principaux points d'accord auxquels ont abouti Monsieur E. EZAN, directeur du Cabinet du MSPAS, Monsieur Gueye Idrissa, Directeur du CHU de Cocody et le Docteur Takeki Shiina concernant l'étendue de la coopération de ce projet et les obligations qui incombent à la partie ivoirienne ont été consignées dans le procès-verbal de discussions du 21 décembre 1993.

De retour au Japon, la mission a analysé les données recueillies lors de son étude sur place et étudié la pertinence du projet dont elle a établi le plan de base. Celui-ci a ensuite été dressé et présenté dans un projet de rapport soumis aux autorités ivoiriennes entre le 13 avril et le 2 mai 1994. Le procès-verbal des discussions qui se sont poursuivies sur ce thème a été signé entre Monsieur Désiré KOUAME, Directeur du CHU de Cocody, Monsieur Maurice KACON, du Ministère MSPAS et Monsieur Takeki SHIINA pour la partie japonaise.

Le présent projet renferme les résultats de l'ensemble des travaux. Nous joignons en annexe 1 la liste des membres de la mission, son calendrier de travail, la liste des autorités ivoiriennes rencontrées et le procès-verbal de réunion.

CHAPITRE II - CADRE DU PROJET

- 2-1 Analyse de la situation sanitaire en Côte d'Ivoire
 - 2-1-1 Indicateurs généraux
 - 2-1-2 Administration de la santé
 - 2-1-3 Personnel médical
 - 2-1-4 Education et nombre d'étudiants en médecine
 - 2-1-5 Etablissements liés à l'enseignement médical
- 2-2 Programmes de développement
 - 2-2-1 Plan de développement national
 - 2-2-2 Programme de santé

II. CADRE DU PROJET

2-1 Analyse de la situation sanitaire en Côte d'Ivoire

2-1-1 Indicateurs généraux

(1) Indicateurs de santé

Les principaux indicateurs sanitaires de résultats ont connu des gains importants entre 1960 et 1990 puisque l'espérance de vie à la naissance est passée de 39,2 ans en 1960 à 53,4 ans en 1990, le quotient de mortalité juvénile (avant 5 ans) est passé de 264 ‰ à 136 ‰. Pourtant, le pourcentage de la population ayant accès aux services de santé, à l'eau potable et bénéficiant d'un environnement sain n'est encore que de 31 %, 18 % et 40 % respectivement, ce qui, même comparé aux pays les plus pauvres, reste très médiocre. La carte pathologique est typique de celle d'un pays en voie de développement, dominée par le choléra, la rougeole et les maladies diarrhéiques.

La Côte d'Ivoire se situe au troisième rang des pays d'Afrique pour son chiffre de population, estimée à 12.000.000 d'habitants dans le relevé des statistiques des Nations Unies de 1991, avec par contre le taux de croissance démographique moyen le plus fort du continent (3,8 %). Le taux de natalité est de 50‰, l'espérance de vie à la naissance de 54 ans en moyenne et le taux de mortalité infantile de 88‰. Les principales causes de décès sont la malnutrition, les grossesses répétées et le manque d'infrastructures d'hygiène.

Nous donnons par ailleurs quelques indicateurs sanitaires de base de 1988 du rapport "Instruments de politique du ministère de la Santé et de la Protection Sociale" de 1993.

Tableau 2-1 Population en 1990 (extrait)

Pays	Population (millions d'h)	Croissance démographique moyenne 1990-1995	Natalité (‰)	Mortalité (‰)	Espérance de vie à la naissance	Taux de mortalité infantile ‰
Ensemble du monde	5.292,2	1,7	26	9	66	63
Pays industrialisés	1.206,6	0,5	14	10	75	12
Pays en voie de dévt.	4.085,6	2,1	30	9	63	70
Asie	3.002,7	1,8	27	8	65	64
Japon	123,5	0,4	12	8	79	5
Afrique de l'Est	196,9	3,3	48	15	53	103
Afrique centrale	70,1	3,1	46	14	52	89
Afrique du Nord	140,6	2,5	34	9	61	69
Afrique du Sud	40,9	2,3	32	9	62	67
Afrique de l'Ouest	193,7	3,2	47	15	51	102
Bénin	4,6	3,2	49	18	48	85
Burkina Faso	9,0	2,9	47	17	49	127
Côte d'Ivoire	12,0	3,8	50	13	54	88
Ghana	15,0	3,2	44	12	56	81
Guinée	5,8	3,0	51	20	45	134
Guinée Bissau	1,0	2,1	43	21	44	140
Libéria	2,6	3,3	47	14	55	126
Mali	9,2	3,2	51	19	46	159
Mauritanie	2,0	2,9	46	18	48	117
Niger	7,7	3,3	51	19	47	124
Nigéria	108,5	3,2	46	14	53	96
Sénégal	7,3	2,8	44	16	49	80
Sierra Leone	4,2	2,7	48	22	43	143
Togo	3,5	3,2	45	13	55	85

Source : Statistiques des Nations Unies 1991

Tableau 2-2 Indicateurs de base

Taux de natalité brut	48 ‰
Taux de mortalité brut	12 ‰
Accroissement naturel	36 ‰
Taux de mortalité infantile (0-1 an)	97 ‰
(ensemble)	108 ‰
(milieu rural)	74 ‰
(milieu urbain)	64 ‰
(Abidjan)	
Quotient de mortalité juvénile (1-4 ans)	59 ‰
(ensemble)	71 ‰
(milieu rural)	37 ‰
(milieu urbain)	27 ‰
(Abidjan)	

(2) Niveau de vie

Nous voyons au tableau 2-3 que la Côte d'Ivoire enregistre le meilleur PNB par habitant des pays de l'Afrique de l'Ouest avec 770 \$ US. Pourtant, les indicateurs sociaux ne sont pas meilleurs que dans les autres pays du monde puisque le taux d'alphabétisation est de 63 % pour les hommes, 34 % pour les femmes, le taux de naissance assistée en milieu hospitalier est de 20 %, le taux de couverture de la population par les services de protection sociale est de 30 %, le taux de vulgarisation de l'eau courante de 19 %, ce qui confère à la Côte d'Ivoire un niveau de vie relativement médiocre.

Tableau 2-3 Indicateurs sociaux en Afrique

Pays	GNP (US\$) (1988)	% alphabètes (1985)	Accouch. assistés (83-88)	% couverture sociale (85-88)	% couverture eau potable (85-88)	Population agricole/ha (1986)
Afrique centrale						
Angola	--	50/23	15	30	30	1,8
Cameroun	1.010	61/36	--	41	33	0,9
Centrafrique	380	45/19	66	45	--	0,9
Tchad	160	34/13	24	30	--	1,3
Congo	910	66/38	--	83	21	1,6
Gabon	2.970	70/43	92	90	92	1,8
Zaire	170	79/53	--	26	33	3,2
Afrique de l'Ouest						
Bénin	390	26/12	45	18	52	1,5
Burkina Faso	210	23/6	30	49	67	2,3
Côte d'Ivoire	770	63/34	20	30	19	1,7
Ghana	400	64/42	40	60	56	2,6
Guinée	430	26/8	25	47	19	3,0
Libéria	--	43/21	87	39	55	4,4
Mali	230	31/15	27	15	17	3,3
Mauritanie	480	40/16	20	30	--	6,5
Niger	300	32/11	47	41	47	1,5
Nigéria	290	55/31	40	40	46	2,1
Sénégal	650	45/19	50	40	53	1,0
Togo	370	51/25	15	61	55	1,5

Source : Statistiques UN 1991

(3) Carte pathologique

La carte des maladies endémiques de Côte d'Ivoire est presque identique à celle des pays au Sud du Sahara (tableau 2-4 Causes de mortalité dans le monde). Pourtant on observe aujourd'hui une prédominance des décès causés par le virus du sida (tableau 2-5 Causes de mortalité chez les adultes), qui est devenu la première cause de mortalité chez les hommes et la deuxième cause de mortalité chez les femmes. D'après l'analyse de l'évolution de la maladie faite par le ministère de la Santé publique et des Affaires sociales, 10 % de la population d'Abidjan serait aujourd'hui séropositive et le taux de contamination serait particulièrement élevé dans les régions frontalières de l'Est et de l'Ouest du pays. La Côte d'Ivoire a mis en place des mesures radicales de lutte contre cette maladie.

Tableau 2-4 Causes de morbidité dans le monde

Pathologie	Monde	Pays au Sud du Sahara	Pays d'Asie et Iles	Amérique Latine et Caraïbes	Pays à économie de marché
Population (millions d'habitants)	5.267,0	510,0	683,0	444,0	798,0
Maladies contagieuses	45,8	71,3	48,5	42,2	9,7
Tuberculose	3,4	4,7	5,1	2,5	0,2
MST et HIV	3,8	8,8	1,5	6,6	3,4
Affections diarrhéiques	7,3	10,4	8,3	5,7	0,3
Infections des maladies de l'enfance	5,0	9,6	4,5	1,6	0,1
Paludisme	2,6	10,8	1,4	0,4	*
Maladies parasitaires	1,8	1,8	3,4	2,5	*
Infections des voies respiratoires	9,0	10,8	11,1	6,2	2,8
Décès en période de grossesse	2,2	2,7	2,5	1,7	0,6
Décès en période périnatale	7,3	7,1	7,4	9,1	2,2
Divers	3,5	4,6	3,3	5,8	0,5
Maladies non infectieuses	42,2	19,4	40,1	42,8	78,4
Cancer	5,8	1,5	4,4	5,2	19,1
Malnutrition	3,9	2,8	4,6	4,6	1,7
Neuropsychose	6,8	3,3	7,0	8,0	15,0
Maladies cérébrales	3,2	1,5	2,1	2,6	5,3
Cardiopathie ischémique	3,1	0,4	3,5	2,7	10,0
Pneumonie occlusive	1,3	0,2	0,5	0,7	1,7
Divers	18,0	9,7	17,9	19,1	25,6
Traumatismes	11,9	9,3	11,3	15,0	11,9
Accidents de la voie publique (AVP)	2,3	1,3	2,3	5,7	3,5
Actes volontaires	3,7	4,2	3,2	4,3	4,0
Divers	5,9	3,9	5,8	5,0	4,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : Rapport de la Banque Mondiale, 1993

Tableau 2-5 Causes de mortalité chez les adultes en Côte d'Ivoire

Pathologie	Hommes (%)	Femmes (%)
Sida	15	13
Accident	14	7
Tuberculose	11	6
Maladie infectieuse	9	9
Maladie digestive	7	8
Cancer	7	10
Maladie cardio-vasculaire	6	--
Pathologie chronique du foie	5	3
Maladie cérébrovasculaire	5	6
Méningite	5	4
Hépatite virale	2	2
Malaria	1	--
Infection avec diarrhée (hors sida)	4	3
Mortalité puerpérale	--	15
Autres affections	10	12
Homicides et suicides	4	1

Source : Rapport "Instruments de politique du ministère de la Santé et de la Protection Sociale", 1993

2-1-2 Administration de la santé

(1) Structures

Dans l'organigramme du Gouvernement de Côte d'Ivoire que nous présentons à la figure 2-1 figure le ministère de la Santé publique et des Affaires sociales (ancien Ministère de la Santé et de la Protection sociale). Ce ministère, avec à sa tête le Ministre de la Santé, est la principale administration en charge des questions de santé publique. Nous indiquons l'organigramme de l'administration des services de santé et de protection sociale dont le Ministère est le pôle à la figure 2-2.

Figure 2-1 Organigramme du Gouvernement de Côte d'Ivoire

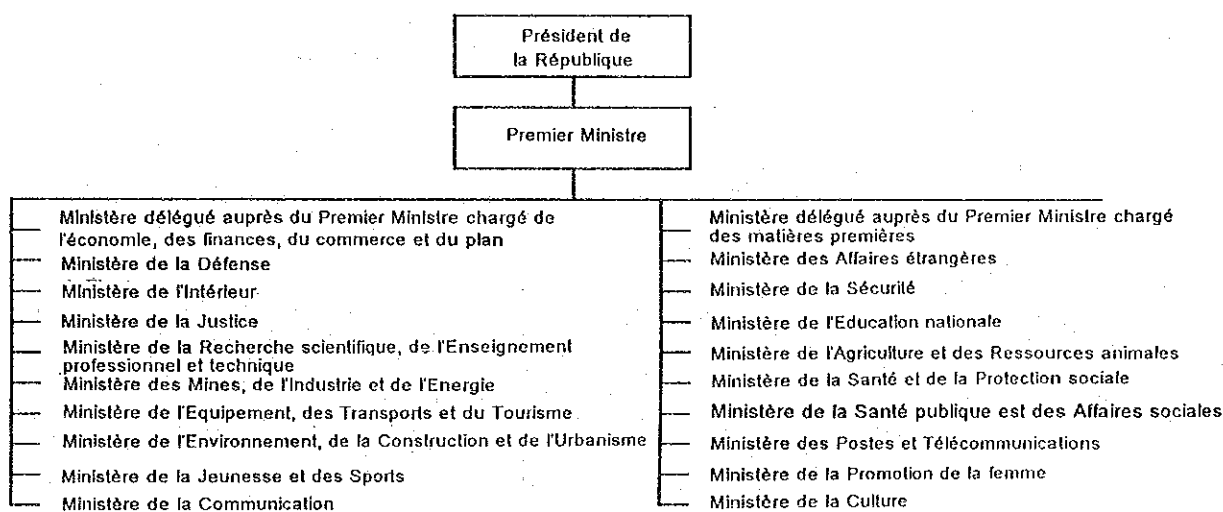


Figure 2-2 Structure de l'administration de la santé

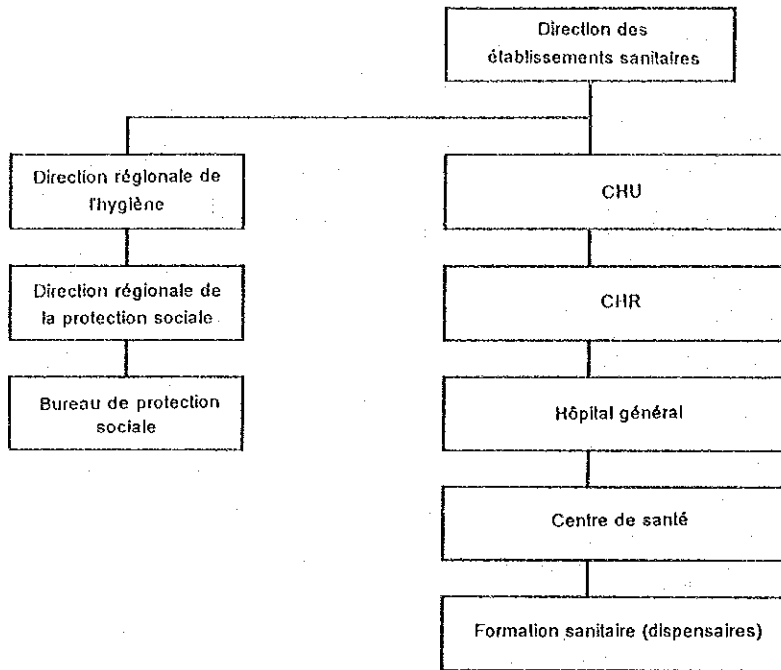


Figure 2-3 Système des établissements de soins en Côte d'Ivoire

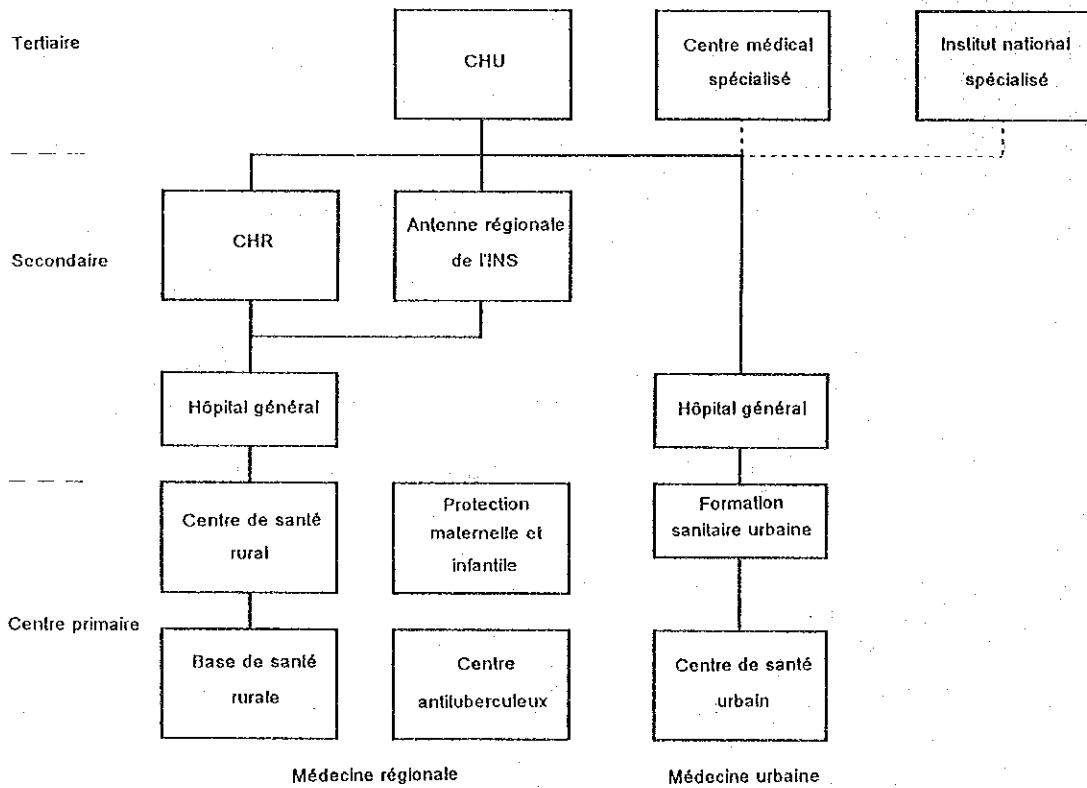
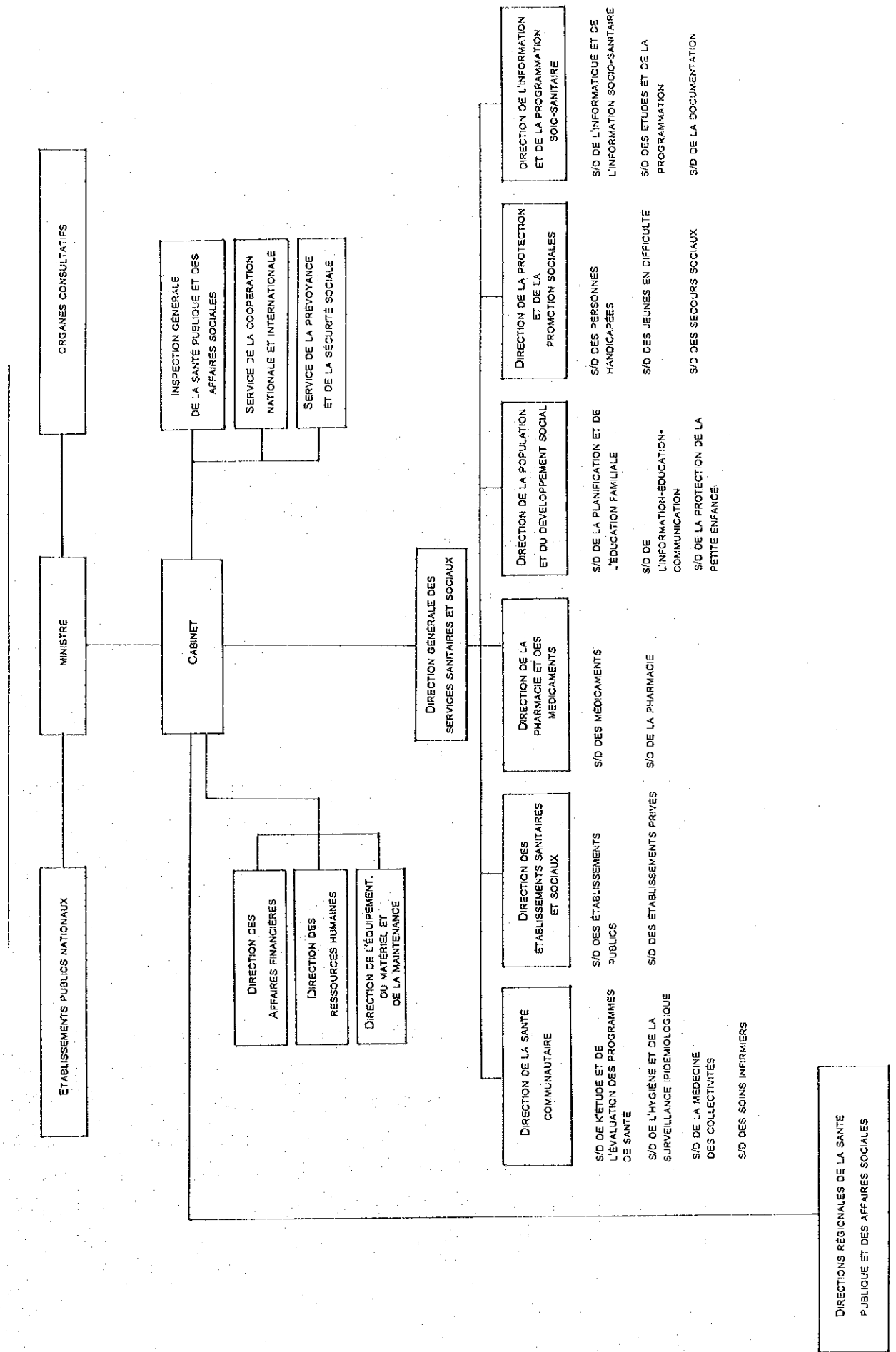


Figure 2-4 Organigramme du ministère de la Santé publique et des Affaires sociales



(2) Système de soins

Le système de soins, divisés en trois niveaux, se compose de 10 centres hospitaliers régionaux (CHR) avec une unité dans chacune des 9 régions du pays et une dans la zone du centre industriel d'Abidjan, soit 10 au total pour assurer les services de soins du niveau secondaire. Viennent ensuite 55 hôpitaux généraux (HG) qui assurent les services de soins primaires, avec les centres de santé, les bases de santé ou autres structures de ce niveau. Les services de soins du niveau tertiaire sont tous concentrés à Abidjan avec 3 CHU équipés de plateaux techniques spécialisés.

a) Services de soins du niveau tertiaire

- CHU (Centre Hospitalier Universitaire)
Ces établissements sont chargés des consultations courantes et disposent de services d'urgences médicales. Ils assurent également la formation du personnel médical et la recherche médicale.
- CHS (Centre Hospitalier Spécialisé)
Actuellement l'hôpital psychiatrique est le seul centre hospitalier spécialisé en activité.
- INS (Institut National Spécialisé)
Comme INS en activité il y a l'Institut National de Santé Publique (INSP), l'Institut de Cardiologie d'Abidjan (ICA) et l'Institut de la Lèpre. Les INS disposent en outre d'antennes régionales (ARIN) dans quelques régions.

b) Services de soins du niveau secondaire

- CHR (Centre Hospitalier Régional)
Formations qui assurent en principe les services de médecine générale, de chirurgie, de gynécologie et obstétrique, de pédiatrie et d'ophtalmologie. Elles disposent d'unités d'urgences (salle d'opération, 2 salles de traitement, 6 lits de consultation), d'une unité d'anesthésie-réanimation, de salles d'opération, de salles d'accouchement, de blocs chirurgicaux (2 au minimum), d'une unité de radiologie, d'une unité d'échographie, d'une pharmacie, d'un laboratoire (bactériologie), d'une banque du sang. Elles assurent aussi les fonctions d'ambulance.

- Hôpital général (HG)

C'est une formation de 60 lits minimum avec service de médecine générale, pédiatrie, chirurgie, gynécologie obstétrique et parfois des plateaux techniques spécialisés (dentaires, ophtalmologiques, ORL), une unité de radiologie, une unité d'échographie, des laboratoires et une pharmacie.

c) Services de soins du niveau tertiaire

- Centre de santé rural (CSR)

C'est une base de premier accès à la population régionale. Elle assure au minimum les fonctions de consultations médicales et de maternité. Le domaine d'activité de ces centres s'étend à la protection de la mère et de l'enfant, à la santé scolaire, à la prévention, au dépistage, au traitement des maladies courantes et à l'éducation pour la santé. Les CSR sont responsables des activités de soins de santé primaire et assurent la supervision et la direction des cases de santé.

- Centre de santé urbain (CSU)

Déploient les mêmes activités que les centres ruraux, et assurent en plus les traitements ambulatoires généraux.

- Formation sanitaire urbaine (FSU)

Outre les fonctions du centre de santé urbain, cette formation assure les activités de consultations médicales, pédiatrie, gynécologie obstétrique et éventuellement d'autres spécialités (ophtalmologie, ORL, dentaire), etc, ou encore dispose d'un laboratoire d'analyses médicales, d'une unité de radiologie et d'une pharmacie. Il n'y a pas de structure d'hospitalisation.

- Case de santé villageoise

C'est une formation chargée d'une part de dispenser, par un agent de santé communautaire désigné par les villageois, des petits soins promotionnels préventifs et curatifs et d'autre part de réaliser par une matrone la surveillance des femmes enceintes, les accouchements améliorés et le suivi des jeunes enfants.

(3) Budget du Ministère de la Santé publique et des Affaires sociales

Nous indiquons au tableau 2-6 ci-dessous les budgets du Ministère de la Santé publique et des Affaires sociales.

Tableau 2-6 Budget du MSPAS de Côte d'Ivoire

(Unité : millions de FCFA)

Année	Budget national	Budget du MSPAS	Quote-part (%)
1986	458.850	32.768,6	7,14
1987	480.980	35.743,1	7,43
1988	493.500	36.260,1	7,35
1989	499.478	38.456,5	7,70
1990	489.800	36.337,3	7,40
1991	449.800	35.640,6	7,92
1992	442.500	36.687,0	8,29
1993	442.500	38.342,9	8,66
1994 *	500.000	46.234,5	9,24

Source : Ministère MSPAS 1993

* Prévisions

2-1-3 Personnel médical

Le document "Instruments de politique de santé et de protection sociale en Côte d'Ivoire" du MSPAS (1993) évalue le personnel médical comme indiqué au tableau ci-après. Le ratio médecin/habitants est de 0,6‰, ce qui se situe au même niveau que les pays en voie de développement d'Afrique voisins, du Bénin, Burundi et Congo, mais loin du ratio de 15,0‰ du Japon. Ces chiffres montrent que le personnel médical est nettement insuffisant en Côte d'Ivoire.

Tableau 2-7 Personnel médical de Côte d'Ivoire en 1993

Catégorie	Nombre	Ratio / 10.000 hab.
Médecins	766	0,626
Chirurgiens-dentistes	128	
Pharmaciens	49	
Infirmiers	3.994	3,26
Sage-femmes	1.461	
Techniciens santé	295	
Garçons et filles de salle	3.105	

2-1-4 Système d'éducation, nombre d'étudiants en médecine

(1) Système de scolarité

En Côte d'Ivoire, le système scolaire comporte 6 ans d'école primaire, 4 ans d'école secondaire du premier cycle (collège), 3 ans d'école secondaire du second cycle (lycée). La durée de scolarisation obligatoire est de 6 ans. Après le baccalauréat qui sanctionne la fin des études secondaires, les étudiants sont dirigés soit dans les universités (cursus de 4 ans) ou les écoles spécialisées (grandes écoles ou écoles techniques). Ces dernières ont des cursus de longueurs variées selon la spécialisation choisie pouvant aller jusqu'à 5 ans après le bac. Nous donnons ci-après le détail concernant ce système ainsi que les principaux indicateurs que nous ressortons au tableau 2-8.

(2) Formation médicale

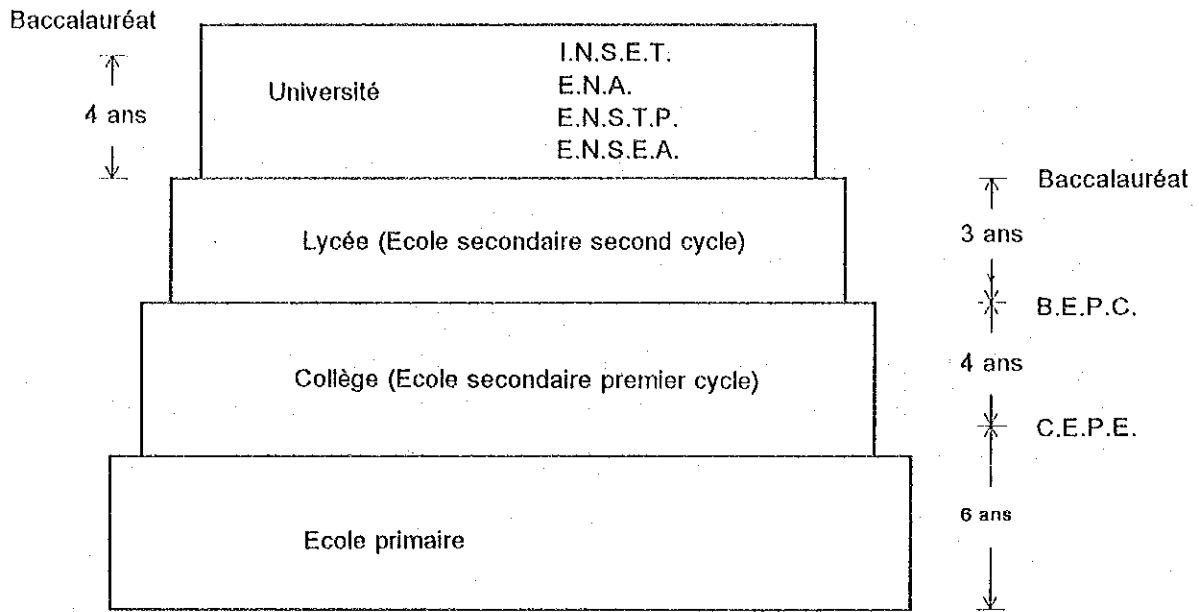
L'Université de Côte d'Ivoire est le seul établissement du pays à intégrer une faculté de médecine. Un médecin est formé en 7 années universitaires après obtention du baccalauréat. Les études de pharmacie et de dentaire s'étalent sur 5 ans.

La formation des infirmières se faisait autrefois à deux niveaux avec les infirmiers d'Etat et les infirmiers Majors. Actuellement il n'y a plus que des infirmiers d'Etat qui reçoivent une formation de 3 ans après le bac. Les infirmiers des services spécialisés reçoivent une formation de 2 ans pour les infirmiers anesthésistes, de 2 ans pour les infirmiers radiologistes et de 3 ans pour les infirmiers kinésithérapeutes.

Tableau 2-8 Système d'éducation

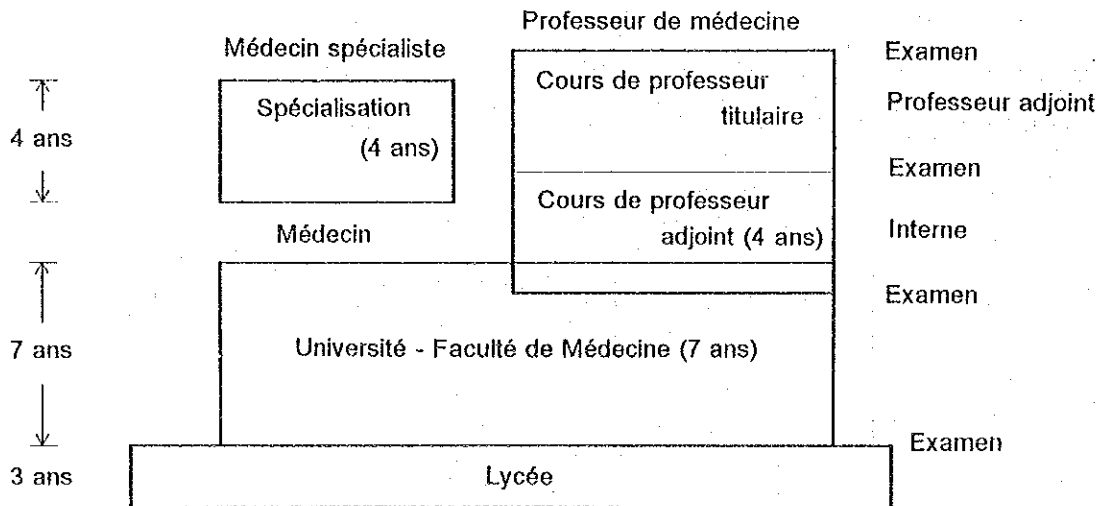
	Nombre d'écoles	Nombre d'élèves	Taux de scolarisation
Ecole primaire	4.419	1.197.000	76 %
Collège	218	254.000	17 %
Lycée	-	12.755	

Figure 2-5 Système éducatif général



I.N.S.E.T. (Institut National Supérieur de l'Enseignement Technique)
 E.N.A. (Ecole Nationale d'Administration)
 E.N.S.T.P. (Ecole Nationale Supérieure de Travaux Publics)
 E.N.S.E.A (Ecole Nationale Supérieure de Statistiques et d'Economie Appliquée)

Figure 2-6 Système d'enseignement médical



Le cursus universitaire d'un médecin généraliste est de 7 ans après le baccalauréat, au terme desquels l'étudiant devra soutenir une thèse de fin d'études. Le titre de médecin est attribué aux étudiants dont la thèse a été acceptée. Pour les médecins spécialistes, 4 années de spécialisation suivent la thèse de médecine générale, sanctionnées par un examen de fin d'études.

Les professeurs titulaires et les professeurs N.C.A. reçoivent une formation identique à celle des médecins généralistes pendant les 6 premières années de faculté de médecine, au terme desquelles un examen donne accès à l'internat avec un enseignement parallèle de 4 années pour les professeurs N.C.A, plus 4 années supplémentaires pour le titre de professeur titulaire ouvertes sur concours à la fin des études de professeur NCA, sanctionnées également par un examen. Tous les examens ou concours sont assortis de la soutenance d'une thèse en complément.

Nombre d'étudiants en médecine

Le nombre d'étudiants en médecine de l'Université de Côte d'Ivoire qui est la seule université possédant une faculté de médecine est indiqué au tableau 2-9 ci-après.

Tableau 2-9 Nombre d'étudiants en médecine en 1993

Année	Nombre d'élèves	Remarques
1	2.000	La 1re année, les étudiants de pharmacie et de dentaire sont inclus dans ce nombre car les cours sont communs.
2	787	
3	518	
4	417	
5	292	
6	260	
7	198	

2-1-5 Etablissements liés à l'enseignement médical

(1) CHU

a) CHU de Treichville

C'est le plus grand des 3 CHU d'Abidjan, avec 808 lits, 30 pavillons de 1 ou 2 étages répartis sur 40 hectares. Construit au cœur d'une zone populaire de la ville il est donc fréquenté par une population à tranche de revenus inférieurs.

Le centre de consultations central et le centre de cardiologie sont les principales formations de cet établissement. Le centre de consultations central a été construit en 1988 pour offrir des consultations de niveau supérieur. Il a été équipé par un don du Japon en scanners CT, en appareils de radiographie, d'échocardiographie et d'échographie.

Cet établissement est bien géré et bien entretenu, tous les appareils sont en bon état de marche et utilisés sans problème. L'environnement de l'hôpital est également bien aménagé. Toutes les opérations d'entretien sont effectuées par des entreprises spécialisées employées sous contrat et jusqu'à ce jour on n'a pas relevé de difficultés techniques particulières. Le taux d'utilisation des scanners CT est faible, avec une moyenne de 6 à 7 cas par semaine. Nous indiquons ci-après les différents services de ce CHU et les activités de chacun des services.

Tableau 2-10 Activités du Centre Hospitalier Universitaire de Treichville

Service	Nbre de lits	Hospitalisations	Consultations externes	Taux d'occupation
PPH	76	1.062	3.235	87 %
Médecine générale (urgences)	125 (8)	3.151 (2.115)	17.975 (7.445)	74 % (89 %)
Chirurgie (urgences) (réanimation)	193 (7) (12)	3.388 (270) (822)	18.998 (13.855)	(96 %) (169 %) (76 %)
Stomatologie	7	27	998	21 %
Ophthalmologie	--		16.625	
ORL	--		9.179	
Gynécologie (urgences gynécologiques) (réanimation gynécologie)	(89) (6) (14)	3.733 (422) (1.213)	16.487 (5.042) (931)	(68 %) (72 %) (51 %)
Pédiatrie	160	5.524	9.288	64 %
Maladies contagieuses	108	4.134	4.335	99 %
Dermatologie	50	213	16.910	72 %
Dentaire			13.782	
Neurologie			659	
Kinésithérapie			486	
Consultations privées			3.003	
Total	808	21.232	(131.960)	81 %

Source : Rapport d'activités de l'hôpital de Treichville 1991

Tableau 2-11 Personnel médical du CHU de Treichville

Professeurs	34
Professeurs adjoints	63
Médecins	51
Infirmières et personnel paramédical	369
Gestion	149
Journaliers	251
Total	917

Source : Rapport d'activités du CHU de Treichville 1991

(2) CHU de Yopougon

C'est le plus récent des trois CHU du pays. Achevé en 1989, cet établissement est très moderne et dispose de 505 lits. Les consultations et les soins y sont plus chers que dans les autres CHU car à cause de sa situation géographique à l'Ouest de la ville d'Abidjan il draine une clientèle à revenus élevés. En conséquence le taux de fréquentation y est donc bien inférieur à celui des CHU de Cocody et de Treichville : à titre d'exemple, le tarif des prestations en consultations externes varie entre 5000 et 10000 FCFA à Yopougon contre 1500~3000 FCFA à Cocody.

Ce CHU dispose de nombreuses installations de pointe entièrement automatisées ; cet établissement ne donne pas l'impression d'être une formation hospitalière d'un pays en voie de développement. La gestion et la maintenance de l'établissement se font sur commande par des entreprises extérieures et l'hôpital fonctionne bien. Deux techniciens sont détachés en permanence par une société spécialisée dans la maintenance des matériels médicaux. Nous indiquons ci-après le plateau technique et les activités de ce CHU.

Tableau 2-12 Nombre de malades du CHU de Yopougon (1992)

Spécialisation	Consultations externes	Spécialisation	Consultations externes
Médecine générale	3.158	Chirurgie traumatologique	1.017
Appareil cardio-vasculaire	213	Ophthalmologie	3.394
Appareil digestif	451	Dentaire	1.737
Hémodialyse	560	ORL	2.274
Pédiatrie	8.146	Gynécologie	3.123
Néphrologie	158	Radiologie	20.756
Chirurgie de l'appareil digestif	1.239	Exploration fonctionnelle	3.899
Chirurgie pédiatrique	1474	Kinésithérapie	677
Chirurgie du cerveau	644	Total	52.920

Tableau 2-13 Nombre de malades du CHU de Yopougon

Spécialisation	Nombre de lits	Taux d'occupation	Nombre de consultations
Médecine générale	60	33,97	865
Pédiatrie 1	30	40,07	1.181
Pédiatrie 2	30	40,12	1.114
Médecine néonatale	33	43,13	697
Gynécologie	30	54,80	1.324
Obstétrique 1	30	43,32	1.194
Obstétrique 2	30	44,07	1.332
Néphrologie	30	29,73	327
Chirurgie digestive	28	51,25	888
Chirurgie du cerveau	30	61,27	515
Chirurgie orthopédique de pédiatrie	30	25,76	293
Chirurgie cardiologique de pédiatrie	30	17,98	361
Réanimation	12	47,59	441
Hémodialyse	30	19,14	214
Chirurgie traumatologique 1	30	71,99	366
Chirurgie traumatologique 2	30	44,27	143
Urgences	12	79,12	2.378
Total	505	43,26	13.633

(2) CHR (Centres Hospitaliers Régionaux)

Les CHR sont des formations destinées aux soins de niveau secondaire. Il y en a 9 sur l'ensemble du pays (plus un dans la capitale). Le CHR de Yamoussoukro par exemple est situé à 248 km au Nord d'Abidjan au centre de la ville de Yamoussoukro, d'une population de 110.000 habitants et d'une superficie de 4.000 ha. A ce CHR sont rattachés 12 hôpitaux généraux (HG), 2 bases de santé rurales et 4 centres de protection maternelle et infantile.

Tableau 2-14 Activités du CHR de Yamoussoukro

	Consultations externes	Hospitalisations	Nombre de lits	Taux d'utilisation
Médecine	2.438	1.201	31	68,42 %
Pédiatrie	1.962	2.490	38	96,29 %
Obstétrique	6.645	6.752	35	72,16 %
Chirurgie	9.559	1.865	44	88,45 %
Consultations externes	9.384	486	3	--
Dentaire	6.182		--	
Radiologie	(3.033)			
Analyses médicales	(8.948)			
Total	36.170	12.794	151	

Source : Rapport d'activités du CHR de Yamoussoukro 1991

Tableau 2-15 Nombre de personnel médical du CHR de Yamoussoukro

Médecins	15
Infirmiers	52
Personnel paramédical	50
Gestionnaires	9
Divers	11
Total	137

Source : Rapport d'activités du CHR de Yamoussoukro 1991

Cet hôpital qui date de 1965 est officiellement un centre hospitalier régional depuis 1980. Les bâtiments sont assez vétustes mais étant donné sa situation au centre de la capitale du département de Yamoussoukro, son taux de fréquentation est très élevé. Les maladies les plus fréquemment traitées sont les maladies contagieuses (32 %) en tête, suivies par les maladies de l'appareil digestif (17 %) et les maladies de l'appareil respiratoire (15 %). Parmi les maladies contagieuses, la malaria vient en tête avec 14,4 %, suivie par le sida (11,4 %). Les chiffres du sida sont tout à fait représentatifs de la progression de cette maladie sur l'ensemble du pays. En ce qui concerne la malaria, pour laquelle cet établissement, fréquenté par de nombreux malades atteints de cette maladie, est le meilleur, il faut noter que 36 % des patients sont des enfants.

(3) Hôpital général (HG)

Les hôpitaux généraux sont des établissements qui viennent tout de suite après les CHR dans la hiérarchie des formations hospitalières. Dans le seul département de Yamoussoukro il y en a 12. Un de ces hôpitaux généraux, l'hôpital général de Toumoudi a débuté ses activités en 1933. En 1987 c'était un établissement qui offrait les services de soins d'un hôpital de toute première catégorie. Il a été inclu dans la catégorie des hôpitaux généraux par une directive du ministère de la Santé et de la Protection Sociale en 1992. Il dessert un secteur de 88 villages et une population de 80.000 personnes. Il est constitué de 11 pavillons. Nous indiquons ses activités ci-dessous.

Tableau 2-16 Activités de l'hôpital général de Toumoudi

	Nombre de lits	Consultations externes	Nombre d'hospitalisés	Taux d'occupation
Médecine générale	20	11.206	770	42,7 %
Obstétrique	30	3.709	1.973	20,4 %
Pédiatrie	14	--	--	
Chirurgie	12	3.650	285	78,7 %
Supplément de lits	(2)			
Dentaire	--	1.484		
Analyses médicales		(600)		
	80 lits			

Source : Rapport d'activités de l'hôpital général de Toumoudi 1992

Tableau 2-17 Personnel médical de l'hôpital

Médecins	3
Dentistes	2
Sage-femmes	7
Infirmières	16
Personnel paramédical	1
Gestionnaires	6
Divers	15
Total	50

Source : Rapport d'activités de l'hôpital général de Toumoudi 1992

Les bâtiments de cet hôpital, qui datent de 1930, ont été renouvelés en partie en 1990 mais la plupart ont été construits avant 1985. Les maladies contagieuses viennent en tête avec 35,9 %, suivies par les maladies de l'appareil respiratoire 24,3 %. En obstétrique, les maladies périnatales viennent au premier rang avec 51 %. La carte des maladies de cet hôpital suit de près la carte des maladies des pays en voie de développement.

2-2 Programmes de développement

2-2-1 Plan de développement national

Le plan de développement national qui couvre la période de 1981 à 1990 a été suivi par un projet de plan de développement économique, social et culturel pour la période 1986-1990, lequel n'a pu être effectivement mis en oeuvre à cause de la situation extrêmement critique des finances publiques. Un septième plan quinquennal de développement socio-économique (1991~95) a ensuite été élaboré, avec les priorités majeures de reconstruction économique d'une part et d'amélioration des services de soins de santé, et en particulier un programme de réhabilitation ou de reconstruction des dispensaires gratuits (551) des CHR (9) et des trois CHU. En 1991, le Gouvernement de Côte d'Ivoire a décidé de lancer un programme de valorisation des ressources humaines en complément du plan quinquennal en cours.

2-2-2 Programme de santé

Le programme de valorisation des ressources humaines a été constitué à l'instigation de la Banque Mondiale en 1989 et avec la participation des représentants du ministère de l'Education nationale, du ministère de l'Enseignement primaire, du ministère de l'Enseignement technique et de la Formation professionnelle, du ministère de la Santé, du ministère des Affaires sociales, du ministère du Travail, du ministère de l'Intérieur, du ministère de l'Industrie et du Plan, du ministère du Budget, du ministère de la Promotion de la Femme ainsi que de la Direction des grands travaux (DCGTx). A l'issue de cette session, l'atelier a désigné un comité du suivi sur la valorisation des ressources humaines (CSV RH) qui a été chargé d'élaborer un rapport de synthèse. Au cours de l'année 1990, le CSV RH a été renforcé avec la participation des représentants de tous les ministères concernés y compris la Fonction publique et l'Agriculture et s'est restructuré sous la tutelle du Premier Ministre. C'est ainsi que le CSV RH s'est doté d'un secrétariat permanent auprès du Ministre chargé des finances et du plan et d'une cellule technique située à la DCGTx. La même année, le CSV RH a confié à la cellule technique, sur financement de la Banque Mondiale, une étude sur la planification-programmation-budgétisation des secteurs de l'éducation et de la santé. Le rapport de cette étude a été établi en 1993.

Ce rapport met en exergue les différents systèmes de soins en place et leurs contraintes. Il souligne la nécessité d'instaurer un système de santé où tous les niveaux seraient équilibrés

des structures autonomes du niveau tertiaire vers le secteur des soins primaires. De ce point de vue également le développement du secteur de santé tertiaire sera indispensable.

Le rapport propose un programme de rééquilibrage et d'intégration des trois différents niveaux de soins (primaire, secondaire et tertiaire) dans un système structuré en forme de pyramide sur la base d'une réorganisation territoriale. Dans le cas particulier de la capitale économique Abidjan, la pyramide sera centrée sur les 3 CHU de la ville et chaque CHU organisé en tant que formation du premier niveau de la pyramide. Le ministère de la Santé et des Affaires sociales a engagé des actions visant à améliorer les services de santé des niveaux primaire, secondaire et tertiaire en se fondant sur la politique de soins de santé du septième plan quinquennal de développement socio-économique et du programme de valorisation des ressources humaines. L'aménagement des structures de soins de niveau primaire et secondaire étant actuellement financé par différents organismes internationaux, les structures de soins du niveau tertiaire, qui accusent un certain retard, ont été placées en tête des priorités d'actions futures, en particulier pour ce qui concerne le CHU de Cocody.

CHAPITRE III - PRESENTATION DU CHU DE COCODY

- 3-1 Présentation de la formation
 - 3-1-1 Présentation générale
 - 3-1-2 Fonctions
 - 3-1-3 Système administratif
 - 3-1-4 Système de maintenance
 - 3-1-5 Gestion financière

- 3-2 Activités du CHU
 - 3-2-1 Activités du service des consultations
 - 3-2-2 Activités de chaque service
 - 3-2-3 Buanderie
 - 3-2-4 Fourniture des repas

- 3-3 Etat des installations
 - 3-3-1 Installations
 - 3-3-2 Equipements
 - 3-3-3 Matériel médical

- 3-4 Chronologie de la requête et contenu
 - 3-4-1 Chronologie de la requête
 - 3-4-2 Contenu de la requête

3 PRESENTATION DU CHU DE COCODY

3-1 Présentation de la formation

3-1-1 Présentation générale

Le Centre Hospitalier Universitaire de Cocody est situé à 7 km au Nord Est du "Plateau", centre de la capitale commerciale Abidjan, au lieu-dit "Cocody". L'hôpital est facilement accessible par les populations car le terrain du CHU est bordé au Nord par le boulevard de l'Université et se trouve sur les itinéraires des lignes d'autobus. Le Centre hospitalier touche l'Université de Côte d'Ivoire. Cette formation, qui lors de son ouverture en 1970 s'appelait "Hôpital Cocody", est un des trois CHU du pays chargés des services de soins tertiaires.

La formation, construite sur une superficie totale de 10 ha, consiste en une barre de 13 niveaux composée des différents bâtiments ci-après.

Tableau 3-1 Bâtiments actuels de la formation

	Bâtiment	Nbre	Année	Superficie (m ²)	Structure
1	Enceinte principale Bâtiment de 13 niveaux (bâtiment à étage) Partie haute (4e niveau installations techniques, 5e ~12e niveaux hospitalisations, 13e niveau réfectoire du personnel) Partie basse (1er niveau gestion, 2e-3e niveaux consultations centrales)	1	1970	28.120,81 15.682,68 12.438,13	Béton armé
2	Un bâtiment R+0 pour le service des urgences	1	1981	1.444,50	Briques
3	Un bâtiment R+1 pour la gestion et l'entretien (en septembre 1993 on a commencé à refaire une partie du 1e étage pour les laboratoires d'analyses médicales)	1	1971	1.421,00	idem
4	Appartements des cadres supérieurs	4	1970	1.041,76	idem
5	Villas des cadres supérieurs de l'administration	2	1970	171,00	idem
6	Bâtiments en préfabriqués pour les unités de dialyse	2	1984	230,00	idem
7	Bâtiment R+1 pour le logement des internes	2	1970	744,37	idem
8	Centre des brûlés	1	1993	808,25	idem
9	Bureaux (secrétariat)	1	1984	35,00	idem
10	Bâtiment du matériel de gestion	1	1970	25,00	idem
11	Magasin	1	1970	295,00	Béton armé
12	Laboratoires d'immunologie et d'analyse	1	1994	950,00	idem

La formation dispose actuellement de 617 lits et s'efforce de garantir ses propres revenus face aux coupures budgétaires du ministère de la Santé et des Affaires sociales, mais ses installations sont dans un état de vieillissement avancé et trop étroites par rapport à l'augmentation constante du nombre des malades. Ses services de soins, encombrés, sont encore diminués par le manque, le mauvais état, ou les pannes de matériel.

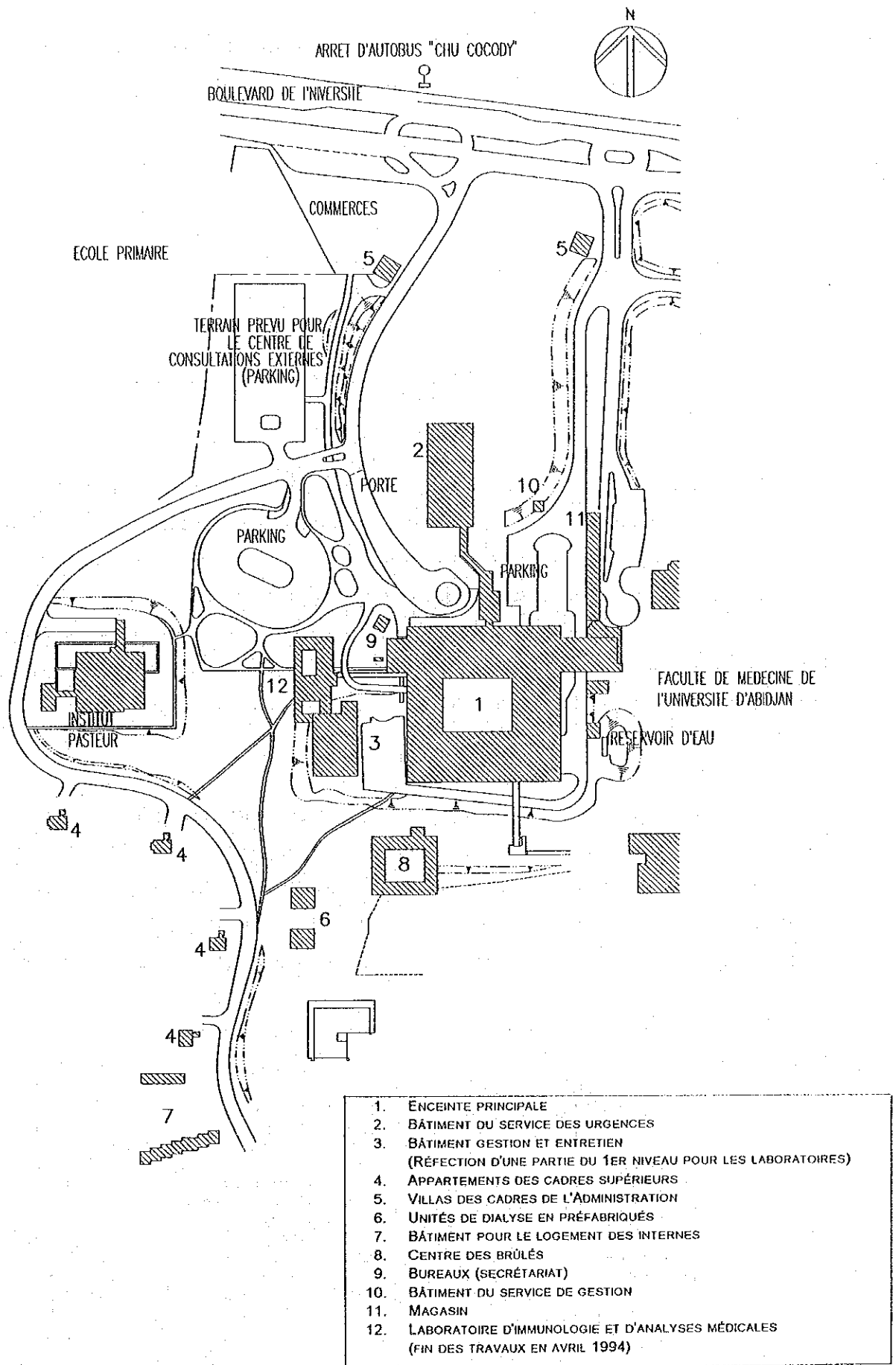
La partie basse des bâtiments qui reçoit actuellement les consultations externes est particulièrement surchargée. Pour solutionner les problèmes d'encombrement on a augmenté le nombre de bureaux des professeurs que l'on a pris sur le service hospitalisation de la partie haute du bâtiment, et on y a transféré une partie des consultations. Ceci est une des grandes causes de la perturbation de l'axe de déplacement des malades. En Côte d'Ivoire il est dans la coutume de ne pas laisser un malade seul à l'hôpital et donc une ou deux personnes de la famille l'accompagnent, ce qui contribue encore à l'encombrement et à la détérioration de l'établissement.

Le service des consultations externes qui occupe pratiquement 50 % du deuxième niveau de la partie basse de la formation n'a pas d'ouverture sur l'extérieur et il n'y a pas de climatisation en état de fonctionnement. De plus l'évacuation thermique des climatiseurs des salles de soins se fait quelquefois vers les salles d'attente et dans les couloirs ; les risques de contagion sont extrêmement importants.

3-1-2 Fonctions

(1) Fonctions des Centres Hospitaliers Universitaires

Il y a actuellement à Abidjan 3 centres hospitaliers universitaires qui sont des formations du niveau tertiaire, annexes de la Faculté de médecine de l'Université nationale d'Abidjan, le CHU de Cocody, le CHU de Treichville et le CHU de Yopougon. Le CHU de Cocody sur lequel porte notre projet est un centre hospitalier avec campus universitaire adjacent de la Faculté de médecine. Les deux autres CHU n'ont pas de campus universitaire.



1. ENCEINTE PRINCIPALE
2. BÂTIMENT DU SERVICE DES URGENCES
3. BÂTIMENT GESTION ET ENTRETIEN (RÉFECTION D'UNE PARTIE DU 1ER NIVEAU POUR LES LABORATOIRES)
4. APPARTEMENTS DES CADRES SUPÉRIEURS
5. VILLAS DES CADRES DE L'ADMINISTRATION
6. UNITÉS DE DIALYSE EN PRÉFABRIQUÉS
7. BÂTIMENT POUR LE LOGEMENT DES INTERNES
8. CENTRE DES BRÛLÉS
9. BUREAUX (SECRETARIAT)
10. BÂTIMENT DU SERVICE DE GESTION
11. MAGASIN
12. LABORATOIRE D'IMMUNOLOGIE ET D'ANALYSES MÉDICALES (FIN DES TRAVAUX EN AVRIL 1994)

Figure 3-1 Plan de masse de l'ensemble du CHU de Cocody et emplacement du bâtiment de consultations externes prévu

Ce centre, au sommet des établissements sanitaires de Côte d'Ivoire, est une formation dont les missions médicales sont absolument vitales pour le pays. Il est chargé:

- des soins tertiaires
- des consultations et soins spécialisés
- des analyses médicales
- de la formation médicale.
- de la recherche

En plus de ces 5 vocations, le CHU de Cocody doit apporter une assistance médicale aux nécessiteux.

C'est parmi les 3 CHU actuels, celui qui est le plus étroitement lié à la formation médicale, du fait de sa proximité géographique avec la Faculté de médecine, en particulier du service immunologie et du service hématologie qui se trouvent à l'intérieur même de l'établissement. Les autres structures sont les mêmes que pour les deux autres formations CHU. Le service stomatologie est également intégré dans l'établissement mais le service dentaire se trouve à la Faculté. Toutes les fonctions de consultations médicales sont sous la responsabilité de l'hôpital, le matériel et le personnel sont à sa charge.

Le CHU de Cocody, établissement de niveau supérieur en Côte d'Ivoire est très renommé pour ses services stomatologie, ophtalmologie, neurologie et hémodialyse dont le niveau technique est le plus élevé du pays. Le niveau de service des soins sera encore amélioré lorsque le centre des brûlés dont les bâtiments viennent d'être achevés sera opérationnel. Nous indiquons ci-après les différentes formations de soins les plus élevées dans la hiérarchie des formations hospitalières du pays pour les principales spécialisations.

Tableau 3-2 Etablissements de soins pour les principales spécialisations

Spécialisation	Etablissement de soins
Neurologie chirurgicale	CHU de Treichville
Neurologie médicale	CHU de Cocody
Maladies contagieuses	CHU de Yopougon
Cardiologie	Centre de cardiologie
Maladies infectieuses	Institut national de l'hygiène
Dermatologie	Centre Ivoirien de diagnostic
Stomatologie	CHU de Cocody
Hémodialyse	CHU de Cocody
Ophtalmologie	CHU de Cocody
Pédiatrie	Hôpital privé

Source : CHU de Cocody, 1993

Il existe un système de complémentarité entre tous les CHU dont les moyens de consultations et de traitements des patients ne sont pas identiques. Par exemple, l'hôpital de Cocody n'a pas de service de chirurgie pédiatrique et donc lorsqu'un enfant malade a besoin d'une opération, il est dirigé vers le CHU de Yopougon qui en possède un. Inversement, le CHU de Cocody reçoit les malades du service stomatologie que lui envoie le CHU de Treichville ou Yopougon. Pour l'instant le ministère de la santé n'envisage pas d'équiper tous les CHU d'une manière égale et donc la complémentarité des trois établissements au niveau des soins spécialisés est tout à fait justifiée.

(2) Fonctions géographiques

La population de Côte d'Ivoire s'élevait à 12.242.000 habitants en 1991 dont 2.342.862 habitants pour la capitale Abidjan, soit 22 % de la population totale. Avec en outre un taux de croissance démographique moyen de 3,8 %, et une tendance générale à l'augmentation de la concentration urbaine, la population d'Abidjan devrait être multipliée par 1,3 entre 1991 et l'an 2000 soit augmenter à 3.000.000 d'habitants. La plus grande partie des patients qui consultent à l'hôpital au centre universitaire de Cocody viennent des quartiers d'Abidjan avec toutefois 5 à 15 % des patients en provenance des régions. Nous voyons aux tableaux ci-dessous que le périmètre de couverture du CHU s'étend dans un rayon de 15 km autour de la ville pour 85 %, et que par ailleurs 90 % des malades se rendent à l'hôpital en bus ou en voiture (tableau 3-4).

Tableau 3-3 Périmètre de consultations du CHU de Cocody

Distance	Pourcentage (%)
Rayon de 5 km	25
Rayon de 5 à 15 km	60
Plus de 15 km	15

Tableau 3-4 Moyens de transport utilisés

Moyen	Pourcentage (%)
A pied	1
En bus ou en voiture	90
Divers	9

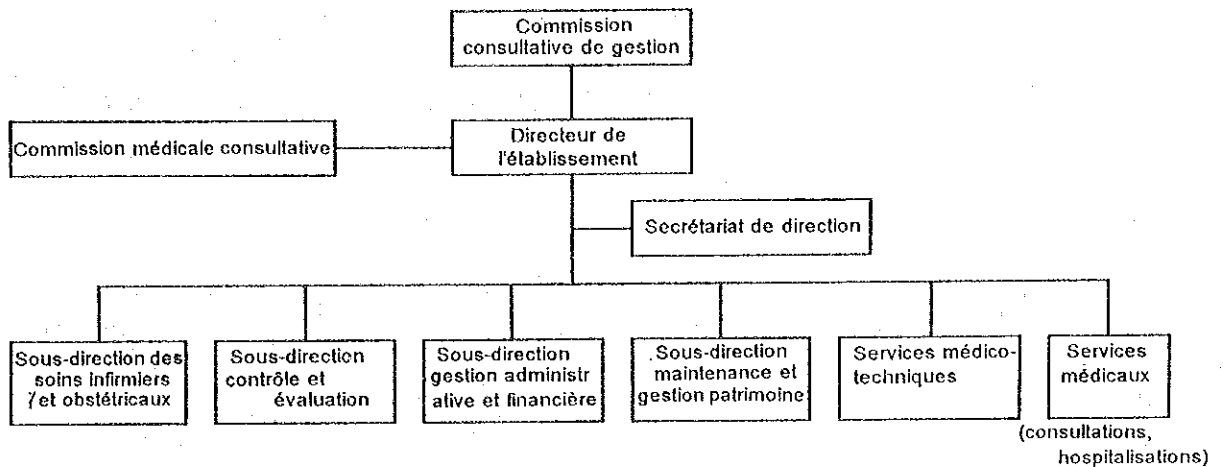
Source : Document annexe de la requête (1992)

3-1-3 Système administratif

(1) Structure

Le CHU de Cocody est géré selon un système représenté à l'organigramme 3-2 ci-après avec à sa tête le Directeur du CHU. Il est placé sous la supervision d'une commission médicale consultative composée de 8 ministres (ministère de la Santé, ministère de l'Intérieur, ministère de la Recherche scientifique, ministère de l'Enseignement professionnel et technique, ministère de l'Emploi et de la Fonction publique, ministère délégué auprès du Premier Ministre chargé de l'Economie, des finances, du commerce et du plan). Le Directeur du CHU n'est pas médecin ; c'est un spécialiste de la gestion des hôpitaux. Les décisions importantes sont toutes du ressort de la commission médicale consultative qui est formée par les dirigeants de chaque service et des médecins. L'avis des médecins prime sur tout autre au niveau de l'organe de décision. Actuellement, le Directeur du CHU assure aussi la responsabilité des CHU de Yopougon et de Treichville en cas de nécessité. Selon le rapport 1992 du CHU de Cocody, la gestion de l'établissement était assez négligée sous la direction antérieure de sorte que le Ministre de la santé a dû nommer un nouveau directeur. On a donc maintenant une nouvelle structure avec laquelle les services de gestion sont renforcés et l'environnement administratif meilleur. 4 sous-directions ont été créées en octobre 1991 pour améliorer la situation : 1) la sous-direction administrative et financière, 2) la sous-direction de la maintenance et de la gestion du patrimoine, 3) la sous-direction du contrôle et de l'évaluation, 4) la sous-direction des soins infirmiers et obstétricaux.

Figure 3-2 Organigramme du CHU de Cocody



Commission médicale consultative :

Service d'encadrement du centre (composé des directeurs de services, de médecins et du directeur de l'hôpital: l'opinion des médecins est prévalante)

Sous-direction soins infirmiers et obstétricaux :

Supervision des consultations de patients, gestion de l'hygiène de l'établissement et gestion du personnel paramédical (travaille de concert avec le responsable du service du personnel)

Sous-direction contrôle et évaluation :

Contrôle et évaluation des activités de l'ensemble de l'hôpital (par exemple, comprend également la gestion des consultations externes et leur évaluation)

Sous-direction gestion administrative et financière :

Gestion du personnel, éconamat

Sous-direction maintenance et gestion du patrimoine :

Services techniques qui s'occupent des installations de l'établissement et du matériel et des fournitures

Services médico-techniques :

S'occupent du fonctionnement des laboratoires, de la radiologie, de la pharmacie

Services médicaux (consultations, hospitalisations) :

Services de techniciens de santé paramédicaux et de médecins

(2) Structures des services médicaux

Ce centre hospitalier comporte 11 services de consultations internes et 12 services d'hospitalisation. Il a également 4 services de consultations en urgence. Nous indiquons ci-après la structure du service.

Figure 3-3 Organigramme de structure du service médical de consultations et d'hospitalisations

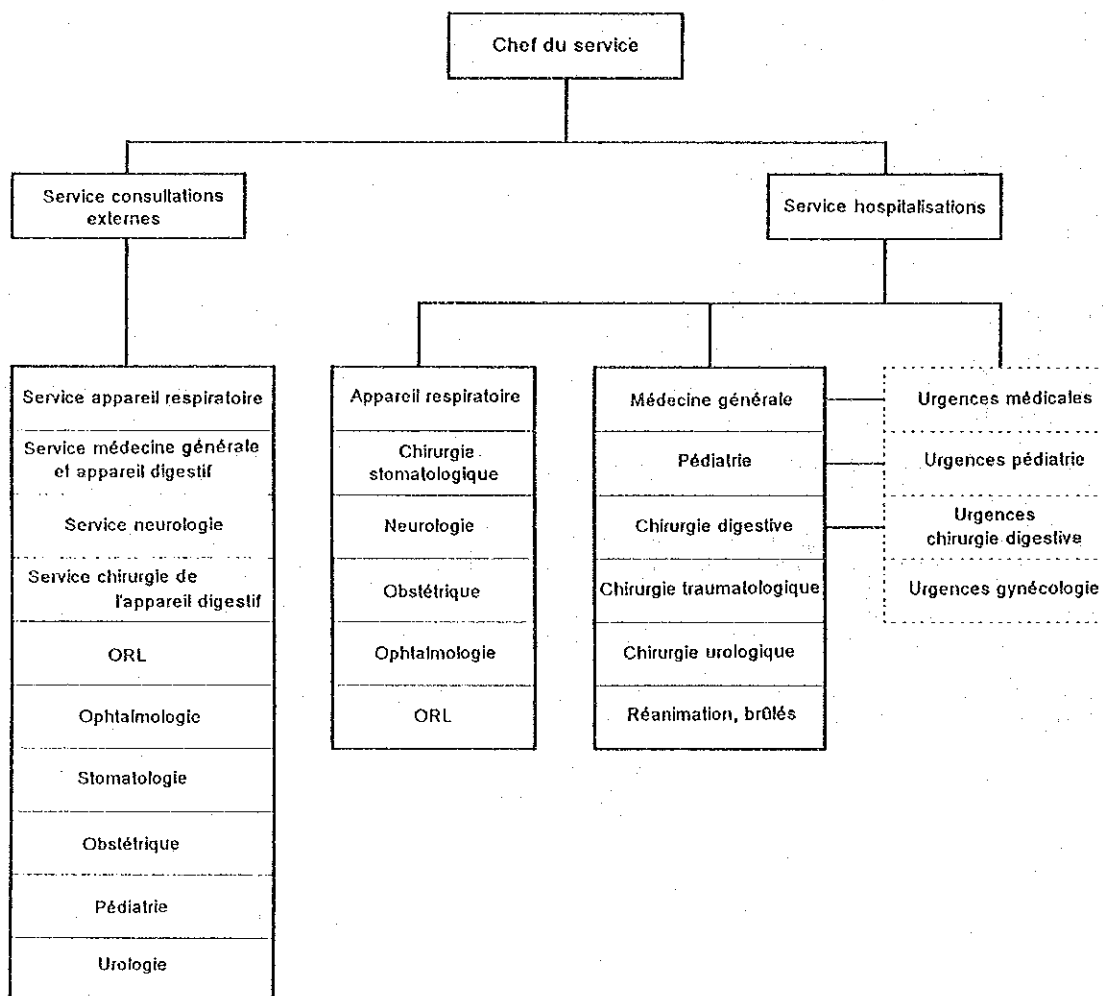
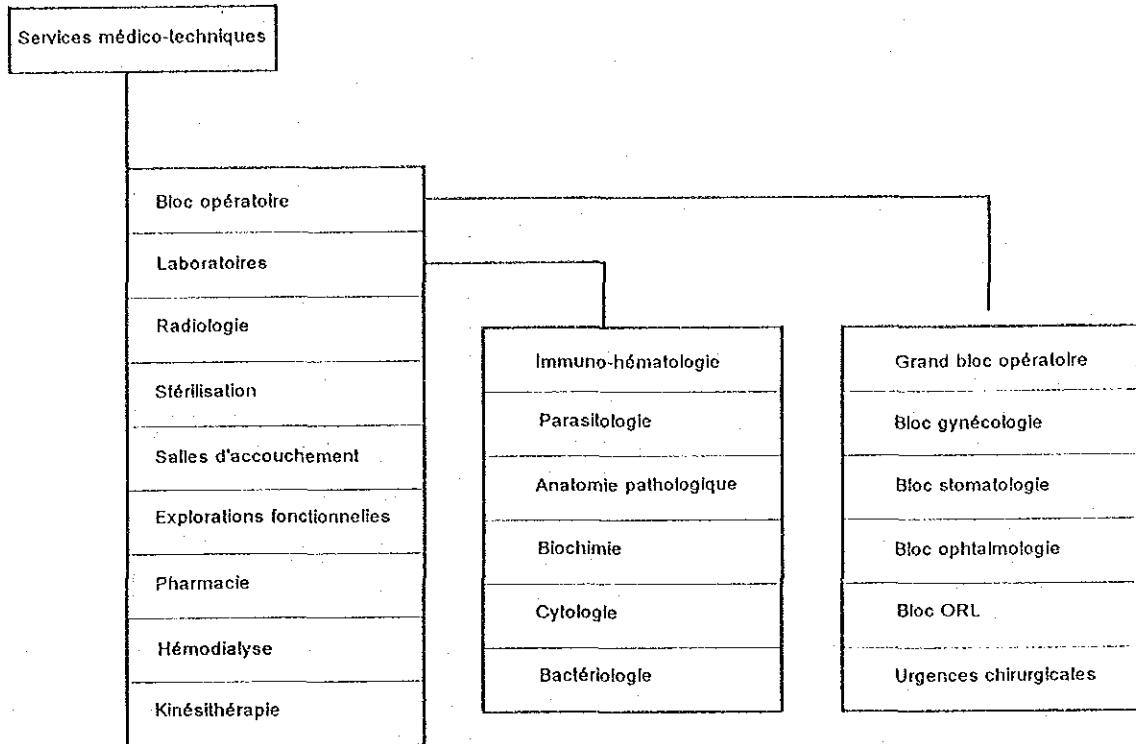


Figure 3-4 Structure des services médico-techniques du CHU de Cocody



(3) Personnel médical

Le personnel médical de ce centre hospitalier se compose de 134 médecins, 308 infirmiers et aide-soignants et 39 employés pour le personnel paramédical. Actuellement, l'hôpital comprend 620 lits de sorte que le personnel médical et paramédical est en nombre insuffisant ; il est en outre assez mal réparti.

Tableau 3-5 Répartition du personnel médical par catégorie et par service

Service	Professeurs titulaires	Professeurs MCA	Assistants chef de clinique	Médecins	Total
P.P.H.	--	1	4	--	5
Médecine	1	2	3	2	8
Neurologie	1	2	4	1	8
Chirurgie digestive	--	2	2	1	5
Chirurgie traumatologique	1	2	1	1	5
Chirurgie urologie	1	3	1	4	9
Stomatologie	1	--	3	2	6
ORL	--	1	4	3	8
Ophthalmologie	--	2	3	4	9
Gynécologie obstétrique	2	1	6	1	10
Pédiatrie	--	2	3	2	7
Radiologie	--	1	2	2	5
Immuno-hématologie	--	1	2	4	7
Réanimation	1	1	1	2	5
Réanimation brûlés	--	--	1	--	1
Urgences médicales	--	--	--	2	2
Bactériologie	--	1	2	2	5
Kinésithérapie	--	1	2	--	3
Pharmacologie	--	1	2	1	4
Cytologie	--	1	3	--	4
Parasitologie	--	1	2	1	4
Biophysique	--	1	3	2	6
Anatomie pathologique	1	1	1	1	4
Biochimie faculté	--	1	2	2	4
Total	9	29	57	39	134

Tableau 3-6 Personnel infirmier et sages-femmes du CHU

Service	Infirmiers				Sages-femmes		EEG	Total
	Chef	IDE	breveté	Tempor.	Titulaires	tempor.		
PPH	1	7	1	--	--	--	--	9
Médecine	1	19	--	--	--	--	--	20
Neurologie	1	5	--	1	--	--	2	9
Chirurgie traumatol.	1	10	--	--	--	--	--	11
Chirurgie digestive	1	7	--	--	--	--	--	8
Chir. urologie	--	9	1	--	--	--	--	10
ORL	--	6	--	--	--	--	7	13
Ophthalmologie	1	4	--	1	--	--	5	11
Chirurgie stomatol.	1	5	4	1	--	--	2	13
Gynécologie	1	2	--	--	34	1	--	38
Pédiatrie	1	11	2	--	7	--	3	24
Salle d'accouch.	1	--	--	--	31	--	--	32
Immuno-hémato	--	3	1	--	--	--	--	4
Radiologie	1	1	1	--	--	--	--	3
Bloc gynéco.	--	4	--	--	--	--	4	8
Bloc opératoire	1	4	--	--	--	--	9	14
Réa brûlés	--	3	--	--	--	--	--	3
Réanimation	1	9	--	--	--	--	2	12
Consult. pédiatrie	--	2	--	--	--	--	--	2
Urgences pédiatrie	1	10	--	--	--	--	--	11
Consult. gynéco.	1	--	--	--	8	2	--	11
Urgences médic.	1	8	--	--	--	--	--	9
Consult. médicales	--	1	--	--	--	--	--	1
Hémodialyse	1	9	--	--	--	--	--	10
Urgences chirur.	1	13	--	--	--	--	5	19
Kinésithérapie	--	1	1	--	--	--	1	3
Total	18	153	11	3	80	3	40	308

Tableau 3-7 Personnel paramédical du CHU de Cocody

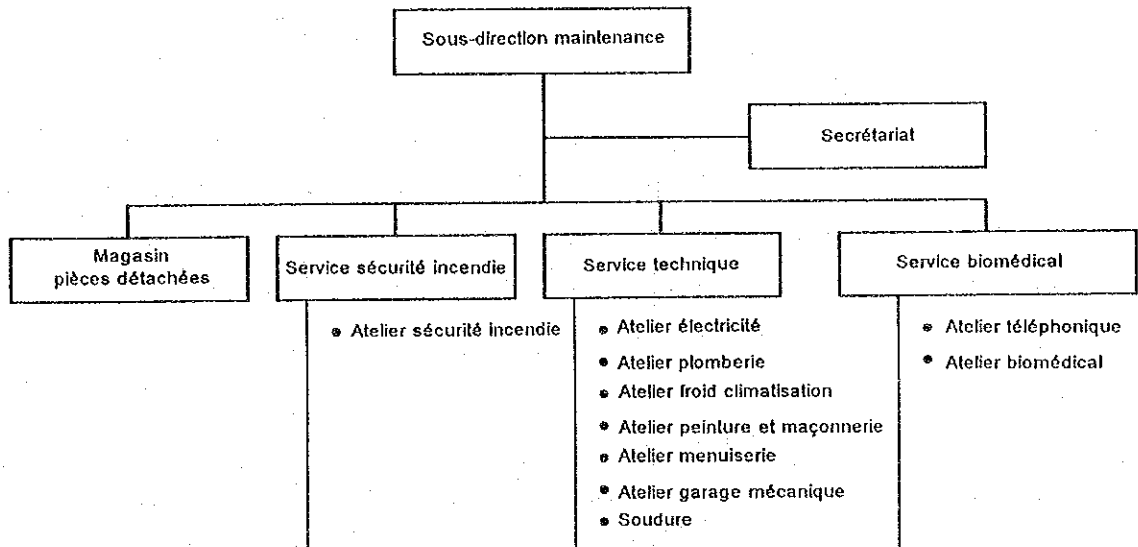
Spécialité	Kiné	Techn. labo	Techn. radiolog.	Prépar. pharma	Techn. santé	Techn. labo coopér.	Personnel temp.	Total
Immuno-hématologie					5	2		7
Pharmacie				3				3
Bactériologie					2		1	3
Biochimie					1		2	3
Cytologie		3					2	5
Physiologie		2			1	1		4
Anatomie patho							2	2
Radiologie			10					10
Hémodialyse				1				1
Kinésithérapie	1							1
Total	1	5	10	4	9	3	7	39

3-1-4 Système de maintenance

(1) Structure

Le système de maintenance actuel est constitué d'un service matériel médical, d'un service technique et d'un service sécurité incendie qui fonctionnent avec 35 employés sous la direction du service de maintenance. Le service sécurité incendie est chargé d'assister les cas d'urgences, d'intervenir en cas d'incendie, de faire les vérifications régulières du système incendie, de diriger les sauvetages et les évacuations en cas d'incendie, de planifier les cours de sauvetage.

Figure 3-5 Structure du système de maintenance du CHU de Cocody



(2) Personnel de maintenance

Le personnel de maintenance du CHU de Cocody s'élève à 27 employés.

Tableau 3-8 Evolution du personnel de gestion et d'entretien

Spécialisation	Niveau technique	Nombre		
		1991	1992	1993
Ingénieur	Ingénieur	1	1	1
Technicien biomédical	Technicien	4	4	3
Electronicien	Ouvrier	1	1	1
Electricien	Ouvrier	3	3	4
Mécanicien	Ouvrier	3	2	2
Menuisier	Ouvrier	1	1	3
Plombier	Ouvrier	4	4	5
Peintre	Ouvrier	3	3	3
Spécialiste du froid	Ouvrier	1	2	2
Soudeur	Ouvrier	2	2	2
Maçon	Ouvrier	0	0	1
Total		23	23	27

Le nombre d'années moyen d'expérience de chaque catégorie est indiqué au tableau 3-9 ci-dessous sans distinction de formation scolaire. Les employés recrutés sont tous d'un bon niveau technique. Les chiffres indiqués dans ce tableau ne sont que des moyennes mais il faut noter cependant que le spécialiste du froid par exemple et le menuisier ont une carrière de 22 ans dans l'établissement.

Tableau 3-9 Nombre moyen d'année d'expérience

Profession	Scolarité	1991	1992	1993
Ingénieur	BAC + 6			1
Technicien	BT + 2	3	4	4
Electricien	*	10	11	13
Electronicien	BEPC	7	8	9
Plombier	*	13	14	15
Menuisier	*	13	14	22
Soudeur	*	8	9	10
Mécanicien automobile	*	12	13	14
Technicien du froid	*	20	21	22
Maçon	†			13
Peintre	*	15	16	17

Nota : BEPC : Brevet d'études du premier cycle
 BAC + 6 : Baccalauréat + 6 années de spécialité
 BT + 2 : Bac technique + 2 années d'école professionnelle
 * : Sans formation scolaire particulière mais ayant un bon niveau d'expérience

(3) Frais de maintenance

Les frais de maintenance du centre hospitalier de Cocody sont indiqués au tableau 3-10 ci-après. Nous voyons que le budget 1994 pour ce poste s'élève à 360.000.000 FCFA, en augmentation de 31 % par rapport à l'année précédente.

Tableau 3-10 Dépenses d'administration et de maintenance du CHU de Cocody

(Unité : FCFA)

Poste	1990	1991	1992	1993
Achat matériel et consommables	38.000.000	38.934.000	37.993.000	67.800.000
1) Matériaux de construction	5.000.000	11.800.000	22.721.000	45.000.000
2) Outillage et pièces de rechange	20.000.000	24.234.000	12.598.000	17.000.000
3) Pneumatiques et pièces détachées des véhicules	10.000.000	2.400.000	2.214.000	5.200.000
4) Climatisation	3.000.000	500.000	460.000	600.000
Entretien et réparation	255.000.000	242.000.000	231.143.000	206.000.000
1) Bâtiment et accessoires	60.000.000	67.000.000	54.886.000	73.000.000
2) Blanchisserie		inclus dans 1)	74.062.000	68.000.000
3) Matériels médicaux	170.000.000	162.000.000	88.243.000	52.000.000
4) Matériel téléphonique	20.000.000	8.500.000	8.643.000	10.000.000
5) Véhicules	5.000.000	4.500.000	5.309.000	3.000.000
Total	293.000.000	280.943.000	269.136.000	273.800.000

(4) Maintenance par des entreprises extérieures

Une partie des travaux de gestion et de maintenance du CHU est fournie par des entreprises privées extérieures. Les services de gestion extérieurs concernent les repas collectifs, la buanderie et la cafétéria ; la plupart des interventions de maintenance sont mandatées à des entreprises extérieures qui souvent détachent un ou deux employés en permanence dans l'hôpital.

Les ouvriers de maintenance sont envoyés par leur employeur sous contrat avec l'hôpital pour effectuer en principe les réparations importantes. Le niveau de ces techniciens est supérieur à celui des ouvriers de maintenance qui font partie du personnel de l'hôpital. Lorsque les employés détachés par l'entreprise ne peuvent pas réaliser

complètement un travail, l'entreprise contractante envoie un spécialiste et le matériel nécessaire pour l'achever.

Les ouvriers extérieurs sont affectés dans les unités de travail du centre hospitalier où ils travaillent en collaboration avec le personnel de l'hôpital. Un cas particulier cependant pour la chambre froide et le standard téléphonique pour lesquels un spécialiste est affecté à l'entretien des frigos et un autre à l'entretien du téléphone.

Tableau 3-11 Personnel des entreprises extérieures

Catégorie	Personnel
Climatisation Electricité Frigo Plomberie	8 en permanence
Téléphone	1 en permanence
Matériel médical	2 en permanence

1) Maintenance du matériel

La gestion et la maintenance de la plupart du matériel de l'hôpital sont mandatées à des entreprises extérieures. Devant le budget énorme que nécessitent les services d'entretien extérieurs, la direction de l'hôpital s'efforce de restreindre les frais de ce poste au maximum. Pourtant, tant que les installations médicales, dont la vétusté est une cause de dépenses supplémentaires, ne sont pas améliorées, les résultats ne seront pas probants.

Tableau 3-12 Sous-contrats de maintenance du matériel

Société contractante	Entretien	Contrat	Montant annuel (FCFA)
CITY	Service de buanderie	mensuel	19.433.139
	Entretien du matériel de buanderie	trimestriel	5.324.796
	Frais de personnel de buanderie	mensuel	5.332.453
EIF (y compris l'affectation du personnel)	Climatiseur Installation électrique - 1 Installation de plomberie - 1 Installation frigorifique - 1	trimestriel	9.000.000
EEG	Installation électrique - 1	trimestriel	8.125.000
INTELEC (y compris l'affectation du personnel)	Installation téléphonique - 1	trimestriel	5.375.000
SOGEREST (y compris l'affectation du personnel)	Travail de cuisine - 1	mensuel	180.000.000

Source : CHU de Cocody, 1993

2) Maintenance du matériel médical par les entreprises extérieures

En dehors des principaux matériels médicaux dont la maintenance est assurée sous contrat de service avec trois entreprises extérieures, on fait appel à des sociétés de services extérieures ou encore directement au constructeur pour le matériel qui ne peut pas être réparé au sein même du CHU.

Une des entreprises de maintenance contractante dispose d'un bureau à l'intérieur de l'hôpital avec 2 employés permanents. De plus, cette société offre des services complets avec contact direct chez tous les fabricants sans distinction pour les approvisionnements en pièces détachées, demandes de renseignements sur le fonctionnement du matériel ou pour les contrôles périodiques. Ces 3 sociétés répertoriées au tableau 3-13 couvrent actuellement plus de 90 % des services après-vente des fabricants de matériels ; il en existe quelques autres mais ce sont des antennes commerciales sans technicien.

Tableau 3-13 Service de maintenance du matériel médical par des entreprises extérieures

Société	Matériel	Fabricant	Montant annuel (FCFA)
SERVICE MAINTENANCE HOSPITALIERE	Electrocardiogramme Respirateur de chirurgie Scialytique Appareils de stérilisation Tables d'opération Echographe Appareil radiographique Autoclave Fauteuil de dentiste	HELLIGE M.M.S. OHMEDA A.L.M. A.L.M. MATHIEU CGR CGR FUTURALIX QUENTIN	20.700.000
SAFTEL	Echographe Appareil radiographique Développeuse automatique	PHILIPS PHILIPS KODAK	6.500.000
COMAFRIQUE	Appareil d'hémodialyse Appareil d'analyses médicales	HOSPAL COULTRONIC	7.500.000

3-1-5 Gestion financière

(1) Financement

Le budget de fonctionnement est financé par une subvention de l'Etat, par les recettes des consultations, et par un budget spécial d'investissements prévu pour les constructions.

Tableau 3-14 Evaluation du budget du CHU de Cocody

	1990	1991	1992
Budget de fonctionnement	3.732.537.000	3.599.810.000	3.956.388.000
Différence avec l'année antérieure	-8,76 %	-3,55 %	+9,01 %
Investissements	26.500.000	1.031.000.000	246.000.000
Pourcentage sur l'année antérieure	- 11,66 %	+ 97,42 %	- 76,13 %
Total	3.759.037.000	4.630.810.000	4.202.388.000

Le budget est entièrement exécuté par le directeur avec avis de la commission médicale pour les points importants et donc il est en principe équilibré. Pourtant, en cas d'excédents, ceux-ci peuvent être intégrés dans les budgets suivants sur autorisation du ministère des Finances (MF). Les subventions du ministère de la Santé sont en principe versées tous les trimestres mais étant donné les difficultés financières les versements ne sont pas régulièrement effectués; au fil des années les non-paiements s'accumulent. Nous indiquons au tableau 3-15 la situation de trésorerie du CHU de Cocody au 31.7.1993.

Tableau 3-15 Trésorerie du CHU de Cocody au 31 juillet 1993

Trésor Public	1.123.126.043 CFA
C.A.A. Banque	21.347.714 CFA
Banque (C.E.E M.E.D.)	158.025.573 CFA
Caisse	7.846.998 CFA
Total des disponibilités courantes	1.310.346.328 CFA

* Le compte des avoirs en banque destiné à l'achat de médicaments est financé depuis 1990 par une aide du Fonds Européen de Développement au Gouvernement de Côte d'Ivoire. Un fonds spécial est prévu pour constituer le capital de roulement. En même temps que les bénéfices du poste seront progressivement augmentés, on pourra assurer les fournitures des médicaments aux patients d'une manière plus stable. Cependant, il faut noter que les montants sont inclus dans le budget alloué par l'Etat et donc ils ont été inclus dans les comptes de l'établissement. La gestion autonome se fait sur un compte bancaire spécial à part.

Le bilan de l'établissement pour 1992 qui s'élève à 3.790.000.000 FCFA (2 milliards de yens environ) indique que les frais de personnel comptent pour 55 % environ de l'ensemble, situation pratiquement identique à celle des hôpitaux du Japon. On estime par conséquent que la gestion est tout à fait normale de ce point de vue (voir tableau 3-16).

(2) Problèmes de financement

L'établissement de Cocody est un organisme public sous tutelle du ministère de la Santé et de la Protection sociale et qui fonctionne sur allocation d'un budget. Il a été placé dans la catégorie des établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC) et dispose ainsi de l'autonomie financière d'un hôpital indépendant.

En réalité, cette autonomie ne fonctionne pas bien du fait de la faible capacité économique des patients qui souvent ne peuvent pas régler les prestations et donc il n'est pas possible d'inclure certaines charges dans les tarifs. Les subventions de l'Etat versées par le ministère de la santé sont donc indispensables pour le fonctionnement de l'établissement. Actuellement, la part de cette subvention est de 90 % du budget total de l'établissement.

A cela il faut ajouter l'étréouitessse des services de consultations externes qui sont en partie placés dans les salles d'hospitalisation. En effet à cause du manque de place les professeurs et médecins ont du déménager leur bureau dans cette partie de l'établissement. Cet inconvénient se répercute négativement sur les revenus de consultations et menace le passage à l'autonomie financière de l'établissement.

Pour améliorer cette situation il faut de toute urgence :

- 1) Rassembler les services de consultations qui sont dispersés
- 2) Unifier les guichets de règlement et mettre en place des mesures utiles pour assurer des bénéfices sur les recettes des prestations.

Tableau 3-16 Bilan de l'établissement en 1992

Ressources		Dépenses	
Recettes consultations	303.930.000	Achats des matières et marchandises	247.890.864
Subvention BGF	3.486.388.000	Electricité - eau - gaz	340.000.000
		Carburant et lubrifiant	19.993.680
		Autres fournitures d'exploitation	374.649.886
		Frais de transport	396.000
		Entretien et réparation	312.723.525
		P.T.T.	62.000.000
		Frais de réception	1.000.000
		Formation profes.	2.400.000
		Frais de fonctionnement contrôle budgétaire	2.999.943
		Frais de fonctionnement agent comptable	12.528.088
		Autres services commandés	52.705.981
		Charges permanentes	17.844.654
		Salaires	1.821.365.242
		Indemnités et frais de mission	0
		Personnel non permanent	145.226.395
		Impôts et taxes	95.665.003
		Frais financiers	208.166
		Dotations au titre II	80.000.000
		Report de l'exercice précédent	200.720.873
	3.790.318.300		3.790.318.300

Tableau 3-17 Budget des investissements du CHU de Cocody en 1992

Ressources		Dépenses	
Report du budget de fonctionnement (dotations titre 1)	80.000.000	Matériel et outillage	69.793.407
Subvention spéciale d'investissements	166.000.000	Mobilier et matériel	122.500
		Autres immobilisations	15.426.423
		Total	(85.342.330)
		Report à exécuter sur exercice 1993	160.657.670
	246.000.000		246.000.000

3-2 Activités du CHU

3-2-1 Activités du service des consultations

(1) Consultations externes

Le rapport d'étude préliminaire du budget fait état d'un manque de documents et de lacunes dans les statistiques en ce qui concerne les activités des services du CHU. Dans le rapport officiel d'activités de 1992 du centre, on relève des chiffres de fréquentation et de lits extrêmement bas pour un service central avec 410 consultations externes par jour et 617 lits. Ceci peut s'expliquer par le fait que :

- 1) dans les statistiques, seuls sont comptés les patients qui passent au service paiement. Les patients qui reviennent en consultation dans le mois qui suit ne sont pas comptabilisés car les prestations sont alors gratuites.
- 2) les patients à faible revenu qui bénéficient de la gratuité ne sont pas comptabilisés.
- 3) l'accueil des consultations externes dirigé vers les salles de consultations des professeurs du service hospitalisation ne sont pas comptabilisés.
- 4) il n'y a pas de système d'enregistrement unifié.

Nous avons donc établi des statistiques à partir d'un échantillonnage portant sur 6 jours d'activités afin de préciser les chiffres de consultations externes (tableau 3-18 Total des consultations externes). La moyenne journalière relevée est de 781 patients, chiffre qui corrobore ceux de la mission préliminaire qui l'avait estimée entre 700 et 1000 patients par jour.

Tableau 3-18 Total des consultations externes

	Consultations externes			Total	(externe + hospitalisés)	
	Réglées	Non réglées	Total	Hospitalisés	Total	Moyen/jour
Service gynécologie	372	231	603	119	722	120,3
Médecine générale	416	48	464	179	643	107,2
Neurologie	94	31	125	103	228	38,0
P.P.H.	136	63	199	62	261	43,5
Pédiatrie	175	21	196	41	237	39,5
Radiologie	464	23	487		487	81,2
Urologie	187	44	231	104	335	55,8
Traumatochirurgie	229	59	288		288	48,0
Ophthalmologie	424	65	489		489	81,5
Stomatologie	75	103	178		178	29,7
Chirurgie (digestive + générale)	(64)	(23)	87	30	117	19,5
ORL	(134)	(49)	183	120	303	50,5
Kinésithérapie	(95)	(35)	130	-	130	21,7
Immuno-hématologie	(198)	(72)	270	-	270	45,0
Total	3.063	(867)	3.930	758	4.688	781,3

(2) Service hospitalisation

En 1992, le nombre de lits du centre s'élevait à 617, le nombre d'hospitalisés à 20.000 personnes pour l'année ; le détail de ces chiffres est indiqué ci-dessous.

Tableau 3-19 Nombre d'hospitalisations

Service	lits	hospitalisés	Moyenne journalière	Taux d'utilisation	Nbre de décès	Evadés
P.P.H.	58	813	17,79	68,13	162	36
Médecine (11e)	62	650	26,21	75,08	102	43
Médecine (10e)	31	283	20,91	52,16	58	24
Neurologie (10e)	26	480	15,17	76,98	93	15
Traumatologie	52	385	42,19	86,96	8	--
Chirurgie digestive	31	625	15,28	84,41	22	2
Urologie	62	325	30,96	49,93	24	4
ORL	18	450	7,96	47,57	20	--
Ophthalmologie	26	625	12,32	80,95	5	--
Stomatologie	22	435	10,44	56,44	23	1
Gynécologie obstétrique	74	1.831	7,53	50,90	44	--
Pédiatrie	66	2.496	9,00	93,05	455	54
Réanimation	11	670	3,77	62,27	171	--
Centre des brûlés	5	68	17,72	65,84	17	--
Urgences chirurgie	33	966	9,33	79,92	77	--
Urgences médecine	19	2.449	1,53	68,27	404	--
Urgences pédiatrie	21	6.254	0,97	79,50	325	--
Total	617	19.805	7,86	69,20	2.010	179