

## Annexe 1 Nom et fonction des membres de la mission d'étude

### (1) Étude sur le terrain I

NOM/Prénom	Fonction	Appartenance
ISONO Mitsuo	Chef de Mission	Conseiller supérieur du Dép. Développement humain, JICA
IKEDA Noriaki	Conseiller technique	Ancien membre du Centre National pour la santé et la médecine (NCGM)
ONO Akiko	Gestion du Projet	Equipe II, Groupe I de santé, Dép. Développement humain, JICA
IDE Keiichi	Consultant en chef/Planning architectural/Considérations socio-environnementales	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
NAKAMURA Koichi	Conception architecturale/conditions naturelles	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
SHIMADA Mitsuhiro	Conception mécanique	Matsuda Consultants International Co., Ltd.
HASHIMOTO Masao	Consultant en chef adjoint/ Planning architectural/ Considérations socio-environnementales/Planning d'exécution/ Estimation des coûts	Matsuda Consultants International Co., Ltd.
MORITA Takashi	Planning des équipements/ Estimation des coûts	INTEM Consulting, Inc.
OHHARA Misato	Planning d'approvisionnement/ Estimation des coûts	INTEM Consulting, Inc.
HANADA Kyo	Planification des soins de santé	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
OKADA Yuka	Interprète (français-japonais)	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
KANAZAWA Yukiko	Conception architecturale/interprète (membre additionnel)	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
UCHIDA Kazuhumi	Assistance au planning des soins de santé (membre additionnel)	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
FUKUMURA Tsuyoshi	Assistance à la conception mécanique (membre additionnel)	Matsuda Consultants International Co., Ltd.

(2) Étude sur le terrain II (Explication sur l'avant-projet du rapport)

<b>NOM/Prénom</b>	<b>Fonction</b>	<b>Appartenance</b>
ISONO Mitsuo	Chef de Mission	Conseiller supérieur du Dép. Développement humain, JICA
TOGAWA Shotaro	Gestion du projet	Equipe II, Groupe I de santé, Dép. Développement humain, JICA
IDE Keiichi	Consultant en chef/Planning architectural/Considérations socio-environnementales	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
NAKAMURA Koichi	Conception architecturale/conditions naturelles	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
HASHIMOTO Masao	Consultant en chef adjoint/ Planning architectural/ Considérations socio-environnementales/Planning d'exécution/ Estimation des coûts	Matsuda Consultants International Co., Ltd.
MORITA Takashi	Planning des équipements/ Estimation des coûts	INTEM Consulting, Inc.
OKADA Yuka	Interprète (français-japonais)	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.

## Annexe 2 Calendrier de l'étude

### (1) Étude sur le terrain I

Numéro	Date	Jour	Membres JICA			1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)									
			Chef de mission	Conseiller technique	Gestion du projet	Consultant en chef/planification architecturale/considérations socio-environnementales	Conception architecturale/étude de conditions naturelles	Conception mécanique	Consultant en chef adjoint/planification architecturale/considérations socio-environnementales/planification de travaux/métré	Planification des équipements/entretien	Planification d'approvisionnement/ estimation des coûts	Planification médicale	Interprète	Conception architecturale/interprète (membre additionnel)	Assistance planification médicale (membre additionnel)	Assistance à la conception mécanique (membre additionnel)									
			Mitsuo ISONO	Noriaki IKEDA	Akiko ONO	Keiichi IDE	Koichi NAKAMURA	Mitsuihiro SHIMADA	Masao HASHIMOTO	Takashi MORITA	Misato OHARA	Kyo HANADA	Yuika OKADA	Yukiko KANAZAWA	Kazufumi UTIDA	Tsuyoshi FUKUMURA									
			12	14	14	29	29	26	29	29	26	26	29	21	26	26									
1	7 avril	sam				Départ de Narita			Départ de Narita			Départ de Narita													
2	8 avril	dim				Arrivée à Abidjan			Départ de Narita			Arrivée à Abidjan			Départ de Narita			Arrivée à Abidjan							
3	9 avril	lun				Visite de courtoisie et discussion avec JICA. Visite de courtoisie et discussion avec le MSHP et le CHU de Cocody			Arrivée à Abidjan			accompagner de 1)			Arrivée à Abidjan			accompagner de 1)							
4	10 avril	mar				Visite de courtoisie auprès du CHU de Cocody et visite de sites (Prise en compte de l'image globale du Projet, visites de différents services existants comme consultations externes et urgentes)																			
5	11 avril	mer				Etude et discussions avec le CHU de Cocody (Planification du bâtiment de soins de santé maternelle et infantile, études à men par groupe relatives aux équipements, l'infrastructure, etc.)																			
6	12 avril	jeu				Etude des établissements similaires (CHU d'Angré, hôpital Mère et Enfant de Bingerville, CSU Gbagba)																			
7	13 avril	ven				Visite et étude d'établissements de niveau inférieur		Etude de marché de construction (bureaux d'étude, entreprises de construction)		Etude de marché de construction, étude sur l'infrastructure du CHU de Cocody		Visite de la salle d'opération		Visite et discussions avec le CHU Cocody (sur la planification générale, le planning pour le nouveau bâtiment et l'imagerie médicale)		accompagner de 1)		accompagner de 1)		accompagner de 2)		accompagner de 7)		accompagner de 4)	
8	14 avril	sam				Réunion interne			Etude sur l'exonération fiscale, réunion interne			accompagner de 3)			Réunion interne										
9	15 avril	dim				Arrivée à Abidjan			Classification et analyse de documents																
10	16 avril	lun				Réunion interne Discussion avec le CHU de Cocody			Etude de marché de construction (bureaux d'étude, entreprises de construction)		Discussions avec opérateurs de l'infrastructure CHU de Cocody		accompagner de 3)		Etude/discussions avec le CHU de Cocody sur les équipements (étude d'équipements existants et discussion avec le service maintenance)		Etude du CHU Cocody		accompagner de 1)		accompagner de 2)		accompagner de 7)		accompagner de 3)
11	17 avril	mar	Arrivée à Abidjan Discussion JICA			Discussions avec le CHU de Cocody Réunion interne		Concertation préalable avec bureau d'étude pour conditions naturelles/ devis		Etude de l'infrastructure et équipement mécanique		Etude de l'infrastructure et équipement mécanique et accompagner de 1)		Discussions avec le CHU de Cocody (avec le responsable de chaque service)		Etude du CHU Cocody (expérience de consultation)		accompagner de 1)		accompagner de 2)		accompagner de 7)		accompagner de 3)	
12	18 avril	mer	Réunion de lancement Discussions avec MSHP, CHU de Cocody et Ministère des finances, etc.			Etude de marché de construction (bureaux d'étude de conception architecturale)		Etude de marché de construction et d'estimation des coûts		accompagner de 1)		Discussions avec le CHU de Cocody (avec le responsable de chaque service)		Etude du CHU Cocody (expérience de consultation)		accompagner de 1)		accompagner de 2)		accompagner de 7)		accompagner de 3)			
13	19 avril	jeu	Discussions avec MSHP, CHU de Cocody et Ministère des finances, etc.			Etude de réseaux publics (électricité, eau et communication)		Etude de marché de construction et d'estimation des coûts		accompagner de 1)		Discussions avec le CHU de Cocody (avec le responsable de chaque service)		Etude relative au MSHP		accompagner de 1)		accompagner de 2)		accompagner de 7)		Etude d'équipement mécanique			
14	20 avril	ven	Discussions avec MSHP, CHU de Cocody et Ministère des finances, etc.			Enregistrement d'entreprises/étude de demande de permis et d'autorisation)		Etude de marché de construction et d'estimation des coûts		accompagner de 1)		Discussions avec MSHP/étude d'établissements de soins primaires et secondaires sous le système de référence)					accompagner de 1)		accompagner de 2)		accompagner de 7)		Etude infrastructure é quipements		
15	21 avril	sam	Réunion interne			Etude d'estimation des coûts et réunion interne			Réunion interne																
16	22 avril	dim	Classification et analyse de documents																						
17	23 avril	lun	Discussions avec MSHP, CHU de Cocody et d'autres ministères			Etude de bureaux spécialiste en équipements mécaniques		Etude de marché de construction et d'estimation des coûts		accompagner de 1)		accompagner des membres JICA		Etude de fournisseurs et entreprises de transport (service après-vente, contrat de maintenance)		Etude sur le MSHP		accompagner de 1)		accompagner de 2)		accompagner de 7)		Etude de l'infrastructure é quipements mécaniques	
18	24 avril	mar	Discussions sur le procès-verbal			Etude relative à l'exonération fiscale		Etude d'estimation des coûts		accompagner de 1)		accompagner des membres JICA		Etude de fournisseurs et entreprises de transport (service après-vente, contrat de maintenance)		Etude d'autres CHU, collecte d'informations		accompagner de 1)		accompagner de 2)		accompagner de 7)		Etude d'équipement mécanique	
19	25 avril	mer	Discussions sur le procès-verbal			Etude de marché de construction et d'estimation des coûts		Etude de marché de construction et d'estimation des coûts		accompagner de 1)		accompagner des membres JICA		Etude de fournisseurs et entreprises de transport (service après-vente, contrat de maintenance)		accompagner des membres JICA		accompagner de 1)		accompagner de 3)		Etude sur le MSHP		Etude d'équipement mécanique	
20	26 avril	jeu	Confirmation du contenu du procès-verbal			Etude de marché de construction et d'estimation des coûts		Etude de marché de construction et d'estimation des coûts		accompagner de 1)		accompagner des membres JICA		Etude de fournisseurs et entreprises de transport (service après-vente, contrat de maintenance)		accompagner des membres JICA		accompagner de 1)		Départ d'Abidjan		Etude sur le MSHP		Etude d'équipement mécanique	
21	27 avril	ven	Signature du procès-verbal Compte rendu à JICA, Compte rendu à l'Ambassade			Etude d'estimation des coûts (travaux provisoires communs, frais de chantier)		Etude de marché de construction et d'estimation des coûts		Enquête par interview auprès des bureaux d'étude locaux en environnement		Etude de fournisseurs et entreprises de transport (service après-vente, contrat de maintenance)		Etude sur le MSHP		accompagner de 1)		(déplacement)		accompagner de 7)		Etude des installations similaires			
22	28 avril	sam	Départ d'Abidjan			Réunion interne (élaboration d'un plan provisoire du bâtiment de soins de santé maternelle et infantile)			Etude de marché de construction et d'estimation des coûts		Réunion interne (élaboration d'un plan provisoire du bâtiment de soins de santé maternelle et infantile)					Traduction du questionnaire		Arrivée à Narita		Réunion interne					
23	29 avril	dim	Analyse de documents (élaboration d'un plan provisoire du bâtiment de soins de santé maternelle et infantile), rédaction d'un avant-projet de notes techniques													Analyse de documents									
24	30 avril	lun	Etude et discussions avec CHU de Cocody			Etude du planning d'exécution des travaux		Etude d'estimation des coûts		accompagner de 1)		Discussions sur les équipements avec CHU de Cocody (liste d'équipements, formation, contrat de maintenance)		Etude de fournisseurs et entreprises de transport (service après-vente, contrat de maintenance)		Etude complémentaire sur d'autres bailleurs de fonds		accompagner de 1)		accompagner de 7)		Etude d'équipement mécanique			
25	1er mai	mar	Elaboration du plan du bâtiment de soins de santé maternelle et infantile			Départ d'Abidjan			accompagner de 1)		accompagner de 1)		Départ d'Abidjan		Départ d'Abidjan		Traduction du questionnaire		Départ d'Abidjan		Départ d'Abidjan				
26	2 mai	mer	Discussions avec le CHU de Cocody (Notes techniques)			(déplacement)			accompagner de 1) et Etude de matériaux de construction		accompagner de 1)		(déplacement)					accompagner de 1)		(déplacement)		(déplacement)			
27	3 mai	jeu	Discussions avec le CHU de Cocody, Signature de notes techniques, Compte rendu à JICA, Départ d'Abidjan			Réception des résultats de l'étude de conditions naturelles, Départ d'Abidjan		Arrivée à Narita		Compte rendu au bureau JICA Départ d'Abidjan			Arrivée à Narita					accompagner de 1) Départ d'Abidjan		Arrivée à Narita		Arrivée à Narita			
28	4 mai	ven	(déplacement)			(déplacement)			(déplacement)					(déplacement)		Arrivée à Narita									
29	5 mai	sam	Arrivée à Narita			Arrivée à Narita			Arrivée à Narita					Arrivée à Narita		Arrivée à Narita									

(2) Étude sur le terrain II (Explication sur l'avant-projet du rapport)

Jour numéro	Date	Jour de la semaine	Membres de la JICA		Membres du Consultant					
			Chef de mission	Gestion du projet	Consultant en chef/planification architecturale/considérations socio-environnementales	Conception architecturale/étude des conditions naturelles	Consultant en chef adjoint/planification architecturale/considérations socio-environnementales/planification de travaux/métré	Planification des équipements/entretien	Interprète	
			Mitsuo ISONO	Shotaro TOGAWA	Keiichi IDE	Koichi NAKAMURA	Masao HASHIMOTO	Takashi MORITA	Yuka OKADA	
Nombre de jours			9	9	10	17	10	10	10	
1	3 nov.	sam	Départ de Haneda		Départ de Narita					
2	4 nov.	dim	Arrivée à Abidjan							
3	5 nov.	lun	Visite de courtoisie et discussion avec le bureau JICA							
			Discussions avec le bureau JICA	Discussions avec des compagnies d'assurance						
4	6 nov.	mar	Explication du projet de rapport auprès du MSHP et du CHU de Cocody		Visite d'organisme d'inspection relatif au permis de construire et à la garantie décennale	Accompagner par 1)		Explication du projet de rapport auprès du MSHP et du CHU de Cocody		
5	7 nov.	mer	Rédaction d'un avant-projet du procès-verbal et présentation		Visite de bureaux locaux et organisme d'inspection relatifs au permis de construire et à la garantie décennale	Etude relative à l'infrastructure		Rédaction d'un avant-projet du procès-verbal et présentation		
6	8 nov.	jeu	Discussions sur le procès-verbal	Accompagner les membres de la JICA	Visite et devis des bureaux locaux et organisme d'inspection relatifs au permis de construire et à la garantie décennale	Etude relative à l'infrastructure Discussion sur l'EIE avec les bureaux locaux, discussion avec des fournisseurs d'équipements mécaniques		Visite et étude du CHU de Cocody	Accompagner par 1)	
7	9 nov.	ven	Signature du procès-verbal Compte rendu à la JICA Compte rendu à l'Ambassade		Accompagner les membres de la JICA	Visite de compagnies d'assurances relatives à la garantie décennale, discussion sur le plan de l'hôpital	Discussion sur le plan des installations et étude relative à l'infrastructure		Etude relative aux équipements	Accompagner par 1)
8	10 nov.	sam	Départ d'Abidjan		Départ d'Abidjan	Classification et analyse de documents	Départ d'Abidjan			
9	11 nov.	dim			(déplacement)	Classification et analyse de documents	(déplacement)			
10	12 nov.	lun			Arrivée à Narita	Visite et demande de devis auprès d'organisme d'inspection relatifs au permis de construire et à la garantie décennale	Arrivée à Narita			
11	13 nov.	mar				Visite et demande de devis auprès d'organisme d'inspection relatifs au permis de construire et à la garantie décennale				
12	14 nov.	mer				Visite et demande de devis auprès d'organisme d'inspection relatifs au permis de construire et à la garantie décennale				
13	15 nov.	jeu				Visite et demande de devis auprès d'organisme d'inspection relatifs au permis de construire et à la garantie décennale				
14	16 nov.	ven				Visite et demande de devis auprès d'organisme d'inspection relatifs au permis de construire et à la garantie décennale, compte rendu à la JICA				
15	17 nov.	sam				Départ d'Abidjan				
16	18 nov.	dim				(déplacement)				
17	19 nov.	lun				Arrivée à Narita				



### Annexe 3 Liste des personnes concernées

<b>Ministère de la santé et de l'hygiène publique (MSHP)</b>	
Kouadio Konan RaoulAcka Joseph	Directeur de cabinet
Ekra Eliane	Chef de cabinet
Dagnan Simplicie	Directeur général de la santé (DGS)
Kouassi Clarisse Edithe	Directeur Adjointe DGS
Alexandre Guebo	Conseiller technique du cabinet
Kouakou Kouamé Alphonse	Sous-Directeur / Direction des Soins Infirmiers et Maternels (DSIM)
Adema Emmanuel	Ingénieur biomédical/DIEM
Kouassi Emilienne	Directeur coordonnateur du PNSME / DGS
Kouadio Yao Aturis	PNSME / DGS
Docinibia Iadi kalifer	Chargé d'études / Pharmacie / DGS
Gueyo Bié A Montan	DAF
Doumbia Ladji Kalifa	DGS
<b>Centre hospitalier universitaire (CHU) de Cocody</b>	
Meité Djoussoufou	Directeur général
Moh Nicolas	Directeur médical scientifique (DMS)
Kone Djakaridja	Directeur de l'administration et finances (DAF)
Adou Kobenan Michel	Sous-Directeur chargé de la Maintenance et de la Gestion du Patrimoine (Intérim)
Kouassi Théodore	Service de communication
Athos Gnante Gabin	Sous-directeur de la Maintenance et la Gestion de Patrimoine
Dassé K. Ferdinand	SUS (Surveillant d'unité de soins) / Bloc opératoire urgent
Epfoue Mookoi	SUS Gynéco
Kari Donald	Secrétaire médical
Kouakou Kouame Cyprien	Pédiatre
Kena Saïda	Service communication et relations publiques
Ouattara Souleymane Gnele Zie	Technicien Bâtiment
BONI Serge	Chef de service gynéco obstétrique
Koffi Achille	Gynécologue

Folquet Amorismeni	Chef de service pédiatrique
Gbagi G. Casimir	Chef de service radiologie
Tetchi Yavo	Chef de service anesthésie / réanimation
Kouakou Kouamé Cyprien	Maître assistant / Pédiatrie
Horo Kigninlman	Pneumologue, Urgences
Ouattara Manan	Surveillante, Urgences
Ebagninrin	Surveillante
Kouamé Konan Gervais	Ingénieur bio, Responsable qualité
Agoh Léa	Secrétaire
Bicamba Neisiabia	Surveillant
Njusseu Emmanuel	Surveillant
Assoa Augustin	Laboratoire, Urgences
Angora Adjobah	Surveillant, Radiologie
<b>Centre hospitalier universitaire (CHU) d'Angré</b>	
Gueye Idrissa	Directeur général
Benie Henri Michel	Directeur des ressources humaines (DRH)
Sanogo Moussa	DAF
<b>Hôpital Mère-Enfant de Bingerville</b>	
Frédérique Du Sart	Directeur général
<b>CSU de Gbagba, Bingerville</b>	
Djoko Raymonde	
<b>Centre de santé de BOCABO, Abobo Ouest</b>	
Assi Hermann	Président du comité d'administration
Ekien Brou Nasaire	Secrétaire général
Koné Yaya	Gestionnaire
<b>Hôpital général d'Abobo Sud</b>	
N'Doumy-Kouakou	Directeur général
Sieli Adjami Bedatre	Médecin-chef de service pédiatrique
<b>Hôpital général d'Abobo Nord</b>	
Kouare K.Hermann	Directeur général
Sahou Charles Econonowe	

<b>FSU (formation de santé urbain) COM Abobo Baoulé (Abobo Est)</b>	
Kes Noël	Secrétaire général
Okassa Yasi	Vice-président
Bede Konan Henle	Employé du FSU
Danho Samuel	Idem
Atto Rachel	Idem
Yayon Charles	Idem
<b>Hôpital général de Bingerville</b>	
Deka Paulin	Directeur général
Bahlou Odette	Surveillante générale
Kouassi Jeanette	Assistante sociale
Nzoue Samandé	Sage-femme major
Koné Kouedjorere Berté	Sage-femme
<b>Hôpital général d'Anyama</b>	
Beugre N. Juliette	Directrice générale (gynécologue)
Amani Kouadéo	Médecin chef
Babe Agoua Nester	Surveillant général
Dadie Lobah Jules	Surveillant chef
<b>Centre de santé d'Ebimpé</b>	
N'Cho Koussou Alban	Infirmier Diplômé d'État (IDE)
Coulibaly Awa	Sage-femme Diplômée d'État (SFDE)
<b>Agence national de l'environnement (ANDE)</b>	
Gbe Didier	Directeur
Kouassi Brou N'gbin	Employé de l'agence
Kouaho Léopold	Idem
Yeo Daniel	Idem
Amalaman Sylvain	Idem
Koume Prosper	Idem
<b>Ministère de l'économie et des finances (MEF)</b>	
Niepe Paul Hubert	MEF / DDPD

<b>Secrétaire d'état auprès du Premier ministre, chargé du budget et du portefeuille de l'Etat (SEPMBPE)</b>	
Daouda Kamagate	Conseiller technique chargé de fiscalité
Atse Serge Didier	Chargé d'étude
Soumahoro Kouity	Cabinet
Fulgence N'Guessan Kouame	Sous-Direction des Exonérations et des Régimes Spéciaux
<b>Direction générale des impôts</b>	
Bahoa Yolande Lao Epse Bahou Yolande	Chef de service, DGI / DOA, Inspecteur des Impôts
Fulgence N'Guessan Kouame	Chef de service, DGI / DOA / Direction des Operations d'Assiette, Sous-Direction des Exonérations et des Régimes Spéciaux
<b>Compagnie ivoirienne d'électricité (CIE)</b>	
Anougba E. Simplicie	Directeur Organisation Relation Clients Industriels
Tanoh Affoum Fabrice	Responsable Gestion Projets Raccordements
<b>Société de distribution d'eau de Côte d'Ivoire (SODECI)</b>	
Gnagbi Olivier	Direction Etudes et Travaux
<b>BUREAU VERITAS</b>	
Ladji Kouyate	Ingénieur génie civil, responsable régional, Département Construction
Massaran Cisse	Ingénieur génie civil, Business Developer, Département Construction
<b>Envipur (bureau d'étude dans le domaine de l'environnement)</b>	
André Gohoua	Responsable Département d'Etudes
Jules Assi	Département d'Etudes

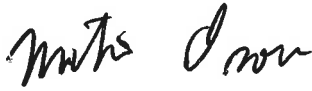
**Procès-verbal des discussions  
portant sur l'Étude préparatoire  
pour le Projet d'Aménagement du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody  
pour l'Amélioration du Système de Référence des Soins  
de Santé Maternelle et Infantile au Grand Abidjan en Côte d'Ivoire**

Sur la base des discussions préliminaires entre le Gouvernement de la République de Côte d'Ivoire (ci-après dénommé « Côte d'Ivoire ») et le Gouvernement du Japon, le Gouvernement du Japon a décidé de mener une étude préparatoire pour la conception générale du « Projet d'Aménagement du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody pour l'Amélioration du Système de Référence des Soins de Santé Maternelle et Infantile au Grand Abidjan » (ci-après dénommé « le Projet ») en Côte d'Ivoire, et confié l'étude à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée « JICA »).

La JICA a envoyé l'Équipe de l'Étude préparatoire (ci-après dénommée « l'Équipe ») dirigée par Dr Mitsuo ISONO, Conseiller Supérieur du Département du Développement Humain de la JICA, du 9 avril au 3 mai 2018.

A l'issue des discussions et des études sur le terrain, les deux parties ont confirmé les principaux points décrits dans les documents joints. L'Équipe procédera au travail plus approfondi et préparera le Rapport de l'Étude Préparatoire.

Abidjan, le 27 avril 2018



Dr. Mitsuo ISONO  
Chef de mission  
Équipe d'Étude préparatoire  
Agence Japonaise de  
Coopération Internationale (JICA)  
Japon



KOUADIO Konan Raoul  
Préfet  
Directeur de cabinet  
Ministère de la Santé et de l'Hygiène  
Publique  
République de Côte d'Ivoire



Dr. MEITE Djoussoufou  
Directeur général  
Centre Hospitalier Universitaire de  
Cocody  
Ministère de la Santé et de l'Hygiène  
Publique  
République de Côte d'Ivoire

## DOCUMENT ATTACHE

### 1. Objectif du Projet

Le Projet vise au renforcement de capacités du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody à travers l'aménagement des infrastructures et la fourniture des équipements pour le service de soin de santé maternelle et infantile, afin de contribuer à la réduction du taux de mortalité maternelle, néonatale et infantile ainsi qu'à l'amélioration du système de référence des soins de santé maternelle et infantile au Grand Abidjan.

### 2. Titre de l'Etude préparatoire

Les deux parties ont confirmé le titre de l'Etude préparatoire comme étant « l'Etude préparatoire pour le Projet d'Aménagement du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody pour l'Amélioration du Système de Référence des Soins de Santé Maternelle et Infantile au Grand Abidjan ».

### 3. Site du Projet

A l'issue des discussions et enquêtes, les deux parties ont confirmé que le site du Projet est le site candidat A (le terrain inoccupé se trouvant près de l'entrée principale) comme indiqué à l'Annexe 1.

### 4. Ministère de tutelle et Agence homologue du Projet

Les deux parties ont confirmé ce qui suit :

4-1 Le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (dénommé ci-après « le MSHP »), en tant que ministère de tutelle, consulte les autorités compétentes pour la mise en œuvre du Projet et sera responsable de veiller à ce que les engagements pris par la partie ivoirienne dans le cadre du Projet (voir Annexe 7) soient mis en œuvre de manière appropriée et à temps, surtout à travers la Direction des Infrastructures, des Equipements et de la Maintenance (DIEM). L'organigramme du MSHP est présenté à l'Annexe 2.

4-2 Le Centre Hospitalier Universitaire de Cocody (dénommé ci-après « CHUC ») se charge, sous la supervision du ministère de tutelle, de la mise en œuvre opérationnelle et appropriée du Projet, en prenant l'initiative en matière d'allocation du budget et du personnel, y compris celle des homologues du Projet, du monitoring du progrès du Projet, et des dispositions nécessaires pour assurer la durabilité du Projet. L'organigramme du CHUC est présenté à l'Annexe 3.

## **5. Contenu de la requête par le Gouvernement de Côte d'Ivoire**

- 5-1 À la suite des discussions, il a été convenu que selon l'objectif principal visant à réduire le taux de mortalité maternelle, néonatale et infantile, le Projet comporte la construction des infrastructures et la fourniture des équipements relatives aux services de gynécologie-obstétrique, de néonatalogie, de pédiatrie et de chirurgie pédiatrique comme indiqués respectivement aux Annexes 4 et 5, afin de permettre au Pôle Mère-Enfant au sein du CHUC qui est un centre de référence, de fournir ses soins médicaux de haut niveau technique et de haute qualité. L'Annexe 5 comportant les équipements majeurs, la liste exhaustive sera arrêtées avant la signature de la Note technique prévue le 2 mai 2018.
- 5-2 La JICA examinera la pertinence des éléments demandés ci-dessus, puis fera un compte rendu des résultats au gouvernement du Japon. Les composantes définitives du Projet seront arrêtées par le gouvernement japonais.
- 5-3 Le Gouvernement de Côte d'Ivoire soumettra par voie diplomatique, sa requête officielle relative au présent Projet auprès du Gouvernement du Japon avant fin juillet 2018.

## **6. Système de coopération financière non remboursable (Don) du Japon**

- 6-1 La partie ivoirienne déclare avoir compris le système de coopération financière non remboursable du Japon expliqué par l'Equipe (Annexe 6).
- 6-2 Les deux parties ont convenu que la partie ivoirienne prendra toutes les dispositions nécessaires à la bonne exécution du Projet dans les délais prévus, comme décrites à l'Annexe 7, tout en les inscrivant dans son budget. Les détails de l'Annexe 7 seront élaborés au cours de la présente Etude préparatoire, et convenus avant la mission pour l'explication du sommaire de rapport d'étude préparatoire prévue pour le mois de novembre 2018. Le contenu de l'Annexe 7 sera intégré au document attaché à l'Accord de Don.

## **7. Calendrier de l'Etude**

- 7-1 Le gouvernement de la Côte d'Ivoire présentera sa requête officielle au Gouvernement du Japon avant fin juillet 2018.
- 7-2 A la suite de la présente mission, la JICA procèdera à l'analyse des données et la conception sommaire et l'estimation des coûts relatives aux infrastructures et équipements du Projet, puis préparera un projet de rapport d'étude préparatoire. Celui-ci sera présenté à la partie ivoirienne lors de la mission pour la présentation du sommaire du rapport prévue pour le mois de novembre 2018.

7-3 Après avoir confirmé l'acceptation de l'ensemble du contenu du projet du rapport d'Etude préparatoire par la partie ivoirienne, la JICA finalisera le rapport d'Etude préparatoire et l'enverra à la partie ivoirienne en février 2019.

## **8. Considérations environnementales et sociales**

8-1 Le gouvernement ivoirien s'est engagé à prendre en compte les considérations environnementales et sociales pendant et après la mise en œuvre du Projet, conformément aux « Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010) ».

8-2 L'Equipe a expliqué qu'étant donné le niveau très peu élevé des impacts négatifs environnementaux présenté par le Projet, celui-ci serait classé en catégorie C selon lesdites Lignes directrices de la JICA.

8-3 MSHP évalue avec l'autorité compétente (Agence nationale de l'environnement : ANDE) la nécessité de l'étude, et rendra compte du résultat de consultation à la JICA au plus tard fin juillet 2018.

## **9. Autres points discutés**

9-1 Les deux parties ont confirmé que le Projet constitue l'une des sous-composantes du « Programme pour la Promotion de la Couverture Sanitaire Universelle (CSU) axé sur la Femme, l'Enfant et l'Indigent » convenu en avril 2017 entre les autorités compétentes ivoiriennes et la JICA, de sorte que le Projet contribue à l'atteinte des objectifs du programme en synergie avec les autres démarches prévues dans le cadre du présent programme, notamment celles relatives à la coopération technique.

9-2 Suite aux enquêtes menées par l'Equipe, les deux parties ont confirmé les rôles complémentaires des hôpitaux de référence du niveau tertiaire couvrant les zones urbaines du Grand Abidjan, notamment entre le CHUC d'une part, et le CHU d'Angré ainsi qu'un nouveau CHU d'Abobo prévu prochainement. Pour ce qui est de l'Hôpital Mère-Enfant de Bingerville, hôpital privé à caractère social, il a été constaté que ceci n'entre pas en concurrence avec le CHUC en raison de son statut, ses rôles et ses couches sociales cibles distincts de ceux du CHUC.

Par ailleurs, il s'est avéré que le CHUC assume le rôle essentiel notamment en matière de soins néonataux de haute qualité et assure l'offre de soins aux populations venant d'autres zones d'une part, et qu'il constitue le noyau de la formation du personnel en tant qu'hôpital universitaire d'autre part. En tenant compte des points susmentionnés, les deux parties ont confirmé qu'en vertu des objectifs fixés du présent Projet et dudit programme, le Projet envisage un



aménagement du Pôle Mère-Enfant du CHUC de manière à lui permettre de devenir un « Centre d'Excellence » des soins de santé maternelle et infantile, qui puisse présenter un « modèle » de soins exemplaires de santé maternelle et infantile à travers ses pratiques et en tant qu'un lieu de formation continue pour le personnel médical et paramédical des établissements de soins primaires et secondaires. La partie ivoirienne a pris bonne note de ce que le nouveau pôle sera géré et utilisé de façon adéquate et conforme à l'objectif.

#### 9-3 Infrastructures et équipements du Projet

Les infrastructures et les équipements du Projet seront planifiés pour qu'ils puissent être entretenus et réparés en Côte d'Ivoire.

En ce qui concerne le souhait fortement exprimé par le CHUC de disposer d'une IRM pour pouvoir offrir en tant que CHU ses soins médicaux avancés aux patients. L'Equipe, bien qu'elle se soit rendu compte également de cette nécessité, préconise la non intégration d'IRM dans le coût du présent Projet en raison de sa nature qui n'est pas forcément conforme à l'objectif du Projet, ainsi que du contexte budgétaire. Cependant la partie ivoirienne a fortement maintenu son désir de voir intégrer l'IRM dans le Projet.

#### 9-4 Site du Projet

Comme mentionné au point-3, le site A situé à proximité de l'entrée principale, a été convenu comme site du Projet, mais à condition que le CHUC vérifie la possibilité de déplacement des installations d'électricité se trouvant sur ledit site, le coût et le délai d'exécution des travaux de ce déplacement ainsi que la durée de coupure de courant durant les travaux de déplacement.

#### 9-5 Exonération fiscale

L'Equipe s'est assuré que le gouvernement ivoirien garantie l'exonération des droits de douane, impôts et taxes à l'égard des produits et des services nécessaires à la mise en œuvre du projet de don non remboursable japonais, et ce, conformément aux procédures et aux réglementations en vigueur en Côte d'Ivoire.

#### 9-6 Plan d'affectation du personnel

Les deux parties ont confirmé que la partie ivoirienne affectera le personnel nécessaire pour assurer un bon fonctionnement durable et un entretien adéquat des infrastructures et des équipements qui seront mis en œuvre par le Projet. Les deux parties ont convenu que le détail de plan d'affectation du personnel nécessaire serait arrêté lors de la prochaine mission en novembre 2018.

#### 9-7 Partage des documents et des informations

Les deux parties ont confirmé que la partie ivoirienne s'assurera le partage des documents et des informations, y compris le présent Procès-Verbal, aux ministères

concernées tels que le Ministère de l'Economie et des Finances et le Secrétaire d'Etat auprès du Premier Ministre chargé du Budget et du Portefeuille de l'Etat.

Fin

Pièces jointes

Annexe 1 : Site prévu pour la construction

Annexe 2 : Organigramme du Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique

Annexe 3 : Organigramme du CHU de Cocody

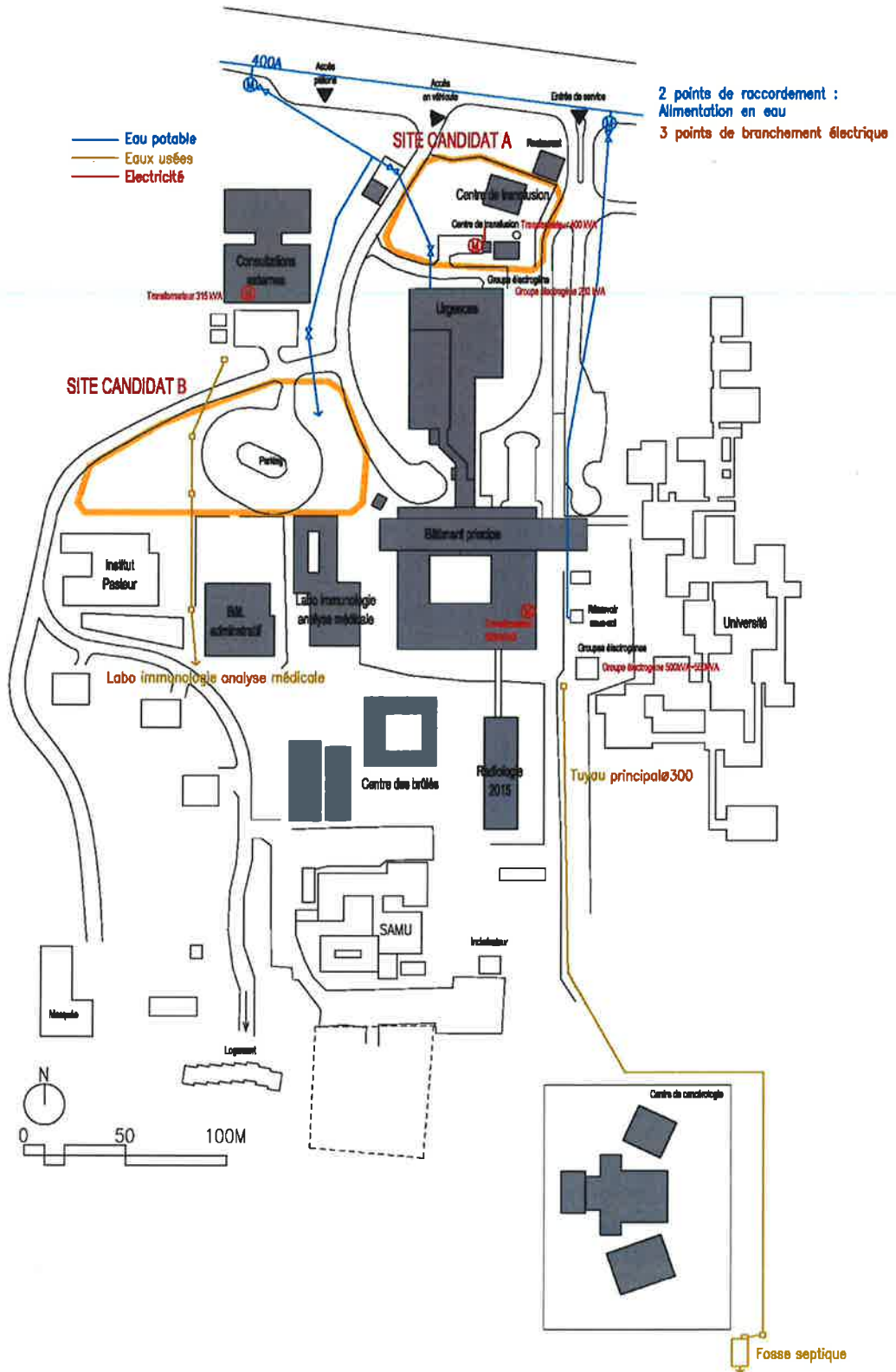
Annexe 4 : Composition du Pôle Mère-Enfant du CHUC

Annexe 5 : Liste d'Équipement Demandée (Équipement majeur) pour le Pôle Mère-Enfant du CHUC

Annexe 6 : Système de coopération non remboursable (Don du Japon)

Annexe 7 : Principaux engagements à prendre par le Gouvernement de la Côte d'Ivoire

Annexe 1 : Site du Projet

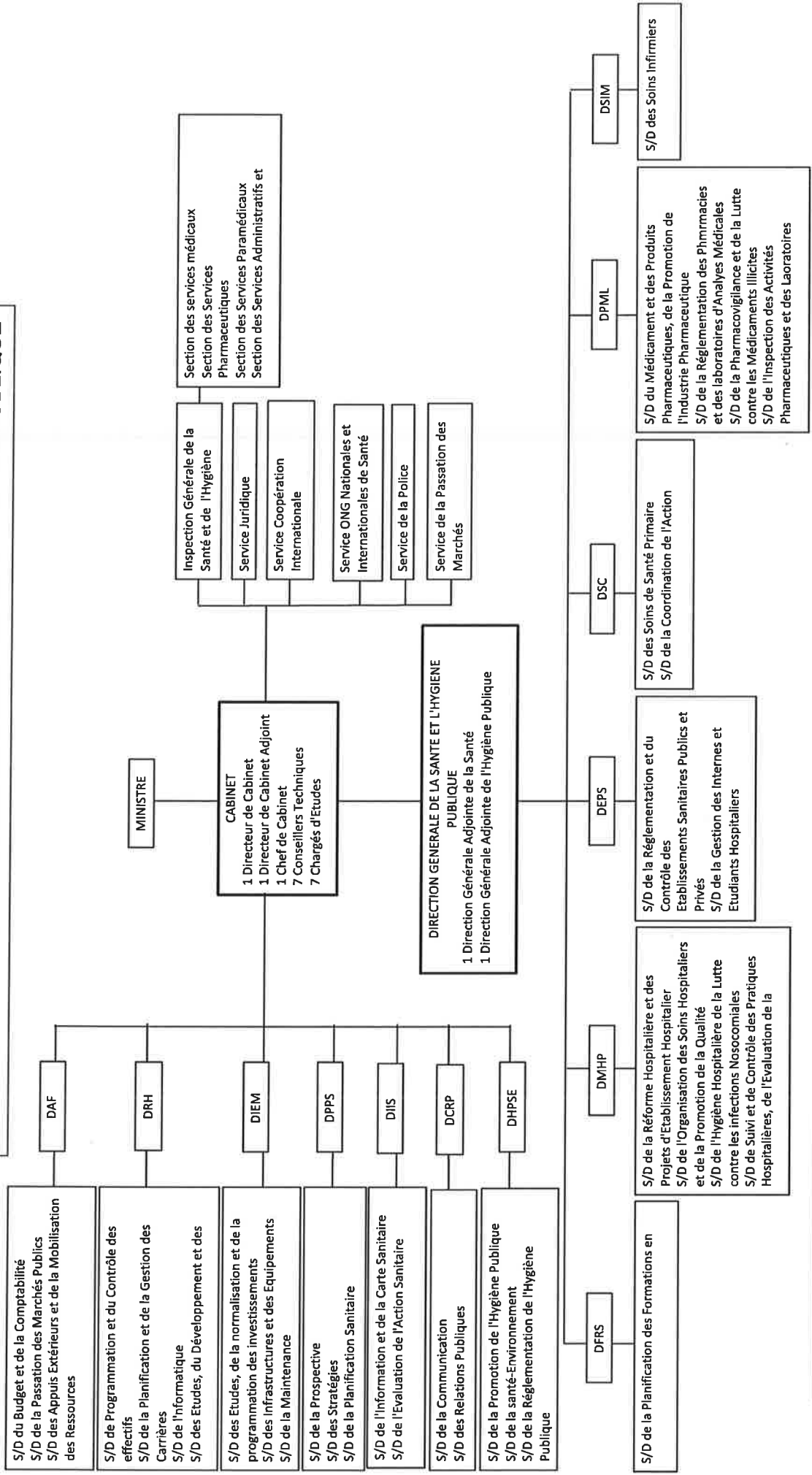


M

BOA

ph

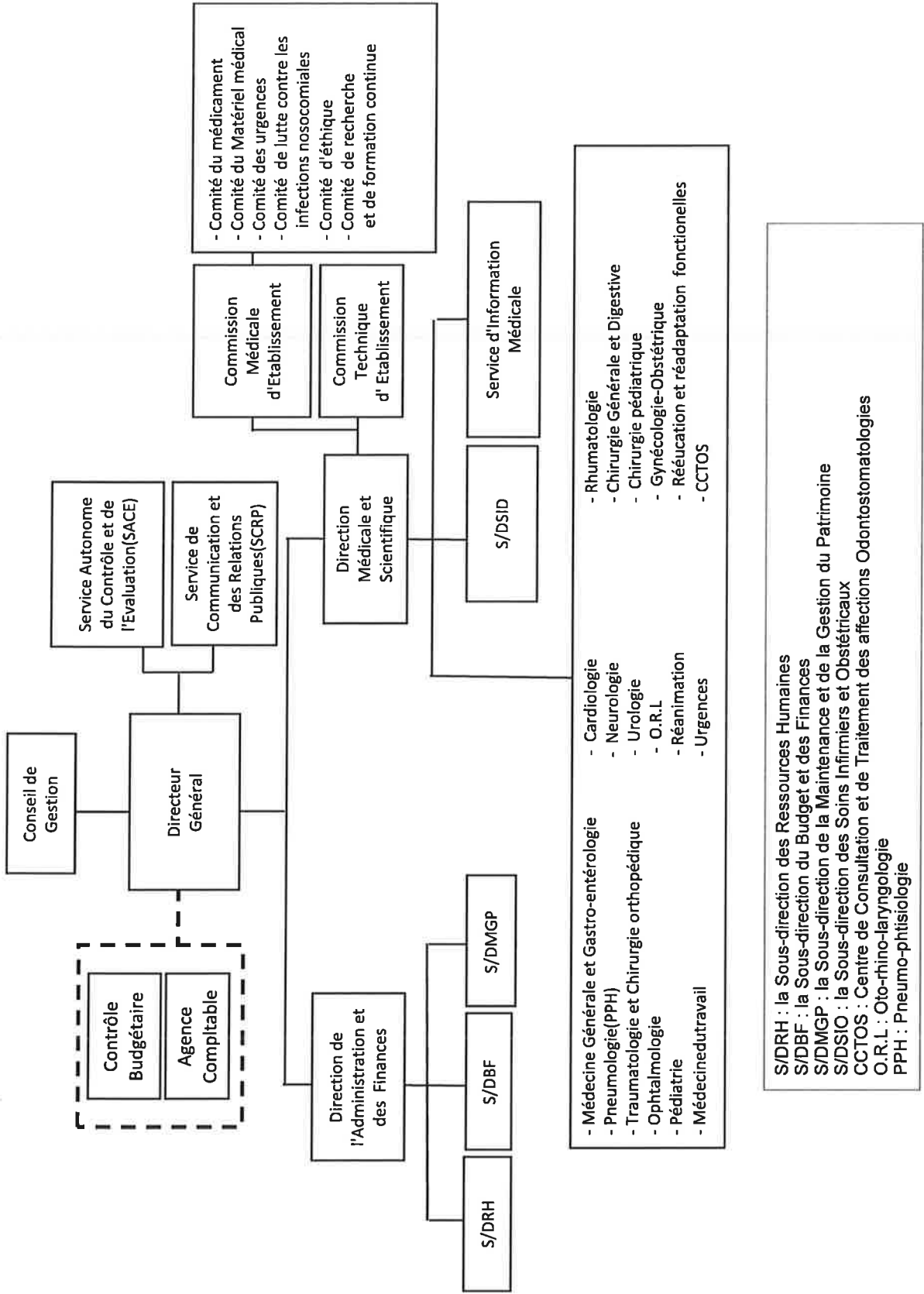
# ORGANIGRAMME DU MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE



DAF : la Direction des Affaires Financières.  
 DRH : la Direction des Ressources Humaines  
 DIEM : la Direction des Infrastructures, de l'Équipement et de la Maintenance  
 DPPS : la Direction de la Prospective, de la Planification et des Stratégies  
 DIIS : la Direction de l'Informatique et de l'Information Sanitaire  
 DCRP : la Direction de la Communication et des Relations Publiques  
 DHPSE : la Direction de l'Hygiène Publique et de la Santé-Environnement

DFRS : la Direction de la Formation et de la Recherche en Santé est chargée  
 DMHP : la Direction de la Médecine Hospitalière et de Proximité est chargée  
 DEPS : la Direction des Établissements et des Professions Sanitaires est chargée  
 DSC : la Direction de la Santé Communautaire est chargée  
 DPML : la Direction de la Pharmacie, du Médicament et des Laboratoires est chargée  
 DSIM : la Direction des soins Infirmiers et Maternels est chargée

Annexe 3 : Organigramme du CHU Cocody



#### Annexe 4 Composition du bloc de soins de santé maternelle et infantile du CHUC

Service/bloc	Principales salles	Remarques
Urgences	Triage	
	Salle de réanimation	
	Salles de traitement (deux salles)	
	Salle d'isolement (une salle)	
Laboratoire	Salle d'analyse du sang (une salle)	
	Salle de radiographie (une salle)	
	Salle d'endoscopie (une salle : 3 boxes)	
Consultations externes prénatales	Salles de consultation (5 salles)	
	Salle de traitement (une salle)	
	Réception, caisse, espace d'attente	
Bloc opératoire	Salles d'opération (5 salles), antichambre, salle de réveil, salle de matériel	
	Salle de réunion, vestiaires (hommes, femmes)	
Accouchement	Salles d'accouchement (10 salles), salle de pré-travail	
	Salle de nouveau-nés (10 lits/berceaux)	10 lits
USI	USIN (16 lits/berceaux)	16 lits
	USIP (10 lits)	10 lits
	Unité de High Care de gynéco-obstétrique (8 lits)	8 lits
Bloc d'hospitalisation (Gynéco-obstétrique)	Chambre individuelle, chambre à 2 lits, chambres à 3 lits, chambre d'isolement*	Total 50 lits
	Poste de soins infirmiers (salle de traitement, salle d'allaitement et bureau)	
Bloc d'hospitalisation (Pédiatrie)	Chambre de pédiatrie : Chambre individuelle, chambre à 2 lits, chambres à 3 lits, chambre d'isolement*	Total 25 lits
	Chambre de nouveau-né ordinaire/à terme et en santé (y compris salle méthode Kangourou)	Total 12 lits
	Poste de soins infirmiers (salle de traitement et bureau)	
Bloc d'hospitalisation (Chirurgie pédiatrique)	Chambre individuelle, chambre à 2 lits, chambres à 3 lits, chambre d'isolement*	Total 25 lits
	Poste de soins infirmiers (salle de traitement et bureau)	
Bloc d'administration	Salle de garde	
	Salle de médecins, salle de surveillants	
	Salle de réunion, salle de formation	
	Salle de stérilisation centrale (y compris la buanderie) Magasin de stockage des médicaments, magasin de consommables	

\*Chaque chambre est munie de toilettes accessibles aux handicapés et de douche.

Annexe 5 : Liste d'Équipement Demandée (Équipement majeur)

No.	NOMS DE L'EQUIPEMENT	NAME OF EQUIPMENT
<b>Diagnostique</b>		
1	Table d'examen gynécologie	Gynecological examination table
2	Table d'examen pour Pédiatrie	Examination table for Pediatric
3	Lampe d'examen	Examination light
4	Echographe	Ultrasound
5	Echographe, mobile	Ultrasound, mobile
6	Doppler fœtal	Fetal doppler
<b>Salle de Soins</b>		
1	Lit	Bed
2	Lit, ICU	ICU bed
3	Incubateur	Incubator
4	Berceau	Cradle
5	Table de réanimation	Resuscitation table
6	Unite des soins pour nourrisson	Infant warmer unit
7	Chauffe nourrisson	Infant warmer
8	Pousse seringue électrique	Syringe pump
9	CPAP	CPAP
10	Aspirateurs, mobile	Aspirator, mobile
11	Photothérapie type tunnel	Phototherapy, tunnel type
<b>Endoscopie</b>		
1	Fibroscope	Fiberscope
2	Colonoscope	Colonoscope
3	Bronchoscope	Bronchoscope
4	Cystoscope, enfant	Cystoscope for children
<b>Surveillance des Patients</b>		
1	Moniteur de surveillance	Patient monitor
2	Moniteur fœtal	Fetal monitor
3	ECG	ECG
<b>Radiologie</b>		
1	Appareil d'imagerie mobile à rayons X, DR	Mobile X-ray imaging apparatus
2	Système de Radiologie de fluoroscopie pour Chirurgie	Mobile C-arm for surgical use
<b>Operation Theater</b>		
1	Table d'opération	Operating table
2	Table d'opération avec traction	Operating table with traction
3	Lumière d'opération avec caméra	Operating light, ceiling, with camera
4	Lumière d'opération avec moniteur	Operating light with monitor
5	Lumière d'opération, mobile	Operating light, mobile
6	Appareil d'anesthésie	Anesthesia apparatus
7	Bistouri électrique	Electro-surgical unit
<b>Autres</b>		
1	Machines à laver et sécher	Washing and drying machine
2	Autoclave	Autoclave
3	Stérilisateur à chaleur sèche	Dry heat sterilizer
4	CRP micro	Hematology analyzer
5	Gazométrie	Blood gas analyzer

## DON DU JAPON

Le Don du Japon est un fonds non remboursable fourni à un pays bénéficiaire (ci-après dénommé « le Bénéficiaire ») pour acheter les produits et/ou services (services d'ingénierie et transport des produits, etc.) en vue de son développement économique et social, conformément aux lois et règlements applicables au Japon. Ci-après, les caractéristiques de base des Dons pour les Projets administrés par la JICA (ci-après dénommés « Dons pour les Projets »).

### 1. Procédures des Dons pour les Projets

Les Dons pour les Projets sont effectués selon les procédures suivantes (voir « PROCEDURES DU DON DU JAPON » pour plus de détails) :

#### (1) Préparation

- L'Etude préparatoire (ci-après dénommée « l'Etude ») menée par la JICA

#### (2) Evaluation ex-ante

- Evaluation ex-ante par le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé « GDJ ») et la JICA, et Approbation par le Cabinet japonais

#### (3) Mise en œuvre

Echange de Notes (ci-après dénommé « l'E/N »)

- Les Notes échangées entre le GDJ et le Gouvernement du Bénéficiaire

Accord de Don (ci-après dénommé « l'A/D »)

- Accord conclu entre la JICA et le Gouvernement du Bénéficiaire

Arrangement bancaire (ci-après dénommé « l'A/B »)

- Ouverture d'un compte bancaire par le Gouvernement du Bénéficiaire dans une banque au Japon (ci-après dénommée « la Banque ») pour recevoir le Don

Travaux de construction/approvisionnement

- La mise en œuvre du projet (ci-après dénommé « le Projet ») sur la base de l'A/D

#### (4) Suivi et Evaluation ex-post

- Suivi et Evaluation à la suite de l'étape de mise en œuvre



## **2. Etude préparatoire**

### **(1) Contenu de l'Etude**

Le but de l'Etude est de fournir les documents de base nécessaires à l'évaluation ex ante du Projet faite par le GDJ et la JICA. Le contenu de l'Etude est le suivant :

- Confirmation de l'arrière-plan, des objectifs et des effets du Projet ainsi que des capacités institutionnelles des organismes compétents du Gouvernement du Bénéficiaire nécessaires à la mise en œuvre du Projet.
- Evaluation de la faisabilité du Projet à mettre en œuvre dans le cadre du Don du Japon d'un point de vue technique, financier, social et économique.
- Confirmation des points convenus entre les deux parties concernant le concept de base du Projet.
- Préparation de la conception générale du Projet.
- Estimation des coûts du Projet.
- Confirmation des Considérations environnementales et sociales.

Le contenu de la demande originale du Gouvernement du Bénéficiaire n'est pas nécessairement approuvé dans sa forme initiale. La conception générale du Projet est confirmée sur la base des lignes directrices du Don du Japon.

La JICA demande au Gouvernement du Bénéficiaire de prendre les mesures nécessaires pour accomplir son autonomie dans la mise en œuvre du Projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles ne relèvent pas de la compétence de l'Agence d'exécution du Projet. Par conséquent, le contenu du Projet est confirmé par tous les organismes compétents du Gouvernement du Bénéficiaire sur la base des procès-verbaux des discussions.

### **(2) Sélection des Consultants**

Pour une mise en œuvre harmonieuse de l'Etude, la JICA conclut des contrats avec un/des cabinet(s) de consultants. La JICA sélectionne un/des cabinet(s) sur la base des propositions soumises par les cabinets intéressés.

### **(3) Résultat de l'Etude**

La JICA passe en revue le rapport sur les résultats de l'Etude et recommande au GDJ d'approuver la mise en œuvre du Projet après avoir confirmé la faisabilité du Projet.

## **3. Principes de base des Dons pour les Projets**

### **(1) Etape de mise en œuvre**

#### **1) L'E/N et l'A/D**

Après que le Projet soit approuvé par le Cabinet du Japon, l'E/N sera signé entre le GDJ et le Gouvernement du Bénéficiaire pour établir un gage d'assistance, qui sera suivi de la conclusion de l'A/D entre la JICA et le Gouvernement du Bénéficiaire pour définir les articles nécessaires, conformément à l'E/N, pour mettre en œuvre le Projet, telles que les conditions de versement, les responsabilités du Gouvernement du Bénéficiaire et les conditions d'approvisionnement. Les termes et conditions généralement applicables au Don du Japon sont stipulés dans les « Conditions générales applicables au Don du Japon (janvier 2016) ».

2) Arrangements bancaires (A/B) (Voir « Flux financiers du Don du Japon (type A/P) » pour plus de détails)

- a) Le Gouvernement du Bénéficiaire devra ouvrir un compte ou faire en sorte que son autorité désignée ouvre un compte au nom du Bénéficiaire à la Banque, par principe. La JICA versera le Don du Japon en yen japonais afin que le Gouvernement du Bénéficiaire puisse couvrir les obligations contractées en vertu des contrats vérifiés.
- b) Le Don du Japon sera versé lorsque les demandes de paiement seront soumises par la Banque à la JICA en vertu d'une autorisation de paiement (A/P) délivrée par le Gouvernement du Bénéficiaire.

3) Procédure d'approvisionnement

Les produits et/ou les services nécessaires à la mise en œuvre du Projet seront approvisionnés conformément aux Directives de l'approvisionnement de la JICA, comme stipulé dans l'A/D.

4) Sélection des Consultants

Afin de maintenir une cohérence technique, le(s) cabinet(s) de consultants qui aura(ont) mené l'Etude sera(ont) recommandé(s) par la JICA au Gouvernement du Bénéficiaire pour continuer à travailler à la mise en œuvre du Projet après l'E/N et l'A/D.

5) Pays d'origine éligibles

Dans le cadre de l'utilisation du Don du Japon versé par la JICA pour l'achat de produits et/ou de services, les pays d'origine éligibles desdits produits et/ou services seront le Japon et/ou le Bénéficiaire. Le Don du Japon peut être utilisé pour l'achat des produits et/ou services d'un pays tiers éligible, si nécessaire, compte tenu de la qualité, de la compétitivité et de la rationalité économique des produits et/ou services nécessaires pour atteindre l'objectif du Projet. Toutefois, les principaux entrepreneurs, à savoir les entreprises de construction et d'approvisionnement et le principal cabinet de consultants, qui concluent des contrats avec le Gouvernement du Bénéficiaire, sont limités en principe aux « ressortissants japonais ».

6) Contrats et non-objection de la JICA

Le Gouvernement du Bénéficiaire conclura des contrats libellés en yen japonais avec des ressortissants japonais. Ces contrats doivent avoir obtenu l'avis de non-objection de la JICA en vue d'être confirmés comme éligibles à l'utilisation du Don du Japon.

7) Suivi

Le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu de prendre l'initiative de suivre attentivement l'avancement du Projet afin d'assurer sa mise en œuvre, initiative faisant partie intégrante de ses responsabilités dans l'A/D, et de présenter régulièrement à la JICA sa situation en utilisant le formulaire de « Project Monitoring Report » (PMR) en anglais.

8) Mesures de sécurité

Le Gouvernement du Bénéficiaire doit s'assurer que la sécurité est respectée avec la plus grande rigueur pendant la mise en œuvre du Projet.

9) Réunion de contrôle de la qualité de la construction

Une réunion de contrôle de la qualité de la construction (ci-après dénommée la « Réunion ») sera organisée pour l'assurance de la qualité et la mise en œuvre harmonieuse des Travaux à chaque étape des Travaux. Les

participants de la Réunion seront composés du Gouvernement du Bénéficiaire (ou l'Agence d'exécution), du Consultant, de l'Entrepreneur/du Fournisseur et de la JICA. Les fonctions de la Réunion sont les suivantes :

- a) Partager des informations sur l'objectif, le concept et les conditions de conception de la part de l'Entrepreneur, avant le démarrage de la construction.
- b) Discuter des questions touchant les Travaux, telles que la modification de la conception, essai, inspection, contrôle de sécurité et obligation du Client pendant la construction.

(2) Etape de suivi et d'évaluation ex-post

- 1) Après l'achèvement du Projet, la JICA continuera de rester en contact étroit avec le Gouvernement du Bénéficiaire afin de s'assurer que les réalisations du Projet sont utilisées et maintenues correctement pour atteindre les résultats attendus.
- 2) En principe, la JICA procédera à une évaluation ex-post du Projet au bout de trois ans à compter de la date d'achèvement. Le Gouvernement du Bénéficiaire doit fournir tous les renseignements nécessaires que la JICA peut raisonnablement demander.

(3) Autres

1) Considérations environnementales et sociales

Le Gouvernement du Bénéficiaire doit examiner attentivement les incidences environnementales et sociales du Projet et se conformer aux réglementations environnementales du Gouvernement du Bénéficiaire et aux Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010).

2) Principaux engagements à prendre par le Gouvernement du Bénéficiaire

Pour assurer la mise en œuvre harmonieuse du Projet, le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu d'entreprendre les mesures nécessaires, y compris l'acquisition des terrains, et de régler à la Banque la commission pour notification de l'A/P et la commission de paiement comme convenu avec le GDJ et/ou la JICA. Le Gouvernement du Bénéficiaire veillera à ce que les droits de douane, les taxes intérieures et les autres prélèvements fiscaux pouvant être appliqués au Gouvernement du Bénéficiaire concernant l'achat de produits et/ou services soient exemptés ou supportés par son autorité désignée sans utiliser le Don ni ses intérêts courus, puisque les fonds du Don proviennent des contribuables japonais.

3) Utilisation adéquat

Le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu de conserver et d'utiliser correctement et efficacement les produits et/ou services entrant dans le cadre du Projet (y compris les installations construites et l'équipement acheté), d'affecter le personnel nécessaire pour son exploitation et sa maintenance et enfin de supporter toutes les dépenses autres que celles couvertes par le Don du Japon.

4) Exportation et réexportation

Les produits achetés dans le cadre du Don du Japon ne doivent ni être exportés ni réexportés du pays Bénéficiaire.

Document attaché 1 : Procédures du Don

Document attaché 2 : Flux financiers du Don du Japon

M



10

## PROCEDURES DU DON DU JAPON

Etapes	Procédures	Remarques	Gouvernement du Bénéficiaire	Gouvernement du Japon	JICA	Consultants	Entrepreneurs	Correspondant bancaire
Requête officielle	Demande de Don par voie diplomatique	La demande doit être soumise avant l'étape de l'évaluation ex-ante.	x	x				
1. Préparation	(1) Etude préparatoire Préparation de la conception générale et estimation des coûts		x		x	x		
2. Evaluation ex-ante	(2) Etude préparatoire Explication du projet de conception générale, y compris l'estimation des coûts, les engagements, etc.		x		x	x		
	(3) Accord sur les conditions de mise en œuvre	Les conditions seront expliquées avec les projets de Notes (E/N) et d'Accord de Don (A/D) qui seront signés avant l'approbation par le Gouvernement du Japon.	x	x (E/N)	x (A/D)			
	(4) Approbation par le Cabinet japonais			x				
3. Mise en œuvre	(5) Echange de Notes (E/N)		x	x				
	(6) Signature de l'Accord de Don (A/D)		x		x			
	(7) Arrangement Bancaire (A/B)	Nécessité d'informer la JICA	x					x
	(8) Passation du contrat avec un consultant et émission de l'Autorisation de Paiement (A/P)	La non-objection de la JICA est requise	x			x		x
	(9) Plan détaillé (P/D)		x			x		
	(10) Préparation des dossiers d'appel d'offres	La non-objection de la JICA est requise	x			x		
	(11) Appel d'offres	La non-objection de la JICA est requise	x			x	x	
	(12) Passation du contrats avec contractant/fournisseur et émission d'une A/P	La non-objection de la JICA est requise	x				x	x
	(13) Travaux de construction/approvisionnement	La non-objection de la JICA est requise pour une modification majeure de la conception et la modification des contrats.	x			x	x	
(14) Certificat d'achèvement		x			x	x		
4. Suivi et évaluation ex-post	(15) Suivi ex-post	À mettre en œuvre généralement 1, 3, 10 ans après l'achèvement, sous réserve de modifications	x		x			
	(16) Evaluation ex-post	À mettre en œuvre essentiellement 3 ans après l'achèvement	x		x			

notes :

1. Le Project Monitoring Report(PMR) en anglais et le Rapport d'achèvement du Projet doivent être soumis à la JICA comme convenu dans l'A/D.

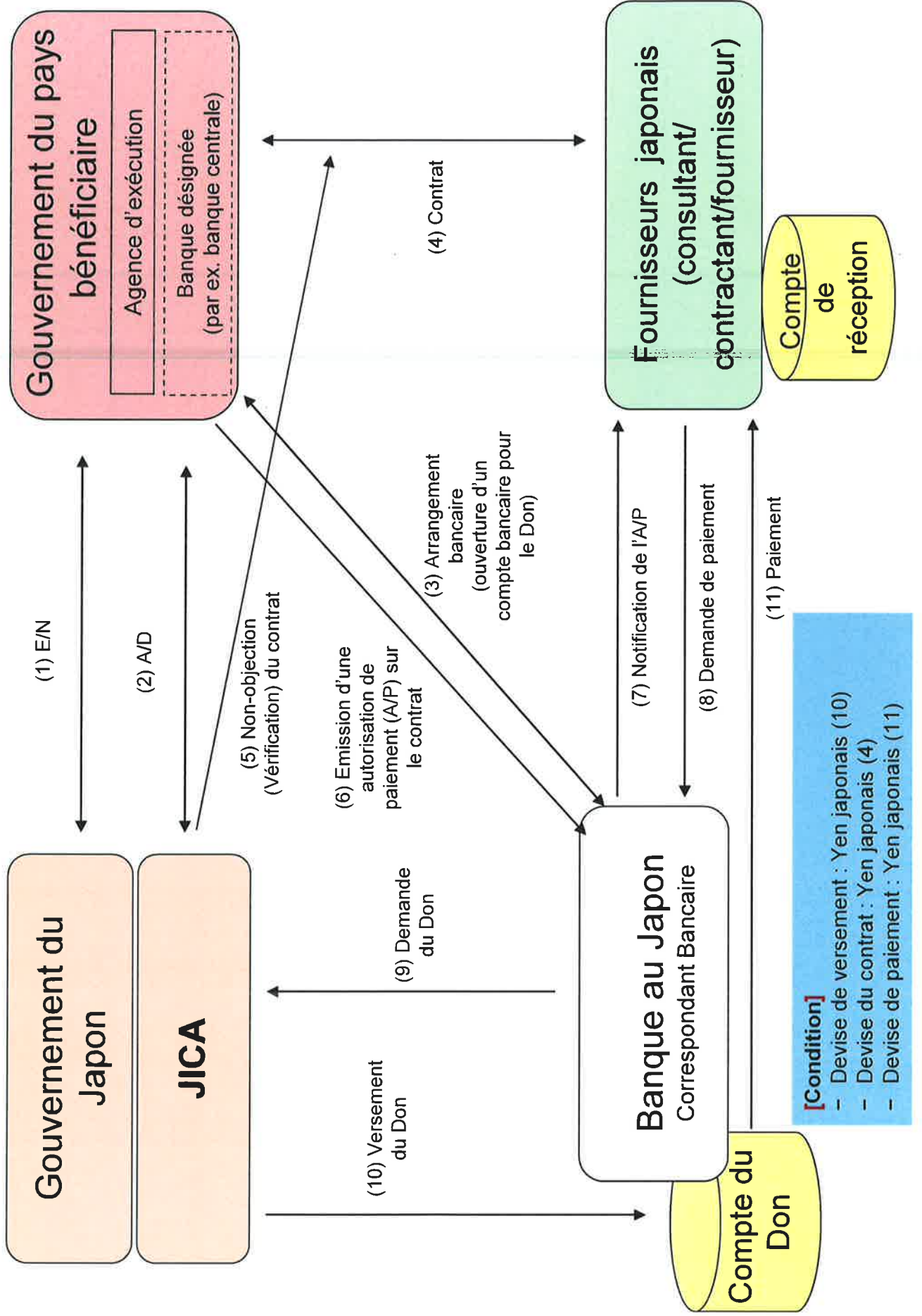
2. La non-objection de la JICA est requise pour l'attribution du don pour le montant restant et/ou les imprévus comme convenu dans l'A/D.

M)

10/11

2/2

# Flux financiers du Don du Japon (type A/P)



**Principaux engagements à prendre par le gouvernement de la Côte d'Ivoire**

**1. Obligations spécifiques du gouvernement ivoirien qui ne seront pas financées par le Don**

**(1) Avant l'appel d'offres**

\* A/B: Arrangement Bancaire, A/P: Autorisation de paiement, N/A: Non Applicable

No	Eléments	Date limite	En charge	Coût estimé (million FCFA)	Réf.
1	Ouvrir un compte bancaire (Arrangement Bancaire) (A/B)	Dans un délai d'un mois après la signature de l'A/D	MSHP (MEF/MBPE)		
2	Emettre une autorisation de paiement (A/P) auprès d'une banque au Japon (le Correspondant bancaire) pour le paiement au Consultant	Dans un délai d'un mois après la signature de l'accord du consultant	MSHP (MEF/MBPE)	1,5	
3	Approuver l'EEP/EIE (les conditions doivent être remplies, le cas échéant) et prévoir le budget nécessaire à la mise en œuvre	Dans un délai d'un mois après la signature de l'A/D			
4	Garantir et déblayer les terrains suivants 1) les sites du Projet 2) les sites de chantiers de construction et les dépôts des matériaux à proximité de la zone du Projet 3) le dégagement des installations de services publics et d'autres obstacles existants (notamment les réverbères, les lignes téléphoniques, les tuyaux d'alimentation en eau enterrés, les lignes électriques enterrées et la dalle de béton, ainsi que l'abattage des arbres, réseau public d'égout) 4) le dégagement des installations (blocs électriques (réception et transformation) des urgences, la salle de groupe électrogène, le CNTS/Centre National de Transfusion Sanguine)	Avant la notification du (des) dossier (s) d'appel d'offres	CHUC (MSHP)	150	
5	Soumettre le rapport de suivi (avec les résultats de la conception détaillée) à l'aide du formulaire de suivi en anglais	Avant la préparation du (des) dossier (s) d'appel d'offres	CHUC (MSHP)		

## (2) Pendant les travaux

No	Eléments	Date limite	En charge	Coût estimé (million FCFA)	Réf.
1	Emettre l'autorisation de paiement (A/P) auprès d'une banque au Japon (le Correspondant Bancaire) pour le paiement du (des) entrepreneur (s) et fournisseur (s)	Dans un délai d'un mois à compter de la signature du (des) contrat(s)	MSHP (MEF/ MBPE)		
2	Prendre en charge des commissions suivantes à une banque au Japon pour les services bancaires basés sur l'A/B (Arrangement Bancaire)				
	1) Commission de conseils	Dans un délai d'un mois après la signature du (des) contrat(s)	MSHP (MEF/ MBPE)	16,5	
	2) Commission de paiement selon l'A/P	Chaque paiement	MSHP (MEF/ MBPE)		
3	Assurer un déchargement et un dédouanement rapides des produits au port de débarquement du pays bénéficiaire et aide le(s) Entrepreneur(s) et Fournisseur(s) à l'égard du transport intérieur	Pendant la mise en œuvre du Projet	CHUC (MSHP)		
4	Accorder aux personnes physiques japonaises et/ou aux personnes physiques des pays tiers dont les services sont nécessaires à la fourniture des Produits et des Services, toutes les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjour dans le pays bénéficiaire, afin qu'ils puissent effectuer leur travail.	Pendant la mise en œuvre du Projet	CHUC (MSHP)		
5	Assurer que les droits de douane, les taxes intérieures et autres charges fiscales qui pourraient être imposés au pays bénéficiaire à l'égard de l'achat des Produits et des Services seront exonérés ou supportés par l'Autorité sans utiliser le Don : Ces droits de douane, taxes intérieures et charges fiscales mentionnées ci-dessus comprennent la TVA, l'impôt commercial, l'impôt sur le revenu et l'impôt sur les sociétés des ressortissants japonais, l'impôt de séjour, la taxe sur les carburants, mais sans s'y limiter, à l'égard des produits et services fournis en vertu du (des) contrat (s) vérifié(s).	Pendant la mise en œuvre du Projet	MSHP (MEF/ MBPE)		
6	Supporter tous les frais nécessaires, à part les frais qui sont couverts par le Don, à la réalisation du Projet	Pendant la mise en œuvre du Projet	CHUC (MSHP)		
7	1) Soumettre un « Project Monitoring Report (PMR) » (rapport de suivi du Projet) en utilisant le formulaire de « PMR » en anglais	Chaque mois	CHUC (MSHP)		
	2) Soumettre un « Project Monitoring Report » (final) en utilisant le formulaire de « PMR » en anglais	Dans un délai d'un (1) mois après la signature du certificat d'achèvement des travaux prévu au(x) contrat(s)	CHUC (MSHP)		

8	Soumettre un rapport portant sur l'achèvement du Projet	Dans un délai de six mois après l'achèvement du Projet	CHUC (MSHP)		
9	Fournir les installations pour les systèmes d'électricité, d'alimentation en eau et de drainage ainsi que les autres systèmes nécessaires pour la mise en œuvre du Projet				
	1) Électricité Installation d'une nouvelle ligne de distribution électrique aux nouveaux blocs électriques	Avant le commencement des travaux de construction	CHUC (MSHP)		
	2) Alimentation en eau Installation d'un tuyau de branchement raccordé au réseau municipal de distribution d'eau existant près du bloc actuel des Urgences	6 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)		
	3) Assainissement Raccordement du réseau municipal d'assainissement (pour les eaux pluviales, les égouts et autres) au site (si disponible)	6 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)		
	4) Mobilier et équipement Mobilier général, ordinateurs et imprimantes pour les bureaux Rideaux pour chaque salle Moniteur TV pour les salles d'attente et des patients Consommables (produits médicaux, matériel de bureau, literie, etc.)	1 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)		
	5) Gaz médicaux (O2) Raccordement au réseau des gaz médicaux existant (O2)	1 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)		
	6) Ligne téléphonique Connexion à la ligne téléphonique existante du bloc d'administration	1 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)		
	7) Ligne internet Mise en place d'une nouvelle ligne au site	1 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)		
	8) Système de réseau interne Connexion au système de réseau interne du bloc principal	1 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)		
	9) Redevance de la TV Abonnement à une société TV	1 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)		
10	Réaliser le Plan de Gestion Environnementale (PGE) et le Plan de Suivi Environnemental (PSE) (Si nécessaire)	Pendant les travaux			
11	Soumettre à la JICA les résultats du suivi environnemental établis à l'aide du formulaire du suivi, tous les trimestres, comme une partie du rapport du suivi du Projet	Pendant les travaux			



(3) Après le Projet

No	Obligations	Date limite	En charge	Coût estimé (million FCFA)	Réf.
1	Réaliser le Plan de Gestion Environnementale (PGE) et le Plan de Suivi Environnemental (PSE) (Si nécessaire)	Pendant la période basée sur le PGE et le PSE			
2	Entretien et utiliser de manière adéquate et efficace les installations construites et les équipements fournis dans le cadre du Projet du don 1) Dotation budgétaire pour le coût d'entretien 2) Mise en place d'un système de gestion et de maintenance 3) Contrôle quotidien et inspection périodique	Après l'achèvement des travaux de construction	CHUC (MSHP)		

(2) Étude sur le terrain II

**Procès-verbal des discussions sur l'étude préparatoire  
pour le Projet d'aménagement du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody  
pour l'amélioration du système de référence des soins de santé maternelle et  
infantile du grand Abidjan  
(Explication sur l'avant-projet du rapport de l'étude préparatoire)**

En référence au procès-verbal des discussions signé entre le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, le Centre Hospitalier Universitaire de Cocody et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée « JICA ») le 27 avril 2018 et en réponse à la requête du Gouvernement de la République de Côte d'Ivoire (ci-après dénommé « Côte d'Ivoire») datée du 13 août 2018, la JICA a envoyé l'Equipe d'étude préparatoire (ci-après dénommée « l'Equipe ») pour l'explication de l'avant-projet du rapport d'étude préparatoire (ci-après dénommé « l'avant-projet du rapport ») pour le Projet d'aménagement du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody pour l'amélioration du système de référence des soins de santé maternelle et infantile du grand Abidjan (ci-après dénommé « le Projet »).

À la suite des discussions, les deux parties ont convenu des principaux points décrits dans le document attaché.

Abidjan, le 9 novembre 2018



Dr Mitsuo ISONO  
Chef de mission  
Equipe d'Etude préparatoire  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale  
Japon


M. Joseph ACKA  
Directeur de Cabinet  
Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique  
République de Côte d'Ivoire



Dr. MEITE Djoussoufou  
Directeur général  
Centre Hospitalier Universitaire de Cocody  
Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique  
République de Côte d'Ivoire

## DOCUMENT ATTACHE

### 1. Autorités responsables du Projet

Les deux parties ont confirmé ce qui suit :

1. 1. Le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (dénommé ci-après « le MSHP »), en tant qu'agence d'exécution du Projet (ci-après dénommée « l'Agence d'exécution »), consulte les autorités compétentes pour la mise en œuvre du Projet et sera responsable de veiller à ce que les engagements pris par la partie ivoirienne dans le cadre du Projet (voir Annexe 7) soient mis en œuvre de manière appropriée et à temps, surtout à travers la Direction des Infrastructures, des Equipements et de la Maintenance (DIEM).
- 1.2. Le Centre Hospitalier Universitaire de Cocody (dénommé ci-après « CHUC ») se charge, sous la supervision du ministère de tutelle, de la mise en œuvre opérationnelle et appropriée du Projet, en prenant l'initiative en matière d'allocation du budget et du personnel, y compris celle des homologues du Projet, du monitoring du progrès du Projet, et des dispositions nécessaires pour assurer la durabilité du Projet.

### 2. Contenu de l'avant-projet du rapport

Après l'explication du contenu de l'avant-projet du rapport par l'Equipe, la partie ivoirienne a accepté son contenu. Les deux parties ont confirmé que l'unité de néonatalogie devrait être conçue de manière à garantir une fonctionnalité optimale au stade de conception détaillée en raison de ses particularités.

### 3. Estimation des coûts

Les deux parties ont confirmé que les coûts estimatifs incluant le fonds de réserve pour les imprévus indiqués à l'Annexe-1 sont provisoires, qu'ils seront examinés davantage et soumis à l'approbation du gouvernement du Japon. Ce fonds consiste à couvrir un coût supplémentaire dû notamment aux catastrophes naturelles et aux conditions naturelles imprévues.

### 4. Confidentialité des coûts estimatifs et des spécifications techniques

Les deux parties ont confirmé que les coûts et les spécifications techniques du Projet ne devraient jamais être communiquées à des tiers avant la conclusion de tous les contrats inscrits dans le cadre du Projet.

5. Calendrier de mise en œuvre du Projet

L'Equipe a expliqué à la partie ivoirienne que le calendrier prévu pour la mise en œuvre du Projet est présenté à l'Annexe 2.

6. Résultats attendus et indicateurs

Les deux parties ont convenu que les indicateurs clés pour les résultats attendus sont les suivants. La partie ivoirienne sera responsable de l'atteinte des indicateurs clés convenus ciblés en 2024 et assurera le suivi des progrès réalisés sur la base de ces indicateurs.

[Indicateurs quantitatifs]

Description de l'indice	Valeur de base (Valeur effective de 2017)	Valeur ciblée (2024) 【3 ans après l'achèvement du Projet】
Taux de mortalité hospitalière en néonatalogie (%)	21,4	16,1
Nombre d'interventions chirurgicales pédiatriques (annuel)	246	600
Nombre de césariennes (annuel)	2 714	3 896
Taux de référés parmi les patients hospitalisés en gynéco-obstétrique (%)	40	50

[Indicateurs qualitatifs]

- Il doit être en mesure d'offrir de manière plus efficace ses soins médicaux en répondant aux besoins des patient(e)s en fonction de leurs symptômes et de leur gravité, ce qui résulte en une amélioration de la satisfaction de ces patients.
- Compte tenu du fait que tous les services de soins de santé maternelle et infantile tertiaires du CHUC se trouvent réunis, la collaboration de ces services concernés est améliorée.

7. Assistance technique (« composante soft » du Projet)

Compte tenu de l'exploitation et de l'entretien durables des produits et services octroyés par le Projet, une assistance technique est prévue dans le cadre du Projet. La partie ivoirienne a confirmé le déploiement du nombre nécessaire d'homologues appropriés et compétents en termes d'objectif d'assistance technique comme décrit dans l'avant-projet du rapport.

## 8. Engagements du Projet

Les deux parties ont confirmé les engagements du Projet tels que décrits à l'Annexe 3, qui sera utilisé comme un document attaché à l'A/D. La partie ivoirienne s'est engagée à prendre les mesures et la coordination nécessaires, y compris l'allocation du budget nécessaire constituant des conditions préalables à la mise en œuvre du projet. Il est en outre convenu que les coûts sont donnés à titre indicatif au stade de la conception sommaire, et qu'ils seront calculés de manière plus précise au stade de la conception détaillée.

Les points suivants ont été confirmés en particulier par les deux parties :

- Les droits de douane, les taxes intérieures et d'autres prélèvements fiscaux qui peuvent être imposés en Côte d'Ivoire, seront exonérés, et la procédure d'exonération devra être précisée dans les dossiers d'appel d'offres par la partie ivoirienne au cours de la phase de mise en œuvre du Projet.
- Les coûts et les procédures d'étude d'impact environnemental et social en Côte d'Ivoire doivent être, le cas échéant, entrepris par la partie ivoirienne avant l'appel d'offres.
- Les coûts et les procédures de demande de permis de construire en Côte d'Ivoire doivent être, le cas échéant, pris en charge par la partie ivoirienne avant l'appel d'offres.
- Les coûts et les procédures d'assurance relative à la garantie décennale des nouvelles installations du Projet seront, le cas échéant, pris en charge par la partie ivoirienne.
- La partie ivoirienne alloue le budget et les ressources humaines nécessaires à l'exploitation et à la maintenance des nouveaux équipements et installations, et s'est engagé notamment à prendre les mesures nécessaires pour affecter et former le personnel ayant la compétence requise en nombre suffisant conformément à l'Annexe 4, avant l'achèvement du Projet.

## 9. Suivi pendant la mise en œuvre

Le Projet sera suivi par l'Agence d'exécution qui remettra un rapport de suivi du Projet à la JICA en utilisant le formulaire de *Project Monitoring Report (PMR)* (Rapport de suivi du Projet) présenté à l'Annexe 5. Le calendrier de soumission du PMR est décrit à l'Annexe 3.

## 10. Achèvement du Projet

Les deux parties ont confirmé que le Projet s'achève lorsque toutes les installations construites et les équipements acquis par le Don sont en service. L'achèvement du Projet sera communiqué à la JICA dans les meilleurs délais, mais dans tous les cas au plus tard six mois après l'achèvement du Projet.

NY

PO

SL

#### 11. Evaluation ex post

La JICA procédera à une évaluation ex post, en principe après trois (3) ans à compter de l'achèvement du Projet, en fonction de cinq critères d'évaluation (Pertinence, Efficacité, Efficience, Impact, Durabilité). Le résultat de l'évaluation sera rendu public. La partie ivoirienne est tenue de fournir l'appui nécessaire à la collecte des données.

#### 12. Calendrier de l'étude

La JICA finalisera le rapport de l'étude préparatoire sur la base des éléments confirmés. Le rapport sera envoyé à la partie ivoirienne vers le mois de février 2019.

#### 13. Considérations environnementales et sociales

L'équipe a expliqué que les « Lignes directrices de la JICA pour les considérations environnementales et sociales (avril 2010) » (ci-après dénommées « les lignes directrices ») s'appliquent au Projet. Le projet est classé en catégorie C parce qu'il est susceptible d'avoir un impact négatif minimal sur l'environnement en vertu desdites lignes directrices.

#### 14. Autres éléments discutés

##### 14-1. Publication d'informations

Les deux parties ont confirmé que le rapport de l'étude préparatoire excluant le coût du Projet sera communiqué au public après l'achèvement de l'étude préparatoire. Le rapport complet incluant le coût du Projet sera communiqué au public après la conclusion de tous les contrats inscrits dans le cadre du Projet.

Annexe 1 Coûts estimatifs du Projet

Annexe 2 Calendrier de mise en œuvre du Projet

Annexe 3 Principaux engagements à prendre par le gouvernement de la Côte d'Ivoire

Annexe 4 Affectation des membres additionnels du personnel nécessaire pour le Projet

Annexe 5 Rapport de suivi du Projet (modèle)

Cette page est omise en raison de sa confidentialité.

Cette page est omise en raison de sa confidentialité.



**Annexe 2 Calendrier de mise en œuvre du Projet  
Projet d'Aménagement du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody pour l'Amélioration du Système de Référence des Soins de Santé Maternelle et Infantile du Grand At**

Année	2019												2020												2021											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nombre de mois E/N et A/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Conception détaillée	▼ Conseil des ministres ▼ Conseil des ministres ◆ E/N ◆ A/D												Conception détaillée (7,5 mois) ◆ Accord du consultant 1 ◆ Accord du consultant 2 Réestimation des coûts Examen de la conception sommaire et de la conception détaillée Approbation du DAO												Construction et approvisionnement en équipements (20 mois)											
Procédure d'appel d'offres	▼ Avis de préqualification (PQ) Evaluation de PQ Distribution du DAO Depouillement des offres Evaluation des offres ▼ Contrat avec l'entreprise																																			
Supervision des travaux de construction et d'approvisionnement en équipements													▼ Démarrage des travaux Travaux de construction (20 mois) Approvisionnement en équipements																							

3

*[Signature]*

*[Signature]*

### Principaux engagements à prendre par le gouvernement de la Côte d'Ivoire

#### 1. Obligations spécifiques du gouvernement ivoirien qui ne seront pas financées par le Don

##### (1) Avant l'appel d'offres

\* A/B: Arrangement Bancaire, A/P: Autorisation de Paiement, N/A: Non Applicable

No	Eléments	Date limite	En charge	Coût estimé (million FCFA)	Réf.
1	Ouvrir un compte bancaire (Arrangement Bancaire) (A/B)	Dans un délai d'un mois après la signature de l'A/D	MSHP (MEF/MBPE)		
2	Emettre une autorisation de paiement (A/P) auprès d'une banque au Japon (le Correspondant bancaire) pour le paiement au Consultant	Dans un délai d'un mois après la signature de l'accord du consultant	MSHP (MEF/MBPE)	0,7	
3	Approuver l'EEP/EIE (les conditions doivent être remplies, le cas échéant) et prévoir le budget nécessaire à la mise en œuvre	Dans un délai d'un mois après la signature de l'A/D		20,0	
4	Garantir et déblayer les terrains suivants 1) les sites du Projet 2) les sites de chantiers de construction et les dépôts des matériaux à proximité de la zone du Projet 3) le dégagement des installations de services publics et d'autres obstacles existants (notamment les réverbères, les lignes téléphoniques, les tuyaux d'alimentation en eau enterrés, les lignes électriques enterrées et la dalle de béton, ainsi que l'abattage des arbres, réseau public d'égout) 4) le dégagement des installations existantes (Centre National de Transfusion Sanguine et restaurant)	Avant la notification du (des) dossier (s) d'appel d'offres	CHUC (MSHP)	62,7	
5	Obtenir un permis de construire	Avant la notification du (des) dossier (s) d'appel d'offres	CHUC (MSHP)	10,0	
6	Soumettre le rapport de suivi (avec les résultats de la conception détaillée)	Avant la préparation du (des) dossier (s) d'appel d'offres	CHUC (MSHP)		
7	Frais d'inspection menée par un organisme tiers relative à la garantie décennale	Avant la notification du (des) dossier (s) d'appel d'offres	CHUC (MSHP)	24,6	

## (2) Pendant la mise en œuvre

No	Eléments	Date limite	En charge	Coût estimé (million FCFA)	Réf.
1	Emettre l'autorisation de paiement (A/P) auprès d'une banque au Japon (le Correspondant Bancaire) pour le paiement du (des) entrepreneur (s) et fournisseur (s)	Dans un délai d'un mois à compter de la signature du (des) contrat(s)	MSHP (MEF/ MBPE)		
2	Prendre en charge des commissions suivantes à une banque au Japon pour les services bancaires basés sur l'A/B (Arrangement Bancaire)				
	1) Commission de conseils	Dans un délai d'un mois après la signature du (des) contrat(s)	MSHP (MEF/ MBPE)	20,9	
	2) Commission de paiement selon l'A/P	Chaque paiement	MSHP (MEF/ MBPE)		
3	Assurer un déchargement et un dédouanement rapides des produits au port de débarquement du pays bénéficiaire et aider le(s) Entrepreneur(s) et le(s) Fournisseur(s) à l'égard du transport intérieur	Pendant la mise en œuvre du Projet	CHUC (MSHP)		
4	Accorder aux personnes physiques japonaises et/ou aux personnes physiques des pays tiers dont les services sont nécessaires à la fourniture des Produits et des Services, toutes les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjour dans le pays bénéficiaire, afin qu'ils puissent effectuer leur travail.	Pendant la mise en œuvre du Projet	CHUC (MSHP)		
5	Assurer que les droits de douane, les taxes intérieures et autres charges fiscales qui pourraient être imposés au pays bénéficiaire à l'égard de l'achat des Produits et des Services seront exonérés.	Pendant la mise en œuvre du Projet	MSHP (MEF/ MBPE)	3 570,0	
6	Supporter tous les frais nécessaires, à part les frais qui sont couverts par le Don, à la réalisation du Projet	Pendant la mise en œuvre du Projet	CHUC (MSHP)		
7	1) Soumettre un « Project Monitoring Report/PMR (rapport de suivi du projet)» (rapport de suivi du Projet) en utilisant le formulaire de « PMR » en anglais	Chaque mois	CHUC (MSHP)		
	2) Soumettre un « Project Monitoring Report (rapport de suivi du projet) » (final) en utilisant le formulaire de « PMR » en anglais	Dans un délai d'un (1) mois après la signature du certificat d'achèvement des travaux prévu au(x) contrat(s)	CHUC (MSHP)		
8	Soumettre un rapport portant sur l'achèvement du Projet	Dans un délai de six mois après l'achèvement du Projet	CHUC (MSHP)		
9	Fournir les installations pour les systèmes d'électricité, d'alimentation en eau et de drainage ainsi que les autres systèmes nécessaires pour la mise en œuvre du Projet				

	1)-A Electricité Installation d'une nouvelle ligne de distribution électrique aux nouveaux blocs électriques (bloc des urgences existant)	Avant le commencement des travaux de construction	CHUC (MSHP)	2,5	
	1)-B Electricité Installation d'une nouvelle ligne de distribution électrique aux nouveaux blocs électriques (nouveau pôle Mère Enfant)	6 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)	2,5	
	2) Alimentation en eau Installation d'un tuyau de branchement raccordé au réseau municipal de distribution d'eau existant près du bloc actuel des Urgences	6 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)	1,0	
	3) Assainissement Raccordement du réseau municipal d'assainissement (pour les eaux pluviales, les égouts et autres) au site (si disponible), et réparation de la fosse septique	6 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)	10,0	
	4) Mobilier et équipement Mobilier général, ordinateurs et imprimantes pour les bureaux Rideaux pour chaque salle Moniteur TV pour les salles d'attente et des patients Consommables (produits médicaux, matériel de bureau, literie, etc.)	1 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)	22,1	
	5) Gaz médicaux (O2) Raccordement au réseau des gaz médicaux existant (O2)	1 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)	17,5	
	6) Ligne téléphonique Connexion à la ligne téléphonique existante du bloc d'administration	1 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)	1,0	
	7) Ligne internet Mise en place d'une nouvelle ligne au site	1 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)	1,0	
	8) Système de réseau interne Connexion au système de réseau interne du bloc principal 1	1 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)	5,0	
	9) Redevance de la TV Abonnement à une société de TV	1 mois avant l'achèvement des travaux	CHUC (MSHP)	1,0	
	10) Installation de serrures électriques	1 month before completion of the construction	CHUC (MSHP)	8,0	
10	Frais d'assurance relative à la garantie décennale	Pendant les travaux		152,2	

(3) Après le Projet

No	Obligations	Date limite	En charge	Coût estimé (million FCFA)	Réf.
1	Entretien et utiliser de manière adéquate et efficace les installations construites et les équipements fournis dans le cadre du Projet du don 1) Dotation budgétaire pour le coût d'entretien 2) Mise en place d'un système de gestion et de maintenance 3) Contrôle quotidien et inspection périodique	Après l'achèvement des travaux de construction (chaque année)	CHUC (MSHP)	742,8	

### Affectation des membres additionnels du personnel nécessaire pour le Projet

Si le Projet se déroule bien, le nouveau pôle sera achevé en 2021. Il est ainsi souhaitable que l'augmentation du nombre du personnel et la formation interne des membres actuels soient réalisées d'ici à 3 ans, de manière suffisante pour la réception de ce nouvel ouvrage et la fourniture des équipements médicaux. Voici la planification pour la nouvelle organisation du personnel.

Plan de nouvelle organisation du personnel

Position	2017	2021	Membres additionnels 2021-2017	Remarques
Pédiatrie				
Médecin enseignant	8	12	4	
Pédiatre	8	12	4	
Médecin en DES (diplôme d'études spécialisées) de Pédiatrie	15	15	0	
Sage-femme	4	19	15	
Infirmier	7	18	11	
Auxiliaire soignant	4	7	3	
ASH (Aide soignante hospitalière)	1	6	5	
Personnel administratif	1	1	0	
Autres	0	5	5	5 pers pour la garde, le nettoyage et le transfert
Néonatalogie (contenant USIN et bloc néonatal) en soulignant qu'en 2017, il y avait un service de néonatalogie sans véritable USIN que le projet va permettre d'acquérir				
Médecin enseignant	3	5	2	2 personnes pour l'enseignement
Néonatalogue	6	16	10	10 personnes pour l'USIN
Sage-femme	13	20	7	2 personnes pour l'USIN
Puéricultrice	5	6	1	
Infirmier	4	8	4	USIN : 3 personnes
Auxiliaire soignant	2	6	4	USIN : 1 personne
ASH	1	4	3	
Personnel administratif	0	1	1	1 agent administratif

Autres	0	5	5	5 pers pour la garde, le nettoyage et le transfert
Chirurgie pédiatrique				
Médecin enseignant	1	4	3	Un pour chacun des services des urgences, du bloc opératoire et des USI
Chirurgien pédiatrique	8	11	3	Un pour chacun des services des urgences, du bloc opératoire et des USI
Sage-femme	1	1	0	
Infirmier	7	16	9	9 personnes pour les salles d'opération
Auxiliaire soignant	5	8	3	3 personnes pour les salles d'opération
Personnel administratif	1	1	0	
Autres	4	5	1	1 pers pour la garde, le nettoyage et le transfert
Gynéco-obstétrique				
Médecin enseignant	12	15	3	Un pour chacun des services des Urgences, du bloc opératoire et des USI
Gynéco-obstétricien	26	32	6	2 pour urgences, 4 pour les salles d'opération
Sage-femme (accouchement+urgences)	43	52	9	Urgences : 3 personnes x 3 équipes
Sage-femme (hospitalisation)	32	41	9	USI : 3 personnes x 3 équipes
Sage-femme (consultations externes et autres)	12	12	0	
Infirmier	0	9	9	9 pers pour le service de gynécologie
Auxiliaire soignant	12	20	8	3 pour consultations externes, 5 pers pour hospitalisation
Personnel administratif	1	1	0	
Autres	4	5	1	1 pers pour la garde, le nettoyage et le transfert
Autres				
Technologue en radiologie	0	3	3	3 personnes pour l'imagerie médicale
Technologue de laboratoire médical	0	5	5	5 personnes pour examens de laboratoire
Membre pour la salle de stérilisation	0	5	5	5 personnes pour la stérilisation
Membre administratif (caisse et pharmacie)	0	5	5	5 personnes pour la caisse et la pharmacie
Membres pour l'entretien des bâtiments et équipements	17	24	7	Voir le tableau suivant la ventilation du personnel additionnel.
Total	268	441	173	

### Ventilation du personnel technique en entretien

Spécialité	Position	Nombre	Remarques
Electricité	Technicien supérieur	1	D'autres membres sous ses ordres
Biomédical	Technicien supérieur	2	
Climatisation	Technicien supérieur	1	Idem
Gaz médicaux	Technicien supérieur (biomédical)	1	Idem
Eau et assainissement	Technicien supérieur	1	Idem
Architecture	Technicien supérieur	1	Idem
Total		7	

Pour ce qui est de l'entretien de certains équipements comme les climatiseurs de la salle d'opération et les ascenseurs qui pose une difficulté pour les membres du service de l'entretien, il est souhaitable que le CHUC conclue un contrat de maintenance avec une entreprise qui prendra en charge l'installation de ces équipements.

Remarques :

Le personnel de l'USIN sera différent de celui de la néonatalogie puis que c'est 2 structures ne sont pas situées sur le même palier. Il faudra donc y affecter un personnel surtout paramédical dédié uniquement à cette unité. Il en va de même pour l'USIP.



**Project Monitoring Report**  
**on**  
**Project Name**  
**Grant Agreement No. XXXXXXX**  
20XX, Month

**Organizational Information**

<b>Signer of the G/A (Recipient)</b>	_____ Person in Charge (Designation) _____  Contacts _____ Address: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____
<b>Executing Agency</b>	_____ Person in Charge (Designation) _____  Contacts _____ Address: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____
<b>Line Ministry</b>	_____ Person in Charge (Designation) _____  Contacts _____ Address: _____ Phone/FAX: _____ Email: _____

**General Information:**

<b>Project Title</b>	
<b>E/N</b>	Signed date: Duration:
<b>G/A</b>	Signed date: Duration:
<b>Source of Finance</b>	Government of Japan: Not exceeding JPY _____ mil. Government of (_____): _____

<b>1: Project Description</b>	
-------------------------------	--

**1-1 Project Objective**

--

**1-2 Project Rationale**

- Higher-level objectives to which the project contributes (national/regional/sectoral policies and strategies)
- Situation of the target groups to which the project addresses

--

**1-3 Indicators for measurement of "Effectiveness"**

Quantitative indicators to measure the attainment of project objectives		
Indicators	Original (Yr      )	Target (Yr      )
Qualitative indicators to measure the attainment of project objectives		

<b>2: Details of the Project</b>
----------------------------------

**2-1 Location**

Components	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
1.		

**2-2 Scope of the work**

Components	Original* <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual*
1.		

Reasons for modification of scope (if any).

(PMR)
-------

MP

D

↑ A

**2-3 Implementation Schedule**

Items	Original		Actual
	<i>(proposed in the outline design)</i>	<i>(at the time of signing the Grant Agreement)</i>	

Reasons for any changes of the schedule, and their effects on the project (if any)

--

**2-4 Obligations by the Recipient**

**2-4-1 Progress of Specific Obligations**

See Attachment 2.

**2-4-2 Activities**

See Attachment 3.

**2-4-3 Report on RD**

See Attachment 11.

**2-5 Project Cost**

**2-5-1 Cost borne by the Grant(Confidential until the Bidding)**

Components			Cost (Million Yen)	
	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual <i>(in case of any modification)</i>	Original <sup>1),2)</sup> <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
	1.			
Total				

Note: 1) Date of estimation:  
 2) Exchange rate: 1 US Dollar = Yen

**2-5-2 Cost borne by the Recipient**

Components			Cost (1,000 Taka)	
	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual <i>(in case of any modification)</i>	Original <sup>1),2)</sup> <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
	1.			

PM

- Note: 1) Date of estimation:  
2) Exchange rate: 1 US Dollar =

Reasons for the remarkable gaps between the original and actual cost, and the countermeasures (if any)

(PMR)

**2-6 Executing Agency**

- Organization's role, financial position, capacity, cost recovery etc,
- Organization Chart including the unit in charge of the implementation and number of employees.

<b>Original</b> (at the time of outline design) name: role: financial situation: institutional and organizational arrangement (organogram): human resources (number and ability of staff):
<b>Actual</b> (PMR)

**2-7 Environmental and Social Impacts**

- The results of environmental monitoring based on Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- The results of social monitoring based on in Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- Disclosed information related to results of environmental and social monitoring to local stakeholders (whenever applicable).

**3: Operation and Maintenance (O&M)**

**3-1 Physical Arrangement**

- Plan for O&M (number and skills of the staff in the responsible division or section, availability of manuals and guidelines, availability of spareparts, etc.)

<b>Original</b> (at the time of outline design)
<b>Actual</b> (PMR)

**3-2 Budgetary Arrangement**

- Required O&M cost and actual budget allocation for O&M

**Original** (at the time of outline design)

PM

PM

AR

Actual (PMR)

**4: Potential Risks and Mitigation Measures**

- Potential risks which may affect the project implementation, attainment of objectives, sustainability
- Mitigation measures corresponding to the potential risks

**Assessment of Potential Risks (at the time of outline design)**

Potential Risks	Assessment
1. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
2. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
3. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:

	Contingency Plan (if applicable):
<b>Actual Situation and Countermeasures</b>	
(PMR)	

**5: Evaluation and Monitoring Plan (after the work completion)**

**5-1 Overall evaluation**

Please describe your overall evaluation on the project.

**5-2 Lessons Learnt and Recommendations**

Please raise any lessons learned from the project experience, which might be valuable for the future assistance or similar type of projects, as well as any recommendations, which might be beneficial for better realization of the project effect, impact and assurance of sustainability.

**5-3 Monitoring Plan of the Indicators for Post-Evaluation**

Please describe monitoring methods, section(s)/department(s) in charge of monitoring, frequency, the term to monitor the indicators stipulated in 1-3.

Attachment

1. Project Location Map
2. Specific obligations of the Recipient which will not be funded with the Grant
3. Monthly Report submitted by the Consultant
- Appendix - Photocopy of Contractor's Progress Report (if any)
  - Consultant Member List
  - Contractor's Main Staff List
4. Check list for the Contract (including Record of Amendment of the Contract/Agreement and Schedule of Payment)
5. Environmental Monitoring Form / Social Monitoring Form
6. Monitoring sheet on price of specified materials (Quarterly)
7. Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries) (PMR (final) only)
8. Pictures (by JPEG style by CD-R) (PMR (final) only)
9. Equipment List (PMR (final) only)
10. Drawing (PMR (final) only)
11. Report on RD (After project)

Monitoring sheet on price of specified materials

1. Initial Conditions (Confirmed)

Items of Specified Materials	Initial Volume A	Initial Unit Price (¥) B	Initial total Price C=A×B	1% of Contract Price D	Condition of payment	
					Price (Decreased) E=C-D	Price (Increased) F=C+D
Item 1	●●t	●	●	●	●	●
Item 2	●●t	●	●	●		
Item 3						
Item 4						
Item 5						

2. Monitoring of the Unit Price of Specified Materials

(1) Method of Monitoring : ●●

(2) Result of the Monitoring Survey on Unit Price for each specified materials

Items of Specified Materials	1st month, 2015	2nd month, 2015	3rd month, 2015	4th	5th	6th
Item 1	●	●	●			
Item 2						
Item 3						
Item 4						
Item 5						

(3) Summary of Discussion with Contractor (if necessary)

.  
. .  
.



Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries)  
 (Actual Expenditure by Construction and Equipment each)

	Domestic Procurement (Recipient Country) A	Foreign Procurement (Japan) B	Foreign Procurement (Third Countries) C	Total D
Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Direct Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
others	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Equipment Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Design and Supervision Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Total	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	

3

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**NOTES TECHNIQUES**  
**SUR**  
**L'ETUDE PREPARATOIRE**  
**POUR**  
**LE PROJET DE D'AMENAGEMENT DU CENTRE HOSPITALIER**  
**UNIVERSITAIRE DE COCODY POUR L'AMELIORATION DU SYSTEME DE**  
**REFERENCE DES SOINS DE SANTE MATERNELLE ET INFANTILE AU**  
**GRAND ABIDJAN EN COTE D'IVOIRE**

En tenant compte du procès-verbal des discussions sur l'étude préparatoire pour le Projet de d'aménagement du centre hospitalier universitaire de Cocody pour l'amélioration du système de référence des soins de sante maternelle et infantile au grand Abidjan (désigné ci-après « le Projet ») conclu le 27 avril 2018, le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique de la Côte d'Ivoire (MSHP) et le Centre Hospitalier Universitaire de Cocody (CHUC) (désignés ci-après « la partie ivoirienne ») et la Mission de l'étude préparatoire pour ledit Projet (désignée ci-après « la Mission »), ont discuté et confirmé les éléments indiqués ci-dessous.

**1. Liste des équipements demandés**

Suite aux discussions entre la Mission et les services de gynéco-obstétrique, de pédiatrie (y compris la néonatalogie) et de chirurgie pédiatrique compris dans le Pôle Mère-Enfant ainsi que d'autres services concernés, la Mission et la partie ivoirienne ont confirmé la liste des équipements demandés comme présentée à l'Annexe-1. Les brèves spécifications des équipements seront expliquées par la Mission à la partie ivoirienne lors de la prochaine mission prévue pour le mois de novembre 2018.

**2. Déplacement des installations d'électricité situées au site du Projet**

En ce qui concerne le déplacement des installations d'électricité situées au site du Projet, le CHUC n'a pas reçu de réponse officielle de la part de la Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE). Le CHUC obtiendra une réponse de la CIE puis l'informera au bureau JICA en Côte d'Ivoire avant le 15 mai 2018.

DF

Kte

L

### **3. Non-nécessité d'obtenir un permis de construire**

La lettre du CHUC destinée à la JICA indiquant la non-nécessité d'obtenir un permis de construire pour la construction du Pôle Mère-Enfant, a été présentée (Voir Annexe-2).

### **4. Affectation du personnel additionnel nécessaire à la gestion du pôle Mère-Enfant**

4-1 La Mission a discuté avec le CHUC de la planification d'affectation du personnel pour chacun des services intégrés dans le pôle Mère-Enfant tels que la gynéco-obstétrique, la pédiatrie (y compris la néonatalogie) et la chirurgie pédiatrique et lui a proposé un plan comme l'indique l'Annexe-3.

4-2 Le CHUC examinera ledit plan et présentera avant fin août 2018 au bureau JICA en Côte d'Ivoire, un document de son plan d'affectation du personnel additionnel nécessaire à la gestion du pôle Mère-Enfant, y compris un programme de formation continue.

### **5. Coût d'entretien nécessaire pour le système de climatisation du pôle Mère-Enfant**

5-1 La Mission a présenté au CHUC, un montant du coût d'entretien approximativement estimé pour le système de climatisation de haute qualité fonctionnant à l'aide du filtre HEPA prévu pour le bloc opératoire et l'USIN du pôle Mère-Enfant, soit environ 40 000 000 FCFA/an (8 millions de yens).

5-2 Le CHUC a confirmé qu'il pourra supporter ledit coût d'entretien après l'achèvement du pôle Mère-Enfant.

### **6. Demande de Composante Soft**

6-1 Le CHUC a demandé à la Mission d'intégrer dans le Projet, une assistance technique à l'entretien et à la maintenance des équipements en tant que « Composante Soft ».

6-2 La Mission examinera et planifiera la Composante Soft nécessaire pour le Projet, puis la présentera auprès de la partie ivoirienne lors de la prochaine mission pour l'explication du sommaire du rapport d'étude préparatoire prévue pour le mois de novembre 2018.

### **7. Durée de garantie des défauts des travaux de construction**

Les deux parties ont confirmé que la période de garantie des défauts des travaux de construction exécutés par un projet de don japonais est d'un (1) an.

## 8. Considérations environnementales et sociales

Comme expliqué lors de la réunion sur le procès-verbal, la partie ivoirienne a confirmé qu'elle prendra sa décision sur la nécessité de mener une étude d'impact environnemental et social en vertu des lois et règlements administrés par le Ministère chargé de l'environnement ivoirien.

## 9. Déplacement de la conduite publique principale d'égout du site du Projet

La Mission a expliqué auprès du CHUC, que la conduite publique principale d'égout se trouvant sur le site du Projet, devra être déplacée en dehors du mur de la clôture nécessitant le déplacement de la gare des bus SOTRA alors que le CHUC l'a accepté.

Fin

Annexe 1 : Liste des équipements demandés

Annexe 2 : Lettre indiquant la non-nécessité d'obtenir un permis de construire

Annexe 3 : Plan d'affectation du personnel additionnel après l'achèvement du pôle Mère-Enfant (proposition)

Abidjan, le 2 mai 2018



Keiichi IDE  
Consultant en chef  
Mission de l'étude préparatoire



Edmond DAKOUA  
Directeur des Infrastructures, de  
l'Équipements et de la Maintenance  
Ministère de la Santé et de l'Hygiène  
Publique, République de Côte d'Ivoire



Dr. MEITE Djoussoufou  
Directeur général  
Centre Hospitalier Universitaire de Cocody



NOMS DE SALLES	NAME OF ROOM	NOMS DE L'EQUIPEMENT	NAME OF EQUIPMENT	Q'TY
<b>Hospitalisation, Gynécologie / Gynecology</b>				
Chambre	Bed room	Lit avec réglage de la hauteur	Bed with height adjust	15
Salle de soins	Care room	Lampes d'examen	Examination lamp	5
		Table d'examen gynécologie	Examination table	1
		Ecran	Screen	5
		Chariots de soins + poubelle	Carts of care + trash	1
Salle des sages-femmes	Room for midwives	Lit avec réglage de la hauteur	Bed with height adjust	2
		Table	Table	1
		Chaises	Chairs	2
		Armoire de rangement	Storage cabinet	1
Salle d'accueil	Reception	Bureau	Office	1
		Fauteuil agent	Chair agent	1
		Chaises visiteurs	Visitors chairs	2
Vestiaire	Personal	Casier	Locker	1
<b>Salle d'examen prénatal / Prenatal examination room</b>				
Salle d'examen	Examination room	Lampes d'examen	Examination lamp	5
		Table d'examen gynécologie	Examination table	5
		Bureau et chaise du docteur	Doctor's desk and chair	5
		Chaise pour patient	Chair for patient	5
		Chariots de soins + poubelle	Care trolleys + trash	5
		Ecran	Screen	5
		Échographe, fixe	Ultrasound, fixed	5
<b>Grossesses à risque / High-Risk (before delivery)</b>				
Chambre	Bed room	Lit avec réglage de la hauteur	Bed with height adjust	20
Salle de soins	Care room	Lampes d'examen	Examination lamp	5
		Table d'examen gynécologie	Examination table	1
		Ecran	Screen	5
		Échographe, mobile	Ultrasound, mobile	1
		Échographe, fixe	Ultrasound, fixed	1
		Cardiotocographes	Fetal monitor	5
Salle d'échographie	Ultrasound room	Échographe, mobile	Ultrasound, mobile	1
		Échographe, fixe	Ultrasound, fixed	1
Banque	Reception	Bureau	Office	1
		Fauteuil agent	Agent chair	1
		Chaises visiteurs	Visitors chairs	2
<b>Suites de couches / Bed room for after delivery women</b>				
Chambre	Bed room	Lit avec réglage de la hauteur	Bed with height adjust	30
Salle de soins	Treatment room	Lampes d'examen	Examination light	5
		Table d'examen gynécologie	Examination bed	1
		Ecran	Screen	5
		Chariots de soins + poubelle	Care trolleys + trash	2
		Valves d'examen après accouchement	Postpartum examination valves	8
		Pinces en cœur	Heart clips	10
		Pinces de Pozzi	Tongs of Pozzi	5
		Bassins sous fessiers	Basins under glutes	30
		Bâches de petite chirurgie + sondes métalliques	Boxes of small surgery + metal probes	5
		Berceau	Cradle	40
		Bâches de petite chirurgie + sondes métalliques	Small surgery boxes + metal probes	5
Salle d'accueil	Reception	Bureau	Office	1
		Fauteuil agent	Chair agent	1
		Chaises visiteurs	Visitors chairs	2

K

1

NOMS DE SALLES	NAME OF ROOM	NOMS DE L'EQUIPEMENT	NAME OF EQUIPMENT	Q'TY
<b>Operatoire / Operation</b>				
Salle pour les programmes gynécologiques	Room for scheduled surgery for gynecology	Appareil d'anesthésie avec capnographe	Anesthesia machine with capnograph	1
		Armoires vitrées 2 battants	2 doors glass wardrobes	2
		Aspirateurs chirurgicaux 2 bacs de 5 litres	Aspirator, 2 jars of 5 liters	2
		Assistants muets	Instrument trolley	4
		Baquets roulants	Wheelchairs	2
		Bistouris électriques à usage général	General purpose electric scalpel	2
		Eclairage plafonnier 2 coupes à LED	Operation light (ceiling type)	1
		Escabeaux 2 marches	Stepladders 2 steps	2
		Horloge murale	Wall clock	2
		Moniteurs de surveillance	Patient monitor	2
		Potences	Infusion hanger	4
		Pousse seringue électrique 1 voie avec table d'opération gynécologique motorisée	1-CH syringe pump with motorized gynecological operating table	2
		Tabouret à hauteur réglable	Height adjustable stool	2
		Tabouret d'anesthésie	Stool for Anesthesist	2
Lumière d'opération mobile	Mobile operation lamp	1		
Salle pour les urgences gynécologiques	Room for emergency gynecological procedures	Appareil d'anesthésie avec capnographe	Anesthesia machine with capnograph	1
		Armoires vitrées 2 battants	2 doors glass wardrobes	2
		Aspirateurs chirurgicaux 2 bacs de 5 litres	Aspirator, 2 jars of 5 liters	2
		Assistants muets	Instrument trolley	4
		Baquets roulants	Wheelchairs	2
		Bistouris électriques à usage général	Electro-surgical unit	2
		Eclairage plafonnier 2 coupes à LED	Operation light (ceiling type)	2
		Escabeaux 2 marches	Stepladders 2 steps	2
		Horloge murale	Wall clock	2
		Moniteurs de surveillance	Patient monitor	2
		Potences	Infusion hanger	4
		Pousse seringue électrique 1 voie avec table d'opération gynécologique motorisée	1-CH syringe pump with motorized gynecological operating table	2
		Tabouret à hauteur réglable	Height adjustable stool	2
		Tabouret d'anesthésie	Stool for Anesthesist	2
Lumière d'opération mobile	Mobile operation lamp	1		
Salle pour les césariennes	Room for cesarean section	Appareil d'anesthésie avec capnographe	Anesthesia machine with capnograph	1
		Armoires vitrées 2 battants	2 doors glass wardrobes	2
		Aspirateurs chirurgicaux 2 bacs de 5 litres	Aspirator, 2 jars of 5 liters	2
		Assistants muets	Instrument trolley	4
		Baquets roulants	Wheelchairs	2
		Bistouris électriques à usage général	General purpose electric scalpel	2
		Eclairage plafonnier 2 coupes à LED	Operation light (ceiling type)	1
		Escabeaux 2 marches	Stepladders 2 steps	2
		Horloge murale	Wall clock	2
		Moniteurs de surveillance	Patient monitor	2
		Potences	Infusion hanger	4
		Pousse seringue électrique 1 voie avec table d'opération gynécologique motorisée	1-CH syringe pump with motorized gynecological operating table	4
		Tabouret à hauteur réglable	Height adjustable stool	2
		Tabouret d'anesthésie	Stool for Anesthesist	2
Lumière d'opération mobile	Mobile operation lamp	1		
		Réchauffeur de bébé	Infant warmer	2

NOMS DE SALLES	NAME OF ROOM	NOMS DE L'EQUIPEMENT	NAME OF EQUIPMENT	Q'TY
Salle + cœlioscopie pour les urgences et programmes gynécologiques	Room + laparoscopy for emergencies and gynecological programs	Colonne de cœliochirurgie	Column of laparoscopic	1
		Appareil d'anesthésie avec capnographe	Anesthesia machine with capnograph	1
		Armoires vitrées 2 battants	2 doors glass wardrobes	2
		Aspirateurs chirurgicaux 2 bords de 5 litres	Aspirator, 2 jars of 5 liters	2
		Assistants muets	Instrument trolley	4
		Baquets roulants	Wheelchairs	2
		Bistouris électriques à usage général	General purpose electric scalpel	2
		Eclairage plafonnier 2 coupes à LED	Operation light (ceiling type)	1
		Escabeaux 2 marches	Stepladders 2 steps	2
		Horloge murale	Wall clock	2
		Moniteurs de surveillance	Patient monitor	2
		Potences	Infusion hanger	4
		Pousse seringue électrique 1 voie avec titré d'opération gynécologique	1-01 syringe pump with titrated gynecological operation table	4
		Tabouret à hauteur réglable	Height adjustable stool	2
		Tabouret d'anesthésie	Stool for Anesthesist	2
		Lumière d'opération mobile	Mobile operation lamp	1
		Salle de réveil équipée	Recovery room	Lit avec réglage de la hauteur
Moniteurs de surveillance	Patient monitor			5
Aspirateurs	Aspirator, mobile			3
Ecran	Screen			5
Brancards	Stretchers			2
Lampe d'examen	Examination lamp			1
<b>Unité de soins intensifs / High care unit</b>				
Chambre	Bed room	Lit avec réglage de la hauteur	Bed with height adjust	10
		Moniteurs de surveillance	Patient monitor	10
		Aspirateurs	Aspirator, mobile	10
		Ventilateurs	Ventilator	10
		Assistants muets	Instrument trolley	10
		Défibrillateurs	Defibrillator	1
		Pompe à perfusion	Infusion pump	15
		Potences	Infusion hanger	15
		Pousse seringue électrique	Sringe pump	15
		Brancards	Stretchers	2
Ambu	Ambu bag	5		
<b>Salle d'accouchement + Urgences Gynécologiques / Delivery Room + Gynecological Emergencies</b>				
Banque de sang	Blood bank	Réfrigérateur type transfusion sanguine (pour garder le sang)	Refrigerator for blood bank	1
		Congélateur type transfusion sanguine (pour garder les PFC)	Freezer for blood bank	1
Préparation Chirurgical	Surgeon Preparation	Chariot de soins	Instrument trolley	2
		Bac de décontamination	Decontamination tank	4
Pharmacie satellite	Satellite pharmacy	Armoire médical	Medical cabinet	2
		Armoire vitrée 2 battants	2 doors glass cabinet	2
		Refrigerateur medical	Medical refrigerator	1
		Etagère en inox	Stainless steel shelf	1
Locale déchet	Local waste	Chariot à linge sale	Dirty laundry trolley	3
		Chariot de transport de matériels	Material transport trolley	1
		Poubelle plastique	Plastic trash bin	1
Gestion des parents	Waiting room	Fauteuil roulant	Wheelchair	1
		Chariot brancard	Stretcher trolley	1
Salle de Pré travail	Pre-Work Room	Brancard chariot	Stretcher trolley	3
		Cardiotocographe	Fetal monitor	5
		Chariot de soins	Instrument trolley	5
		Doppler fœtal	Fetal doppler	5
		Lampe d'examen	Examination lamp	5
		Escabeau 2 marches	Stepladder 2 steps	5
		Lit avec étrier	Bed with stirrup	5
		Pompe à perfusion	Infusion pump	5
		Potence	Infusion hanger	5
		Poubelle aseptique	Aseptic trash can	5
		Ecran	Screen	5
		Pousse seringue 1 voies avec rampe	1-01 syringe with ramp	5
		Stéthoscope Pinard	Pinard Stethoscope	5
		Tensiometre automatique sur pied	Automatic blood pressure monitor	5
		Bassin de lit	Bed Basin	5
Accouchement	Private delivery	Baquet roulant	Rolling bucket	1



NOMS DE SALLES	NAME OF ROOM	NOMS DE L'EQUIPEMENT	NAME OF EQUIPMENT	Q'TY		
privé		Cardiotocographe	Fetal monitor	1		
		Chariot de soins	Instrument trolley	1		
		Doppler fœtal	Fetal doppler	1		
		Lampe d'examen	Examination lamp	1		
		Aspirateur de mucosité	Aspirator, mobile	1		
		Escabeau 2 marches	Stepladder 2 steps	1		
		Pompe à perfusion	Infusion pump	1		
		Potence	Irrigation rail	1		
		Poubelle aseptique	Aseptic trash can	1		
		Ecran	Screen	1		
		Stéthoscope Pinard	Pinard Stethoscope	1		
		Table d'accouchement motorisée	Motorized delivery table	1		
		Tensiometre automatique sur pied	Automatic blood pressure monitor	1		
Fauteuil relaxateur	Relaxing chair	1				
Salle d'accouchement	Delivery room	Aspirateur de mucosité	Aspirator, mobile	10		
		Baquet roulant	Rolling bucket	10		
		Bassin de forme pantoufle	Slipper shaped basin	10		
		Cardiotocographe	Fetal monitor	10		
		Chariot de soins	Care trolley	10		
		Doppler fœtal	Fetal doppler	10		
		Lampe d'examen	Examination lamp	10		
		Escabeau 2 marches	Stepladder 2 steps	10		
		Horloge	Clock	10		
		Poubelle aseptique	Aseptic trash can	10		
		Table d'accouchements	Delivery table	10		
		Ecran	Screen	10		
		Forceps de Tarnier	Forceps of Tarnier	5		
		Ventouse obstétricales type Kiwi	Obstetric suction cup type Kiwi	10		
		Ventouse obstétricales classique avec jeu de cupule	Vaccume extractor	3		
		Spatule de Thierry	Spatula by Thierry	3		
		Tabouret à hauteur réglable	Height adjustable stool	10		
		Pousse seringue 1 voies avec support	1-ch syringe with support	15		
		Moniteurs de surveillance (TA, Pouls, Oxymétrie)	Patient monitor (TA, Pulse, Oximetry)	5		
		Tensiometre automatique sur pied	Automatic blood pressure monitor	10		
Pompe à perfusion	Infusion pump	15				
Toutes les pièces de livraison	All delivery room	Appareil de désinfection + appareil UV pour stérilisation terminale	Disinfection device + UV device for terminal sterilization	2		
		Aspirateur chirurgical 2 bords de 5 litres	Aspirator, 2 jars of 5 liters	2		
		Boîtes d'accouchement Grande	Delivery instrument set	10		
		Boîte d'épisiotomie	Episiotomy instrument set	10		
		Boîtes de césarienne	Caesarean instrument set	20		
		Défibrillateur semi automatique	Semi automatic defibrillator	2		
		Eclairage opératoire mobile autonome	Mobile operation light	2		
		Chariot de soins	Instrument trolley	2		
		Lot de plateaux inox	Set of stainless trays	2		
		Lot de cuvettes reiniformes	Kidney dish set	2		
		Set Anesthésie générale	Anesthesia machine	2		
		Trousse d'intubation à lumière froide	Cold Intubation Kit	2		
		Réa nouveau-nés	Newborn resuscitation	Aspirateur de mucosité	Aspirator, mobile	2
				Enceinte de Hood différentes tailles	Infant Oxygen hood, different sizes	2
				Réanimateur bébé à insufflateur manuel	Ambu bag	3
Chariot de soins	Care trolley			1		
Table de reanimation neonatale	Neonatal reanimation table			2		
Poubelle aseptique	Aseptic trash can			1		
Berceau coque avec rangement	Cradle with storage			3		
Couveuse	Incubator			2		
Salle de garde sage-femme	Room for midwife	Fauteuil agent	Agent armchair	2		
		Corbeille à papier	Wastebasket	1		
		Horloge	Clock	1		



NOMS DE SALLES	NAME OF ROOM	NOMS DE L'EQUIPEMENT	NAME OF EQUIPMENT	Q'TY
<b>Urgences gynécologiques / Gynecological emergencies</b>				
Salle d'admission des Sages-femmes	Admission room for midwives	Tensiomètre	Blood Pressure	1
		Toise	Height scale, adult	1
		Pèse personne	Weight scale, adult	1
		Lampe d'examen	Examination lamp	1
		Table d'examen gynécologique	Gynecological examination table	1
Salle d'examen du médecin	Doctor examination room	Bassin sous fessier	Pelvis under the buttocks	1
		Tables d'examen gynécologique	Gynecological examination tables	2
		Lampe d'examen	Examination lamp	1
		Ecran	Screen	2
		Fauteuil agent	Agent chair	1
		Chaises	Chairs	4
		Échographe	Ultrasound	1
<b>Neonatalogie / Neonatal</b>				
Salle de réception	Reception	Table d'examen	Examination table for baby	1
		Bureau	Office table	1
		Chaise	Chair	3
		Armoire de rangement	Instrument cabinet	1
		Armoire en acier	Steel cabinet	1
		Stéthoscope	Stetoscope	2
		Thermomètre	Thermometer	2
		Tensiomètre	Blood pressure	2
Buanderie	Laundry	Machine à laver le linge	Washing machine	1
		Machine à sécher le linge	Dryer	1
		Lavabo	Washbasin	1
		Armoire de rangement du linge	Laundry storage cabinet	1
		Corbeille de linge propre et sale	Laundry cart	2
		Table à repasser	Ironing board	1
		Fer à repasser	Iron	2
Reanimation et soins intensif	NICU and Resuscitation room	Couveuse de transport	Transport incubator	2
		Respirateur de transport	Transport respirator	2
		Scopes et moniteurs de surveillance	Patient monitor	10
		Respirateur Babylog	Babylog Respirator	4
		Infant flow	Infant flow	4
		Néopuff	Néopuff	8
		Aspirateurs	Vacuums	4
		Autoclaves	Autoclaves	1
		Chariot de médicaments	Medicine trolley	2
		Boites d'intubation	Intubation boxes	2
		Couveuses	Incubators	10
		Pousse seringue électrique	Electric syringe pushes	15
		Table de réanimation	Resuscitation table	6
		Photothérapie type tunnel	Phototherapy type tunnel	2
		Ambu	Ambu bag	3
		Ordinateur et imprimante	Computer and printer	3
		Radio mobile	Mobile X-ray	1
		Ensemble d'équipement de protection contre les rayons X	X-ray protective equipment set	1
		Echographe	Ultrasound	1
		ECG	ECG	1
		CRP micro	MICRO CRP (hematology)	2
		Gazométrie	Gasometry	1
		Appareil pour NFS	Device for NFS	3

1

NOMS DE SALLES	NAME OF ROOM	NOMS DE L'EQUIPEMENT	NAME OF EQUIPMENT	Q'TY
Nouveau-ne a terme: Salle de soins	Newborn with sick room: Treatment room	Berceau	Cradle	12
		Chauffe nourrisson	Infant warmer	3
		Boîte infirmier	Dressing instrument set	5
		Pèse bébé	Weighs baby	2
		Poubelle aseptique	Aseptic trash can	2
		Ambu de ventilation	Ambu bag	6
		Tensiomètre néonatalogie	Neonatology blood pressure	2
		Aspirateur de mucosité	Aspirator slime	4
		Moniteur de surveillance	Patient monitor	12
		Prise d'oxygène	Taking oxygen, nose cannula	12
		Stéthoscope bi auriculaire	Auricular bi stethoscope	12
		Tambour de stérilisation	Drum sterilization	6
		Vitrine à instrument /médicament	Instrument / medicine	2
		Tunnel de photothérapie	Phototherapy tunnel	3
Pousse seringue électrique	Syringe pump	10		
Nouveau-ne a terme: Salle de surveillance	Newborn with sick room: Nurse station	Table	Table	1
		Chaise	Chair	5
		Corbeille à papier	Wastebasket	1
Prématuré: Salle de soins	Premature: Treatment room	Couveuse	Incubator	10
		Berceau à coque	Hull cradle	5
		Boîte infirmier	Dressing instrument set	4
		Pèse bébé	Weighs baby	3
		Poubelle aseptique	Aseptic trash can	2
		Ambu de ventilation	Ambu bag	5
		Tensiomètre	Blood Pressure	2
		Aspirateur de mucosité	Aspirator, mobile	2
		Moniteur de surveillance	Monitoring Monitor	10
		Prise d'oxygène	Taking oxygen	15
		Stéthoscope bi auriculaire	Auricular bi stethoscope	15
		Tambour de stérilisation	Drum sterilization	3
		Vitrine à instrument /médicament	Instrument cabinet	2
		Tunnel de photothérapie	Phototherapy tunnel	3
Prématuré : Chambre KANGOUROU	Premature: KANGOUROU Room	Fauteuil relaxateur	Relaxing armchair	8
		Poubelle aseptique	Aseptic trash can	2
		Ecran	Screen	8
		Table	Table	1
		TV	TV set	1
Dietetique	Breast feeding room	Fauteuil de relaxation	Relax Chair	6
		Ecran	Screen	6
		Réfrigérateur avec congélateur	Refrigerator with freezer	1
		Sterilisateur pour biberon	Nursing bottle sterilizer	1
		Tire lait	Breast pump	4
Salle des medecins	Room of doctors	Bureau 2 caissons	Office 2 boxes	1
		Armoire vestiaire	Cloakroom wardrobe	1
		Chaises visiteurs	Visitor chairs	3
		Chariot de soins	Care trolley	1
		Ordinateur complet	Complete computer	1
		Pèse bébé	Baby scale	1
		Pèse personne	Weight scale	1
		Poubelle aseptique	Aseptic waste bin	1
		Stethoscope biauriculaire	Biauricular stethoscope	1
		Table d'examen	Examination table	1
		Ecran	Screen	1
		Tensiomètre électronique	Electronic blood pressure machine	1
		Toise bébé	Baby scale	1
		Ensemble de bureau et chaise de docteur	Doctor's desk and chair set	1
		Vitrine à instrument/médicament	Instrument cabinet	1
Espace jeux	Play room	Ordinateur	Computer	1
		Television	Television	1
		Tables Enfants	Children's tables	1
		Chaises Enfants	Children's Chairs	1
Salle d'archive	Archive room	Meuble de rangement	Storage unit	1
		Chaises	Chairs	5
		Ordinateurs complets	Complete computers	1

NOMS DE SALLES	NAME OF ROOM	NOMS DE L'EQUIPEMENT	NAME OF EQUIPMENT	Q'TY
Salle de préparation de soins	Care Preparation Room	Table d'examen	Examination table	1
		Lavabo avec mecanisme à pédale	Washbasin with pedal	1
		Meuble de rangement	Storage cabinet	1
		Paillasse	Paillasse	1
		Vidoir	Vidoir	1
		Poubelle à pédale	Pedal bin	1
<b>Pédiatrie : Nourrissons et Grands Enfants</b>				
<b>Pediatrics: Infants and Big Children</b>				
Salle de réception	Reception	Table d'examen	Examination table	2
		Bureau	Office	1
		Chaise	Chair	4
		Armoire de rangement	Instrument cabinet	1
		Armoire en acier	Steel cabinet	1
		Lavabo avec mécanisme à pédale	washbasin with pedal	1
		Stéthoscope	Stetoscope	2
		Thermomètre	Thermometer	2
		Tensiomètre	Blood pressure	2
Buanderie	Laundry	Machine à laver le linge	Washing machine	1
		Machine à sécher le linge	Drying machine	1
		Lavabo	Washbasin	1
		Armoire de rangement du linge propre	Storage cabinet for clean linen	1
		Corbeilles de linge sale	Laundry baskets	2
		Table à repasser	Ironing board	1
		Fer à repasser	Iron	2
Reanimation et soins intensif	Reanimation and Pediatric Intensive Care	Lit avec réglage de la hauteur	Bed with height adjust	15
		Bouteilles d'O2 de transport	O2 transport bottles	2
		Scopes et moniteurs de surveillance	Patient monitor	5
		Respirateur enfant	Child's respirator	2
		CPAP	CPAP	3
		Gaz et fluide	Gas and fluid	15
		Aspirateurs	Aspirator, mobile	4
		Boites d'intubation	Intubation boxes	2
		Pousse seringue électrique	Electric syringe pushes	5
		Chariot de médicaments	Medicine trolley	2
		Radio mobile	Mobile X-ray	1
		Echographe	Ultrasound	1
		ECG	ECG	1
		CRP micro	Micro CRP	2
		Gazométrie	Blood gas analyzer	2
		Appareil pour NFS	Device for NFS	3
		Fibroscope	Fibreoptic	1
		Colonoscope	Colonoscope	1
		Bronchoscope	Bronchoscope	1
		Stéthoscope bi auriculaire	Auricular biethoscope	5
Ophthalmoscope	Ophthalmoscope	2		
		Autoclave	Autoclave	1
Unite des grands enfants	Nursing unit (1-24 months): Bed	Berceau	Cradle	15
		Chaise parent	Parent chair	15
Unite des grands enfants (1-24mois): Salle de soins	Nursing unit (1-24 months): Treatment room	Nébuliseurs	Nebulizers	2
		Boite infirmier	Nursing box	4
		Pèse bébé	Weighs baby	2
		Chariot	Trolley	2
		Poubelle aseptique	Aseptic trash can	2
		Ambu de ventilation	Ambu bag	6
		Tensiomètre électronique pédiatrique	pediatric electronic blood pressure	4
		Aspirateur de mucosité	Aspirator, mobile	2
		Toise horizontale	Height meter	2
		Ecran	Screen	3
		Stéthoscope bi auriculaire	Auricular bi stethoscope	15
		Tambour de stérilisation	Drum sterilization	6
		Vitrine à instrument / médicament	instrument / medicine	2
		Manomètres	Manometers	15
		Pousse séringue électrique	Electric seizure	2
		Ophthalmoscope	Ophthalmoscope	1

NOMS DE SALLES	NAME OF ROOM	NOMS DE L'EQUIPEMENT	NAME OF EQUIPMENT	Q'TY
Unite des grands enfants (2-15 ans): Salle de soins	Nursing unit(2-15years old): Treatment room	Boite infirmier	Nursing box	4
		Toise verticale	Vertical height	1
		Pèse personnes	Weight scale	1
		Poubelle aseptique	Aseptic trash can	2
		Ambu de ventilation	Ambu bag	10
		Tensiomètre électronique	Electronic blood pressure machine	5
		Aspirateur de mucosité	Aspirator, mobile	2
		Ecran	Screen	3
		Manomètres	Oxygen gauges	20
		Prise d'oxygène	Taking oxygen	20
		Nébuliseurs	Nebulizers	2
		Stéthoscope bi auriculaire	Auricular bi stethoscope	10
		Tambour de stérilisation	Drum sterilization	3
		Vitrine à instrument /médicament	Instrument / medicine cabinet	2
		Chariots	Carts	2
Pousse seringue électrique	Sringe pump	2		
Unite des grands enfants (2-15 ans): Nurse station	Nursing unit(2-15years old): Nurse station	Table	Table	1
		Chaise	Chair	5
		Corbeille à papier	Wastebasket	1
Dietetique	Nutrition guidance room	Table	Table	1
		Réfrigérateur	Refrigerator	1
		Cuisinière électrique	Steam cooker	1
Salle des medecins	Doctor's room	Bureau et chaise	Desk and chair	1
		Armoire vestiaire	Cloakroom wardrobe	1
		Chaises visiteurs	Visitor chairs	12
		Chariot de soins	Care trolley	1
		Ordinateur complet	Complete computer	1
		Pèse bébé	Baby weight scale	1
		Ecran	Screen	1
		Pèse personne	Weight scale	1
		Poubelle aseptique	Aseptic waste bin	1
		Stethoscope biauriculaire	Biauricular stethoscope	1
		Table d'examen	Examination table	1
		Tensiomètre électronique	Electronic blood pressure machine	1
		Toise bébé	Baby height scale	1
		Vitrine à instrument/médicament	Instrument cabinet	1
Bureau SUS Pediatrie	SUS room for Pediatric	Armoire 2 battants vitrés	Wardrobe with 2 glazed leaves	1
		Chaise visiteur	Visitor chair	1
		Classeur 4 tiroir à dossiers suspendus	4 drawer filing cabinet with hanging files	1
		Corbeil à papier	Paper Corbeil	1
		Bureau et chaise	Desk and chair	1
		Meuble de rangement	Storage unit	1
		Ordinateur complet	Complete computer	1
		Espace Juex	Play room	Ordinateur
Television	Television			1
Tables Enfants	Children's tables			1
Chaises Enfants	Children's Chairs			1
Salle d' Archive	Archive room	Meuble de rangement	Storage unit	1
		Bureau et chaise	Desk and chair	1
		Ordinateurs complets	Complete computers	1

NOMS DE SALLES	NAME OF ROOM	NOMS DE L'EQUIPEMENT	NAME OF EQUIPMENT	Q'TY
<b>Urgences Pédiatrique / Pediatric Emergency</b>				
Zone d'urgence	Emergency area	Couveuse de transport	Transport incubator	2
		Respirateur de transport	Transport respirator	2
		Moniteurs de surveillance	Patient monitor	3
		Aspirateurs	Vacuums	3
		Table de reanimation neonatale	Neonatal reanimation table	2
		Respirateur enfant	Child's respirator	2
		CPAP	CPAP	2
		Couveuses	Incubators	2
		Berceau	Cradle	2
		Aspirateur de mucosité	Aspirator, mobile	3
		Appareil d'anesthésie avec capnographe	Anesthesia machine with capnograph	3
		Pèse bébé	Baby weight scale	1
		Eclairage opératoire mobile autonome	Mobile operation light	2
		Chariot de soins	Instrument trolley	3
		Vitrine à instrument/médicament	Instrument cabinet	2
		Boite infirmier	Dressing instrument set	20
		Ambu de ventilation	Ambu bag	3
		Table d'examen	Examination table	2
		Moniteur de O2 / CO2	O2/CO2 monitor	3
		Echographe	Ultrasound	1
Tensiomètre électronique pédiatrique	Pediatric electronic blood pressure	2		
<b>Pediatric Surgery</b>				
Opération théâtre	Operation theatre	Table d'opération avec traction	Operating table with traction	1
		Moniteur de surveillance	Patient monitor	1
		Unité de succion	Suction unit	1
		Système de Radiologie de fluoroscopie pour Chirurgie	Mobile C-arm for surgical use	1
		Radio mobile	Mobile X-ray	1
		Ensemble d'équipement de protection contre les rayons X	X-ray protective equipment set	1
		Bistouri électrique	Electro-surgical unit	1
		Appareil d'anesthésie	Anesthesia apparatus	1
		Jeu d'instrument chirurgical pour digestive	Operating instrument set for digestive surgery	1
		Jeu d'instrument pour microchirurgie	Operating instrument set for microsurgery	1
		Jeu d'instrument chirurgical pour néonatale	Operating instrument set for neonatal surgery	1
		Jeu d'instrument chirurgical pour osseuse	Operating instrument set for bone	2
		Lumière d'opération avec moniteur	Operating light with monitor	1
		Lumière d'opération, type mobile	Operating light, mobile type	1
		Cystoscope enfant	Cystoscope for children	1
		Foret à main en os	Bone hand drill	2
		Chariot à instruments	Instrument trolley	2
		Electro-Garrot d'artère	Artery tourniquet, electrical	2
Zone d'urgence	Emergency area	Tambour pour la stérilisation	Drum for sterilization	5
		Appareil d'imagerie mobile à rayons X	Mobile X-ray imaging apparatus	1
		Moniteur de surveillance	Patient monitor	3
		Lumière d'opération, type mobile	Operating light, mobile type	3
		Kidney bol	Kidney dish	5
		Thermomètre	Thermometer (for baby)	2
		Échelle de poids pour bébé	Weight scale for baby	2
		Pression artérielle pédiatrique	Pediatric blood pressure	2
		Chariot à instruments	Instrument trolley	3
		Ensemble de dressage	Dressing instrument set	40
		Unité de succion	Suction unit	2
		Vitrine à instrument/médicament	Instrument cabinet	2
		Electro-Garrot d'artère	Artery tourniquet, electrical	2
		Foret à main en os	Bone hand drill	1
Plaster room	Plaster room	Jeu d'instruments pour accapant de plâtre	Instrument set for plaster	2

27

Kite 2

NOMS DE SALLES	NAME OF ROOM	NOMS DE L'EQUIPEMENT	NAME OF EQUIPMENT	Q'TY
Zone d'hospitalisation	Inpatient area	Incubateur	Incubator	5
		Lit pour bébé	Bed for baby	5
		Lit pour les enfants	Bed for children	5
		Lit pour les grands enfants	Bed for big children	10
		Accessoires de traction pour bébé	Traction accessories for baby	5
		Accessoires de traction pour enfants	Traction accessories for children	5
		Accessoires de traction pour les grands enfants	Traction accessories for big children	10
		Uninals	Uninals	1
		I.V. cintre	I.V. hanger, ceiling type	1
		Tambour pour la stérilisation	Drum for sterilization	5
		Kidney bol	Kidney dish	5
		Thermomètre	Thermometer (for baby)	2
		Échelle de poids pour bébé	Weight scale for baby	2
		Pression artérielle pédiatrique	Pediatric blood pressure	2
		Chariot à instruments	Instrument trolley	4
		Vitrine à instrument/médicament	Instrument cabinet	3
		Fauteuil roulant	Wheel chair	5
Ensemble de dressage	Dressing instrument set	20		
Salle de réunion	Meeting room	Projecteur	Projector	1
		Negatoscope, 3 films	Negatoscope, 3 films	1
<b>Autres</b>				
		Autoclave	Autoclave	2
		Washer pour instruments	Washer for instrument	2
		Stérilisateur à chaleur sèche	Dry heat sterilizer	1
		Machines à laver	Washing machine	2
		Machines à sécher	Drying machine	2
		Fer et planche à repasser	Iron and ironing board	2
		CRP micro	Hematology analyzer	1
		Gazométrie	Blood gas analyzer	1
		Analyseur d'électrolytes	Electroly analyzer	1
		Centrifugeur	Centrifuge	2
		Microscope binoculaire	Binocular microscope	2
		Ensemble de micro pipette	Micro pipette set	2
		Distillateur	Distillator	2
		Fauteuil roulant à chaque étage	Wheelchairs at each floor	4
		Civière à chaque étage	Stretchers at each floor	4
		Outils réglés pour la maintenance de l'équipement	Tools set for equipment maintenance	1



Abidjan, le

02 MAI 2018

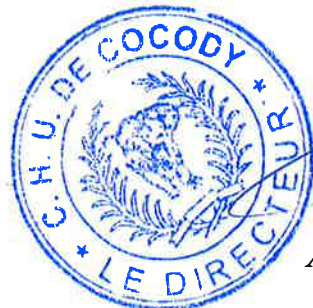
LE DIRECTEUR GENERAL

## CERTIFICAT ADMINISTRATIF

Dans le cadre de l'étude préparatoire du projet d'aménagement du Centre Hospitalier et Universitaire de Cocody, pour l'amélioration du système de référence des soins de santé maternelle et infantile du grand Abidjan, la mission diligentée par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) a identifié un site pour la construction d'un bâtiment R+3 devant abriter le pôle Mère-Enfant qui regroupe le service de la Gynécologie-Obstétrique, la Pédiatrie, la Néonatalogie et la Chirurgie Pédiatrique.

En effet, ce site étant localisé dans l'enceinte du CHU de Cocody, son exploitation aux fins de construire le dit bâtiment ne nécessite pas la délivrance d'un permis de construire.

En foi de quoi, ce présent certificat est établi pour servir et valoir ce que de droit.



*Dr MEITE Djoussoufou*  
Administrateur Principal des services financiers

### Annexe 3 Plan d'affectation du personnel additionnel après l'achèvement du Pôle Mère-Enfant

En supposant que l'achèvement du pôle Mère-Enfant serait estimé vers le mois de juillet ou d'août 2021 si le Projet avance bien selon le calendrier prévu, l'augmentation du nombre de personnel sera considérée nécessaire comme montré au tableau ci-après.

#### Plan d'affectation du personnel additionnel après l'achèvement du Pôle Mère-Enfant

\* SO=Salle d'Opération, Consultation externe : CE

Profession	2017	2018	2019	2020	2021	Personnel additionnel (2021-2017)*	Remarques
<b>Pédiatrie</b>							
Médecin-enseignant	17				17	0	
Pédiatre	28				28	0	
Sage-femme	19				19	0	
Infirmier	18				18	0	
Aide-soignant	7				7	0	
Personnel administratif	1				1	0	
Autres	0				5	5	5 pour garde, nettoyage et transport
<b>Néonatalogie</b>							
Médecin-enseignant	0				2	2	2 enseignants
Néonatalogue	0				10	10	10 pour USIN
Sage-femme	0				2	2	2 pour USIN
Infirmier	0				12	12	USIN : 3 x 4 équipes
Aide-soignant	0				4	4	USIN : 1 x 4 équipes
Personnel administratif	0				1	1	Un agent de bureau
Autres	0				5	5	5 pour garde, nettoyage et transport
<b>Chirurgie pédiatrique</b>							
Médecin-enseignant	1				4	3	1 de chaque : Urgences, SO et USI
Chirurgien pédiatrique	8				11	3	1 de chaque : urgences, SO et USI
Sage-femme	1				1	1	
Infirmier	7				16	9	9 pour SO
Aide-soignant	5				8	3	3 pour SO
Personnel administratif	1				1	0	
Autres	4				5	1	1 pour garde, nettoyage et transport



Profession	2017	2018	2019	2020	2021	Personnel additionnel (2021-2017)*	Remarques
<b>Gynécologie-obstétrique</b>							
Médecin-enseignant	12				15	3	1 de chaque : Urgences, SO et USI
Gynéco-obstétricien	26				32	6	2 pour Urgences, 4 pour SO
Sage-femme (accouchement + urgences)	43				52	9	Urgences : 3 x 3 équipes
Sage-femme (hospitalisation)	32				41	9	USI : 3 x 3 équipes
Sage-femme (consultations externes+ autres)	12				12	0	
Infirmier	0				9	9	9 pour Gynécologie
Aide-soignant	12				20	8	3 pour CE, et 5 pour hospitalisation
Personnel administratif	1				1	0	
Autres	4				5	1	1 pour garde, nettoyage et transport
<b>Autres</b>							
Manipulateur en électroradiologie médicale	0				3	3	3 pour imagerie médicale
Technicien de laboratoire médical	0				5	5	5 pour laboratoire médical
Agent pour salle de stérilisation	0				5	5	5 pour stérilisation
Agent administratif (caisse et pharmacie)	0				5	5	5 pour caisse et pharmacie

Note \*: Le nombre de personnel additionnel signifie le nombre qui déduit le nombre de 2017 sur le nombre prévu pour 2021.

POF

K. (Signature)

1

**Annexe 6 Plan de la composante soft**

**LE PROJET D'AMENAGEMENT DU CENTRE HOSPITALIER  
UNIVERSITAIRE DE COCODY POUR L'AMELIORATION DU  
SYSTEME DE REFERENCE DES SOINS DE SANTE  
MATERNELLE ET INFANTILE  
AU GRAND ABIDJAN  
EN RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE**

**PLAN DE LA COMPOSANTE SOFT**

**AVRIL 2019**

**CONSORTIUM DE  
YOKOGAWA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.  
MATSUDA CONSULTANTS INTERNATIONAL CO., LTD.  
INTEM CONSULTING, INC.**

## Table des matières

1. Contexte historique dans lequel s'inscrit la planification de la composante soft .....	3
2. Objectifs de la composante soft .....	4
3. Résultats attendus de la composante soft.....	5
4. Méthode de vérification du degré de réalisation des résultats attendus .....	5
5. Activités à mener dans le cadre de la composante soft (plan des intrants).....	6
6. Méthode d'approvisionnement en ressources d'exécution de la composante soft.....	13
7. Calendrier de mise en œuvre de la composante soft.....	13
8. Livrables.....	14
9. Obligations de l'organisme d'exécution de la partie ivoirienne.....	14

## **1. Contexte historique dans lequel s'inscrit la planification de la composante soft**

Le présent « projet d'aménagement du centre hospitalier universitaire de Cocody pour l'amélioration du système de référence des soins de santé maternelle et infantile au grand Abidjan en République de Côte d'Ivoire » (ci-après désigné « le Projet »), consiste à construire un nouveau pôle Mère-Enfant dans le Centre Hospitalier Universitaire de Cocody (ci-après désigné « le CHUC ») un des centres de soins tertiaires, pour lui permettre en tant qu'établissement de référence de dispenser ses services médicaux aux femmes enceintes et nouveau-nés, ce qui contribue à l'amélioration du système de référence des soins de santé maternelle et infantile dans le grand Abidjan.

Les services impliqués dans le Projet sont la gynéco-obstétrique, la pédiatrie, la chirurgie pédiatrique et la néonatalogie qui seront intégrés dans le nouveau pôle. Les équipements à fournir dans le cadre du Projet sont les matériels indispensables pour effectuer les examens médicaux, le traitement et les soins médicaux, alors que leur fonctionnement doit être stable en toute sécurité. Pour ce faire, il s'avère important que les utilisateurs des équipements (médecins, infirmiers, sages-femmes, techniciens) et les techniciens du service d'entretien soient en mesure de détecter des problèmes de dysfonctionnement ou d'anomalie et de prendre des mesures correctives plus rapidement, et ainsi que d'établir un projet de budget pour la fourniture des réactifs, des consommables, des pièces de rechange pour faciliter l'achat des produits et pièces en fonction des besoins. S'ils arrivent à prendre des mesures de manière rapide et adéquate, cela permettra une utilisation continue des équipements, ce qui permettra d'offrir un meilleur service de soins de qualité.

Les équipements médicaux à fournir par le Projet comprennent les nouveaux appareils pour le CHUC et beaucoup d'entre eux fonctionnent de manière différente par rapport à ceux actuellement utilisés par le CHUC. Alors que les utilisateurs et les techniciens d'entretien possèdent déjà une certaine maîtrise technique de base ou un acquis technique d'entretien, mais ils n'ont pas encore appris la manipulation de la plupart des équipements. De ce fait, il est favorable de donner des instructions techniques permettant aux utilisateurs de faciliter leur exploitation et leur contrôle quotidien ainsi qu'aux techniciens du service d'entretien d'apprendre ou d'approfondir leurs compétences techniques de contrôle et de réparation des équipements, ce qui contribuera à l'amélioration qualitative des services de l'ensemble du CHUC.

Le CHUC qui reconnaissait également cette nécessité de prévoir l'apprentissage des techniques de manipulation et de maintenance des équipements cibles du Projet, a demandé, lors de l'étude menée en Côte d'Ivoire aux mois d'avril et de mai 2018, une assistance technique (composante soft) à l'exploitation et l'entretien des équipements du projet.

Comme la technique de manipulation des équipements est traitée dans le cadre de la formation à l'exploitation de la première mise en service, la présente composante soft porte sur la technique d'entretien des équipements nouvellement fournis par le Projet. Pour la mise en œuvre de la composante soft, on envisage un atelier de travail de type interactif du point de vue de la viabilité afin de planifier et de définir le contenu, et pour ce faire, on veille à ce que la séance ne soit pas développée de manière unilatérale. Pour que le personnel concerné puisse posséder une bonne maîtrise technique, on prévoit deux séances de formations techniques, la première séance juste après l'installation des équipements et une autre séance de formation qui aura lieu un certain temps après la première séance.

La première séance de formation est destinée non seulement aux techniciens du service chargé des installations et des équipements du nouveau pôle Mère-Enfant mais aussi aux utilisateurs des équipements de chaque service (gynéco-obstétrique, pédiatrie et néonatalogie) pour leur apporter l'aide et la motivation pour la mise en place d'un système d'entretien et de gestion des équipements médicaux. Dans ce cadre, on envisage de préciser les paramètres du contrôle quotidien (lors du début et de la fin du travail, du nettoyage, du lavage et de la désinfection) et de la maintenance périodique, ainsi que d'établir, en collaboration avec les participants, des manuels, un modèle ou formulaire de vérification servant à effectuer en un temps court un contrôle de même niveau, ainsi que de donner des instructions pour que chaque service puisse synthétiser les données reçues par la liste de vérification du contrôle quotidien et d'autres données d'équipements telles que l'état de fonctionnement et de changement des pièces de rechanges et des consommables, puis transmettre périodiquement au service chargé d'entretien des équipements. Pour le service chargé d'entretien, on dirige la méthode d'enregistrement des données obtenues par chaque service dans l'inventaire, et la méthode de totalisation des différentes données et d'élaboration d'un plan d'entretien des équipements et d'un projet de budget pour faire rapport auprès du gestionnaire (directeur général ou sous-directeur chargé de l'entretien).

La seconde séance de formation consiste à voir les résultats de la première séance comme la liste de vérification et la technique de contrôle quotidien et de maintenance périodique, puis à les réviser ou à les rediriger en fonction du besoin. Dans ce cadre, on vérifie également le contenu du rapport périodique présenté par chaque service y compris le service d'entretien, puis on le rectifie ou le modifie en fonction du besoin, par la suite, on dirige les membres du personnel de faire rapport périodique comme une routine car les informations du rapport périodique sont nécessaires à l'élaboration du plan d'entretien des équipements et à la mise en place d'un système de gestion.

En ce qui concerne la disponibilité de l'inventaire, le CHUC dispose uniquement d'un inventaire de l'ensemble des équipements du centre au niveau de son service d'entretien, donc aucun des services incluant le service d'entretien ne dispose ni d'un inventaire de ses équipements ni un formulaire ou modèle de son contrôle quotidien et de sa maintenance périodique. De ce fait, on utilise cet inventaire existant tout en y ajoutant les nouveaux équipements fournis par le Projet, et rédige un formulaire et un manuel pour le contrôle quotidien et la maintenance périodique ainsi qu'un inventaire des équipements prévus de chaque service dans le cadre de la composante soft.

## **2. Objectifs de la composante soft**

Le présent plan prévoit que les objectifs suivants seront atteints par la composante soft accompagnée des activités continues de l'organisme d'exécution ivoirien.

1. Les capacités à gérer et à entretenir les équipements médicaux sont renforcées, ceci permet de mener des contrôles de façon intentionnelle.
2. L'élaboration d'un plan annuel d'entretien et de maintenance des équipements médicaux permet d'assurer l'affectation d'une part du budget.

### 3. Résultats attendus de la composante soft

Le tableau suivant montre les résultats devraient être atteints à la suite de la mise en œuvre de la composante soft.

Instructions techniques	Résultats directs attendus
Amélioration du système d'entretien des équipements, et renforcement des capacités de gestion	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les participants à la formation ont acquis une compétence technique de contrôle quotidien.</li> <li>▪ Le service chargé de l'entretien des équipements médicaux donne des instructions techniques de contrôle quotidien aux utilisateurs des équipements</li> <li>▪ Le service chargé de l'entretien des équipements médicaux a acquis une technique de maintenance périodique, et un système adéquat pour la collaboration avec agences est mis en place.</li> </ul>
Élaboration d'un plan d'entretien et d'un projet de budget par la gestion des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les données des équipements médicaux disponibles au CHUC peuvent être enregistrées et gérées (historiques d'utilisation, de changement des pièces consommables et des pièces de rechange, de contrôles quotidiens et périodiques et de réparation, etc.)</li> <li>▪ Le personnel concerné peut identifier quels sont les réactifs, les consommables, les pièces de rechange nécessaires pour l'année suivante avec leur quantité et leurs coûts.</li> <li>▪ L'élaboration d'un plan annuel d'entretien incluant le contrat de maintenance avec une agence, permet d'assurer l'affectation d'une part du budget.</li> </ul>

### 4. Méthode de vérification du degré de réalisation des résultats attendus

Le tableau suivant montre la méthode de vérification de la réalisation des résultats attendus.

Instructions techniques	Méthode	Paramètres de contrôle
Amélioration du système d'entretien des équipements, et renforcement des capacités de gestion	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vérifier le diagramme de flux des travaux relatifs à l'entretien des équipements</li> <li>▪ Vérifier les données enregistrées en matière de contrôles quotidiens menés par les utilisateurs des équipements</li> <li>▪ Vérifier les données enregistrées en matière d'instructions sur le contrôle quotidien mené par les utilisateurs des équipements</li> <li>▪ Vérifier les données enregistrées en matière d'instructions sur le contrôle périodique mené par le service chargé de l'entretien</li> <li>▪ S'assurer que l'inventaire des équipements, d'autres modèles, formulaires ou fiches relatifs à l'entretien y compris l'enregistrement des échanges avec agences, sont disponibles et utilisés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diagramme de flux des travaux</li> <li>▪ Fiche de vérification de contrôle quotidien</li> <li>▪ Manuel de contrôle quotidien</li> <li>▪ Fiche de vérification de maintenance périodique</li> <li>▪ Manuel de maintenance périodique</li> <li>▪ Enregistrement de contrôles/document de plan</li> <li>▪ Inventaire des équipements</li> </ul>
Élaboration d'un plan d'entretien et d'un plan budgétaire par la gestion des	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ S'assurer que le système de gestion des réactifs, des consommables et des pièces de rechange nécessaire pour l'entretien des équipements est bien mis en place</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Historique d'entrée/sortie des réactifs, des consommables et des pièces de rechange (gestion de stocks), enregistrement des historiques de réparation</li> </ul>

données	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le plan d'entretien des équipements de l'année suivante (projet de budget, projet de plan d'approvisionnement) incluant le contrat de maintenance avec l'agence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projet de budget des pièces de rechanges et consommables.</li> <li>• Projet de plan d'approvisionnement en pièces de rechange et consommables.</li> </ul>
---------	--	--

## 5. Activités à mener dans le cadre de la composante soft (plan des intrants)

Le plan d'activités par rapport aux résultats attendus est présenté dans le tableau ci-dessous.

Voici la description des activités à mener pour la réalisation de chaque résultat attendu (plan des intrants).

### (1) Affectation des membres pour la mise en œuvre

- 1) Un (1) ingénieur japonais chargé de l'instruction de l'exploitation et de la maintenance des équipements
- 2) Un (1) interprète (anglais-français) ivoirien

### (2) Plan d'activités

Chaque étape des activités suivantes : (i) Préparatifs au Japon, (ii) Première séance de formation (iii) Travail au Japon (v) Seconde séance de formation (vi) Travail au Japon, est décrit comme suit.

#### (i) Préparatifs au Japon

L'ingénieur chargé de l'instruction d'exploitation et de la maintenance des équipements prépare au Japon les documents de référence relatifs au système d'entretien, les différents modèles et formulaires, le diagramme de flux des activités ou autres nécessaires pour pouvoir les présenter lors du premier atelier de travail de la première intervention. Avant d'intervenir, il définit le programme, le lieu d'exécution et la répartition en groupes avec le DG, le service chargé d'entretien des équipements, ainsi que les médecins, les infirmiers et les sages-femmes des services de gynéco-obstétrique, de pédiatrie, de chirurgie pédiatrique et de néonatalogie en collaboration avec l'interprète ivoirien. La durée nécessaire pour ces préparatifs à mener au Japon est de 5 jours.

Le tableau suivant montre les équipements cibles de l'instruction technique qui consistent en les équipements nouvellement fournis par le Projet.

Appareils pour examens médicaux et thérapie	Appareil de photothérapie, doppler fœtal, table chauffante, pompe à perfusion, posse-seringue, oxymètre de pouls, capnomètre, nébuliseur
Appareil d'imagerie médicale	Echographe, unité mobile de radiographie, système DR (système de radiographie numérisée)
Appareils pour les chambres d'hospitalisation	CPAP (appareil de ventilation en pression positive continue), couveuse, respirateur (y compris type enfant et type mobile), débitmètre à oxygène
Moniteur de surveillance	Moniteur de surveillance, monitoring fœtal, électrocardiographe

Endoscope	Bronchoscope, gastroscopie, coloscope, cystoscope
Matériel et appareil de laboratoire médical	Compteur de cellules automatique, analyseur biochimique, analyseur d'électrolytes, balance électronique, microscope binoculaire, séparateur centrifuge, jeu de micropipettes
Matériels et instruments chirurgicaux	Bistouri électrique, appareil d'anesthésie, scialytique (avec moniteur et camera, y compris celui de type mobile), aspirateur mobile
Autres	Tire-lait, machine à laver, sèche-linge, machine de lavage des instruments, autoclave, distillateur, défibrillateur

(ii) Première séance de formation en Côte d'Ivoire

Celle-ci vise à sensibiliser les membres qui utilisent des équipements ou qui sont chargés de l'entretien au besoin de mettre en place un système d'entretien à travers un atelier de travail. Au cours de l'atelier de travail, il donne des instructions pour mettre à jour l'inventaire actuel des équipements de manière à y intégrer ceux fournis par le Projet, et pour élaborer un inventaire, un formulaire et un manuel de contrôle quotidien et périodique pour chaque service, ainsi que pour utiliser ces modèles établis pour l'entretien. Dans ce cadre, on envisage également de diriger la gestion des stocks de réactifs, de consommables et de pièces de rechange, et l'élaboration d'un plan d'entretien des équipements (projet de budget, projet de plan d'approvisionnement). La séance est conduite par l'ingénieur japonais chargé de l'instruction d'exploitation et de maintenance des équipements envoyé par le Japon.

Ces instructions sont destinées aux membres du personnel médicaux et paramédicaux ainsi que des techniciens du service de l'entretien des équipements du CHUC comme les médecins, infirmiers, sages-femmes et techniciens. En tenant compte des heures du travail du personnel répondant aux besoins du bon fonctionnement du CHUC qui assure les soins médicaux d'urgence 24 heures sur 24, il importe tout d'abord de bien prêter attention au fait que la séance soit organisée de manière à ne pas perturber les services ordinaires, tout en créant un bon environnement permettant de faciliter la participation des membres du personnel par rapport à leur situation. Afin d'éviter une participation déséquilibrée entre les services qui risque de perturber les soins et d'entraîner un déséquilibre dans la compétence technique de contrôle et de manipulation entre les services si par exemple la plupart des participants venant du même service, le même atelier de travail se tient au moins deux fois pour les instructions techniques destinées au grand nombre de personnels, ce qui permet aux membres du personnel concernés de pouvoir participer à un des deux, par l'ajustement préalable du nombre de participants à chaque séance en tenant compte de leur service et leurs heures du travail.

En ce qui concerne les formulaires de contrôle quotidien et de maintenance périodique ainsi que le manuel à établir pour chaque équipement, l'étendue de contrôle quotidien et celle de maintenance périodique sont définies dans le cadre de l'atelier de travail avec les utilisateurs des équipements afin que tous les participants soient sur la même longueur d'onde. Pour faire comprendre aux membres du personnel concernés des points essentiels de l'utilisation durable des équipements, les utilisateurs des équipements sont inclus dans le personnel cible pour la séance de formation relative à la méthode de contrôle, même pour la maintenance périodique.



Dans ce cadre, on demande aux personnels médicaux et paramédicaux d'utiliser effectivement les différents formulaires notamment lors du contrôle quotidien avant la seconde séance de formations.

N°	Jour	Description	Equipement cible	Service cible	Nbre de participants prévu
1	sam	Déplacement			
2	dim	Déplacement			
3	lun	• Séminaire relatif à l'importance de l'entretien des équipements		Tous les membres médicaux et paramédicaux et le service d'entretien dans la mesure du possible	Env. 50
4	mar	• Contenu et programme des instructions techniques Participation recommandée à une des deux séances de même contenu			Env. 50
5	mer	• Flux du système d'entretien des équipements • Elaboration d'un diagramme du flux des travaux	Système global	Représentant du CHUC, quelques représentants de chaque service, service d'entretien.	Env. 30
6	jeu				Env. 30
7	ven				Env. 30
8	sam				Env. 30
9	dim	Classification et analyse des documents			
10	lun	• Elaboration d'une fiche de vérification et d'un manuel pour le contrôle quotidien, et de ceux pour la maintenance périodique (pour chaque équipement)	Equipements communs pour les services *1	Quelques représentants de chacun des services de gynéco-obstétrique, pédiatrie, chirurgie pédiatrique et de néonatalogie, ainsi que le service d'entretien des équipements	Env. 15
11	mar				Env. 15
12	mer				Env. 15
13	jeu				Env. 15
14	ven				Env. 15
15	sam				Env. 15
16	dim.	Classification et analyse des documents			
17	lun.	• Elaboration d'une fiche de vérification et d'un manuel pour le contrôle quotidien, et de ceux pour le contrôle périodique (pour chaque équipement)	Equipements de chaque service *2	Chacun de quelques représentants des services de gynéco-obstétrique, pédiatrie, chirurgie pédiatrique et de néonatalogie, de CSSD, de de radiologie, de pharmacie, d'endoscopie, d'exams médicaux, participe à la séance des équipements concernés par son service, ainsi que le service d'entretien des équipements	Env. 15
18	mar.				Env. 15
19	mer				Env. 15
20	jeu				Env. 15
21	ven.				Env. 15
22	sam				Env. 15
23	dim.	Classification et analyse des documents			
24	lun.	Méthode gestion de maintenance à mener par chaque service:	Equipements communs pour les services *1	Personnels médicaux et paramédicaux des services de gynéco-obstétrique, pédiatrie, chirurgie pédiatrique et de néonatalogie, ainsi que le service d'entretien des équipements	Env. 50
25	mar.	• Démonstration du contrôle quotidien à l'aide de la fiche de vérification et du manuel établis			Env. 50
26	mer	• Démonstration du contrôle de maintenance périodique à l'aide de la fiche de vérification et du manuel établis			Env. 50
27	jeu	• Gestion des données par service (historiques d'utilisation, de changement des consommables et des pièces de rechange, de contrôle, de réparation, etc.)			Env. 50
28	ven.	• Méthode de demande de réactifs, de consommables et de pièces de rechange auprès du service d'entretien des équipements			Env. 50
29	sam				Env. 50
30	dim.	Classification et analyse des documents			

N°	Jour	Description	Equipement cible	Service cible	Nbre de participants prévus
31	lun.	Méthode gestion de maintenance à mener par chaque service : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Démonstration du contrôle quotidien à l'aide de la fiche de vérification et du manuel établis</li> <li>• Démonstration du contrôle périodique à l'aide de la fiche de vérification et du manuel établis</li> <li>• Gestion des données par service (historiques d'utilisation, de changement des consommables et des pièces de rechange, de contrôle, de réparation, etc.)</li> <li>• Méthode de commande de réactifs, de consommables et de pièces de rechange auprès du service d'entretien des équipements</li> </ul>	Equipements communs pour les services *1	Idem que ci-dessus	Env. 50
32	mar.				Env. 50
33	mer		Env. 50		
34	jeu		Equipements de chaque service *2	Chacun des personnels médicaux et paramédicaux des services de gynéco-obstétrique, pédiatrie, chirurgie pédiatrique et de néonatalogie, ainsi que de stérilisation, de radiologie, de pharmacie, d'endoscopie, d'examen médicaux, participe à la séance des équipements concernés par son service, ainsi que le service d'entretien des équipements	Env. 30
35	ven.				Env. 30
36	sam	Env. 30			
37	dim.				
38	lun.	Méthode gestion de maintenance à mener par chaque service : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Démonstration du contrôle quotidien à l'aide de la fiche de vérification et du manuel établis</li> <li>• Démonstration du contrôle périodique à l'aide de la fiche de vérification et du manuel établis</li> <li>• Gestion des données par service (historiques d'utilisation, de changement des consommables et des pièces de rechange, de contrôle, de réparation, etc.)</li> <li>• Méthode de demande de réactifs, de consommables et de pièces de rechange auprès du service d'entretien des équipements</li> </ul>	Equipements de chaque service *2	Idem que ci-dessus	Env. 30
39	mar				Env. 30
40	mer				Env. 30
41	jeu				Env. 30
42	ven.				Env. 30
43	sam	Env. 30			
44	dim	Classification et analyse des documents			
45	lun	Méthode gestion de maintenance à mener par le service d'entretien des équipements : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode d'enregistrement et de gestion des différentes données des équipements médicaux y compris celles transmises par chaque service de soins (historiques d'utilisation, de changement des consommables et des pièces de rechange, de contrôle, de réparation, d'échanges avec agence, etc.)</li> <li>• Méthode de commande et de gestion des stocks de réactifs, de consommables et de pièces de rechange sur demande de chaque service</li> <li>• Elaboration d'un plan d'entretien des équipements incluant le contrat de maintenance avec agence (projet de budget, projet de plan d'approvisionnement)</li> </ul>	Tous les équipements cible	Représentants du centre, le service d'entretien des équipements	Env. 10
46	mar				Env. 10
47	mer				Env. 10
48	jeu				Env. 10
49	ven	Env. 10			
50	sam	• Synthèse/rapport/questions-réponses		Tous les membres médicaux et paramédicaux de tous les services y participent dans la mesure du possible, ainsi que le service d'entretien des équipements	Env. 100
51	dim	Déplacement			
52	lun	Déplacement			

\*1 Equipements commun pour les services de soins (équipements communs à fournir par le Projet pour les différents services): appareil de photothérapie, doppler fœtal, table chauffante, pompe à perfusion, posse-seringue, oxymètre de pouls, capnomètre, nébuliseur, CPAP,

couveuse, respirateur, débitmètre à oxygène, moniteur de surveillance, électrocardiographe, bistouri électrique, appareil d'anesthésie, scialytique, aspirateur mobile, DR (ordinateur du client)

\*2 Équipements de chaque service (différents équipements à fournir par le Projet pour chacun des services) :

Radiologie : échographe, unité mobile de radiographie, DR (serveur et imprimante)

Gynéco-obstétrique : monitoring fœtal, tire-lait

Endoscopie : bronchoscope, gastroscope, coloscope, cystoscope

Examen : compteur de cellules automatique, analyseur biochimique, analyseur d'électrolytes, balance électronique, microscope binoculaire, séparateur centrifuge, jeu de micropipettes

Stérilisation : machine à laver, sèche-linge, machine de lavage des instruments, autoclave

Pharmacie : distillateur

Gynéco-obstétrique, pédiatrie, chirurgie pédiatrique, néonatalogie : défibrillateur

\*3 Nombre de participants prévu : Le nombre de personnel qui participent à chaque séance. Lors de la démonstration (prévue pour la période allant du 24ème au 36ème jour), on prévoit un horaire pour chaque équipement (deux séances prévues pour chaque équipement commun car les destinataires sont nombreux) afin de permettre à chacun de participer à la séance de démonstration des équipements concernés par son service.

(iii) Travail au Japon

- Résumer les résultats de la première séance d'instructions techniques (1 jour)
- Préparer la seconde séance (2 jours)

Au préalable de la mise en œuvre de la seconde séance portant sur les instructions techniques de clinique ainsi que la mise en place d'un système d'exploitation, d'entretien et de gestion des équipements, on consulte le CHUC sur l'état d'utilisation des équipements et des manuels, et vérifie les commentaires et l'évaluation de la part des utilisateurs des équipements et des techniciens du service de l'entretien, puis prépare les documents requis pour la séance.

(iv) Seconde séance de formation

Dans le cadre de la seconde séance de formation, on envisage de vérifier l'état d'entretien des équipements dans lequel les membres du personnel auraient effectué leur entretien avec leur acquis de la première séance, si on y trouve les points incertains à l'égard du contrôle quotidien et périodique ainsi que l'acquisition des techniques, on donnera des instructions finales. Pour ce faire, leur pratique est vérifiée à l'aide du formulaire et de la liste de contrôle, de sorte que les inconvénients et les éléments problématiques à corriger qui auraient été observés lors de l'utilisation, sont discutés et rectifiés en fonction du besoin. De plus, on vérifie de manière définitive la totalisation des différentes données des équipements, le rapport périodique et le plan d'entretien des équipements (provisoire) et donne des directives selon les besoins.

Cette seconde séance vise à assurer une maîtrise des techniques du contrôle quotidien et périodique ainsi que de l'élaboration du plan d'entretien, mais comme les instructions auraient données à tous les membres du personnel lors de la première séance, l'ingénieur japonais chargé de l'instruction de l'exploitation et de la maintenance des équipements ne donne que son instruction limitée au strict minimum pour cette seconde séance, afin de consacrer son temps à orienter la confirmation de la méthode de maintenance dans laquelle les membres apprennent entre eux sur l'initiative des techniciens du service d'entretien. Celui-ci donne des explications supplémentaires et rectifie une connaissance erronée en fonction du besoin, et fait comprendre l'importance pour le transfert de technologies entre les membres et pour la révision périodique des différents documents comme la feuille de vérification et le manuel. Et enfin il soumet le

rapport d'achèvement au directeur général et du sous-directeur chargé de l'entretien des équipements.

N°	Jour	Description	Equipement cible	Service cible	Nbre de participants prévus	
1	sam	Déplacement				
2	dim	Déplacement				
3	lun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réviser le flux du système d'entretien des équipements et le diagramme du flux des travaux</li> </ul>	Système global	Représentant du centre, quelques représentants de chaque service, ainsi que le service d'entretien des équipements	Env. 30	
4	mar				Env. 30	
5	mer				Env. 30	
6	jeu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réviser la fiche vérification pour le contrôle quotidien</li> <li>• Réviser le manuel du contrôle quotidien</li> <li>• Réviser la fiche de vérification pour la maintenance périodique</li> <li>• Réviser le manuel de maintenance périodique</li> </ul>	Tous les équipements cible	Quelques représentants de chacun des services de gynéco-obstétrique, de pédiatrie, de chirurgie pédiatrique et néonatalogie, ainsi que le service d'entretien des équipements	Env. 15	
7	ven				Env. 15	
8	sam				Env. 15	
9	dim	Classification et analyse des documents				
10	lun	Confirmation et instruction de nouveau en matière de méthode d'entretien de chaque service: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire démontrer le contrôle quotidien à l'aide de la fiche de vérification, et donner des instructions en fonction du besoin</li> <li>• Faire démontrer le contrôle périodique à l'aide de la fiche de vérification, et donner des instructions en fonction du besoin</li> <li>• Vérifier l'état de gestion des différentes données relatives aux équipements médicaux par service (historiques d'utilisation, historiques de consommables et de pièces de rechange, historiques de contrôle de réparation) et donner de nouveau des instructions en fonction du besoin</li> <li>• Vérifier l'état de demandes de réactifs, de consommables et de pièces de rechange soumises du service de l'entretien des équipements et donner de nouveau des instructions en fonction du besoin</li> </ul>	Equipements communs pour les services	Personnels médicaux et paramédicaux des services de gynéco-obstétrique, de pédiatrie, de chirurgie pédiatrique et néonatalogie, ainsi que le service d'entretien des équipements	Env. 50	
11	mar				Env. 50	
12	mer				Env. 50	
13	jeu				Env. 50	
14	ven				Env. 50	
15	sam				Env. 50	
16	dim	Classification et analyse des documents				
17	lun	Confirmation et instruction de nouveau en matière de méthode d'entretien de chaque service: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire démontrer le contrôle quotidien à l'aide de la fiche de vérification, et donner de nouveau des instructions en fonction du besoin</li> <li>• Faire démontrer le contrôle périodique à l'aide de la fiche de vérification, et donner de nouveau des instructions en fonction du besoin</li> <li>• Vérifier l'état de gestion des différentes données relatives aux équipements médicaux par service (historiques d'utilisation, historiques de</li> </ul>	Equipements de chaque service	Chacun des personnels médicaux et paramédicaux des services de gynéco-obstétrique, pédiatrie, chirurgie pédiatrique et de néonatalogie, ainsi que de stérilisation, de radiologie, de pharmacie, d'endoscopie, d'examen médicaux participe à la séance des équipements concernés par son service, ainsi que le service d'entretien des équipements	Env. 30	
18	mar				Env. 30	
19	mer				Env. 30	
20	jeu				Env. 30	
21	ven				Env. 30	
22	sam				Env. 30	

N°	Jour	Description	Equipement cible	Service cible	Nbre de participants prévu
		consommables et de pièces de rechange, historiques de contrôle de réparation) et donner de nouveau des instructions en fonction du besoin  Vérifier l'état de demandes de réactifs, de consommables et de pièces de rechange soumises du service de l'entretien des équipements et donner de nouveau des instructions en fonction du besoin			
23	dim	Classification et analyse des documents			
24	lun	Confirmation et instruction de nouveau en matière de méthode de maintenance du service d'entretien des équipements : •Vérifier la méthode d'enregistrement et de gestion des différentes données des équipements médicaux y compris celles transmises par chaque service(historiques d'utilisation, historiques de consommables et de pièces de rechange, historiques de contrôle de réparation, d'échanges avec agence, etc.) et donner de nouveau des instructions si nécessaire. •Vérifier la méthode de commande et de gestion des stocks de réactifs, de consommables et de pièces de rechange sur demande de chaque service, et donner de nouveau des instructions en fonction du besoin •Vérifier le plan d'entretien des équipements incluant le contrat de maintenance avec agence (projet de budget, projet de plan d'approvisionnement) et donner de nouveau des instructions en fonction du besoin	Tous les équipements cible	Représentant du centre et le service d'entretien des équipements	Env. 10
25	mar				Env. 10
26	mer				Env. 10
27	jeu				Env. 10
28	ven	•Synthèse La même séance de synthèse se tient deux fois, une dans la matinée et l'autre dans l'après-midi A participer à une de ces deux	Système global	Tous les membres médicaux et paramédicaux de tous les services y participent dans la mesure du possible, ainsi que le service d'entretien des équipements	Env. 100
29	sam	Faire rapport au DG et au MSHP			
30	dim	Déplacement			
31	lun	Déplacement			

La durée d'affectation de l'expert en Côte d'Ivoire pour les instructions techniques est prévue comme suit.

- 1) Un (1) ingénieur japonais chargé de l'instruction d'exploitation et de maintenance des équipements  
Première séance : 1,73 homme/mois (4 jours pour son déplacement entre les pays, 47 jours pour donner ses instructions techniques, et un (1) jour pour faire rapport et discussions  
Seconde séance : 1,03 homme/mois (4 jours pour son déplacement entre les pays, 26 jours pour donner ses instructions techniques, un (1) jour pour établir une

## synthèse et faire rapport

### 2) Un (1) interprète (anglais-français) ivoirien

Première séance : 1,40 homme/mois (42 jours pour sa mission d'interprétariat)

Seconde séance : 0,80 homme/mois (24 jours pour sa mission d'interprétariat)

### (v) Travail au Japon

Rédiger un rapport d'achèvement de la composante soft comme rapport final en tenant compte des résultats de la seconde séance (3 jours)

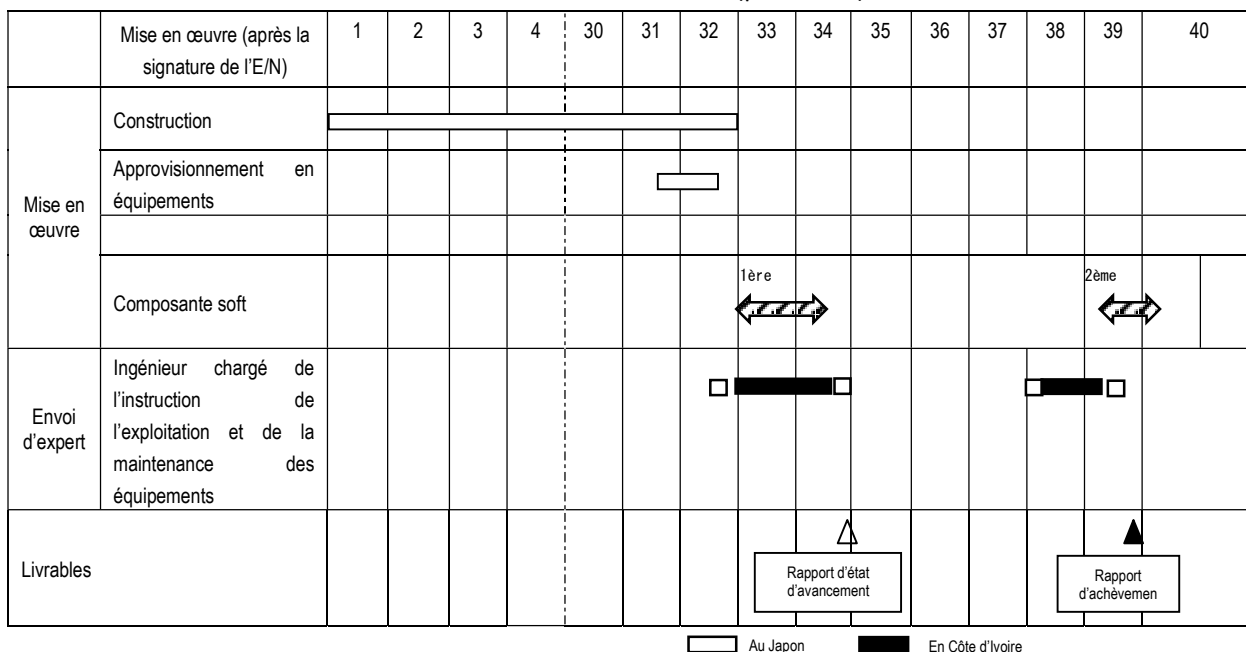
## 6. Méthode d'approvisionnement en ressources d'exécution de la composante soft

La présente composante soft sera mise en œuvre par l'ingénieur ayant suffisamment de connaissance et d'expertise dans l'ensemble des équipements fournis par le Projet et compétents pour donner des instructions d'entretien des équipements médicaux. En raison de la difficulté de trouver en Côte d'Ivoire un ingénieur ayant une bonne connaissance en matière d'entretien des équipements du Projet, un ingénieur japonais sera affecté au CHUC pour donner des instructions techniques.

## 7. Calendrier de mise en œuvre de la composante soft

Le schéma ci-dessous montre un projet du calendrier de mise en œuvre prévu pour le moment. Pour la mise en œuvre, le calendrier sera fixé définitivement à la suite des discussions et de vérification avec le personnel concerné du CHUC et l'ingénieur chargé de l'instruction d'exploitation et de maintenance des équipements.

Calendrier de mise en œuvre (provisoire)



## **8. Livrables**

Les éléments suivants comme le rapport d'achèvement seront transmis comme livrables de la composante soft, au Maître d'ouvrage et à la partie japonaise.

- ① Diagramme de flux des travaux
- ② Fiche de vérification du contrôle quotidien
- ③ Manuel du contrôle quotidien
- ④ Fiche de vérification de la maintenance périodique
- ⑤ Manuel de la maintenance périodique
- ⑥ Enregistrement de contrôles/document du programme
- ⑦ Inventaire des équipements
- ⑧ Plan d'entretien des équipements (proposition)
- ⑨ Rapport d'achèvement du programme de composante soft

## **9. Obligations de l'organisme d'exécution de la partie ivoirienne**

La présente composante soft consiste à améliorer le système d'entretien et de maintenance des équipements fournis au CHUC par le Projet afin d'assurer la sécurité et la durabilité des équipements. Pour ce faire, elle sera organisée de manière à inciter le CHUC à prendre part à l'initiative dans la mesure du possible.

Avant de la mise en œuvre de la composante soft, en lançant une initiative pour la coordination préalable entre l'ingénieur chargé de l'instruction d'exploitation et de maintenance des équipements et l'interprète ivoirien, le MSHP et le CHUC sélectionnent les membres du personnel cible y compris le recrutement des nouveaux membres, alors que pendant la mise en œuvre, ils incitent chacun des services concernés à engager la participation des membres au présent programme.

Pour que les techniques apprises dans ce cadre soient continuellement utilisées, il est souhaitable que le directeur général et le sous-directeur chargé de l'entretien surveillent le service chargé de l'entretien des équipements médicaux, et déploient leur capacité à diriger pour que le service d'entretien des équipements médicaux soit reconnu comme tâche importante pour assurer une bonne gestion de l'établissement. Par ailleurs, il s'avère important que le chef de chaque service (poste supérieur des utilisateurs des équipements) dirige et veille à ce que le contrôle, le nettoyage et la désinfection avant et après l'utilisation soient bien effectués dans son service afin de garantir la continuité des services médicaux en toute sécurité.

La présente composante soft implique uniquement les équipements médicaux fournis par le Projet mais les techniques et la méthode apprises par ce programme peuvent être appliquées largement à d'autres équipements médicaux disponibles dans le bâtiment principal existant. Au cas où les différents contrôles seraient effectués dans tous les services, et où le système d'entretien des équipements médicaux serait renforcé, cela permettra au CHUC d'améliorer ses services de soins

médicaux. Il est attendu que le directeur général et le sous-directeur déploient leur capacité de direction pour que les techniques et la méthode acquises par cette composante soft soient bien reconnues comme cas exemplaire et bien utilisées dans l'ensemble du CHUC.

Pour le bon fonctionnement continu des équipements du Projet, il est important d'assurer l'affectation d'une part du budget à l'achat des consommables et des pièces de rechanges. Ainsi il est préférable que le directeur général, le sous-directeur et le chef du service d'entretien reconnaissent l'état de fonctionnement des équipements, l'état des stocks de consommables et de pièces de rechange pour assumer leur devoir important d'assurer les moyens nécessaires selon le projet de budget de l'année suivante.



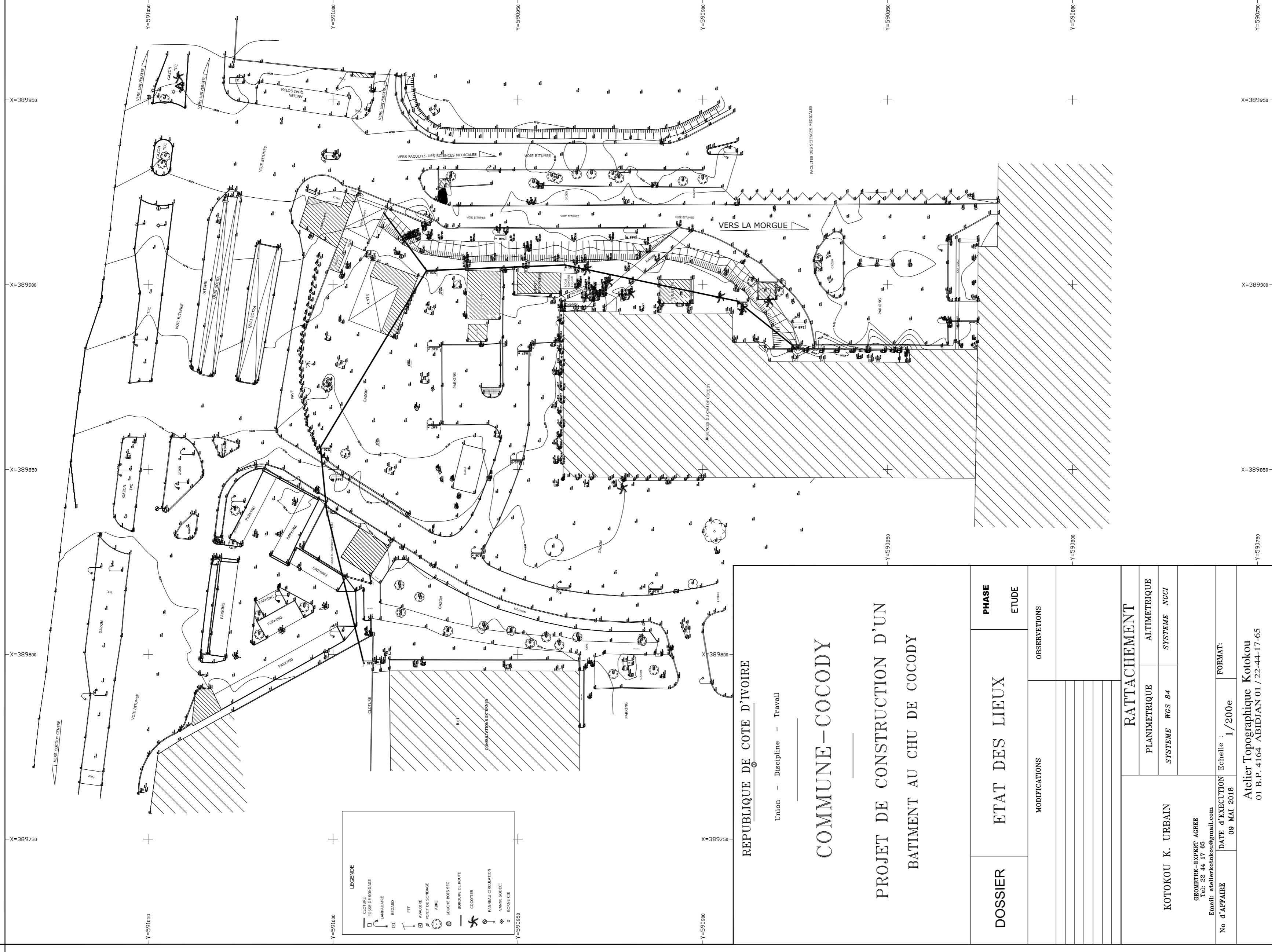
## Annexe 7 Liste des documents de référence

	Nom du document	Année de publication	Type	Organismes de publication
1	Vue en plan du bloc existant du service des urgences du CHU de Cocody	2015	Copie	CHU de Cocody/MSHP
2	Vue en plan des prises téléphoniques du bloc existant du service des urgences du CHU de Cocody	2015	Données électroniques	CHU de Cocody/MSHP
3	Vue en plan de l'éclairage du bloc existant du service des urgences du CHU de Cocody	2015	Données électroniques	CHU de Cocody/MSHP
4	Vue en plan des équipements de sécurité incendie du bloc existant du service des urgences du CHU de Cocody	2015	Données électroniques	CHU de Cocody/MSHP
5	Plan de masse et vues en plan du CHU d'Angré	Aucune date	Données électroniques	CHU d'Angré/MSHP
6	Schéma de câblage électrique principal des alentours du CHU de Cocody	Aucune date	Copie	CIE
7	Schéma de planification de l'alimentation en eau des alentours du CHU de Cocody CHU	Aucune date	Copie	SODECI
8	Norme française FD S90-155 Systèmes de distribution pour gaz médicaux comprimés et vide	2016	Copie	SOACI
9	Enquête démographique et de santé, Côte d'Ivoire 1998-1999	2001	PDF	DHS
10	Enquête sur les Indicateurs du Sida Côte d'Ivoire 2005	2006	PDF	DHS
11	Enquête démographique et de santé et à indicateurs multiples (EDS-MICS) 2011-2012	2013	PDF	DHS
12	Plan national de développement sanitaire 2016-2020. ministère de la sante et de l'hygiène publique	Aucune date	PDF	MSHP
13	Rapport Provisoire Ressources Humaines de la Santé en Cote D'ivoiré 2170	2017	PDF	MSHP
14	Programme du secteur santé : « Promotion de la Couverture sanitaire universelle axée sur la femme, l'enfant et l'indulgent »2018	2018	PDF	MSHP
15	Rapport annuel sur la situation sanitaire 2015	2016	PDF	MSHP
16	Rapport annuel sur la situation sanitaire 2016	2017	PDF	MSHP
17	Document de C2D de l'AFD	n.d.	PDF	AFD
18	Rapport financier de l'ordonnateur au 31 décembre 2016	n.d.	PDF	CHU de Cocody
19	Rapport d'activités du CHU de Cocody au 31 décembre 2016	n.d.	PDF	CHU de Cocody
20	Enquête sur la collecte des données dans le secteur de la santé, Rapport de pays, République de la Côte d'Ivoire	2012	PDF	JICA
21	Projet de développement du schéma directeur d'urbanisme du Grand Abidjan en République de la Côte d'Ivoire	2015	PDF	JICA

	Nom du document	Année de publication	Type	Organismes de publication
22	Evolution des effectifs du CHU de Cocody 2013-2017	n.d.	Excel	CHU de Cocody
23	Ventilation des effectifs du service gynéco-obstétrique (hospitalisation) du CHU de Cocody 2013-2017	n.d.	PDF	CHU de Cocody
24	Ventilation des effectifs du service de chirurgie pédiatrique (hospitalisation) du CHU de Cocody 2013-2017	n.d.	PDF	CHU de Cocody
25	Ventilation des effectifs du service de pédiatrie (hospitalisation) du CHU de Cocody 2013-2017	n.d.	PDF	CHU de Cocody
26	Paramètres de consultations prénatales du CHU de Cocody	n.d.	PDF	CHU de Cocody
27	Nombre d'opérations effectuées dans le bloc d'urgences du CHU de Cocody 2012-2016	n.d.	PDF	CHU de Cocody
28	Ventilation des patients hospitalisés de pédiatrie du CHU de Cocody 2017	n.d.	PDF	CHU de Cocody
29	Nombre d'opérations de chirurgie pédiatrique (ancien bloc) du CHU de Cocody 2017	n.d.	PDF	CHU de Cocody
30	Nombre d'opérations de chirurgie pédiatrique (nouveau bloc) du CHU de Cocody 2017	n.d.	PDF	CHU de Cocody
31	Nombre d'opérations chirurgicales de service obstétrique du CHU de Cocody 2017	n.d.	PDF	CHU de Cocody
32	Nombre d'opérations chirurgicales de service gynécologique du CHU de Cocody 2017	n.d.	PDF	CHU de Cocody
33	Rapport d'étude géotechnique du CHU de Cocody	2018	PDF	AGTS
34	Levé topographique du CHU de Cocody	2018	PDF	ATK

Annexe 8 Autres documents (Extrait de l'étude sur les conditions naturelles)

(1) Levé topographique



REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE Union - Discipline - Travail <b>COMMUNE - COCODY</b>		<b>PROJET DE CONSTRUCTION D'UN BATIMENT AU CHU DE COCODY</b>	
<b>DOSSIER</b>	<b>ETAT DES LIEUX</b>	<b>PHASE ETUDE</b>	
KOTOKOU K. URBAIN GEOMETRE-EXPERT AGREE Tel: 22 44 17 66 Email: atelierkotokou@gmail.com		RATTACHEMENT PLANIMETRIQUE SYSTEME WGS 84	ALTIMETRIQUE SYSTEME NGC1
No d'AFFAIRE 09 MAI 2018	DATE d'EXECUTION 09 MAI 2018	Echelle : 1/200e	FORMAT:
Atelier Topographique Kotokou 01 B.P. 4164 ABIDJAN 01 / 22-44-17-65			

**REPUBLIC OF CÔTE D'IVOIRE**

**YOKOGAWA Architects & Engineers, Inc.**

**PROJECT TO BUILD A R+4 BUILDING AT THE UNIVERSITY HOSPITAL  
CENTER OF COCODY**

**GEOTECHNICAL CAMPAIGN REPORT –MISSION G2 AVP**

**N ° of business: P.0084-04-2018.2.**



Revision tracking chart

Révision	Description / Modifications	Date
01	<i>FINAL VERSION – Bearing Capacity and settlement calculation</i>	15/06/18
00	<i>FINAL VERSION</i>	15/06/18

Table of speakers

Written by	Verified by	Approved by
Thierry Guilya. SOMBIE	Patrice KOUAKOU	Ilija PETKOVSKI

This soil report and its appendices form an inseparable whole

**SUMMARY**

1. INTRODUCTION .....	3
1.1. MISSIONS .....	3
1.2. STANDARS .....	5
1.3. DESCRIPTION OF THE PROJECT IN STADIUM OF OUR MISSION .....	5
2. GEOTECHNICAL PRELEMINARY PROJECT PHASE .....	6
2.1. SITOLOGICAL AND GEOLOGICAL CONTEXT.....	6
2.2. NATURAL RISKS .....	6
3. INVESTIGATIONS ACHIEVED .....	7
3.1. IMPLANTATION AND ALTIMETER SETTING.....	7
3.2. STANDARD PENETRATION TEST (SPT) INVESTIGATIONS.....	7
3.2.1 SPT RESULTS .....	7
3.3. WELL BY HANDS INVESTIGATIONS.....	10
3.4. LABORATORY TETS .....	10
4. INTERPRETATION OF INVESTIGATIONS RESULTS .....	12
4.1. LITHOLOGY AND GEOTECHNICS .....	12
5. GEOTECHNIC ALEAS .....	13
5.1. GEOLOGY.....	13
5.2. HYDROLOGY.....	13
5.3. NATURE OF MATERIALS.....	13
5.4. ENVIRONMENT .....	13
6. GENERAL PRINCIPLES OF REALIZATION OF EARTHWORKS.....	14
6.1. REALIZATION OF THE EARTHWORKS .....	14
6.2. SANITATION AND DRAINAGE PROVISION .....	14
7. PRINCIPLE OF FOUNDATION .....	16
7.1. PRINCIPLE OF FOUNDATION AND CRITERION OF ASSIS .....	16
7.2. LIFT .....	16
7.3. ESTIMATE OF SETTLEMENTS.....	16
7.4. SUJETION OF EXECUTION.....	16
NOTES .....	17
NOTES 1: Plan of implantation of tests.....	18
NOTES 2: : Minutes of the SPT tests.....	19
NOTES 3: Pictures of SPT corer with samples .....	20
NOTES 4: Pictures wells by hands .....	21
NOTES 5: Geotechnical Missions .....	22

## 1. INTRODUCTION

### 1.1. **MISSIONS**

As part of project to build a R+4 building at the University Hospital Center of Cocody at Abidjan, Republic of Ivory Cost, the Japanese office **YOKOGAWA Architects & Engineers Inc.** has requested the **AGTS CI Geotechnical Engineering Office, a subsidiary of APAVE International** for a mission Geotechnical type Preliminary Project Phase.

**This study was carried out in accordance with our offer N ° O.0084-04-2018**

The study is framed by the standard 94-500 of the geotechnical engineering missions of the AFNOR-USG of November 2013, relating to stages of development and realization of any project:

#### STEP1 : Preliminary geotechnical study

- Site Survey
- General Principles of construction

#### STEP 2 Conception geotechnical study

- **Preliminary project phase**
- PRO : Project phase
- DCE / ACT

#### STEP 3: Geotechnical studies of realization

- Survey and geotechnical monitoring in execution phase (G3)
  - o Survey phase
  - o Monitoring phase
- Geotechnical supervision in execution phase (G4)
  - o Survey phase
  - o Monitoring phase

#### STEP 4: Survey of geotechnical specific element

- Geotechnical diagnostic (G5)

This report was :

- Written by Thierry SOMBIE, Civil Engineer / Geotechnician for 5 years at the Higher Institute of Technological Studies of Sfax / Tunisia (ISET-Sfax).
- Verified Patrice KOUAKOU, Mining Geologist Engineer for 15 years of the School of Mines and the Faculty of Sciences and Techniques Gueliz M.Sc (Marrakech)
- Approved by Ilija PETKOVSKI, Geologist / Geotechnical Engineer since 10 years of Sorbonne University (Paris)

#### **The objectives of this study are:**

**The apprehension of the geological, hydrogeological and geotechnical characteristics of soils to the right of the project and the presentation of the general principles of construction of the geotechnical works, namely:**

- **The bearing capacity of the ground to the right of the foundations of each structure.**
- **Possible foundations for the right of each structure**
- **The nature and thickness of the materials that make up the subsoil.**

**Our mission type Preliminary project phase stops at the delivery of this report. It will have to be followed:**

**STEP 2 : Conception geotechnical study**

- PRO : Project phase
- DCE / ACT

**STEP 3: Geotechnical studies of realization**

- Survey and geotechnical monitoring in execution phase (G3)
  - o Survey phase
  - o Monitoring phase
- Geotechnical supervision in execution phase (G4)
  - o Survey phase
  - o Monitoring phase

**STEP 4: Survey of geotechnical specific element**

- Geotechnical diagnostic (G5)

**The character of this study is strictly geotechnical. Aspects related to the search for possible pollution or the characterization of buried structures and the impact of archaeological remains and excavations and the study of sanitation devices are excluded. No analysis of the hazards (hydrological and flood, seismic, environmental and historical) of the site is carried out. Similarly, studies related to soil corrosion are not included in this dossier. The study of the overall stability of the site for a possible failure under slip (circular or not) is not analyzed either. However, all these different aspects can be analyzed at the request of the Owner by applying a specific test program accompanied by extensive bibliographic research.**

## 1.2. STANDARDS

he polls campaign, as well as our study follow the French standards and documents and more particularly:

- NF P 94-116 / EN ISO 22476-3 Corer penetration test (SPT)
- NF P 94-261 - Geotechnical calculation - Superficial foundations (June 2013)
- Paper 62 - Title V
- Eurocode 7 NF P 94 - 262: Calculation of deep foundations
- DTU 13.3 - Design, calculation and execution of pavements (March 2005)
- DTU 14.1: Casing works (May 2000)
- Technical Guide for Embankments and Layers (September 1992)
- Description - Identification - Soil designation according to standard NF P 94-011
- Straight Shear Test NF P 94 – 071-1

## 1.3. DESCRIPTION OF THE PROJECT IN STADIUM OF OUR MISSION

The project concerns the construction of a R+4 building without basement for a hospital use.

At this stage, no precise information on the completed works has been transmitted:

TYPE OF BUILDING ENVISAGED: Reinforced concrete and masonry

CHARGES TO BE TAKEN INTO ACCOUNT: No precise information about it.

WORKS OR PARTIES CONCERNED BY THE MISSION:

NEED FOR ADDITIONAL DOCUMENTS TO UNDERSTAND THE PROJECT.

- Profiles of the structure and the current and future natural terrain in dwg format.
- Plans and details of future works to build
- Plan of descents of loads of the work
- Profiles of the structure and the current and future natural terrain in dwg format.



## 2. GEOTECHNICAL PRELEMINARY PROJECT PHASE

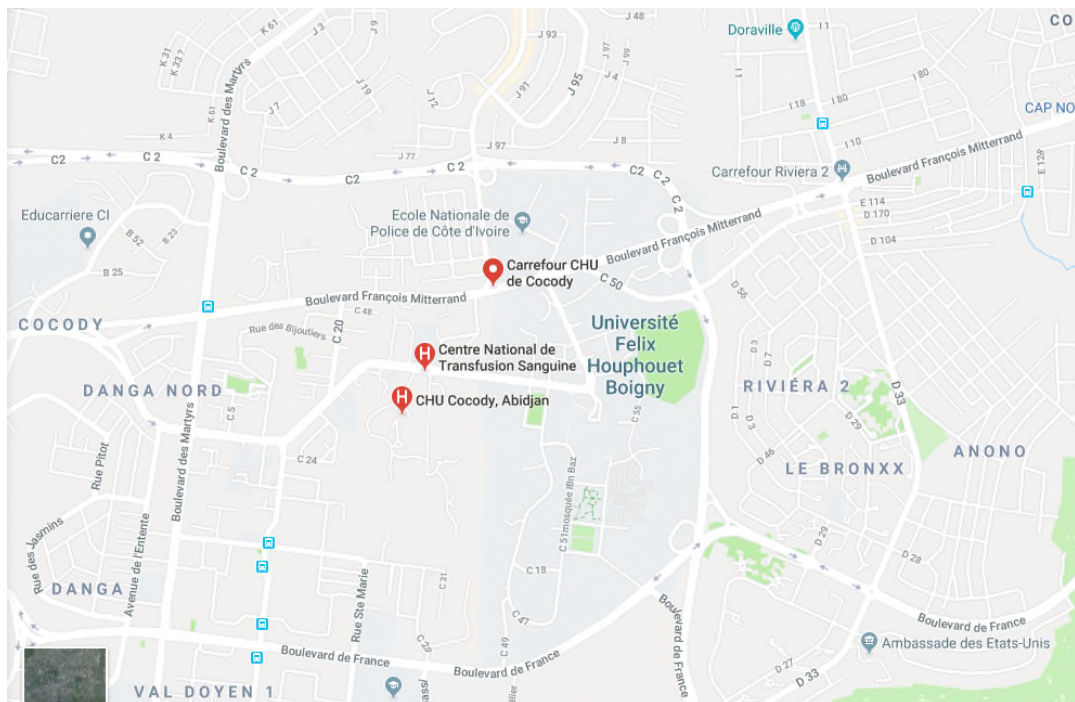
### 2.1. SITOLOGICAL AND GEOLOGICAL CONTEXT

The site is located at Abidjan Republic of Ivory Coast specifically inside of the University Hospital Center of Cocody.

The geological map of the city of Abidjan located Cocody's district on the clayey sand

In this context the water table is at varying depths despite the proximity of the site with the Cavally River.

The compactness and the properties of these soils vary according to the constitutive elements, consequence of the different stages of their geological formation.



Project site location

### 2.2. NATURAL RISKS

According to the testimonies and available archival material, it appears that the site presents potential natural risks of:

- Presence of remains (modern demolitions)
- Presence of polluted soils for landfill or deep embankments (inhabited site)
- Development of collapses or other types of surface subsidence from natural and / or anthropogenic origin

### 3. INVESTIGATIONS ACHIEVED

#### 3.1. IMPLANTATION AND ALTIMETER SETTING

The layout diagram for the different survey points is shown in the appendix to this report and the coordinates taken using the hand-held GPS are shown in the table below.

These points are been implanted on site in the presence of one representative of Yokogawa.

SONDAGES	X	Y
SPT 1	389882	590959
SPT 2	389857	590983
SPT 3	389874	590970
SPT 4	389895	590964
Well 1	389848	590976
Well 2	389869	590965
Well 3	389876	590990
Well 4	389891	590969

#### 3.2. STANDARD PENETRATION TEST (SPT) INVESTIGATIONS

- 4 boreholes type geological surveys with Standard Penetration Tests at intervals of 1,00m depth.
- Worn to lengths ranging to 15,00m compared to TN according to customer requirements
- 101mm corer

These soundings were carried out under the guidance of a geotechnical engineer, with readings of the crossed lithological sections, observations on the difficulties of penetration of the corer into the ground. The purpose of the Standard Penetration Test is to determine, at the base of a borehole, the resistance of the soil to the dynamic penetration of a corer into two half-shells and the removal of sample reworked for identification purposes.

The principle of the test is to push a corer into the ground by dropping a hammer weighing 64kg on an anvil or threshing head, 750mm high. The number of strokes (N) required to penetrate the corer 300mm (after penetration under its own weight and after a priming sink) is the dynamic resistance.

The reports of the completed SPT tests are appended to this Geotechnical Study Report.

##### 3.2.1 SPT RESULTS

The results of the investigations carried out are mentioned in the minutes of the SPT tests carried out and appended to this geotechnical survey report.

The number N which constitutes the dynamic resistance can be corrected in the presence of the sheet, Terzaghi and Peck (1957) recommend to correct the measured number Nm (when it is greater than 15) by the following corrective relation:

$$NSPT = 15 + (Nm - 15) \times 0.5.$$

The energy losses induced by the threshing device due to friction and other parasitic phenomena. The current practice is to consider an energy worth 60% of the theoretical energy. The number of base shots is N60. It is then necessary to correct the values N according to the following equation.

$$N_{60} = N_{SPT} \times C_N \times C_E \times C_B \times C_R \times C_S$$

The parameters constituting the above relationship are defined in the table below.

Factor	Range of variation	Term	Correction
Level of constraint	Normally consolidated soil Overconsolidated soil	$C_N$	$0,5 < (200 / (70+\sigma'v)) < 1,7$ $0,5 < (179/(70+\sigma'v)) < 1,7$
Energy rate	Ring hammer Slender hammer Automatic threshing	$C_E$	0,5 to 1 0,7 to 1,2 0,8 to 1,3
Drilling diameter	70 to 100 mm 150 mm 200 mm	$C_B$	1 1,05 1,15
Stem length	< 4 m 4 to 6 m 6 to 10 m > 10 m	$C_R$	0,75 0,85 0,95 1,00
corer	Without inner play With indoor game	$C_S$	1,0 1,1 to 1,2
Effectiveness of the hammer		$E_m$	mgh

Finally, the value of N70 is determined by the following formula:

$$N_{70} = (N_{60} \times 60) / 70$$

The value N70 thus determined will serve as a parameter for the calculations of the foundations of the structure to be produced.

### 3.2.2 LITHOLOGY AND GEOTECHNICAL

The analysis of the lithological sections of the different holes makes it possible to schematize the lithology in the following way:

- Description by layer:

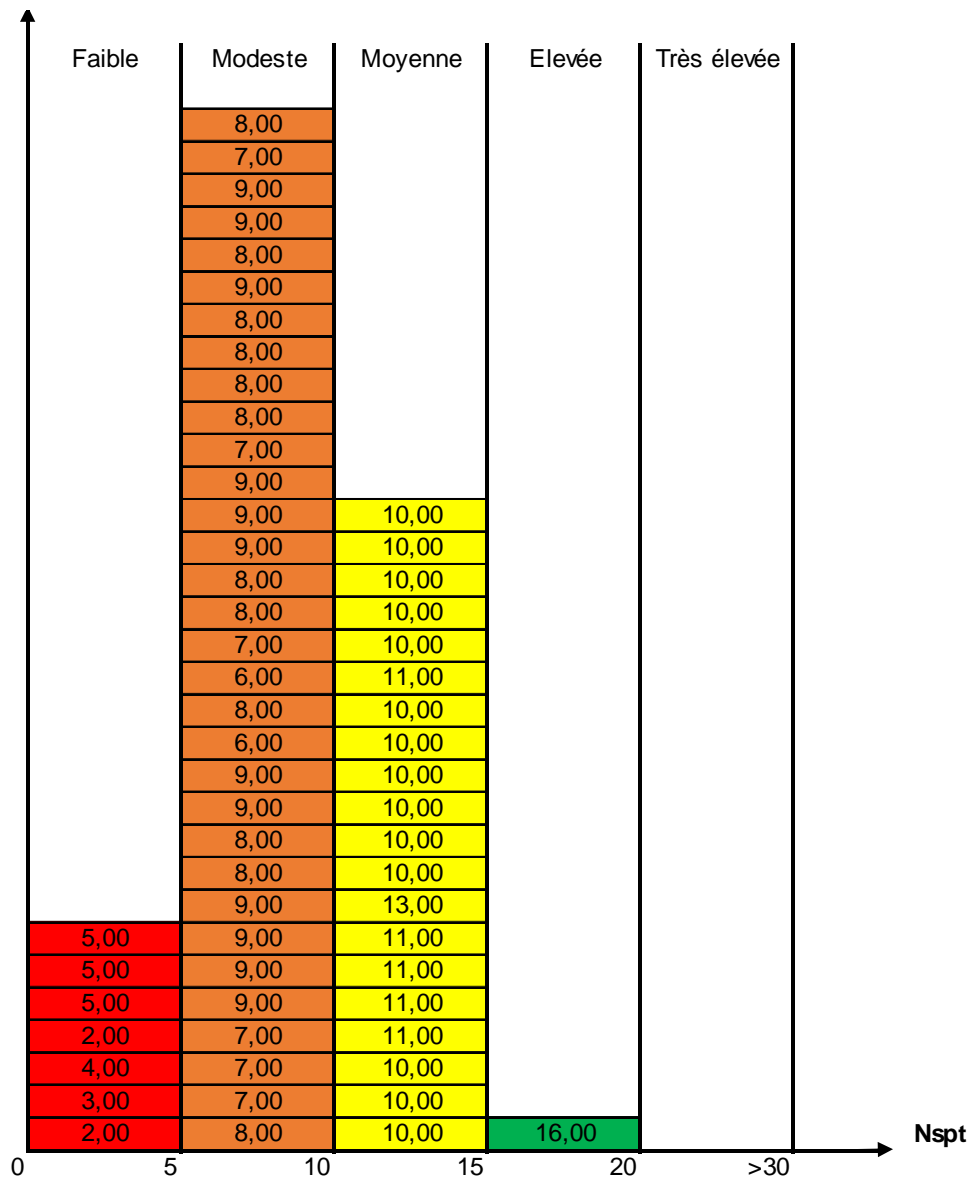
1.) Presence at the top, of a layer 0 as well in SPT drilling tests as cores; composed mainly of brownish clayey sand. This layer is represented as follows

SPT drilling tests	SP1	SPT2	SPT3	SPT4
Roof depth - Top of the diaper (m)	0,00	0,00	0,00	0,00
Wall depth (m) - Base of the layer (m)	1,00	1,00	6,00	5,00
Thickness (m)	1,00	1,00	6,00	5,00

1.) Presence below of a layer 1 as well in SPT drilling tests as cores; composed mainly of reddish clayey sand. This layer is represented as follows

SPT drilling tests	SP1	SPT2	SPT3	SPT4
Roof depth - Top of the diaper (m)	1,00	1,00	6,00	5,00
Wall depth (m) - Base of the layer (m)	15,00*	15,00*	15,00*	15,00*
Thickness (m)	14,00*	14,00*	9,00*	10,00*

\*Depth of drilling



The characteristic values retained for this layer are:

$N_{spt}^*_k = 8.$

REMINDER: The characteristic value chosen is a conservative value retained by the geotechnician

### **3.2.3 BEARING CAPACITY AND SETTLEMENT**

The determination of the bearing capacity of the soil will be made following the method of Meyerhof (1956) mentioned in the Canadian Geotechnical Society (1958) CFEM: "Shallow Footings-Parts2", pages 145-159 for the calculation of superficial foundations by:

$$Q_a = 12.N.K_d \text{ (kPa) ; if } B < 1,2\text{m}$$

$$Q_a = 8.N.K_d \text{ (kPa) ; if } B > 1,2\text{m}$$

$K_d$  is the deep factor and ;  $K_d = 1 + 0,33.D/B$  if  $D/B < 1$  and  $K_d = 1,3$  if  $D/B > 1$

Hypothesis: we will consider insulated soles of  $D \times B = 2,0 \times 2,0$  (m) anchored at  $D = 3,0\text{m}$  depth

By calculation:  $Q_a = 8 \times 8 \times 1 + 0,33 \times (3/2) = 95,68\text{kPa}$ .

**So we will consider the value of**

$$Q_a = 0,100\text{MPa like soil bearing capacity}$$

The determination of the settlement will be made following the method of Anagnostopoulos (1990).

$$s = \frac{2,37.q^{0,87}.B^{0,7}}{N^{1,2}}$$

With :  $B = 2,00\text{m}$  ;  $N = 8$  ;  $q = 100\text{kPa}$

$$s = \frac{2,37.100^{0,87}.2^{0,7}}{8^{1,2}} = 17,45\text{mm}$$

### **3.3. WELL BY HANDS INVESTIGATIONS**

At the request of the customer, well of dimension (2,00 x 2,00 x 2,00) were made by hands. Photography of these well are attached as an appendix to this report. On these pictures, we can see the lithology of soil investigated.

The cutting from wells sent to the laboratory for identification and mechanical geotechnical tests.

### **3.4. LABORATORY TESTS**

Identification and mechanical tests were carried out in the laboratory on soil samples. Due to the nature of the soils present on the site of the future building (predominance of sand).

Intact samples could not be sampled for oedometric compressibility tests. Instead, we performed straight shear test

The identification tests make it possible to classify the soil which will serve as support for the future building R + 4 following the classification of the road grading guide in (GTR) B6.

Well ID	Dmax ≤ 50mm	% passers 80µm	% passers 2mm	Plasticity index	GTR classification
Well 1	Yes	22,88	99,75	21,10	B6
Well 2	Yes	25,72	100	21,00	B6
Well 3	Yes	25,84	100	22,30	B6
Well 3	Yes	27,47	100	20,00	B6

The summary of the results of the mechanical tests is given in the table below.

Sample from	Cohesion (kPa)	Friction angle (°)
SPT1	29,60	6,84
SPT2	29,80	20,10
SPT3	30,90	11,70
SPT4	27,80	16,00

Results of these laboratory tests are attached as an appendix.

## 4. INTERPRETATION OF INVESTIGATIONS RESULTS

### 4.1. LITHOLOGY AND GEOTECHNICS

The analysis of the lithological sections of the different holes makes it possible to schematize the lithology in the following way:

Description by layer:

1.) Presence of the organic topsoil (**layer 0.R**) on a maximum depth varying from 0 to 20cm **in part** according to the sampling points.

2.) Presence below a **layer 1 composed of clayey sand, variant color of brownish to reddish** according to the sampling points. With from good to bad compactness

**No presence of lateritic cuirass or rocky layer to cause the refusal of penetration tool in the corer for values of  $N > 50$  strokes.**

## 5. GEOTECHNIC ALEAS

The geotechnical hazards are in relation, among others, with:

### 5.1. GEOLOGY

Probable variations of the interface between the layers O.R and 1 and therefore of their thicknesses

- Variations in the nature and compactness of layer
- Presence of more or less coarse elements within layer 1
- Potential presence and variations of layer 1 argillosity

### 5.2. HYDROLOGY

- • Erratic circulation within the clay sands due to the sandy passes resulting in the fines can be at the origin of the phenomenon close to that of the concretes
- • Regional tablecloth recognized by our surveys

### 5.3. NATURE OF MATERIALS

- Scour sensitivity of diaphragms 1
- Potential presence (but not noted by our soundings) of surface-altered material

### 5.4. ENVIRONMENT

- The proximity of the mining site in operation is to be taken into account.



## 6. GENERAL PRINCIPLES OF REALIZATION OF EARTHWORKS

The project may require the supply of heavy equipment involving the creation of construction tracks and proper lift platforms.

It is better to use tracked machines and tracks for wheeled machines. The lift is likely to be weak after the return of rainy sequences, and as a result of the reworking of the site.

The geotechnical hazards are in relation, among others, with:

### 6.1. REALIZATION OF THE EARTHWORKS

The materials concerned are materials of layer 0.R and 1. We advise:

- Stripping of the "Earth Plant" horizon, it will be stored, closed and re-used as such
- The deposit of the materials of layers 1 involved in the excavation, unless used in modeling
- Excavation will be done by shovel in retro, well flat bucket not to overhaul the arches terrassées. The association of a BRH can be useful in the case of buried remains and / or significant block measurements
- the supply of granular materials for the realization of platform.

We recommend earthworks in favorable weather conditions (no rain). In case of unfavorable weather, given the sensitivity of the support soils, we recommend stopping the site. The arases must be received by a geotechnician as part of a G4 mission, in order to verify the absence of anomaly and guide any additional purges including the right layer 1.

### 6.2. SANITATION AND DRAINAGE PROVISION

Work will be considered to adjust the full mass with slope shapes to allow the flow of meteoric water to a temporary peripheral drainage, or to integrate into the final drainage.

In the final phase, provision will be made for the installation of a peripheral drainage, the outlet of which will have to be defined by the project team. We will prohibit any infiltration into the environment of structures to build.

Given the sensitivity of the soil to water, care must be taken not to infiltrate the surface water by waterproofing the surfaces and make sure to model the lands so as to avoid runoff from the structures around the buildings.

This peripheral drainage should be carried out respecting the following basic principles:

- Drainage granular input materials over the entire height of the trench, except for the Earth Plant which can cover it on the surface (provided to insert an anti-contaminant geotextile)
- Integral protection of the draining material with anti-contaminant geotextile, so as to prevent its clogging in the medium and long term by hydraulic drive of the fines of the surrounding soil (Upper Vegetal Earth included)
- Installation of a drain next to the foundation, at the side overhang, waterproofing the bottom of the excavation
- Connection of the drain to an outlet. It is excluded to re-infiltrate the waters in the environment of the foundations.

The arases under the pavement layer will be sloped towards the perimeter network to avoid any stagnation phenomenon.

## 7. PRINCIPLE OF FOUNDATION

### 7.1. PRINCIPLE OF FOUNDATION AND CRITERION OF ASSIS

For the foundations of the works to be constructed as part of this project, which is the subject of this geotechnical study, it is possible to consider superficial foundation

### 7.2. LIFT

The bearing capacity of the foundation soil will be determined from the SPT values obtained during this campaign.

These values are available on the minutes of the (test sheets) annexed to this report.

### 7.3. ESTIMATE OF SETTLEMENTS

The settlements are to be developed according to the characteristics of the footbridge and according to the geometry of the foundations, the settlements should be admissible subject to a good execution of the foundations and in favorable meteorological situation.

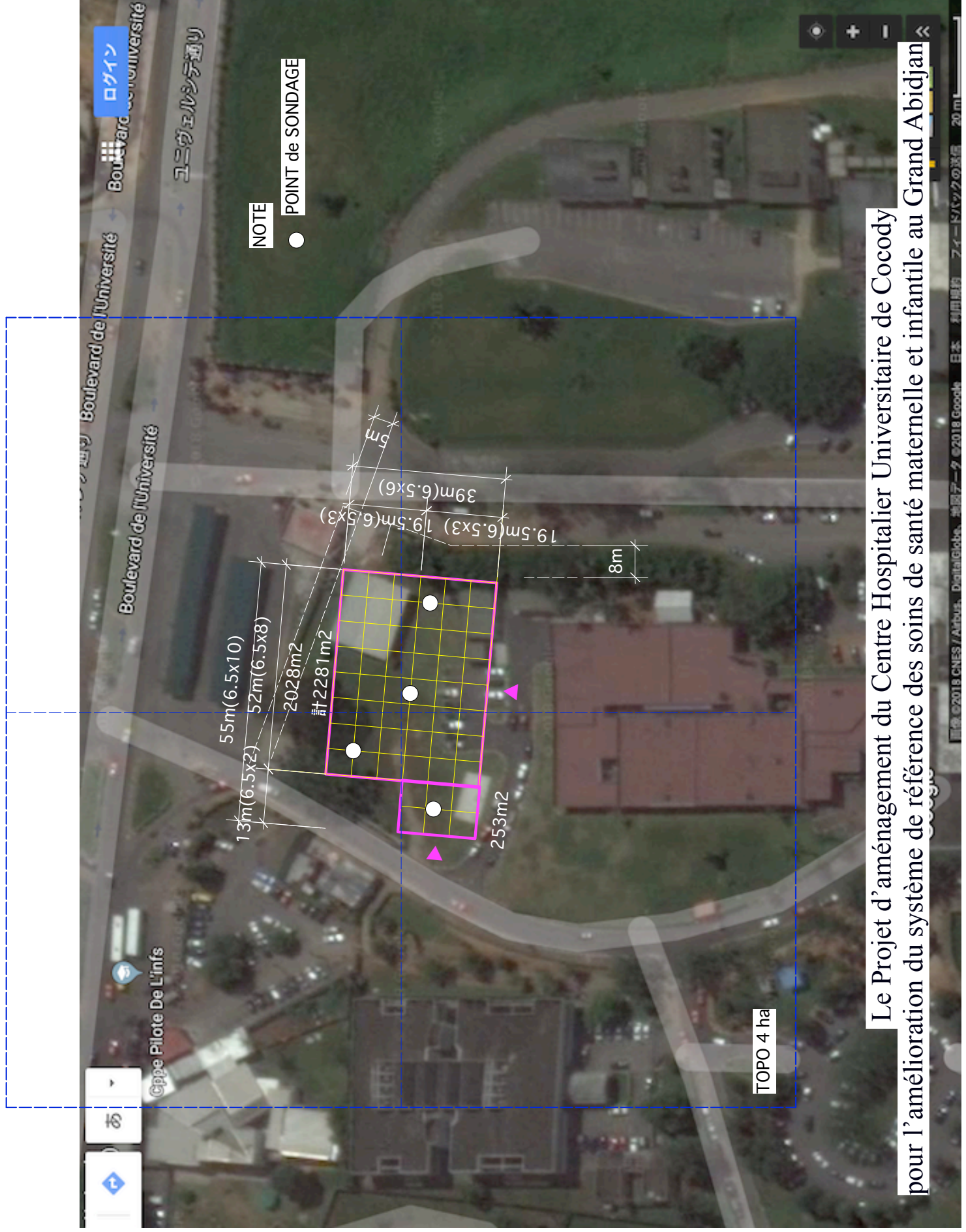
### 7.4. SUJETION OF EXECUTION

They are related:

- Mass grading and disposal of existing materials
- To the protection of the platform and water management in case of heavy rains at the time of construction by pumping devices
- The verification, as part of a G4 mission, of the grounded arase before implementation of the layers of forms to ensure the absence of bags or compressible and evolving materials and buried remains
- The sensitivity of soils to water and remodeling. We will ensure the immediate casting of foundations from the opening and the progress
- The quality of earthworks excavations with manual finishing so as not to overhaul the foundation soils
- To the possible association of a BRH for possible horizons loaded in gros-sink elements not recognized by our surveys
- Management of non-infiltration of surface runoff in the building environment during the construction phase and after construction

<b>NOTES</b>
--------------

**NOTES 1: Plan of implantation of tests**



NOTE

● POINT de SONDAGE

TOPO 4 ha

Le Projet d'aménagement du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody pour l'amélioration du système de référence des soins de santé maternelle et infantile au Grand Abidjan

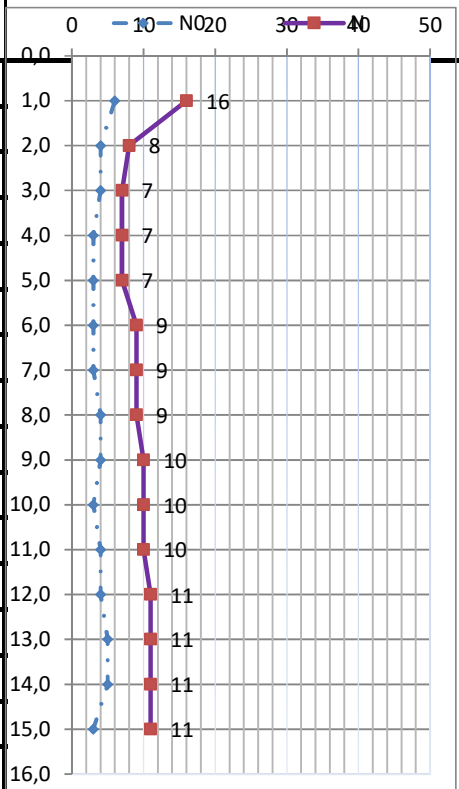
**NOTES 2: : Minutes of the SPT tests**



MECANIQUE DES SOLS - GEOTECHNIQUE ROUTIERE - GEOLOGIE - HYDROLOGIE ETUDES  
 GEOPHYSIQUES - ETUDES HYDROLOGIQUES - ASSISTANCE TECHNIQUE - MAITRISE D'ŒUVRE des  
 TRAVAUX de FONDATIONS - SONDAGES MECANIQUES - ESSAIS IN SITU - AUSCULTATION et  
 INSTRUMENTATION  
 LABORATOIRES D'ESSAIS et de CONTROLE

<b>STANDARD PENETRATION TEST REPORTING (NF EN ISO 22476-3)</b>		<b>SPT Borehole ID : 01</b>
Customer : YOKOGAWA Architects & Engineers Inc.		Water level : No water
Project : R+4 building at University Hospital Center of Cocody - Abidjan		Start date : 30/04/2018
Location : X : 389882 Y : 590959 Z :		End date : 03/05/2018
Equipements : FUTURO/FORDIA Diameter 101 mm		Reported by : Yao Innocent

Depth (m)	Lithology	Test Depth (m)	N0	N1	N2	N
1,0	Brownish Clayey Sand (Layer 0)	1,0	6	8	8	16
2,0		2,0	4	4	4	8
3,0	Reddish Clayey Sand (Layer 1)	3,0	4	4	3	7
4,0		4,0	3	4	3	7
5,0		5,0	3	3	4	7
6,0		6,0	3	4	5	9
7,0		7,0	3	4	5	9
8,0		8,0	4	4	5	9
9,0		9,0	4	5	5	10
10,0		10,0	3	5	5	10
11,0		11,0	4	5	5	10
12,0		12,0	4	5	6	11
13,0		13,0	5	5	6	11
14,0		14,0	5	5	6	11
15,0		15,0	3	5	6	11
16,0			16,0			



OPERATOR : ALLEPO EMILE

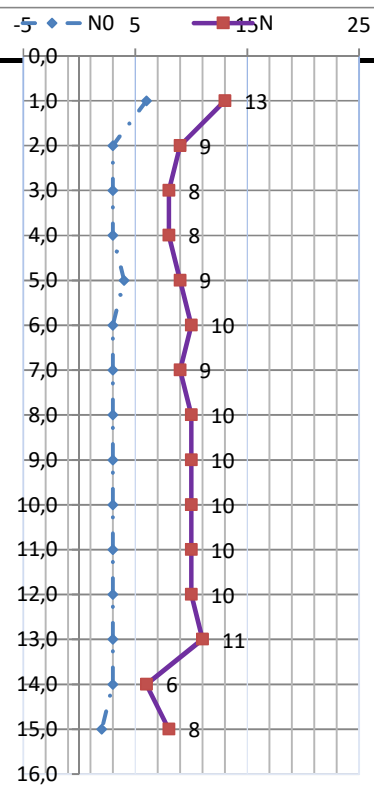




MECANIQUE DES SOLS - GEOTECHNIQUE ROUTIERE - GEOLOGIE - HYDROLOGIE ETUDES  
 GEOPHYSIQUES - ETUDES HYDROLOGIQUES- ASSISTANCE TECHNIQUE - MAITRISE D'ŒUVRE des  
 TRAVAUX de FONDATIONS - SONDAGES MECANIQUES -ESSAIS IN SITU - AUSCULTATION et  
 INSTRUMENTATION  
 LABORATOIRES D'ESSAIS et de CONTROLE

<b>STANDARD PENETRATION TEST REPORTING (NF EN ISO 22476-3)</b>			<b>SPT Borehole ID : 02</b>		
Customer : YOKOGAWA Architects & Engineers Inc.			Water level : No water		
Project : R+4 building at University Hospital Center of Cocody - Abidjan			Start date : 04/05/2018		
Location : X : 389857      Y : 590983      Z :			end date : 05/05/2018		
Equipements : FUTURO/FORDIA		Diameter	101 mm		Reported by : Yao Innocent

Depth (m)	Lithology	Test Depth (m)	N0	N1	N2	N
1,0	Brownish Clayey Sand (Layer 0)	1,0	6	7	6	13
2,0		2,0	3	4	5	9
3,0	Reddish Clayey Sand (Layer 1)	3,0	3	4	4	8
4,0		4,0	3	4	4	8
5,0		5,0	4	4	5	9
6,0		6,0	3	5	5	10
7,0		7,0	3	4	5	9
8,0		8,0	3	5	5	10
9,0		9,0	3	5	5	10
10,0		10,0	3	5	5	10
11,0		11,0	3	5	5	10
12,0		12,0	3	5	5	10
13,0		13,0	3	5	6	11
14,0		14,0	3	3	3	6
15,0		15,0	2	4	4	8
16,0			16,0			



OPERATOR: ALLEPO EMILE



MECANIQUE DES SOLS - GEOTECHNIQUE ROUTIERE - GEOLOGIE - HYDROLOGIE ETUDES  
 GEOPHYSIQUES - ETUDES HYDROLOGIQUES- ASSISTANCE TECHNIQUE - MAITRISE D'ŒUVRE des  
 TRAVAUX de FONDATIONS - SONDAGES MECANIQUES -ESSAIS IN SITU - AUSCULTATION et  
 INSTRUMENTATION  
 LABORATOIRES D'ESSAIS et de CONTROLE

STANDARD PENETRATION TEST REPORTING (NF EN ISO 22476-3)				SPT Borehole ID : 03			
Customer : YOKOGAWA Architects & Engineers Inc.				Water level : No water			
Project : R+4 building at University Hospital Center of Cocody - Abidjan				Start date : 09/05/2018			
Localisation : X: 389874 Y: 590970 Z: m				End date :09/05/2018			
Equipements :FUTURO/FORDIA Diameter 101 mm				Reported by : Yao Innocent			
Depth (m)	Lithology	Test Depth (m)	N0	N1	N2	N	
1,0	Brownish Clayey Sand (Layer 0)	1,0	1	1	1	2	
2,0		2,0	1	2	1	3	
3,0		3,0	2	2	2	4	
4,0		4,0	2	3	3	6	
5,0		5,0	3	4	3	7	
6,0		6,0	4	5	5	10	
7,0	Reddish Clayey Sand (Layer 1)	7,0	4	5	5	10	
8,0		8,0	5	4	6	10	
9,0		9,0	4	4	4	8	
10,0		10,0	4	4	4	8	
11,0		11,0	3	4	5	9	
12,0		12,0	4	5	4	9	
13,0		13,0	4	5	4	9	
14,0		14,0	3	4	3	7	
15,0		15,0	3	4	4	8	
16,0			16,0				

OPERATOR: Marius AMANE



MECANIQUE DES SOLS - GEOTECHNIQUE ROUTIERE - GEOLOGIE - HYDROLOGIE ETUDES  
 GEOPHYSIQUES - ETUDES HYDROLOGIQUES- ASSISTANCE TECHNIQUE - MAITRISE D'ŒUVRE des  
 TRAVAUX de FONDATIONS - SONDAGES MECANIQUES -ESSAIS IN SITU - AUSCULTATION et  
 INSTRUMENTATION  
 LABORATOIRES D'ESSAIS et de CONTROLE

STANDARD PENETRATION TEST REPORTING (NF EN ISO 22476-3)				SPT Borehole ID : 04			
Customer : YOKOGAWA Architects & Engineers Inc.				Water level : No water			
Project : R+4 building at University Hospital Center of Cocody - Abidjan				Start date : 10/05/2018			
Location : X : 389895 Y : 590964 Z : m				End date : 10/05/2018			
Equipements : FUTURO/FORDIA Diameter 101 mm				Reported by : Yao Innocent			
Depth (m)	Lithology	Test Depth (m)	N0	N1	N2	N	
1,0	Brownish Clayey Sand (Layer 0)	1,0	1	1	1	2	
2,0		2,0	2	2	3	5	
3,0		3,0	2	3	2	5	
4,0		4,0	3	2	3	5	
5,0		5,0	3	4	4	8	
6,0	Reddish Clayey Sand (Layer 1)	6,0	3	4	4	8	
7,0		7,0	4	4	4	8	
8,0		8,0	4	4	5	9	
9,0		9,0	4	4	4	8	
10,0		10,0	4	5	4	9	
11,0		11,0	3	5	5	10	
12,0		12,0	4	4	6	10	
13,0		13,0	4	4	5	9	
14,0		14,0	3	3	4	7	
15,0		15,0	3	4	4	8	
16,0			16,0				

OPERATOR : Marius AMANE




**NOTES 3: Pictures of SPT corer with samples**

OMITTED

**NOTES 4: Pictures wells by hands**

### WELL BY HANDS REPORTING TEST

<b>Dimension : 2,00 x 2,00 x 2,00 (m)</b>	<b>ID : 01</b>
<b>Customer : YOKOGAWA Architects &amp; Engineers Inc.</b>	
<b>Project : R+4 building at University Hospital Center of Cocody - Abidjan</b>	
<b>Localisation :</b>	X: 389848      Y: 590976      Z :

Depth (m)	Soil lithology	Thickness (m)	Soil description
0		0,20	Topsoil
		0,40	Brownish Clayey Sand
1		1,40	Reddish Clayey Sand
2			

### PICTURES OF WELL












### WELL BY HANDS REPORTING TEST

<b>Dimension : 2,00 x 2,00 x 2,00 (m)</b>	<b>ID : 02</b>
<b>Customer : YOKOGAWA Architects &amp; Engineers Inc.</b>	
<b>Project : R+4 building at University Hospital Center of Cocody - Abidjan</b>	
<b>Localisation :</b>	X: 389869      Y: 590965      Z :

Depth (m)	Soil lithology	Thickness (m)	Soil description
0		0,20	Topsoil
		0,80	Brownish Clayey Sand
1		1,00	Reddish Clayey Sand
2			

### PICTURES OF WELL












### WELL BY HANDS REPORTING TEST

<b>Dimension : 2,00 x 2,00 x 2,00 (m)</b>	<b>ID : 03</b>
<b>Customer : YOKOGAWA Architects &amp; Engineers Inc.</b>	
<b>Project : R+4 building at University Hospital Center of Cocody - Abidjan</b>	
<b>Localisation :</b>	X: 389876      Y: 590990      Z :

Depth (m)	Soil lithology	Thickness (m)	Soil description
0		0,20	Topsoil
		0,70	Brownish Clayey Sand
1		1,10	Reddish Clayey Sand
2			

### PICTURES OF WELL












### WELL BY HANDS REPORTING TEST

<b>Dimension : 2,00 x 2,00 x 2,00 (m)</b>	<b>ID : 04</b>
<b>Customer : YOKOGAWA Architects &amp; Engineers Inc.</b>	
<b>Project : R+4 building at University Hospital Center of Cocody - Abidjan</b>	
<b>Localisation :</b>	X: 389891      Y: 590969      Z :

Depth (m)	Soil lithology	Thickness (m)	Soil description
0		0,20	Topsoil
		0,40	Brownish Clayey Sand
1		1,40	Reddish Clayey Sand
2			

### PICTURES OF WELL





