

# ハイチ国 南東県ジャクメル病院

## 整備概要案

部門	主要諸室		主要機材	
外来部門	診察室	6 室程度	内診台、超音波診断装置	
	特定診察室	将来		
	処置室	大きな部屋	その他	
	心電図室		心電図計	
	眼科・耳鼻科	貸室		
	泌尿器	将来		
	歯科	要検討		
	救急部門	(当直外来等)		
検査部門	レントゲン室	1 室	単純撮影レントゲン	
	透視レントゲン室		透視撮影レントゲン	
	将来 CT 室		CT スキャナー (将来)	
ラボ	既存ラボ活用		生化学自動分析装置	
	手術室用ラボ		血液ガス分析装置	
			その他	
手術部門	手術室 大		手術台	1
	手術室 大		手術台	2
	回復室	2 床	外科用 X 線装置 C-アーム	
	滅菌室		麻酔器	
			電気メス	
			その他	
分娩部	分娩室	3 室程度	一式	
病棟	男性病棟	20 床～60 床	超音波診断装置	
	女性病棟	20 床～60 床	回診型 X 線装置	
	産科病棟	20 床～60 床	保育器	
	小児病棟	30 床～60 床	その他	
	隔離病棟	3床程度		
	特別病棟	3床程度		
その他のサービス・施設				
管理部門	酸素製造機の設置	柵		
薬局	給排水設備	駐車場		
厨房	浄化槽	倉庫		
洗濯	発電機			
職員宿舎	焼却炉			

## **無償資金協力**

日本国政府はODA業務に係る質の改善を図るため組織改革を行い、その一環として2008年10月1日に新JICA法が施行された。本法及び日本国政府の決定に基づき、JICAが無償資金協力の実施機関となった。

無償資金協力とは被援助国に返済義務を課さないで資金を供与する援助で、被援助国が自国の経済・社会の発展のために役立つ施設、資機材及び役務（技術あるいは輸送等）を調達するのに必要な資金を、我が国の関係法令に従って以下のような原則により贈与するものである。日本国政府が資材・機材、設備等を直接に調達して現物供与する形態はとっていない。

### **1. 無償資金協力実施の手順**

我が国の無償資金協力は次のような手順により行われる。

- |         |                          |
|---------|--------------------------|
| ・協力準備調査 | JICAにより実施                |
| ・審査及び承認 | 日本国政府及びJICAによる審査、閣議による承認 |
| ・実施の決定  | 日本国政府と被援助国間の口上書交換        |
| ・贈与契約   | JICAと被援助国間の契約締結          |
| ・実施     | 贈与契約に基づくプロジェクトの実施        |

### **2. 調査の位置づけ**

#### (1) 調査の内容

JICAが実施する協力準備調査の目的は、JICA及び日本国政府が無償資金協力の審査を行う際に必要な基礎的資料（判断材料）を提供することであり、その内容は以下のとおりである。

- － プロジェクトの背景、目的、効果並びに実施に必要な被援助国側関係機関の能力の確認
- － 無償資金協力実施の妥当性について技術面、財政面、社会・経済面での検証
- － プロジェクトの基本構想について双方で確認
- － プロジェクトの概略設計策定
- － 概略事業費の積算

なお、要望された内容が全てそのまま協力の対象となるのではなく、我が国の無償資金協力のスキーム等を勘案し、基本構想が確認される。

また、無償資金協力として実施するに当たって、JICAは被援助国側の自助努力を求める立場から被援助国にも必要な措置を求めており、この措置が実施を担当する機関以外の所管事項である場合であってもその実施の担保を求めるものであり、最終的には被援助国政府の関係する機関全てとの確認

をミニッツにより行う。

(2) コンサルタントの選定

調査の実施に際してJICAは登録業者の中からプロポーザル方式によりコンサルタントを選定する。

(3) 調査結果

調査報告書はJICAによって検討され、無償資金協力の妥当性が確認された後、JICAは無償資金協力実施に係る審査を日本国政府に提言する。

### 3. 無償資金協力のスキーム

(1) 交換公文 (E/N) 及び贈与契約 (G/A)

無償資金協力が閣議によって承認の後、交換公文 (E/N) が日本国政府と被援助国政府との間で署名され、引き続きJICAと被援助政府との間で贈与契約 (G/A) が締結される。G/Aは支払条件、被援助国の責務、調達条件といった、当該プロジェクトの実施に必要とされる条項を定めるものである。

(2) コンサルタントの選定

技術的一貫性を保つため、協力準備調査を実施したコンサルタントは、E/N及びG/Aの後の当該プロジェクトに引き続き従事するため、JICAによって被援助国へ推薦される。

(3) 調達適格国

無償資金協力の資金は、原則として、日本国又は被援助国の生産物ならびに日本国民又は被援助国民の役務を購入するために使用される。なお、無償資金協力の資金はJICA及び被援助国政府（又は政府が指定する当局）が必要と認める場合には第三国（日本国又は被援助国以外）の生産物の購入又は役務の購入にも使用することが可能である。但し、無償資金協力を実施するに当たって必要とするプライムコントラクター、即ち、コンサルタント、施工業者及び調達業者は「日本国民」に限定される（ここでいう「日本国民」という語は日本国の自然人又はその支配する日本国の法人を意味する）。

(4) 「認証」の必要性

被援助国政府（又は政府が指定する当局）が行う「日本国民」との契約は「円貨建」で締結され、かつ、JICAによる「認証」を必要とする。「認証」は贈与財源が日本国民の税金であることによる。

(5) 被援助国に求められる措置

無償資金協力が実施されるに際して被援助国政府は別紙のような措置等が求められる。

(6) 「適正使用」

無償資金協力により建設される施設及び購入される機材が、適正かつ効果的に維持され、使用されること、並びにそのために必要な要員等の確保を行うこと。また、無償資金協力によって負担される経費を除き必要な維持・管理費全ての経費を負担すること。

(7) 「輸出及び再輸出」

無償資金協力により購入される生産物は被援助国より輸出あるいは再輸出されてはならない。

(8) 銀行取極 (B/A)

a) 被援助国政府（又は指定された当局）は日本国内の銀行に被援助国政府名義の口座を開設する必要がある。JICAは認証された契約に基づいて被援助国政府又は政府が指定する当局が負う債務の弁済に充てるための資金を右勘定に「日本円」で支払うことにより無償資金協力を実施する。

b) JICAによる支払いは被援助国政府又は政府が指定する当局が発行する「支払授權書 (A/P)」に基づいて「銀行」が支払請求書をJICAに提出した時に行われる。

(9) 支払授權書 (A/P)

被援助国政府は、銀行取極を締結した銀行に対し、支払授權書の通知手数料及び支払い手数料を負担しなければならない。

(10) 社会環境配慮

被援助国政府は当該プロジェクトに対して社会環境配慮を確保しなければならない。また、被援助国の環境規制及び「JICA社会環境配慮ガイドライン」に従わなければならない。

(英文)

### Major Undertakings to be taken by Each Government (建築案件)

No.	Items	To be covered by Grant Aid	To be covered by Recipient Side
1	to secure [a lot] /[lots] of land necessary for the implementation of the Project and to clear the [site]/[sites];		●
2	To construct the following facilities		
	1) The building	●	
	2) The gates and fences in and around the site		●
	3) The parking lot	●	
	4) The road within the site	●	
	5) The road outside the site		●
3	To provide facilities for distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities necessary for the implementation of the Project outside the [site]/[sites]		
	1) Electricity		
	a. The distributing power line to the site		●
	b. The drop wiring and internal wiring within the site	●	
	c. The main circuit breaker and transformer	●	
	2) Water Supply		
	a. The city water distribution main to the site		●
	b. The supply system within the site (receiving and elevated tanks)	●	
	3) Drainage		
	a. The city drainage main (for storm sewer and others to the site)		●
	b. The drainage system (for toilet sewer, common waste, storm drainage and others) within the site	●	
	4) Gas Supply		
	a. The city gas main to the site		●
	b. The gas supply system within the site	●	
	5) Telephone System		
	a. The telephone trunk line to the main distribution frame/panel (MDF) of the building		●
	b. The MDF and the extension after the frame/panel	●	
	6) Furniture and Equipment		
	a. General furniture		●
	b. Project equipment	●	
4	To ensure prompt [(沿岸国の場合) unloading and customs clearance of the products at ports of disembarkation in the recipient country and to assist internal transportation of the products] / [(内陸国の場合) customs clearance of the products and to assist internal transportation of the products in the recipient country]		
	1) Marine (Air) transportation of the Products from Japan to the recipient country	●	
	2) Tax exemption and custom clearance of the Products at the port of disembarkation		●
	3) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site	(●)	(●)
5	To ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the purchase of the products and the services [(免税方式の場合) be exempted] / [(先方政府負担(予算措置)方式の場合) be borne by the Authority without using the Grant]		●
6	To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and the services such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work		●
7	To ensure that [the Facilities and the products]/[the Facilities]/[the products] be maintained and used properly and effectively for the implementation of the Project		●
8	To bear all the expenses, other than those covered by the Grant, necessary for the implementation of the Project		●
9	To bear the following commissions paid to the Japanese bank for banking services based upon the B/A		
	1) Advising commission of A/P		●
	2) Payment commission		●
10	To give due environmental and social consideration in the implementation of the Project.		●

(B/A : Banking Arrangement, A/P : Authorization to pay)

## Notes Techniques

### Le Projet d'Aménagement de l'Hôpital de Jacmel du Département du Sud-Est

#### En République d'Haïti

Après la signature du Procès-verbal des discussions en date du 11 mai 2011, La Mission d'Etude Préparatoire sur le Projet d'Aménagement de l'Hôpital de Jacmel du Département du Sud-Est (désignée ci-après « la Mission ») a continué les discussions techniques avec le Gouvernement de la République d'Haïti (désigné ci-après « Haïti »).

Suite aux discussions techniques, la Mission et le côté haïtien ont signé les présentes Notes Techniques pour confirmer les points suivants :

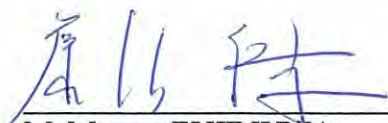
Les deux parties ont confirmé que la requête du côté haïtien relative au Plan Directeur du Projet d'Aménagement Global de l'Hôpital de Jacmel porte sur les salles figurant dans « les Spécifications requises pour chaque section de l'Hôpital de Jacmel » attachées en Annexe 1 et les équipements mentionnés dans l'Annexe 2.

En plus, les deux parties ont confirmé que le Plan Directeur sera basé sur le Plan de Masse (Projet), présenté dans l'Annexe 3-A.

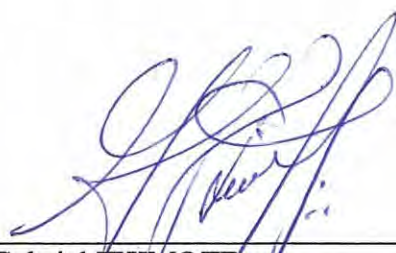
Les deux parties ont confirmé que la réalisation du Plan de Masse (Projet) devra nécessiter la démolition des installations existantes qui sont indiquées dans le Plan de Masse (Actuel) en Annexe 3-B.

Pour la requête haïtienne ci-dessus, la Mission analysera les documents et les données au Japon pour examiner la pertinence et l'efficacité du contenu, de l'envergure et des équipements, etc., du Projet d'Aménagement de l'Hôpital de Jacmel, et la Mission rendra compte des constats à la JICA pour étudier le contenu définitif de la coopération.

Fait à Port-au-Prince, le 17 mai 2011



M. Masaru FUJINUMA  
Consultant en Chef  
Etude Préparatoire  
Représentant du Consortium  
YAMASHITA SEKKEI Inc.  
BINKO INTERNATIONAL Ltd. et  
YACHIYO ENGINEERING Co., Ltd.



Dr. Gabriel THIMOTE  
Directeur Général du Ministère de la Santé  
Publique et de la Population  
Ministère de la Santé Publique et de la  
Population  
République d'Haïti

- Annexe 1 : Spécifications requises de chaque section de l'Hôpital de Jacmel**
- Annexe 2 : Liste des équipements réquisitionnés**
- Annexe 3-A : Plan de Masse (Projet)**
- Annexe 3-B : Plan de Masse (Actuel)**

Two handwritten signatures in blue ink are located at the bottom right of the page. The signature on the left is a circular mark, and the signature on the right is a more complex, stylized script.

## Spécifications requises pour chaque section de l'Hôpital JACMEL

Réf. No		Salle / Espace	
1	Section du Clinique extérieur	Entrée du Clinique extérieur	Entrée-vestibule principale
2			Entrepôt des fauteuils roulants
3			Réception de la consultation externe
4			Comptoir de paiement / Caisse
5			Salle d'attente principale
6			Toilettes pour les patients / le public
7			Toilettes pour le personnel
8			Archives de la consultation externe / Dossiers médicaux
9			Bureau administratif de la consultation externe
10			Espace réservé aux articles de nettoyage
11		Clinique général	Réception
12			Bureau administratif de la consultation externe
13			Espace d'attente
14			Prélèvement du sang
15			Salle de consultation et de pansement (6-12 salles)
16			Salle de l'échographie pour la gynéco-obstétrique
17			Salle de l'électrocardiogramme
18			Salle de traitement
19			Salle de l'orthopédie / mise en plâtre
20			Entrepôt
21			Bloc sanitaire
22			Salle de traitement des matières fécales
23			Nettoyage
24		Ophtalmologie et ORL	Réception
25			Bureau de l'administration
26			Espace d'attente
27			Salle de consultation et de pansement Ophtalmologie
28			Aire d'usage commun pour les divers examens
29			Salle de consultation et de pansement ORL
30			Cabine pour l'audiométrie
31			Salle de préparation des soins
32			Salle des soins Ophtalmologie
33			Salle pour l'essai du champ visuel
34			Salle pour l'essai de réfraction et les lentilles cornéennes
35			Dépôt
36			Salle polyvalente
37		Dermatologie	Réception et Bureau de l'administration
38			Espace d'attente
39			Salle de consultation Dermatologie
40			Salle de pansement
41			Salle de pansement, Salle des soins au laser / explication / etc.
42			Petite salle d'opération / Aire de recouvrement
43			Entrepôt
44			Salle de fonctions additionnelles
45			Salle polyvalente
46		Unité de dialyse rénale	Petite salle ouverte pour l'hémodialyse
47			Toilettes internes
48			Médication et Salle de traitement des objets propres
49			Salle de traitement des objets contaminés et Dépôt des ordures
50			Dépôt des équipements
51			Espace réservé aux articles de nettoyage
52			Appareil de traitement osmo-inverse
53			Atelier pour les équipements
54		Pharmacie pour les patients externes	Distribution des médicaments aux services et Remise des médicaments aux patients
55			Dépôt de stockage des anesthésiques et des médicaments à contrôler
56			Salle de préparation des médicaments
57			Stockage en froid
58		Espace d'usage commun et d'éducation	Salle de conférence
59			Vestiaires pour le personnel
60	Section d'urgence		Espace réservé aux chariots et fauteuils roulants
61			Réception / Enregistrement / Caisse de la Section d'Urgence
62			Poste de police
63			Salle de tri / sélection des patients
64			Salle d'observation avec les toilettes
65			Salle de médecins
66			Poste d'infirmiers
67			Poste du personnel de support (chauffeur, brancardier, etc.)
68			Salle de conférence
69			Garde de nuit avec les toilettes



## Spécifications requises pour chaque section de l'Hôpital JACMEL

Réf. No		Salle / Espace	
70	Section de Diagnostic		Salle d'attente pour les patients
71			Réception et Enregistrement
72			Appareil de radio ordinaire et Vestiaires
73			Salle de commande
74			Salle de radioscope et Vestiaires
75			Salle de commande
76			Scanner CT (avec Salle de commande, Appareils, Vestiaires et Toilettes)
77			Salle de Commande de Scanner CT
78			Salle de préparation des images
79			Salle de stockage des pellicules
80			Salle de traitement des objets propres
81			Espace de traitement des ordures et Dépôt
82			Espace réservé aux articles de nettoyage
83			Vestiaires et Toilettes pour le personnel
84			Salle de repos pour le personnel et Coin de boissons
85			Bureau du Ingénieur en Chef de la Radiographie
86			Bureau des techniciens
87	Section de chirurgie	Section d'opération chirurgicale	Entrée / Transit
88			Réception et Salle de contrôle
89			Salle d'attente pour la famille
90			Bureau de la Section d'Opération Chirurgicale
91			Salle d'opération, 2 grandes salles
92			Lavage des mains avec frottement
93			Dépôt et traitement des objets contaminés
94			Dépôt de stockage des objets stérilisés
95			Salle de réveil - recouvrement
96			Poste d'infirmiers
97			Vestiaires / Douches / Toilettes pour le personnel
98			Salle de repos pour le personnel - Coin de boissons
99			Salle de repos pour les médecins - Coin de boissons
100			Espace réservé aux articles de nettoyage
101			Dépôt pour les bouteilles de gaz médicaux
102			Dépôt pour les équipements principaux
103			Dépôt pour les médicaments et les anesthésiques
104			Espace réservé à l'appareil de radio mobile
105			Alimentation électrique sans interruption / Batteries
106			Salle de conférence
107			Bureau de l'anesthésiste
108	Section d'Examens Médicaux	Salle de laboratoire pathologique	Réception et Enregistrement
109			Espace de prélèvement
110			Bureau pour le responsable
111			Lab biochimie
112			Lab hématologie
113			Lab pathologie
114			Lab sérologie
115			Lab parasitologie
116			Lab bactériologie
117			Poste de garde
118			Vestiaires pour le personnel
119			Toilettes pour le personnel
120			Toilettes pour les patients
121			
122			Bloc sanitaire
123			Coin d'eau chaude
124			Bureau
125	Maternité et Délivrance	Section d'accouchement	Entrée et Salle d'attente
126			Toilettes pour les patients et la famille
127			Réception
128			Salle de consultation
129			Salle de travail
130			Salle d'accouchement (3-5 tables d'accouchement)
131			Salle ou espace de réveil
132			Poste d'infirmiers
133			Bloc sanitaire et Médication
134			Dépôt de stockage des objets propres
135			Salle des ordures / Dépôt des déchets solides et liquides
136			Entrepôt des équipements médicaux
137			Espace réservé aux articles de nettoyage
138			Poste d'infirmiers
139			Bureau des médecins
140			Vestiaires pour le personnel
141			Toilettes pour le personnel




## Spécifications requises pour chaque section de l'Hôpital JACMEL

Réf. No		Salle / Espace	
142	Section de stérilisation des instruments chirurgicaux		Dépôt de stockage des objets contaminés
143			Salle de traitement des objets propres / conditionnement / préparation des instruments
144			Préparation et inspection des linges propres
145			Stérilisateur à la vapeur de haute pression
146			Dépôt de stockage des objets stérilisés
147			Stockage des matériels stérilisés
148			Remise / Expédition / Contrôle
149			Vestiaires de type traversant
150			Bureau
151			Toilettes pour le personnel
152			Espace réservé aux articles de nettoyage
153	Bâtiment d'hospitalisation générale	Bâtiment d'hospitalisation Hommes	Salle d'hospitalisation
154			Salle d'hospitalisation pour les malades graves
155			Poste des infirmiers / Poste du personnel
156			Bloc sanitaire et Médication
157			Espace de traitement des matières fécales et Dépôt des ordures
158			Salle de consultation et de traitement
159			Fourniture de repas et d'eau chaude
160			Dépôt des équipements
161			Espace réservé aux articles de nettoyage
162			Toilettes pour les patients
163			Salle de bains (avec un baignoire) pour les patients qui nécessitent l'assistance
164			Toilettes pour le personnel
165			Vestiaires pour le personnel
166			Salle de repos pour le personnel
167			Salle d'attente pour les visiteurs
168		Bâtiment d'hospitalisation Femmes	Salle d'hospitalisation
169			Salle d'hospitalisation pour les malades graves
170			Poste des infirmiers / Poste du personnel
171			Bloc sanitaire et Médication
172			Espace de traitement des matières fécales et Dépôt des ordures
173			Salle de consultation et de traitement
174			Fourniture de repas et d'eau chaude
175			Dépôt des équipements
176			Espace réservé aux articles de nettoyage
177			Toilettes pour les patients
178			Salle de bains (avec un baignoire) pour les patients qui nécessitent l'assistance
179			Toilettes pour le personnel
180			Vestiaires pour le personnel
181			Salle de repos pour le personnel
182			Salle d'attente pour les visiteurs
183		Bâtiment d'hospitalisation Pédiatrie	Salle d'hospitalisation avec lits et berceaux
184			Salle d'hospitalisation pour les malades graves
185			Poste des infirmiers / Poste du personnel
186			Bloc sanitaire et Médication
187			Espace de traitement des matières fécales et Dépôt des ordures
188			Salle de consultation et de traitement
189			Fourniture de repas et d'eau chaude
190			Dépôt des équipements
191			Espace réservé aux articles de nettoyage
192			Toilettes pour les patients
193			Salle de bains (avec un baignoire) pour les patients qui nécessitent l'assistance
194			Toilettes pour le personnel
195			Vestiaires pour le personnel
196			Parloir / Consultation familiale
197			Salle d'attente pour les visiteurs (avec un espace de jeux)
198		Unité des Soins Intensifs Néonate	Salle de néonatalogie
199			Salle de néonatalogie fermée
200			Salle d'unité de stabilisation nutritionnelle
201			Salle de consultation
202			Chambre pour les parents
203			Salle de réanimation
204			Préparation de lait
205			Allaitement / Démonstration
206			Laboratoire en urgence
207			Dépôt des équipements
208			Poste d'infirmiers
209			Salle de traitement des objets propres
210			Dépôt de stockage des objets stérilisés
211			Dépôt de lits pliants
212			Préparation et inspection des linges propres
213			Salle de traitement des objets contaminés et Dépôt des ordures
214			Poste de médecin de garde avec les toilettes

## Spécifications requises pour chaque section de l'Hôpital JACMEL

Réf. No		Salle / Espace	
215		Bâtiment d'hospitalisation Maternité	Salle d'hospitalisation
216			Salle d'hospitalisation pour les malades graves
217			Poste des infirmiers / Poste du personnel
218			Bloc sanitaire et Médication
219			Espace de traitement des matières fécales et Dépôt des ordures
220			Salle de consultation et de traitement
221			Fourniture de repas et d'eau chaude
222			Dépôt des équipements
223			Toilettes pour les patients
224			Salle de bains (avec un baignoire) pour les patients qui nécessitent l'assistance
225			Toilettes pour le personnel
226			Vestiaires pour le personnel
227			Salle de Consultation / Démonstration / Allaitement
228			Espace réservé aux articles de nettoyage
229			Salle d'attente pour les visiteurs
230		Bâtiment d'hospitalisation d'isolement pour cas contagieux	Salle d'hospitalisation d'un lit avec les toilettes
231			Poste des infirmiers / Poste du personnel
232			Bloc sanitaire et Médication
233			Espace de traitement des matières fécales et Dépôt des ordures
234			Fourniture de repas et d'eau chaude
235			Dépôt des équipements
236			Toilettes pour le personnel
237			Vestiaires pour le personnel
238			Espace réservé aux articles de nettoyage
239			Salle d'attente pour les visiteurs
240		Bâtiment d'hospitalisation spécial	Salle d'hospitalisation avec un lit et les toilettes
241			Poste des infirmiers / Poste du personnel
242			Bloc sanitaire et Médication
243			Espace de traitement des matières fécales et Dépôt des ordures
244			Fourniture de repas et d'eau chaude
245			Dépôt pour les équipements
246			Toilettes pour le personnel
247			Vestiaires pour le personnel
248			Espace réservé aux articles de nettoyage
249			Salle d'attente pour les visiteurs
250	Pharmacie		Aire de réception et d'ouverture des colis
251			Entrée-vestibule
252			Comptoir de distribution des médicaments aux services médicaux et de remise des médicaments aux patients
253			Préparation de médicaments
254			Stockage des médicaments
255			Entrepôt des anesthésiques (drogues) en sécurité
256			Bureau du Pharmacien
257			Porteurs
258			Vestiaires pour le personnel
259			Toilettes pour le personnel
260			Espace réservé aux articles de nettoyage
261	Cuisine et		Réception / vérification / pesée
262	Cantine pour		Salle de contrôle
263	le personnel de l'Hôpital		Bureau du Chef Cuisinier
264			Bureau du Diététicien
265			Vestiaires et Toilette pour le personnel (Hommes et Femmes)
266			Chambre Froide pour les denrées
267			Congélateur
268			Salle de préparation des soins
269			Cuisine Centrale
270			Espace réservé aux articles de nettoyage
271			Aire de lavage
272			Dépôt
273			Dépôt des rogations
274			Cantine pour le personnel
275			Toilettes pour le personnel (Hommes et Femmes)
276	Administration de l'Hôpital		Bureau du Directeur de l'Hôpital avec les toilettes
277			Secrétariat
278			Salle de conférence
279			Bureau de l'Administrateur
280			Responsable de l'approvisionnement
281			Responsable de l'Informatique
282			Salle de serveur et ordinateur, PABX
283			Responsable des Relations Humaines
284			Bureau des médecins
285			Bureau de l'Infirmier Responsable
286			Bureau ordinaire
287			Entrepôt général
288			Salle de conférence
289			Salle de rencontre

## Spécifications requises pour chaque section de l'Hôpital JACMEL

Réf. No		Salle / Espace	
290			Réception
291			Réception / Renseignements
292			Toilettes pour le personnel et le public
293			Salle d'attente pour le public
294			Salle de machine photocopieuse
295			Salle de repos pour le personnel et Coin d'alimentation en eau chaude
296			Entrepôt
297			Salle de nettoyage
298	Archives des dossiers médicaux	Dossiers médicaux	Entrée-vestibule
299			Comptoir de réception et de remise de dossier médical
300			Aire des dossiers médicaux classifiés par cas
301			Bureau d'enregistrement et de mise en documentation
302			Bureau du Responsable des Archives et Dossiers Médicaux
303			Entrepôt central des dossiers médicaux et Bibliothèque
304			Salle de conférence
305			Salle de repos pour le personnel
306			Espace d'alimentation en eau chaude
307			Espace réservé aux articles de nettoyage
308	Nettoyage		Entrepôt central de Nettoyage et Distribution
309			Bureau du Superviseur de Nettoyage
310			Vestiaires pour le personnel de nettoyage
311			Poste pour le personnel de nettoyage
312			Salle de dépôt du nettoyage
313	Morgue	Morgue	Entrée-vestibule
314			Salle d'attente pour la famille
315			Toilettes pour la famille
316			Bureau du Responsable de la Morgue et Archives
317			Chambre froide pour la conservation des cadavres
318			Lavage des cadavres
319			Salle d'autopsie
320			Entrepôt
321			Espace réservé au brancard pour l transport des morts (avec couverture)
322			Espace réservé aux articles de nettoyage
323	Section de Maintenance	Gestion des Equipements Médicaux	Réception des équipements médicaux et Dépôt
324			Atelier
325			Entrepôt des équipements en sécurité
326			Bureau des techniciens
327			Vestiaires et Toilettes pour le personne
328			Salle de repos pour le personnel
329			Espace réservé aux articles de nettoyage
330	Magasin Central		Comptoir de réception
331			Aire de connexion
332			Dépôt des déchets
333			Ouverture des colis et Classement des objets
334			Magasin Central / Général et Médical
335			Bureau du superviseur
336	Traitement des déchets médicaux	Traitement des déchets médicaux	Tri des déchets médicaux et Salle de triage
337			Stockage des déchets médicaux
338			Aire pour le traitement et le compactage des déchets médicaux
339			Aire pour l'expédition des déchets médicaux

## LISTE DES EQUIPEMENTS REQUISITIONNES

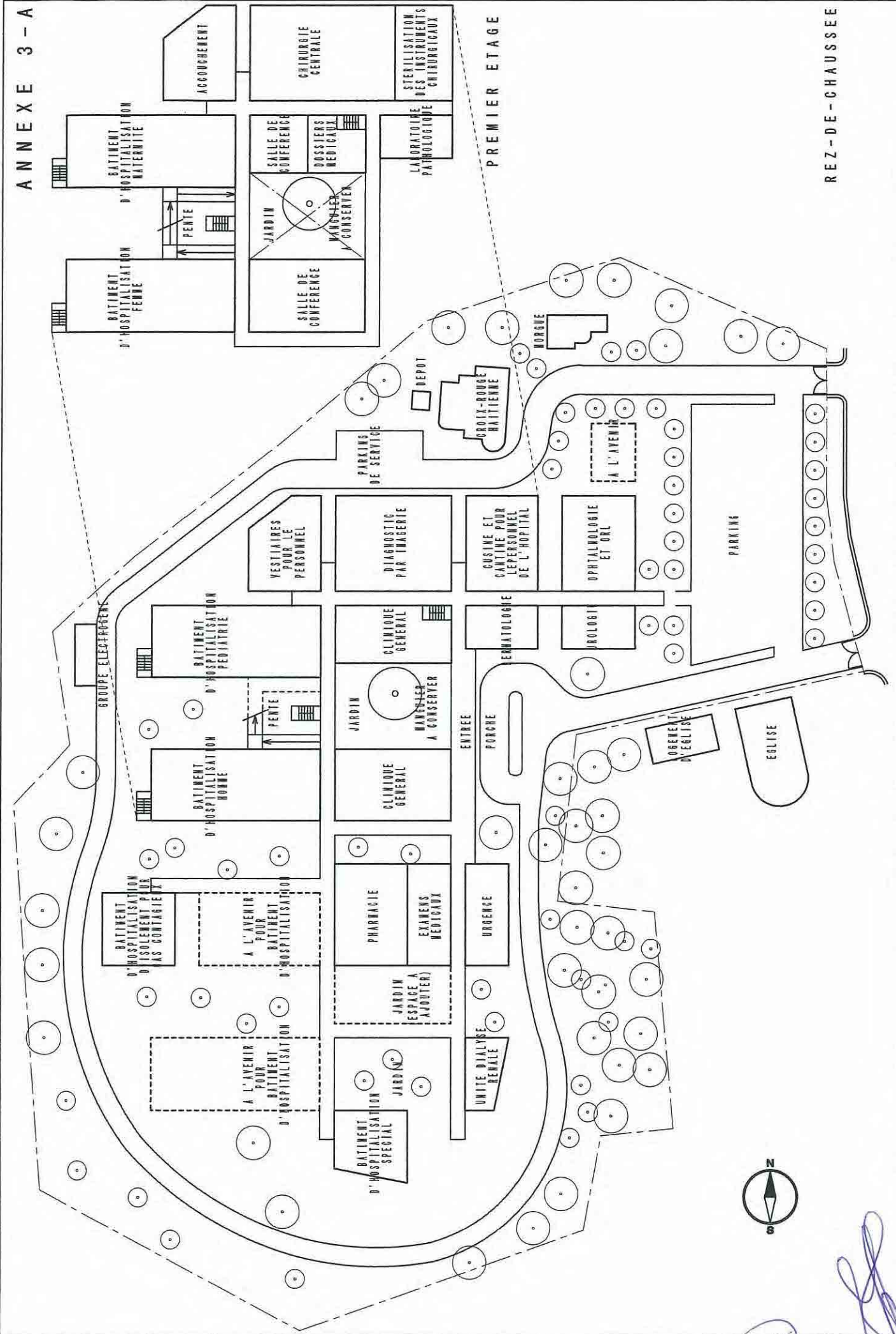
Annexe 2

Section	Salle	No.	Nom d'Equipement	Priorité	
Section du Clinique extérieur	Salle de consultation	1	Table de consultation Lampe de consultation de type au sol Bureau et Chaise pour le médecin Tabouret réglable pour les patients	A	
		2	Unité d'ultrasonographie	B	
		Salle de soins	3	Table de traitement Lampe de consultation de type au sol	B
			4	Appareil Electrocardiographie	B
	Salle pour l'électrocardiographie	5	Table de consultation	B	
		Ophtalmologie et ORL	6	Jeu d'instruments pour les examens aux yeux (acuité visuelle, etc.)	C
	7		Testeur du champ visuel	C	
	8		Unité de diagnostic ophtalmologique	C	
	Odontologie	9	Unité de traitement dentaire (Fauteuil)	B	
		10	Unité de rayon-X dentaire	C	
		11	Jeu d'instruments dentaires	B	
	Dermatologie	12	Table de consultation	C	
		13	Lampe de consultation de type au sol	C	
		14	Autoclave de type de tablette	C	
		15	Kit de traitement dermatologique	C	
		16	Unité de soins ultraviolet / infrarouge	C	
	Salle de dialyse rénale	17	Unité d'hémodialyse	C	
		18	Lit pour les patients de l'hémodialyse	C	
		19	Unité de traitement d'eau par la méthode osmo-inverse	C	
Consultation externe en urgence	(Consultation externe en urgence de nuit)	20	Table de consultation Lampe de consultation de type au sol Bureau et Chaise pour le médecin	B	
Radiographie	Salle de radio ordinaire	21	Système de radio ordinaire (Support FC, Table de Bucky, etc.)	B	
		22	Matériel de protection contre le rayon-X	B	
		23	Jeu de matériels pour le développement de films radio	B	
	Salle de radioscopie	24	Système de radioscopie (TV)	B	
		25	Matériel de protection contre le rayon-X	B	
	Salle de scanner CT	26	Jeu de matériels pour le développement de films radio	B	
		27	Scanner CT	C	
Laboratoire	Lab Biochimie	28	Alimentation électrique sans interruption	C	
		29	Analyseur automatique de biochimie	C	
	Lab Hématologie	30	Kit d'examen de biochimie	B	
		31	Analyseur de globules de sang	B	
	Lab Bactériologie	32	Hotte	B	
		33	Kit d'examen de bactériologie	B	
Lab pour opération	34	Analyseur des gaz de sang	C		
Salle d'opération	Salle d'opération (grande)	35	Table d'opération	A	
		36	Lampe d'opération de type paire	A	
		37	Appareil d'anesthésie	A	
		38	Unité de chirurgie électrique	A	
		39	Moniteur de patient	B	
		40	Station de nettoyage des mains	C	
		Salle d'opération (grande)	41	Table d'opération	A
			42	Lampe d'opération de type paire	A
			43	Appareil d'anesthésie	A
	44		Unité de chirurgie électrique	A	
	45		Moniteur de patient	B	
	46		Négatoscope	A	
	47		Station de nettoyage des mains	C	
	48		Jeu de perceuses pour la chirurgie orthopédique	B	
	49		Jeu d'instruments de chirurgie orthopédique	B	
	50	Jeu d'instruments de fixation externe pour l'orthopédie	C		
	Salle de réveil	51	Jeu de sigmoidoscope / rectoscope	B	
		52	Unité de radio en bras-C pour la chirurgie	C	
	Salle de stérilisation	53	Lit (2 manivelles)	B	
54		Moniteur de patient	B		
55		Stérilisateur à vapeur de haute pression	B		
Accouchement	Salle d'accouchement	56	Table de travail	B	
		57	Table d'accouchement	B	
		58	Moniteur de fœtal	C	
Bâtiment d'hospitalisation	Bâtiment d'hospitalisation Hommes	59	Unité d'ultrasonographie	B	
		60	Lit + Table de chevet	B	
	Bâtiment d'hospitalisation Femmes	61	Unité de radio mobile	B	
		62	Lit + Table de chevet	B	
	Bâtiment d'hospitalisation Maternité	63	Lit + Table de chevet	B	
	Unité des Soins Intensifs Néonatale	64	Couveuse	B	
		65	Table chauffante pour les nouveau-nés	A	
	Bâtiment d'hospitalisation Pédiatrie	66	Lit + Table de chevet	B	
Bâtiment d'hospitalisation d'isolement pour cas contagieux	67	Lit + Table de chevet	B		
Bâtiment d'hospitalisation Spécial	68	Lit + Table de chevet	B		
Administration		69	Ordinateur	B	
		70	Photocopieuse	B	
		71	Bureau + Chaise	B	
Pharmacie		72	Réfrigérateur pour la conservation des médicaments	B	
Cuisine		73	Marmite	B	
		74	Réfrigérateur	B	
		75	Congélateur	B	
		76	Four à gaz	B	
Buanderie		77	Machine à laver	B	
		78	Essoreuse	B	
		79	Séchoir	B	
Morgue		80	Table d'autopsie et Kit d'autopsie	C	
		81	Chambre froide pour les cadavres	C	

Remarque :

- Priorité A : Les matériels et équipements de cette catégorie devront contribuer à l'amélioration et au renforcement des activités médicales de l'Hôpital.  
 Priorité B : Bien que les matériels et équipements de cette catégorie contribuent à l'amélioration et au renforcement des activités médicales de l'Hôpital, il est nécessaire d'étudier davantage la demande et la gestion et la maintenance de ces matériels et équipements.  
 Priorité C : Bien que les matériels et équipements de cette catégorie contribuent à l'amélioration et au renforcement des activités médicales de l'Hôpital, le budget global du Projet et la détermination des tâches avec la Croix Rouge Canadienne exigent des examens de plus.

ANNEXE 3 - A



REZ-DE-CHAUSSEE

YAMASHITA SEKKEI INC. SINKO INTERNATIONAL LTD. YACHIYO ENGINEERING CO., LTD.	LE PROJET D'AMENAGEMENT DE L'HOPITAL DE JACHEL DU DEPARTEMENT SUD-EST EN REPUBLIQUE D'HAÏTI			ETUDE PAR	CONCÉPTE PAR	DESSINÉ PAR	VERIFIÉ PAR	ESCALE
	PLAN DE MASSE (PROJET)							1/1000
								NO. DE LOT

*(Handwritten signature)*

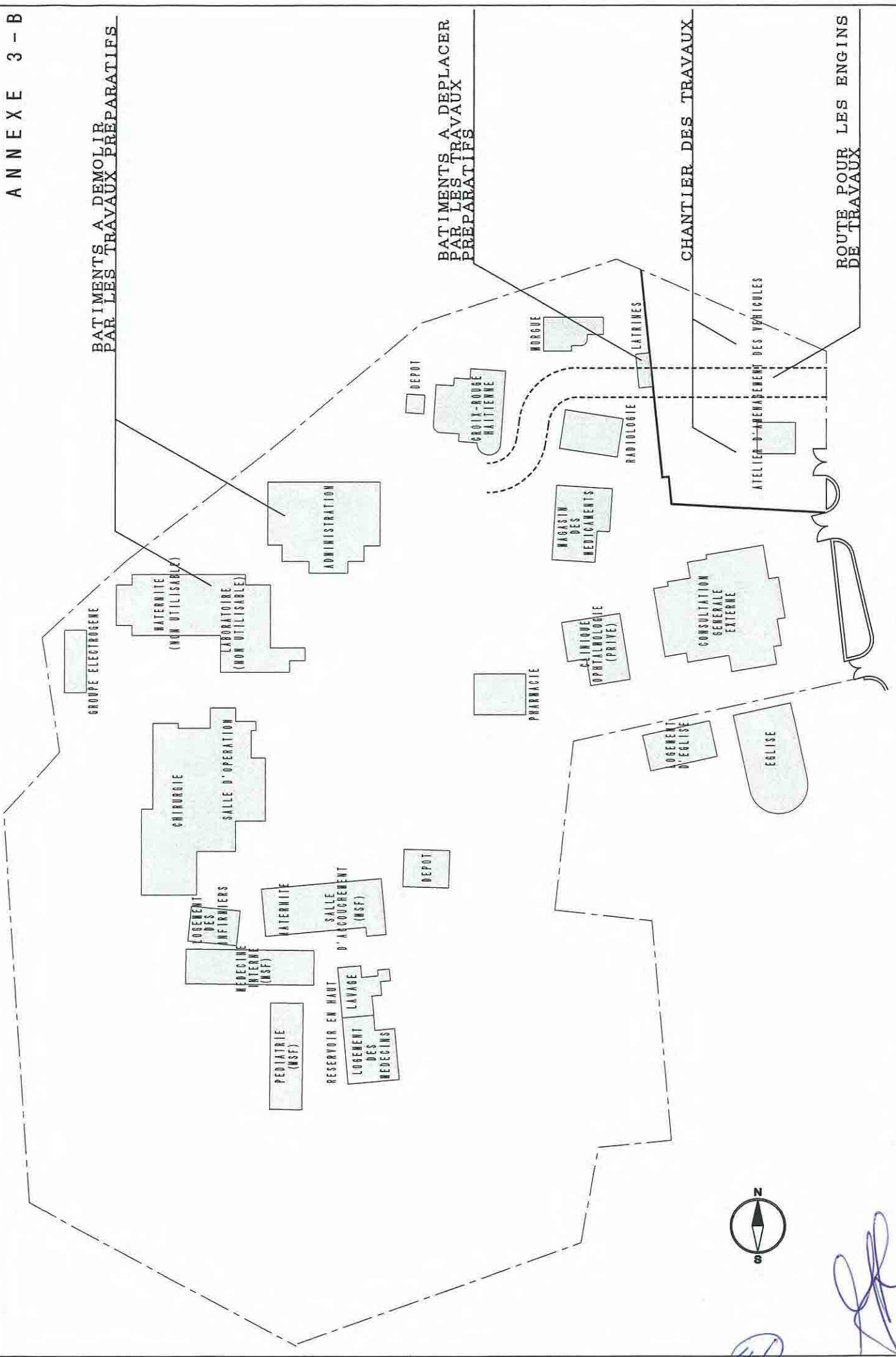
*(Handwritten signature)*

BATIMENTS A DEMOLIR  
PAR LES TRAVAUX PREPARATIFS

BATIMENTS A DEPLACER  
PAR LES TRAVAUX  
PREPARATIFS

CHANTIER DES TRAVAUX

ROUTE POUR LES ENGIN  
DE TRAVAUX



YAMASHITA SEKKEI INC INTERNATIONAL LTD. YACHIYO ENGINEERING CO., LTD.	LE PROJET D'AMENAGEMENT DE L'HOPITAL DE JACMEL DU DEPARTEMENT SUD-EST EN REPUBLIQUE D'HAITI			ETUDE PAR	CONCE PAR	DESSINE PAR	VERIFIE PAR	ESCALE
	PLAN DE MASSE (ACTUEL)							
								NO. DE LOT



*[Handwritten signature]*

技術議事録  
ハイチ共和国  
南東県ジャクメル病院整備計画

南東県ジャクメル病院整備計画の準備調査団は2011年5月11日付けで協議議事録を署名後、ハイチ共和国政府（以下「ハ」と称す）とさらに技術的協議を実施した。

これら技術協議に基づき、準備調査団と海地とは下記事項を確認するためこの技術議事録を作成・署名した。

ジャクメル病院の総合整備計画マスタープラン策定における、「ハ」側の要請は、添付1の諸室、及び添付2の機材であることを確認した。

また、総合整備計画マスタープランの基本的ブロックプランの構成は添付3に示す概略図となることを両者で確認した。

このブロックプランを実現するためには、添付3の図面に示す既存施設の移転が必要であることを両者で確認した。

準備調査団は上記総合整備要請について、資料を日本国内で分析し、ジャクメル病院整備計画の内容、規模、機材などについての妥当性と効率性とを検証の上、JICAに報告し、最終協力内容の範囲を検討する。

於：ポルトプランス、2011年5月17日

---

藤沼 傑  
準備調査団 業務主任  
共同企業体代表  
株式会社山下設計  
ビンコーインターナショナル株式会社  
八千代エンジニアリング株式会社

---

Dr. ガブリエル ティモテ  
保健・国民省 総局長  
保健・国民省  
ハイチ共和国



添付1 要請部屋リスト

添付2 要請機材リスト

添付3 ジャクメル病院整備計画  
概略ブロックプラン  
及び  
既存施設撤去範囲図

## 病院 各部門詳細要請書

Ref. No	病棟・部門	部屋・スペース	請室
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	外来診療部(OPD)	外来部入口	メインエントランス 車椅子倉庫 外来受付カウンター 会計カウンター・キャッシャー 中央待合室 患者用/公衆トイレ 職員用トイレ 外来記録/ファイル 外来診療部管理事務所 掃除道具置き場
11 12 13 14 15 16 17		一般クリニック	受付 事務室 中待合室 採血 診察室 産婦人科用超音波 心電図検査
18 19 20 21 22 23			治療室 整形外科治療室/ギブス装着 倉庫 清潔室 汚物処理室 清掃部
24 25 26 27 28 29		眼科クリニック	受付 事務室 中待合室 眼科診察室 共用各種検査エリア 耳鼻咽喉診察室
30 31 32 33 34 35 36			聴力検査室 処置準備室 眼科処置室 視野テスト室 屈折検査・コンタクトレンズ室 倉庫 処理室
37 38 39 40 41 42 43 44 45		皮膚科クリニック	受付・事務室 中待合室 皮膚科 診察・相談室 処置室 処置室、レーザー室/説明/e/c 小手術室/回復エリア 倉庫 その他の付属機能室 洗浄室
46 47 48 49 50 51 52 53		透析	血液透析室、オープン病棟 室内トイレ 投薬準備・清潔物作業室 汚染物作業室、ゴミ置場 機材保管室 掃除道具置き場 逆浸透膜水処理装置(R.O) 機材作業室
54 55 56 57		外来用薬剤部	分配・支給部 麻酔薬/規制医薬品保管所 調剤室 冷蔵保管庫
58 59		共用・教育スペース	カンファレンスルーム 職員用更衣ロッカー室
60 61 62 63 64 65 66 67 68 69	救急部		カート・車椅子置場 救急診療部受付・記録・会計 警察室 トリアージ/患者振り分け室 観察室、トイレ付き 医師室 看護師室 補助職員室 カンファレンスルーム 当直室、トイレ付き

## 病院 各部門詳細要請書

Ref. No	病棟・部門	部屋・スペース	請室
70	画像診断部		患者用待合室
71			受付・記録
72			一般撮影用×線装置 & 更衣室
73			操作室
74			透視撮影用×線装置 & 更衣室
75			操作室
76			CT制御室・機器・更衣便所付)
77			CT 制御室
78			造影剤準備室
79			フィルム保管室
80			清潔物作業室
81			汚染物作業・汚染物置き場
82			掃除道具置き場
83			職員用更衣ロッカー・トイレ
84			職員休憩室・飲料コーナー
85			診療放射線技師長室
86			技術者室
87	中央手術部	手術部門	ロビー・ストレッチャーチェンジ
88			受付・管理室
89			家族用待合室
90			手術部管理室
91			手術室、大2室
92			手洗エリア
93			汚染室
94			滅菌物供給室
95			覚醒・回復室
96			
97	職員用更衣室・シャワー・トイレ		
98	職員休憩室・飲料コーナー		
99	医師休憩室・飲料コーナー		
100	清掃部・掃除用具置き場		
101			医療ガスシリンダー保管庫
102			主要機材保管庫
103			麻酔薬保管室
104			移動式×線撮影装置置場
105			無停電装置室
106			カンファレンスルーム
107			麻酔医室
108	検体検査部門	病理検査室	検査室受付 / 記録
109			検体採取室
110			事務室
111			生化学検査室
112			血液学検査室
113			病理検査室
114			血清学検査室
115			寄生学検査室
116			細菌検査 & 培養準備
117			
118	職員更衣室		
119	職員便所		
120	患者便所		
121			倉庫
122			清潔室
123			給湯室
124			事務所
125	産科および出産	分娩部門	待合室
126			一般トイレ
127			受付カウンター
128			診察・検査室
129			陣痛室
130			分娩室 (3-5台)
131			回復室/スペース
132			ナースステーション
133			清潔室・投薬準備
134			清潔物保管所
135			汚物作業室 / 廃棄物置場
136			機材保管庫
137			掃除道具置き場
138			産科長室
139			医師室
140			ロッカー・トイレ
141			職員用トイレ

## 病院 各部門詳細要請書

Ref. No	病棟・部門	部屋・スペース	請室		
142	手術材料滅菌部		汚染物保管所		
143			清潔物作業室/ 梱包/ 機材準備		
144			リネン準備・検査室		
145			高圧蒸気滅菌器		
146			清潔供給物保管所		
147			滅菌物保管所		
148			発行・発送・コントロール		
149			ロッカー・トイレ、通り抜け式		
150			監督室		
151			職員用トイレ		
152			掃除道具置き場		
153			一般入院病棟	男性病棟	病室
154					重症室
155					ナースステーション / 職員詰め所
156	清潔室・投薬準備				
157	汚物処理室・ゴミ置場				
158	診察治療室				
159	給食・パントリー				
160			機材倉庫		
161			掃除道具置き場		
162			患者トイレ		
163			要介護患者用風呂		
164			職員用トイレ		
165			職員用更衣ロッカー		
166			職員用休憩室		
167			訪問者用待合室		
168		女性病棟	病室		
169			重症室		
170			ナースステーション / 職員詰め所		
171			清潔室・投薬準備		
172			汚物処理室・ゴミ置場		
173			診察治療室		
174			給食・パントリー		
175			機材倉庫		
176			掃除道具置き場		
177			患者トイレ		
178			要介護患者用風呂		
179			職員用トイレ		
180			職員用更衣ロッカー		
181			職員用休憩室		
182			訪問者用待合室		
183		小児科病棟	病室 コット含む		
184			重症室		
185			ナースステーション / 職員詰め所		
186			清潔室・投薬準備		
187			汚物処理室・ゴミ置場		
188			診察治療室		
189			給食・パントリー		
190			機材倉庫		
191			掃除道具置き場		
192			要介護患者用風呂		
193			要介護患者用風呂		
194			職員用トイレ		
195			職員用更衣ロッカー		
196			家族談話/ 相談室		
197			訪問者用待合室 (遊び場付き)		
198			新生児室		
199			エアロック付きNICU隔離室		
200			栄養失調室 GOJ		
201			診察室		
202			両親用寝室		
203			呼吸管理		
204			ミルク用キッチン		
205			授乳/ 実演室		
206			緊急検査室		
207			機材保管庫		
208			ナースステーション		
209			清潔室・投薬準備		
210			清潔物		
211			簡易ベッド保管室		
212			リネン倉庫、カート置場		
213			汚染物作業・廃棄物保管室		
214			当直医室、トイレ付き		

## 病院 各部門詳細要請書

Ref. No	病棟・部門	部屋・スペース	諸室
215		産婦人科病棟	病室
216			重症室
217			ナースステーション / 職員詰め所
218			清潔室・投薬準備
219			汚物処理室・ゴミ置場
220			診察治療室
221			給食・パントリー
222			機材置場
223			患者トイレ
224			要介護患者用風呂
225			職員用トイレ
226			職員用更衣ロッカー
227			診察/実演/授乳室
228			掃除道具置き場
229			訪問者用待合室
230		隔離病棟	1床室、トイレ付
231			ナースステーション / 職員詰め所
232			清潔室・投薬準備
233			汚物処理室・ゴミ置場
234			給食・パントリー
235			機材置場
236			職員用トイレ
237			職員用更衣ロッカー
238			掃除道具置き場
239			訪問者用待合室
240		特別病棟	1床室、トイレ付
241			ナースステーション / 職員詰め所
242			清潔室・投薬準備
243			汚物処理室・ゴミ置場
244			給食・パントリー
245			機材置場
246	職員用トイレ		
247	職員用更衣ロッカー		
248	掃除道具置き場		
249	訪問者用待合室		
250	薬剤部門		物品受け取り / 開梱エリア
251			更衣玄関ホール
252			配布・発行カウンター
253			調剤室
254			薬剤保管室
255			麻薬安全保管庫
256			薬剤師室
257			ポーター
258			職員用更衣ロッカー・トイレ
259			職員用トイレ
260			掃除道具置き場
261	厨房・職員用食堂		受け取り・点検・計量
262			制御室
263			料理長室
264			食事療法士室
265			職員用ロッカー・便所、男用女用
266			冷蔵室
267	冷凍庫		
268	調理室		
269	中央厨房		
270			清掃部・掃除用具置き場
271			カート洗浄
272			洗浄道具倉庫
273			残飯保管用冷暗所
274			職員用食堂
275			職員用トイレ、男性・女性用
276			病院管理部
277	秘書室		
278	カンファレンスルーム		
279			事務部長室
280			調達マネージャー
281			ITマネージャー
282			コンピューター・サーバー室
283			人事部長
284			医局
285			看護師長室
286			一般事務室
287			事務倉庫
288			カンファレンスルーム
289			面会室

## 病院 各部門詳細要請書

Ref. No	病棟・部門	部屋・スペース	諸室
290			受付ロビー
291			受付カウンター、インフォメーション
292			職員・一般用トイレ
293			一般待合室
294			コピー室
295			職員用休憩室、パントリー
296			倉庫
297			清掃室
298	病歴管理部門	病歴	玄関
299			病歴管理受付/発行カウンター
300			症例記録分類エリア
301			登録/文書化オフィス
302			病歴管理マネージャー室
303			病歴管理中央倉庫・書庫
304			カンファレンスルーム
305			職員用休憩室
306			給湯
307			掃除道具置き場
308	清掃部		清掃部中央倉庫・支給部
309			清掃部監督室
310			清掃部ロッカー
311			清掃部詰め所
312			清掃部倉庫
313	死体安置所	霊安室	玄関
314			家族用待合室
315			家族用トイレ
316			死体安置所監督室・記録室
317			死体冷凍保存室
318			死体洗い場
319			解剖室
320			倉庫
321			死体運搬車(カバー付き)置場
322			掃除道具置き場
323	メンテナンス部門	ME管理	機材受け取り所・置場
324			医療機材作業室
325			機材用安全倉庫
326			技術者室
327			職員用更衣ロッカー、トイレ
328			職員用休憩室
329			掃除道具置き場
330	中央倉庫		受け取りカウンター
331			ドッキング・エリア
332			ゴミ置場
333			開梱・分類
334			中央倉庫、一般&医療用
335			監督用オフィス
336	医療廃棄物処理	医療廃棄物処理	医療廃棄物回収・仕分け室
337			医療廃棄物保管所
338			医療廃棄物処理・圧縮エリア
339			医療廃棄物発送エリア

# 要請機材リスト

部門	主要諸室	No.	機材名	優先度	
外科診療部(OPD)	診察室	1	診察台 検診灯 医者用机/椅子 患者スツール	A	
		2	超音波診断装置	B	
	処置室	3	処置台 検診灯	B	
		4	心電計	B	
	眼科・耳鼻科	5	診察台	B	
		6	検眼セット	C	
		7	サイト デスター	C	
	歯科	8	眼科診断ユニット	C	
		9	歯科治療椅子(ユニット)	B	
		10	歯科用レントゲン	C	
		11	歯科器具セット	B	
	皮膚科	12	診察台	C	
		13	検診灯	C	
		14	卓上液置器	C	
		15	皮膚科治療セット	C	
		16	紫外/赤外線治療セット	C	
		17	血液透析装置	C	
	血液透析室	18	血液透析用患者ベット	C	
		19	純水(RO)製造装置	C	
夜間外来		(当直外来)	20	診察台 検診灯 医者用机/椅子	B
	21		単純X線装置	B	
検査部門	X線室	22	X線防護機器	B	
		23	放射線防護器具セット	B	
		24	透視型X線装置	B	
	透視レントゲン室	25	X線防護機器	B	
		26	放射線防護器具セット	B	
	CT室	27	CTスキャナー	C	
		28	無停電装置セット	C	
		29	生化学自動分析装置	C	
検体検査部	生化学検査室	30	生化学検査器具セット	B	
		31	血液カウンター	B	
	血液検査室	32	セーフティキャビネット	B	
		33	微生物検査器具セット	B	
	微生物検査室	34	血液ガス分析装置	C	
		35	手術室 大1	手術台	A
手術部門	手術室 大1	36	手術灯(ベアタイプ)	A	
		37	麻酔器	A	
		38	電気メス	A	
		39	患者監視装置	B	
		40	手洗い場ユニット	C	
		手術室 大2	41	手術台	A
			42	手術灯(ベアタイプ)	A
			43	麻酔器	A
	44		電気メス	A	
	45		患者監視装置	B	
	46		シャウカステン	A	
	47		手洗い場ユニット	C	
	48		整形外科手術用ドリル	B	
	49	整形外科手術セット	B		
	50	創外固定整形セット	C		
	51	結腸鏡/直腸鏡セット	B		
	52	外科用X線装置C-アーム	C		
	回復室	53	ベッド	B	
		54	患者監視装置	B	
		55	高圧蒸気滅菌機	B	
	分鏡部	分鏡室	56	陣痛台	B
			57	分鏡台	B
			58	分鏡監視装置	C
	病棟	男性病棟	59	超音波診断装置	B
60			患者ベット+キャビネット	B	
女性病棟		61	回転型X線装置	B	
		62	患者ベット+キャビネット	B	
産科病棟		63	患者ベット+キャビネット	B	
		64	保育器	B	
NICU室		65	新生児ウオーマー	A	
		66	患者ベット+キャビネット	B	
NICU病棟		67	患者ベット+キャビネット	B	
	68	患者ベット+キャビネット	B		
管理部門		69	コンピュータ	B	
		70	複写機	B	
		71	事務机+椅子	B	
		72	薬品冷蔵庫	B	
薬剤部門(薬局)		73	調理鍋	B	
		74	冷蔵庫	B	
		75	冷凍庫	B	
		76	ガスレンジ	B	
		77	洗濯機	B	
給水		78	脱衣機	B	
		79	乾燥機	B	
		80	解剖台及び解剖セット	C	
器具室		81	遺体装置冷蔵庫	C	

優先度 A: 当該施設に医療活動の向上、強化に供すると思慮される機材。

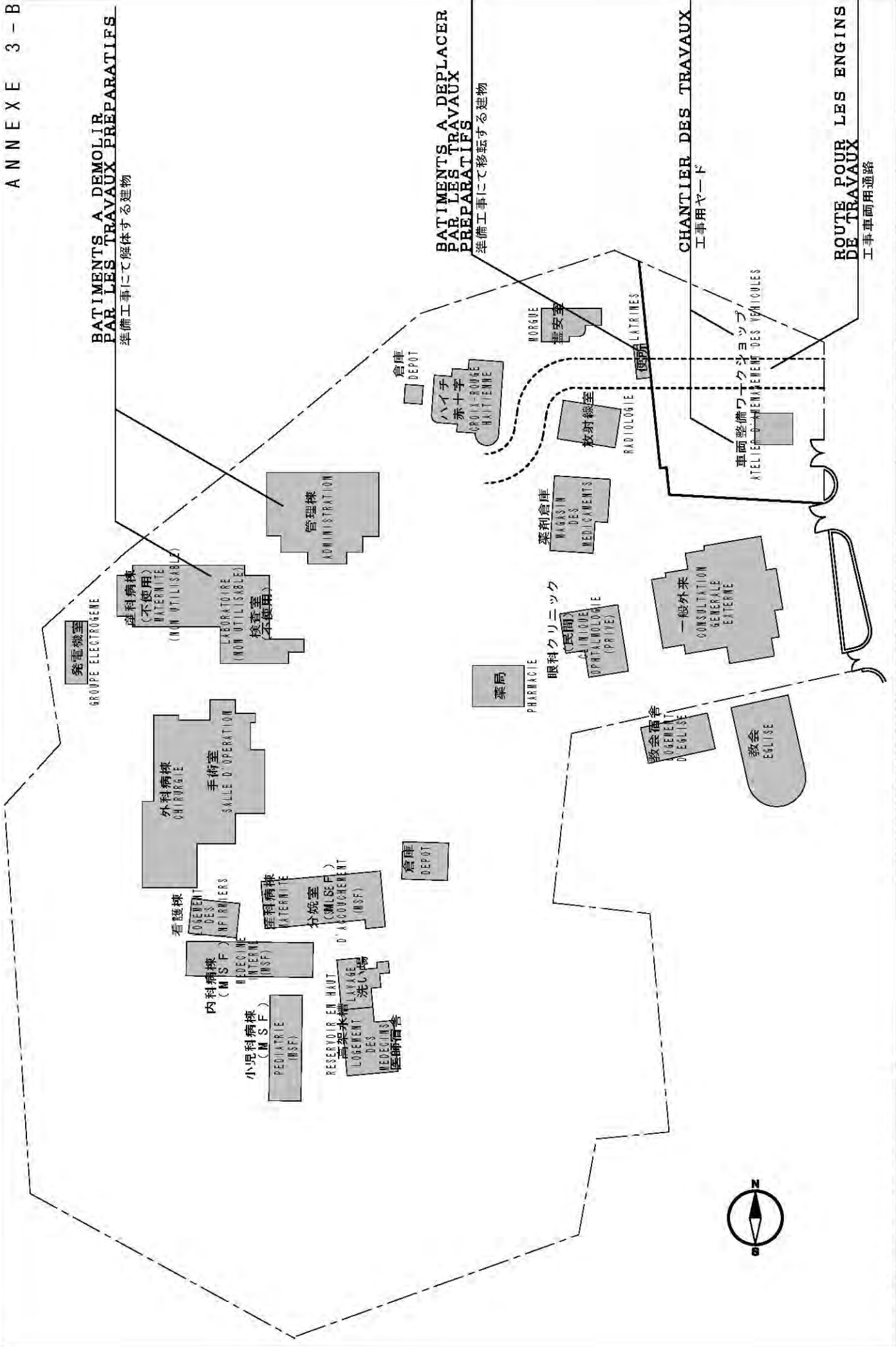
優先度 B: 当該施設に医療活動の向上、強化に供するも需要面、保守管理の面でさらなる検討が必要な機材。

優先度 C: 当該施設に医療活動の向上、強化に供するも計画全体の予算、ORCとのデマケーションからさらなる検討を加える機材。





**BATIMENTS A DEMOLIR  
PAR LES TRAVAUX PREPARATIFS**  
準備工事にて解体する建物



YAMASHITA SEKKEI INC		LE PROJET D'AMENAGEMENT DE L'HOPITAL DE JACMEL	
BINKO INTERNATIONAL LTD.		DU DEPARTEMENT SUD-EST EN REPUBLIQUE D'HAÏTI	
YACHIYO ENGINEERING CO., LTD.		PLAN DE MASSE (ACTUEL)	
ETUDE PAR	CONCU PAR	DESSINE PAR	VERIFIE PAR
		EGHELLE	1/1000
		NO. DE LOT	

**Procès-verbal des Discussions**  
**sur**  
**l'Etude Préparatoire**  
**pour**  
**le Projet d'Aménagement de l'Hôpital de Jacmel**  
**du Département Sud-Est en République d'Haïti**  
**(La Deuxième Etude sur terrain)**

En réponse à la requête du gouvernement de la République d'Haïti (désigné ci-après « Haïti »), le gouvernement du Japon a décidé de mettre en œuvre une étude préparatoire sur le projet d'aménagement de l'Hôpital de Jacmel du Département du Sud-Est en République d'Haïti (désigné ci-après « le Projet ») et a confié à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après « la JICA ») d'effectuer cette Etude.

Pour ce faire, la JICA a envoyé en République d'Haïti, du 26 juillet au 5 août 2011, une mission d'étude (la deuxième étude sur terrain) conduite par Monsieur Shoji OZAWA, Représentant résidant au Bureau de la JICA en République dominicaine, JICA (désignée ci-après « la Mission »).

Pendant son séjour en Haïti, la Mission a eu une série de discussions avec les autorités compétentes haïtiennes et a effectué des enquêtes sur terrain dans les zones faisant l'objet de l'étude.

A l'issue des discussions et des enquêtes sur terrain, les deux parties ont confirmé les principaux points mentionnés dans les documents ci-joints.

La Mission continuera l'étude et préparera un rapport de l'étude préparatoire.

Fait à Port-au-Prince, le 29 juillet 2011

M. Shoji OZAWA  
Chef de la Mission d'Etude  
Etude Préparatoire (La 2<sup>ème</sup> Etude)  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale (JICA)

Dr. Gabriel THIMOTHE  
Directeur Général du Ministère de la Santé  
Publique et de la Population  
Ministère de la Santé Publique et  
de la Population  
République d'Haïti

M. Yves Robert JEAN  
Directeur Général du Ministère de la  
Planification et de la Coopération Externe  
Ministère de la Planification et de la  
Coopération Externe  
République d'Haïti

## Appendice

## 1. Confirmation des points accordés dans la dernière mission

1-1 Les deux parties ont confirmé de nouveau les points accordés dans le Procès-verbal des discussions signé en mai 2011, tels que l'objectif du Projet, le Site faisant l'objet du Projet, l'Organisme responsable et l'Organisme d'exécution, le Contenu de la requête haïtienne et le Système de coopération financière non remboursable du Japon.

1-2 Les deux parties ont confirmé de nouveau que la partie haïtienne s'engage à assurer le budget et le personnel nécessaires à l'exploitation et à la gestion durables de l'Hôpital de Jacmel, comme convenu dans le Procès-verbal des discussions signé en mai 2011.

## 2. Calendrier de l'Etude

2-1 Le Consultant continuera la deuxième étude sur terrain en Haïti jusqu'au 5 août 2011.

2-2 La JICA préparera un avant-projet du rapport final (rapport de synthèse sur le concept sommaire) en français et enverra, entre octobre et novembre 2011, une autre mission d'étude en Haïti pour expliquer l'aperçu du concept sommaire et pour confirmer les tâches à préparer par la partie haïtienne.

2-3 Lorsque la partie haïtienne acceptera en principe la teneur de cet avant-projet du rapport final (rapport de synthèse sur la conception sommaire), la JICA rédigera le rapport final et le fera parvenir à la partie haïtienne vers le mois de janvier 2012.

## 3. Autres

3-1 Après les discussions avec la Mission, la partie haïtienne a accepté le Schéma directeur de l'aménagement de l'Hôpital et les installations faisant l'objet du Projet, proposés par la Mission sur la base de l'aperçu de l'aménagement de l'Hôpital de Jacmel, annexé dans le Procès-verbal des discussions signé en mai 2011. Ce schéma directeur élaboré par la Mission est constitué de trois phases. Le présent Projet interviendra dans la Première Phase de ce Schéma directeur. Le schéma directeur est attaché dans l'Annexe 1, et la vue en plan des installations hospitalières à aménager dans la Première Phase est présentée dans l'Annexe 2.

D'autre part, la décision définitive du contenu du Projet sera prise après l'examen au Japon. La JICA examinera le concept de base et la pertinence du coût approximatif, et elle reflètera les résultats de cet examen sur l'avant-projet du rapport final (rapport de synthèse sur le concept sommaire).

3-2 Les deux parties ont marqué l'accord que la partie japonaise établira et soumettra à la partie haïtienne la liste des matériels et équipements avec l'ordre de priorité pour les bâtiments prévus dans la Première Phase.

3-3 La partie haïtienne a accordé la démolition des installations existantes de l'Hôpital dans l'exécution du présent Projet, dont les détails sont mentionnés dans l'Annexe 3. La partie haïtienne a accepté que la démolition des installations existantes, l'aménagement des terrains, l'aménagement d'une route de construction et l'enlèvement des véhicules abandonnés sur le terrain (garage) d'une route de construction prévue seront pris en charge par la partie haïtienne.



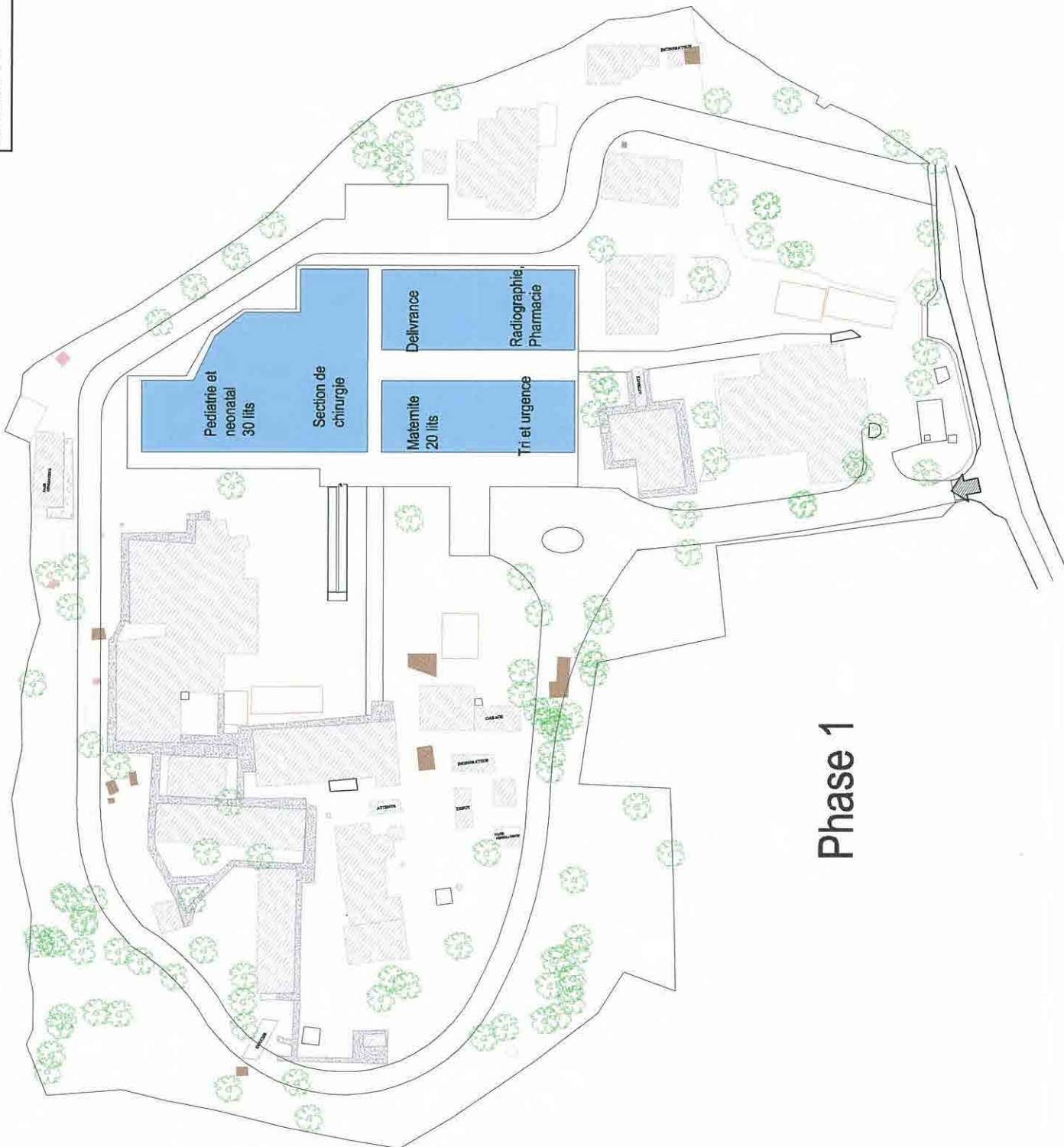
3-4 La partie haïtienne a consenti que le changement de gouvernement n'affecte pas la poursuite du présent Projet selon le principe de la continuité de l'Etat.

Annexe 1 : Schéma directeur de l'aménagement de l'Hôpital de Jacmel

Annexe 2 : Vue en plan des installations hospitalières

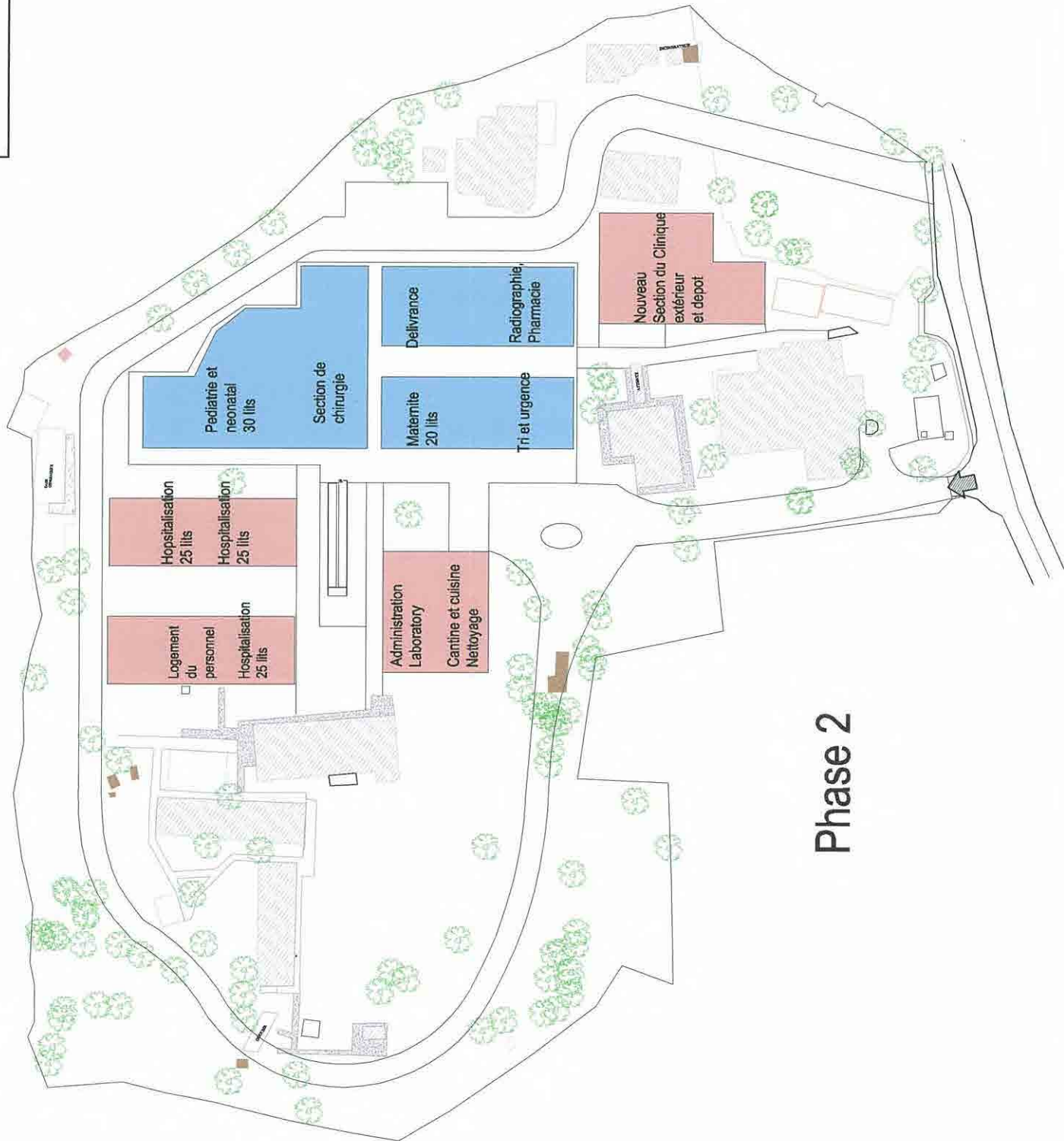
Annexe 3 : Installations existantes faisant l'objet de la démolition





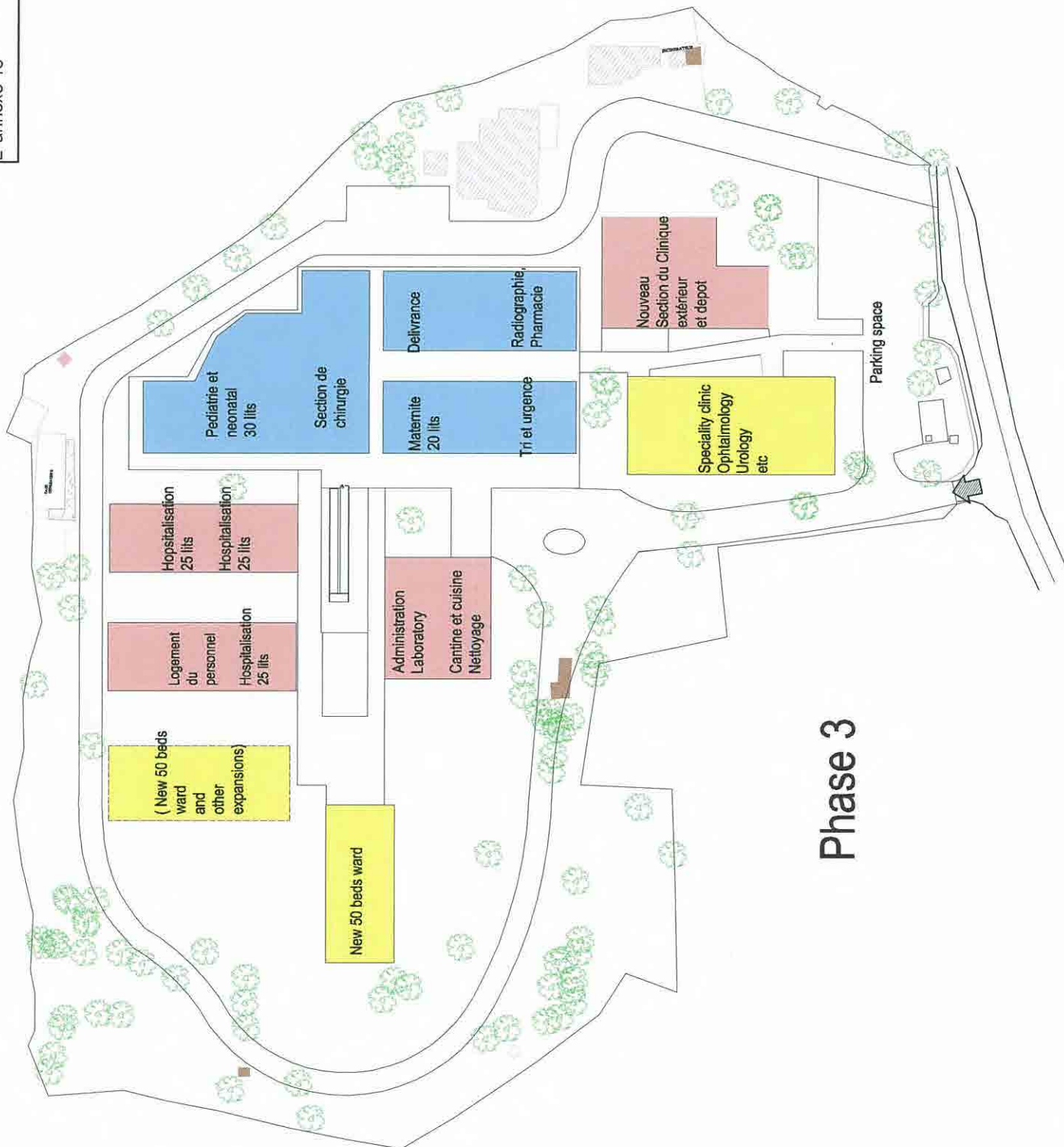
Phase 1

*Handwritten signature and initials* (b)



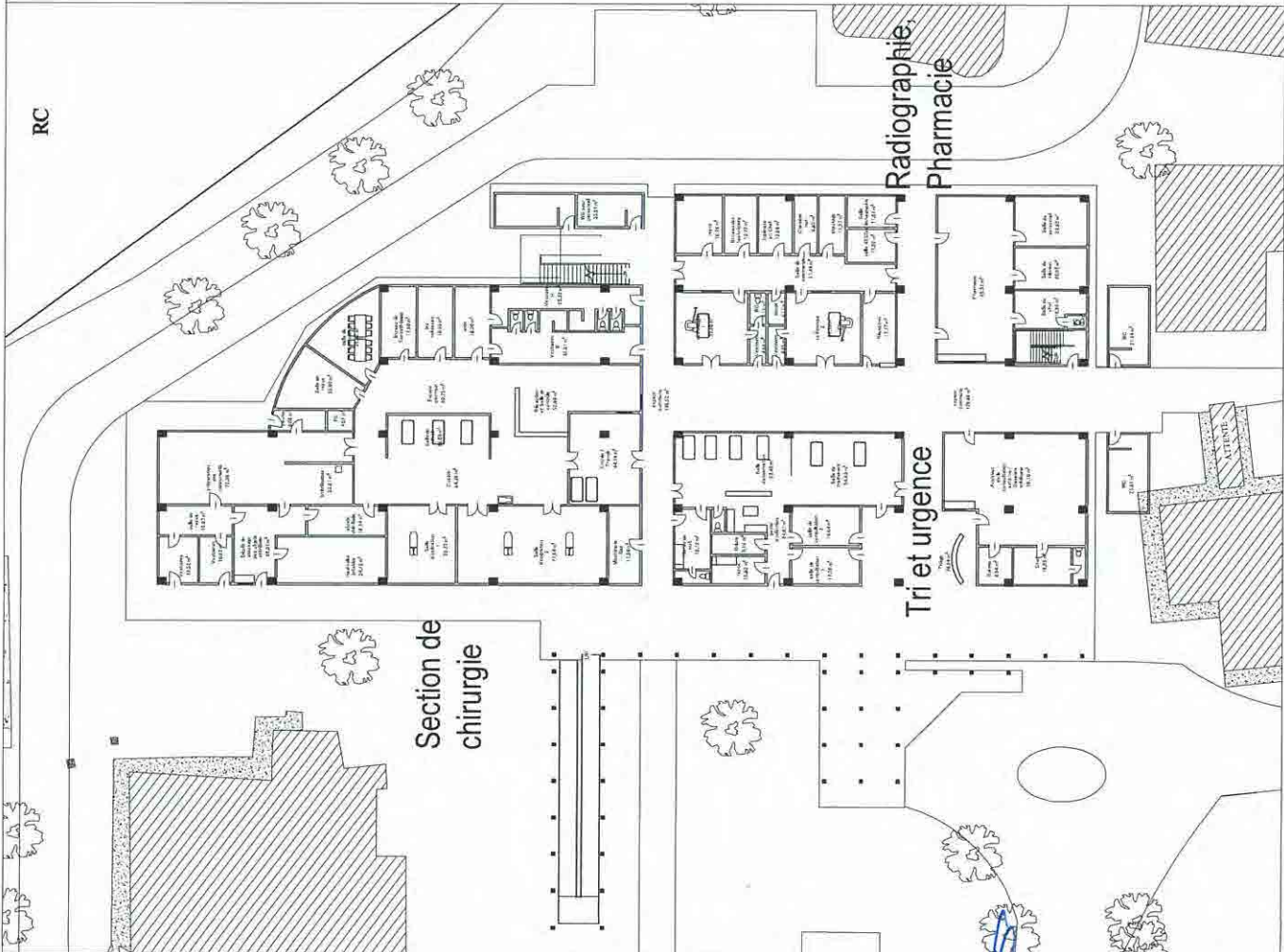
Phase 2

*fran* *off* (7)



### Phase 3

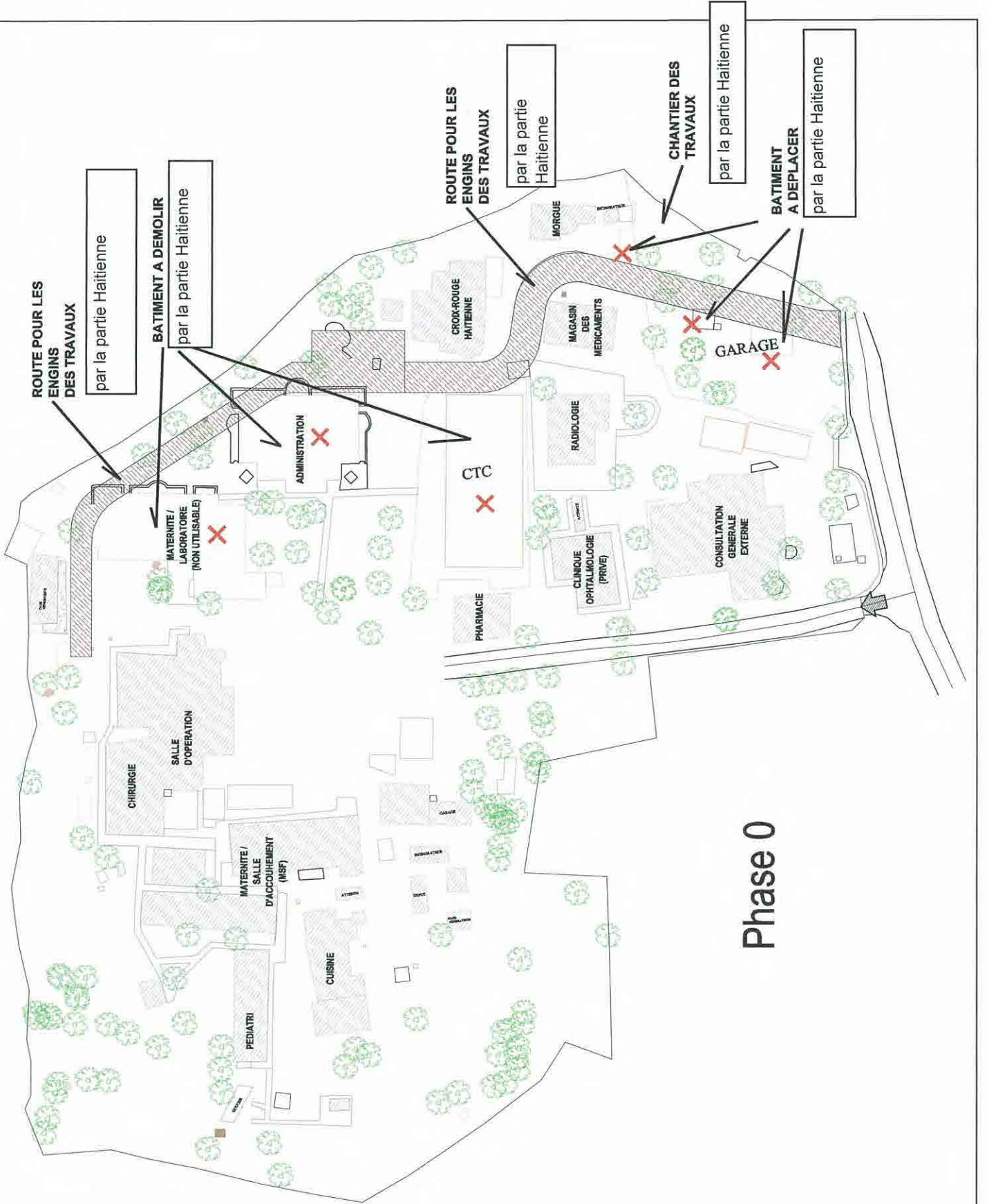
*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



LE PROJET D'AMENAGEMENT DE L'HOPITAL DE JACMEL DU DEPARTEMENT SUD-EST EN REPUBLIQUE D'HAITI				1/400	
YAMASHITA SEKKEI INC. BINKO INTERNATIONAL LTD. YACHINO ENGINEERING CO. LTD.				NO. DE LOT	
PLAN DE MASSE(PROJET)				BIBLIE	
				VERIFIE PAR	
				DESINE PAR	
				CROQUE PAR	
				ETUDE PAR	

*[Handwritten signature]*





Phase 0

*[Handwritten signature]*  
②

協議議事録  
ハイチ共和国  
南東県ジャクメル病院整備計画(第2次現地調査)

ハイチ共和国政府（以下「ハイチ」と称す）の要請に対し、日本政府は南東県ジャクメル病院整備計画（以下「プロジェクト」と称す）の準備調査を行うことを決定し、その調査を独立行政法人国際協力機構（以下「JICA」と称す）に委託した。

JICA はドミニカ共和国事務所所長 小澤正司を団長とする準備調査団(第2次現地調査)（以下「調査団」と称す）を2011年7月26日から8月5日までハイチ共和国に派遣することとした。

調査団は、ハイチ滞在中に関係当局との協議及び調査対象地域における現地踏査を実施した。

これらの協議と現地踏査を踏まえ、双方は付属文書及び別添に記載する主要事項について確認した。

調査団は継続して調査を行い、準備調査報告書を作成する。

於：ポルトプランス、2011年7月29日

---

小澤 正司  
団長  
協力準備調査団(第2次現地調査)  
国際協力機構 (JICA)

---

Dr. ガブリエル ティモテ  
保健・国民省 総局長  
保健・国民省  
ハイチ共和国

---

イヴ ロベール ジャン  
計画・対外協力省 総局長  
計画・対外協力省  
ハイチ共和国

## 付属文書

### 1. 前回の合意事項の確認

- 1-1 双方は、2011年5月に交わしたミニッツで確認したプロジェクト目標、調査対象地域、主管官庁及び実施機関、ハイチ国政府の要請内容、日本の無償資金協力スキームについて再確認した。
- 1-2 双方は、2011年5月に交わしたミニッツで確認したハイチ側がジャクメル病院の持続的運営管理に必要な予算措置及び人員配置を行うことを再確認した。

### 2. 調査スケジュール

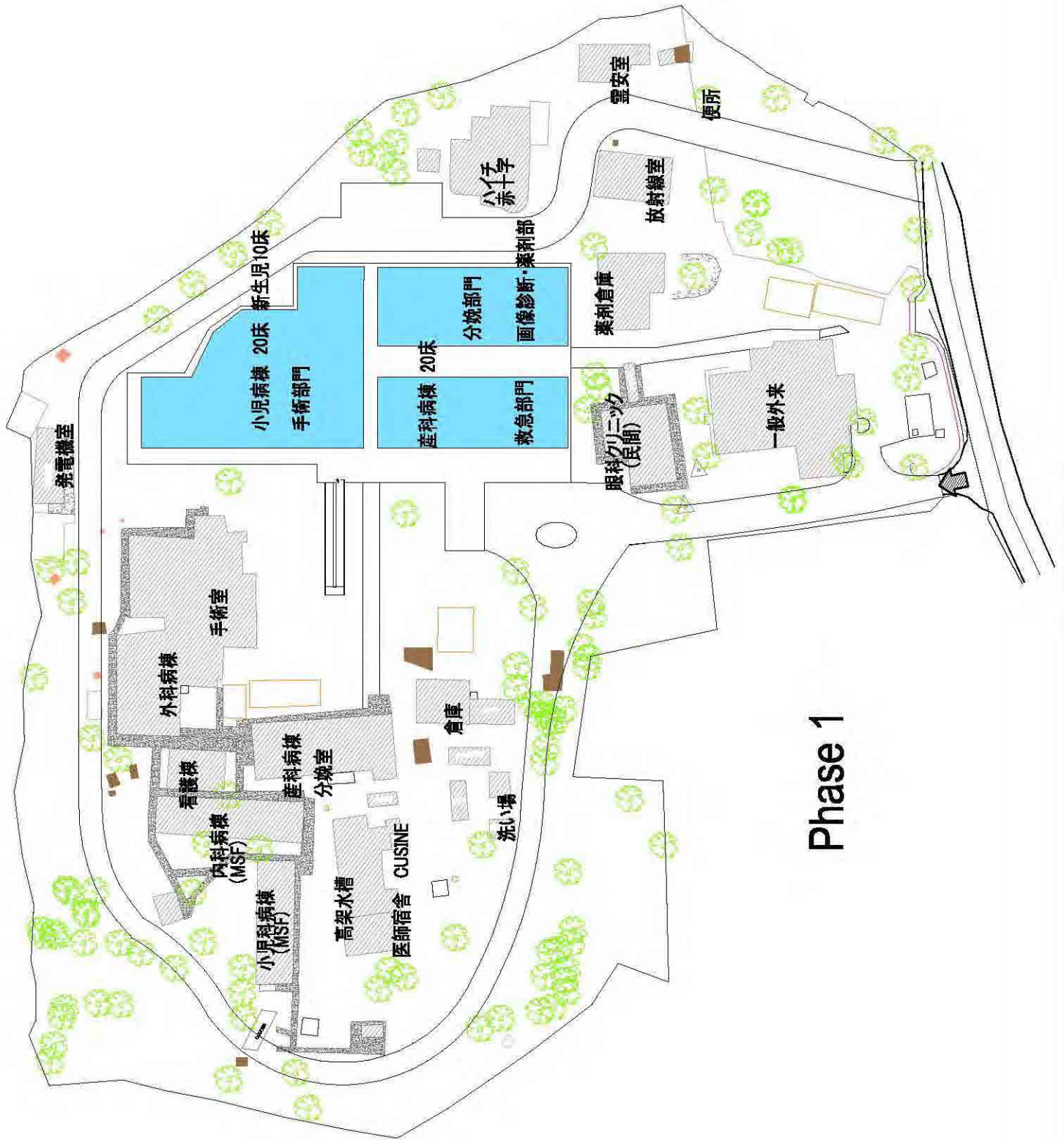
- 2-1 コンサルタント団員は、2011年8月5日までハイチにて調査を行う。
- 2-2 JICAは概略設計概要書を仏語で作成し、2011年11月頃に概略設計概要説明調査団をハイチに派遣し、概略設計概要についてハイチ側に説明し、ハイチ側の必要準備事項を確認する。
- 2-3 概略設計概要書の内容がハイチ側に原則受け入れられた場合、JICAは協力準備調査報告書を作成し、これを2012年1月頃ハイチ側に送付する。

### 3. その他協議事項

- 3-1 調査団との協議の結果、ハイチ側は2011年5月に交わしたミニッツに添付したハイチ側が要請する病院の概要を踏まえて調査団が作成した病院の整備マスタープラン及び本プロジェクトの対象施設について合意した。調査団が作成したマスタープランは3つのフェーズから構成されている。本プロジェクトではこのマスタープランの第1フェーズが対象となる。マスタープランは別添1に、第1フェーズで整備される施設平面図は別添2のとおり。  
なお、本プロジェクトの最終的内容は帰国後の検討を経て決定される。JICAは基本設計及び概算の妥当性を審査し、その結果を概略設計概要書に反映させる。
- 3-2 双方は、日本側が第1フェーズで予定している建物向けの機材リストを作成し、ハイチ側に提出することに合意した。
- 3-3 ハイチ側は本プロジェクトの実施に伴い取り壊すジャクメル病院の既存施設について別添3のとおり合意した。ハイチ側は既存施設の取り壊し、整地、建設用道路の整備、建設用道路予定地にある廃車の撤去は原則的にハイチ側の負担事項であることについて理解した。
- 3-4 ハイチ側は、政府が変わっても国家継続の原則に従い、本プロジェクトの継続に関して負の影響を与えないことに同意した。

添付:

- 1: ジャクメル病院整備マスタープラン
- 2: 施設平面図
- 3: 取り壊し対象の既存施設



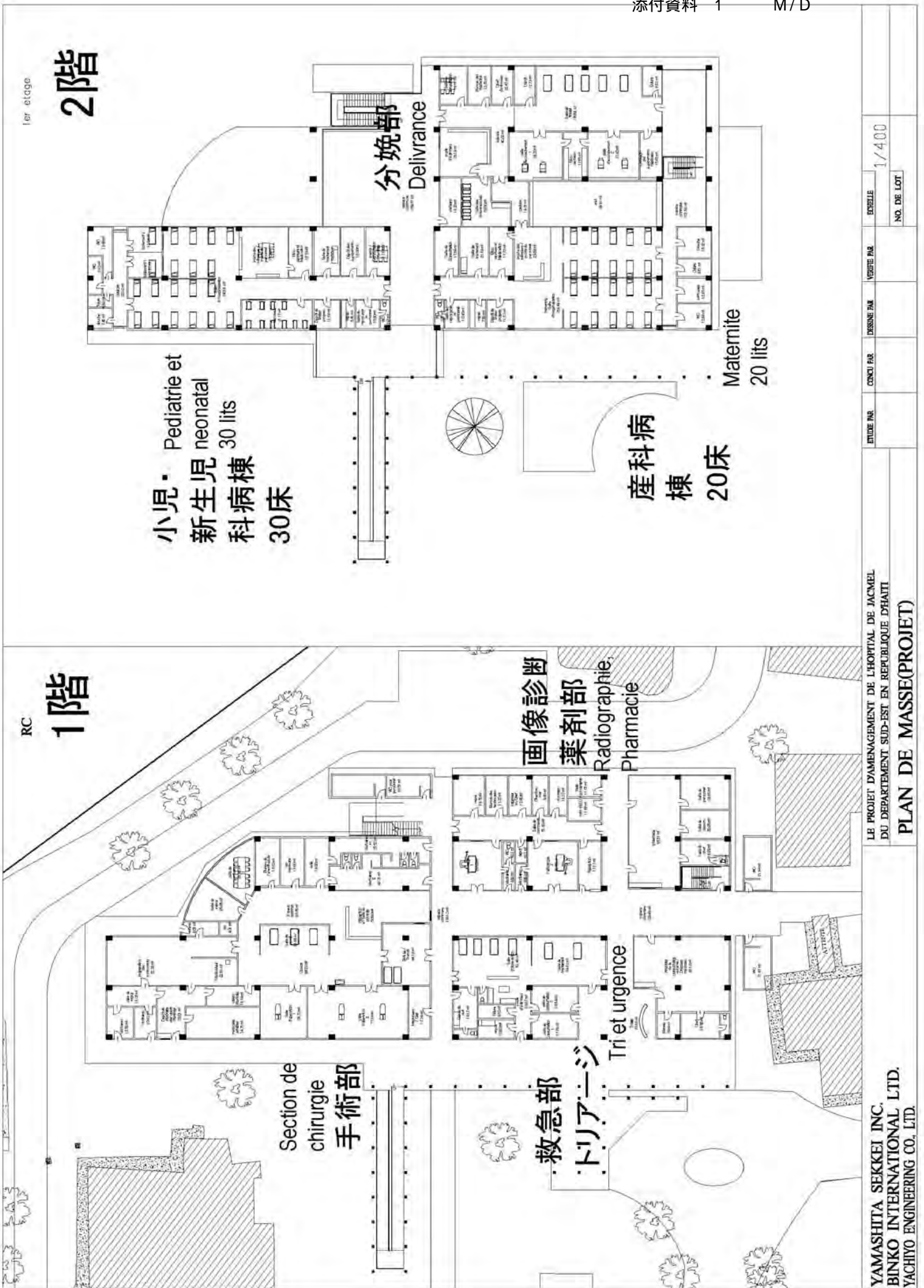
Phase 1



Phase 2



Phase 3



LE PROJET D'AMENAGEMENT DE L'HORTAL DE JACMEL  
DU DEPARTEMENT SUD-EST EN REPUBLIQUE D'HAITI

PLAN DE MASSE(PROJET)

YAMASHITA SEKKEI INC.  
BINKO INTERNATIONAL LTD.  
YACHIYO ENGINEERING CO. LTD.

ETUDE PAR	CONCU PAR	DESINE PAR	VERBEE PAR	DESSINE	1/400
					NO. DE LOT





## Notes Techniques

### Le Projet d'Aménagement de l'Hôpital de Jacmel du Département du Sud-Est

### En République d'Haïti

Après la signature du Procès-verbal des discussions en date du 29 juillet 2011, La Mission d'Etude Préparatoire sur le Projet d'Aménagement de l'Hôpital de Jacmel du Département du Sud-Est (désignée ci-après « la Mission ») a continué les discussions techniques avec le côté haïtien.

Suite aux discussions techniques, la Mission et le côté haïtien ont signé les présentes Notes Techniques pour confirmer les points suivants :

En ce qui concerne les équipements dans le cadre du Projet d'Aménagement de l'Hôpital de Jacmel, les deux parties ont confirmé la liste de ces équipements avec l'ordre de priorité en annexe.

En ce qui concerne les bâtiments à construire par la partie japonaise dans le cadre du Projet d'Aménagement de l'Hôpital de Jacmel,, les deux parties ont confirmé les plans de construction en annexe.

Pour la requête haïtienne ci-dessus, la Mission analysera les documents et les données au Japon pour examiner la pertinence et l'efficacité du contenu, de l'envergure et des équipements, etc., du présent Projet, et la Mission rendra compte des constats à la JICA pour étudier le contenu définitif de la coopération.

Fait à Port-au-Prince, le 4 août 2011



M. Masaru FUJINUMA  
Consultant en Chef  
Etude Préparatoire  
Représentant du Consortium  
YAMASHITA SEKKEI Inc.  
BINKO INTERNATIONAL Ltd. et  
YACHIYO ENGINEERING Co., Ltd.



Dr. Gabriel THIMOTE  
Directeur Général du Ministère de la Santé  
Publique et de la Population  
Ministère de la Santé Publique et de la  
Population  
République d'Haïti

## Liste des matériels et équipements

Priorité A : Les matériels et équipements qui seront aménagés dans les bâtiments construits par la partie japonaise. Les matériels et équipements actuels ne peuvent pas répondre aux besoins.  
 Priorité B : Les matériels et équipements qui seront aménagés dans les bâtiments construits par la partie japonaise. Les matériels et équipements actuels sont difficiles à répondre aux besoins.  
 Priorité C : Les matériels et équipements dont l'aménagement est souhaitable.  
 Priorité D : Les matériels et équipements dont l'aménagement sera attendu à l'avenir

Section	Salle / Espace	Salle	Matériels et Equipements	Priorité		
Pharmacie	Pharmacie pour les patients externes	Pharmacie	Réfrigérateur pour la conservation des médicaments	B		
			Etagères pour les médicaments	B		
			Buffet métallique à clef	B		
				Bureau du responsable de la pharmacie	Table et Chaise pour le responsable	B
				Garde-robe		B
				Salle de repos pour le personnel	Tables et Chaises pour le repos	C
Archives des dossiers médicaux	Dossiers médicaux	Bureau	Tables et Chaises	B		
			Armoire pour les archives	B		
			Table pour l'accueil	B		
				Bureau du Directeur de l'Hôpital	Table et Chaise pour le Directeur de l'Hôpital	B
				Garde-robe		B
				Bureau de l'Administrateur	Table et Chaise pour l'Administrateur	B
Urgence		Salle de consultation 1	Garde-robe	A		
			Table de consultation	A		
			Lampe de consultation de type au sol	B		
			Jeu d'instruments de traitement	B		
			Sphygmomanomètre (Tensiomètre) de type mobile équipé de roulettes avec un stéthoscope	B		
			Jeu d'instruments de traitement (laryngoscope, ophtalmoscope, etc.)	B		
			Oxymètre de pouls	B		
			Glucomètre	B		
			Pèse-personne	B		
			Chariot de soins	B		
		Paravent (Séparateur)	B			
		Table et Chaise pour le médecin	B			
		Tabouret (chaise) réglable pour les patients	B			
		Cuvette	B			
		Poubelle à pédale	B			
		Salle de consultation 2	Table de consultation	B		
			Lampe de consultation de type au sol	B		
			Jeu d'instruments de traitement	B		
			Sphygmomanomètre (Tensiomètre) de type mobile équipé de roulettes avec un stéthoscope	B		
			Jeu d'instruments de traitement (laryngoscope, ophtalmoscope, etc.)	B		
			Oxymètre de pouls	B		
			Pèse-personne	B		
			Chariot de soins	B		
			Paravent (Séparateur)	B		
			Bureau et Chaise pour le médecin	B		
		Tabouret (chaise) réglable pour les patients	B			
		Cuvette	B			
		Poubelle à pédale	B			
		Salle de consultation 3	Table de consultation	A		
			Lampe de consultation de type au sol	A		
			Jeu d'instruments de traitement	B		
			Sphygmomanomètre (Tensiomètre) de type mobile équipé de roulettes avec un stéthoscope	B		
			Jeu d'instruments de traitement (laryngoscope, ophtalmoscope, etc.)	B		
			Oxymètre de pouls	B		
			Glucomètre	B		
			Pèse-personne	B		
			Chariot de soins	B		
			Paravent (Séparateur)	B		
		Table et Chaise pour le médecin	B			
		Tabouret (chaise) réglable pour les patients	B			
		Cuvette	B			
		Poubelle à pédale	B			
		Salle de pansement	Table de traitement	B		
			Lampe de consultation de type au sol	B		
			Poubelle à pédale	B		
			Paravent (Séparateur)	B		
			Table pour le travail d'infirmiers	B		
			Cuvette	B		
			Stérilisateur à vapeur de type de bureau	B		
			Jeu d'instruments de traitement	B		
			Jeu d'instruments d'opération pour urgence	B		
			Coussin hémostatique d'urgences	B		
			Oxymètre de pouls	B		
			Chariot de soins	B		
			Chariot de secours	B		
			Bouteille d'oxygène (500L) (avec canule)	B		
			Saturomètre, Régulateur d'oxygène, Humidificateur	B		
			Sphygmomanomètre (Adulte) de type mobile équipé de roulettes	B		
			Sphygmomanomètre (Pédiatrie) de type mobile équipé de roulettes	B		
			Cisaille de plâtre	B		
			Concentrateur d'Oxygène	B		
			Ballon de réanimation (masque de Ambu ou Ambubag) (Adulte et Pédiatrie)	B		
			Jeu de laryngoscopie	B		
			Nébulisateur	B		
			Appareil à succion (S)	B		
			Appareil à succion (manuel)	B		
			Porte sérum	B		
			Réfrigérateur pour la conservation des médicaments	B		
			Armoire métallique matériel	B		
			Armoire métallique médicale à fermer à clef	B		
			Chariot brancard	B		
			Fauteuil roulant	B		
		Poubelle à pédale	B			
		Salle d'observation	Lit (2 manivelles)	B		
			Moniteur de patient	B		
			Bouteille d'oxygène (500L) (avec canule)	B		
			Saturomètre, Régulateur d'oxygène, Humidificateur	B		
			Concentrateur d'oxygène	B		
		Poste d'infirmiers	Porte sérum	B		
			Armoire métallique médicale à fermer à clef	B		
		Garde de nuit	Table pour le travail d'infirmiers	B		
			Lit	C		
		Poste d'infirmiers	Table de chevet	C		
			Lit	C		
				Table de chevet	C	

資料4 テクニカルノーツ (2) 第2回現地調査時

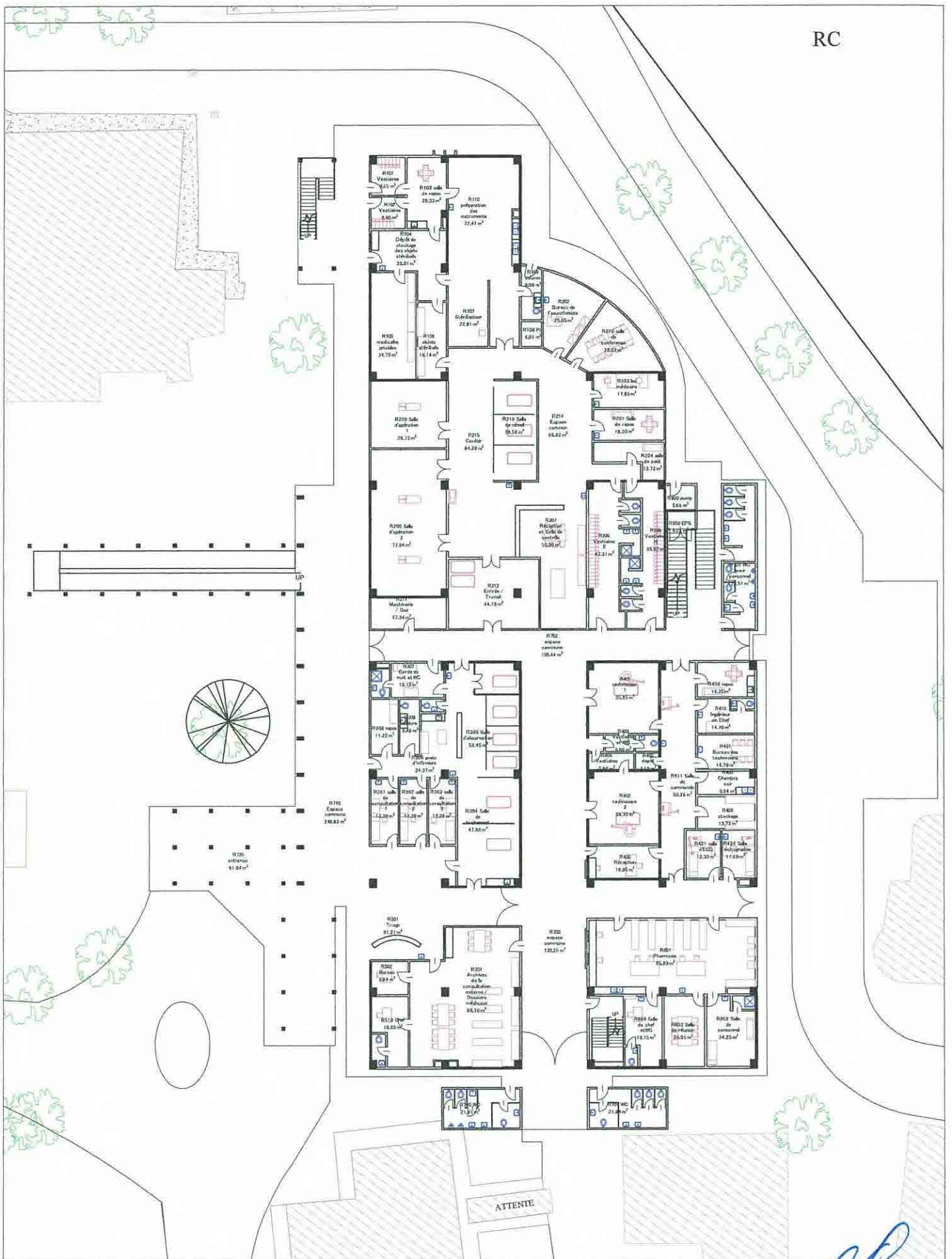
Section	Salle / Espace	Salle	Matériels et Equipements	Priorité				
Diagnostic par imagerie	Section de radiographie	Accueil et Archives	Table et Chaise Armoire	B B				
		Radiographie générale et Vestiaires	Panier pour les vestiaires Système de radio ordinaire (Support FC, Table de Bucky, etc.) Matériel de protection contre le rayon-X	B A B				
		Salle de commande de radiographie	Fenêtre de verre au plomb Appareil Radiographique Mobile	A A				
		Radioscope et Vestiaires	Panier pour les vestiaires Système de radio ordinaire (Support FC, Table de Bucky, etc.) Matériel de protection contre le rayon-X	B A B				
		Chambre noire	Jeu de matériels pour le développement de films radio	A				
		Stockage de pellicules	Boîtes pour le stockage de pellicules	B				
		Salle de repos	Table et Chaises pour la salle de repos	C				
		Bureau du responsable de la radiographie	Bureau et Chaise pour Ingénieur en Chef Garde-robe	C C				
		Salle de techniciens	Table et Chaise	C				
		Salle d'échographie	Unité d'ultrasonographie	Table de consultation	A			
			Poubelle à pédale	Table et Chaise pour le médecin	B B			
			Cuvette		B			
			Salle d'ECG	Appareil Electrocardiographie	Table de consultation	A A		
				Poubelle à pédale	Table et Chaise pour le médecin	B B		
		Cuvette			B			
					B			
		Chirurgie centrale	Section d'opération chirurgicale	Entrée / Transit	Chariot brancard	B		
				Accueil et Salle de contrôle	Table et Chaises Armoire	B B		
				Salle d'opération 1 (2 tables d'opération)	Table d'opération	Lampe d'opération plafonnrière	A A	
					Appareil d'anesthésie	Jeu d'instruments d'anesthésie	B B	
					Ballon de réanimation (masque de Ambu ou Ambubag)	Bouteille d'oxygène (500L) (avec canule)	B B	
					Saturomètre, Régulateur d'oxygène, Humidificateur	Moniteur de patient	B B	
					Table Mayo (pour les instruments chirurgicaux)	Poubelle à pédale	B B	
Négatoscope	Porte sérum				B B			
Pousse seringue	Défibrillateur				B A			
Chariot de secours	Chariot de soins				B B			
Table d'instruments de soins avec les roulettes	Armoire métallique matériel				B B			
Armoire métallique médicale à fermer à clef	Unité de chirurgie électrique				B B			
Appareil à succion (M)	Jeu d'instruments d'opération pour la chirurgie orthopédique				B B			
Jeu d'instruments d'opération pour la chirurgie générale	Jeu d'instruments d'opération pour la Pédiatrie				B B			
Jeu d'instruments d'opération pour la Césarienne	Jeu d'instruments d'accouchement				B B			
Ventouse	Doppler de fœtal				B B			
Salle d'opération 2 (1 table d'opération)	Table d'opération (chirurgie orthopédique)				Lampe d'opération plafonnrière	A A		
	Appareil d'anesthésie				Jeu d'instruments d'anesthésie	B B		
	Ballon de réanimation (masque de Ambu ou Ambubag)				Bouteille d'oxygène (500L) (avec canule)	B B		
	Saturomètre, Régulateur d'oxygène, Humidificateur				Unité de radio en bras-C pour la chirurgie	B D		
	Moniteur de patient				Table Mayo (pour les instruments chirurgicaux)	B B		
	Poubelle à pédale				Négatoscope	B A		
	Porte sérum				Pousse seringue	B B		
	Défibrillateur				Chariot de secours	B B		
	Chariot de soins				Table d'instruments de soins avec les roulettes	B B		
	Armoire métallique matériel				Armoire métallique médicale à fermer à clef	B B		
	Unité de chirurgie électrique				Appareil à succion (M)	B B		
	Jeu d'instruments d'opération pour la chirurgie orthopédique				Jeu d'instruments d'opération pour la chirurgie générale	B B		
	Jeu d'instruments d'opération pour la Pédiatrie				Jeu d'instruments d'opération pour la Césarienne	B B		
					Lavabo pour le brossage (pour 2 personnes)	A		
	Espace pour le brossage				Lit (2 manivelles)	Moniteur de patient	B B	
					Bouteille d'oxygène (500L) (avec canule)	Saturomètre, Régulateur d'oxygène, Humidificateur	B B	
				Concentrateur d'oxygène	Porte sérum	B B		
				Vestiaires pour le personnel (F)	Armoire		C	
					Vestiaires pour le personnel (H)	Armoire	C	
				Salle de repos	Table et Chaises pour la salle de repos	C		
	Salle de repos pour les médecins			Table et Chaises pour la salle de repos (médecins)	C			
	Salle de conférence			Tables et Chaises pour la salle de réunion	C			
	Bureau de l'anesthésiste			Table et Chaise pour l'anesthésiste Garde-robe	C C			
	Section de stérilisation			Stérilisateur à vapeur de haute pression	Stérilisateur à vapeur de haute pression	Boîte de stérilisation	A B	
					Table pour le travail d'infirmiers	Plateau stérilisation	B B	
					Armoire métallique matériel		B	
					Table et Chaises		C	
					Armoire		C	
				Stockage des objets stérilisés	Dépôt de stockage des objets stérilisés	Table et Chaises		C
					Vestiaires (F)	Armoire		C
Vestiaires (H)					Armoire		C	
Salle de repos					Table et Chaises pour la salle de repos		C	

資料4 テクニカルノーツ (2) 第2回現地調査時

Section	Salle / Espace	Salle	Matériels et Equipements	Priorité	
Maternité et Accouchement	Section d'accouchement	Poste d'infirmiers	Armoire métallique médicale à fermer à clef Table pour le travail d'infirmiers	B B	
		Salle de conférence	Tables et Chaises pour la salle de conférence	C	
		Salle de travail	Lit pour le travail	B	
			Doppler de fœtal	B	
			Moniteur de fœtal	B	
		Salle d'accouchement 1	Appareil à succion (M)	B	
			Ventouse	B	
			Casque de Hood	B	
			Bouteille d'oxygène (500L) (avec canule)	B	
			Concentrateur d'oxygène	B	
			Saturomètre, Régulateur d'oxygène, Humidificateur	B	
			Ballon de réanimation (masque de Ambu ou Ambubag)	B	
			Armoire métallique matériel	B	
			Poubelle à pédale	B	
			Autoclave de type de tablette	B	
			Table d'instruments de soins avec les roulettes	B	
			Porte sérum	B	
			Table d'accouchement	B	
			Table pour le travail d'infirmiers	B	
			Lampe de consultation de type au sol	B	
			Table de traitement pour nouveau-né	B	
			Balance pour bébé	B	
			Jeu d'instruments d'accouchement	B	
			Salle d'accouchement 2	Appareil à succion (M)	B
				Ventouse	B
				Casque de Hood	B
				Bouteille d'oxygène (500L) (avec canule)	B
				Concentrateur d'oxygène	B
		Saturomètre, Régulateur d'oxygène, Humidificateur		B	
		Ballon de réanimation (masque de Ambu ou Ambubag)		B	
		Armoire métallique matériel		B	
		Poubelle à pédale		B	
		Autoclave de type de tablette		B	
		Table d'instruments de soins avec les roulettes		B	
		Porte sérum		B	
		Table d'accouchement		B	
		Table pour le travail d'infirmiers		B	
		Lampe de consultation de type au sol		B	
		Table de traitement pour nouveau-né		B	
		Balance pour bébé		B	
		Jeu d'instruments d'accouchement		B	
		Bloc sanitaire et Médication		Table pour le travail d'infirmiers	C
		Salle de traitement des ordures		Bassin de lit	C
Dépôt des objets sanitaires	Armoire métallique matériel	B			
Bureau du Médecin Chef Maternité	Table et Chaise pour le médecin	C			
Bureau des médecins	Garde-robe	C			
	Table et Chaises pour les médecins	C			
Salle des nouveau-nés	Garde-robe	C			
	Bassin (Berceau)	B			
Bâtiment d'hospitalisation Pédiatrie	Salle d'hospitalisation y compris les berceaux	Réfrigérateur (pour la conservation du lait)	B		
		Lit pour les enfants	B		
		Lit + Table de chevet	B		
		Bassin (Berceau)	B		
		Défibrillateur	B		
		Ballon de réanimation (masque de Ambu ou Ambubag)	B		
		Pompe pour perfusion	B		
		Pousse seringue	B		
		Porte sérum	B		
		Moniteur de patient	B		
		Appareil à succion (M)	B		
		Concentrateur d'oxygène	B		
		Bouteille d'oxygène (500L) (avec canule)	B		
		Saturomètre, Régulateur d'oxygène, Humidificateur	B		
		Chariot brancard	B		
		Fauteuil roulant	B		
		Réfrigérateur	B		
		Armoire métallique médicale à fermer à clef	B		
		Armoire métallique matériel	B		
		Cuvette	B		
		Poubelle à pédale	B		
		Négitoscope	B		
		Ballon de réanimation (masque de Ambu ou Ambubag pour Adulte et Enfant)	B		
		Table d'instruments de soins avec les roulettes	B		
		Salle d'isolement 1	Lit pour la Pédiatrie	B	
			Table de chevet	B	
		Salle d'isolement 2	Lit pour la Pédiatrie	B	
			Table de chevet	B	
		Poste des infirmiers / Poste du personnel	Armoire métallique médicale à fermer à clef	B	
			Table pour le travail d'infirmiers	B	
		Bloc sanitaire et Médication	Table pour le travail d'infirmiers	B	
		Salle de traitement des ordures	Bassin de lit	C	
		Salle de consultation et de soins	Table de consultation	B	
			Table et Chaise pour le médecin	B	
			Sphygmomanomètre (Tensiomètre) de type mobile équipé de roulettes avec un stéthoscope	B	
			Lampe de consultation de type au sol	B	
		Salle de repos pour le personnel	Table et Chaises pour la salle de repos pour le personnel	B	
			Tables et Chaises	B	
		Parloir / Consultation familiale	Chariot pour distribution	C	
		Repas	Chariot pour distribution	C	
		Dépôt de linges propres	Chariot pour buanderie	C	
		Salle de néonatalogie	Salle d'hospitalisation	Incubateur	A
				Table de réanimation pour les nouveau-nés	A
Unité de photothérapie	A				
Table chauffante pour les nouveau-nés	A				
Bassin (Berceau)	B				
Casque de Hood	B				
Pompe pour perfusion	B				
Appareil à succion (S)	B				
Table d'instruments de soins avec les roulettes	B				
Balance pour bébé	B				
Table pour le travail d'infirmiers	B				
Concentrateur d'oxygène	B				
Bouteille d'oxygène (500L) (avec canule)	B				
Saturomètre, Régulateur d'oxygène, Humidificateur	B				
Réfrigérateur	B				
Armoire métallique médicale à fermer à clef	B				
Armoire métallique matériel	B				
Cuvette	B				
Poubelle à pédale	B				

資料4 テクニカルノーツ (2) 第2回現地調査時

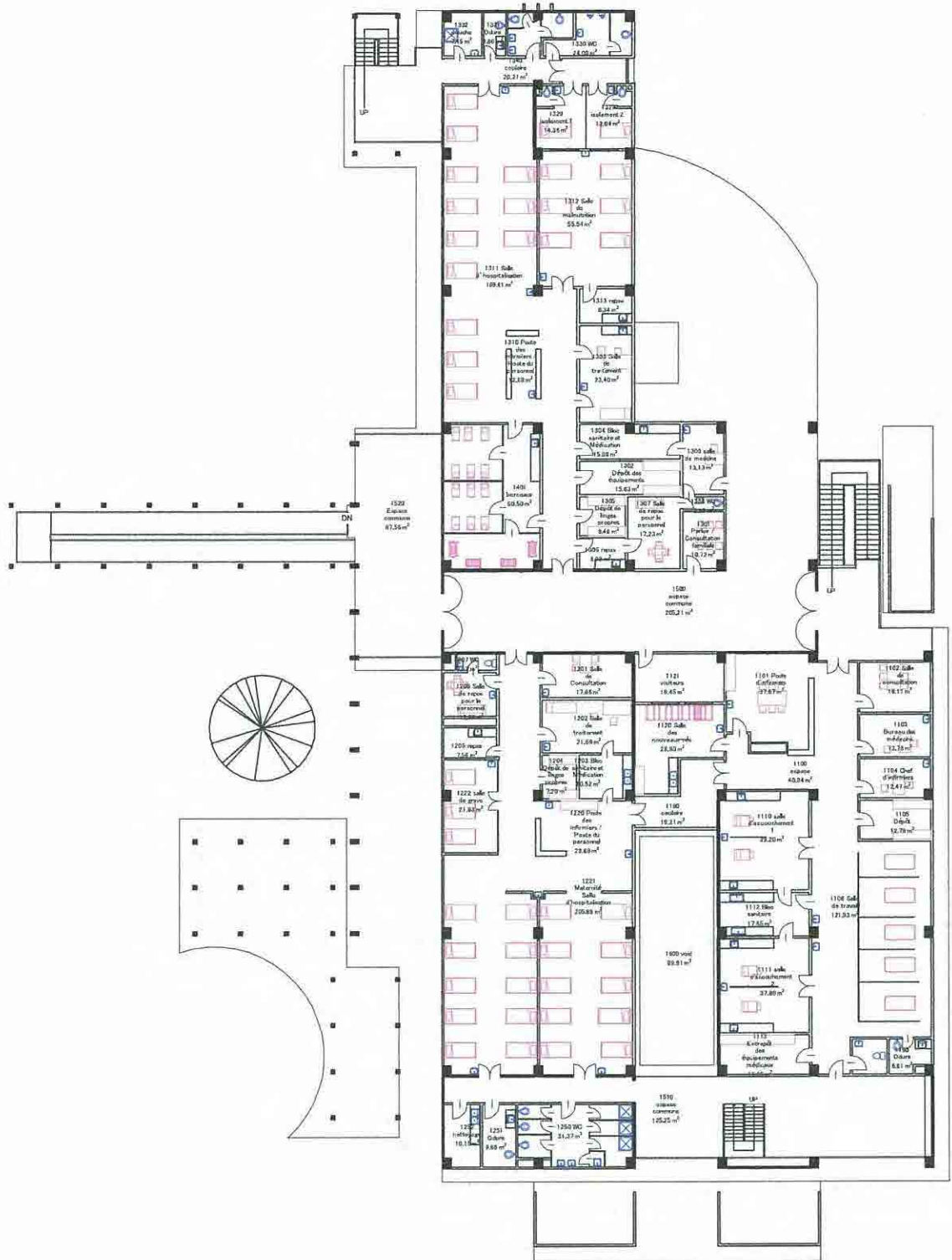
Section	Salle / Espace	Salle	Matériels et Equipements	Priorité	
Bâtiment d'hospitalisation Maternité		Maternité Salle d'hospitalisation (20 lits)	Lit + Table de chevet	B	
			Table de chevet	B	
			Table	B	
			Défibrillateur	B	
			Ballon de réanimation (masque de Ambu ou Ambubag)	B	
			Pompe pour perfusion	B	
			Pousse seringue	B	
			Porte sérum	B	
			Moniteur de patient	B	
			Appareil à succion (M)	B	
			Concentrateur d'oxygène	B	
			Bouteille d'oxygène (500L) (avec canule)	B	
			Saturomètre, Régulateur d'oxygène, Humidificateur	B	
			Chariot brancard	B	
			Fauteuil roulant	B	
			Réfrigérateur	B	
			Armoire métallique médicale à fermer à clef	B	
			Armoire métallique matériel	B	
			Cuvette	B	
			Poubelle à pédale	B	
			Ballon de réanimation (masque de Ambu ou Ambubag)	B	
			Sphygmomanomètre (Tensiomètre) de type mobile équipé de roulettes avec un stéthoscope	B	
			Table d'instruments de soins avec les roulettes	B	
		Poste des infirmiers / Poste du personnel	Armoire métallique médicale à fermer à clef	B	
			Table pour le travail d'infirmiers	B	
		Bloc sanitaire et Médication	Table pour le travail d'infirmiers	B	
		Salle de traitement des ordures	Bassin de lit	C	
		Salle de Consultation	Unité d'ultrasonographie mobile (noir et blanc)	A	
			Table de consultation	A	
			Poubelle à pédale	B	
			Table et Chaise pour le médecin	B	
			Cuvette	B	
		Salle de pansement	Table de consultation gynécologue)	B	
			Table et Chaise pour le médecin	B	
			Séparateur	B	
			Cuvette	B	
			Lampe de consultation de type au sol	B	
		Repas	Jeu d'instruments de consultation (médecine générale, gynécologie)	B	
			Chariot pour distribution	C	
		Salle de repos pour le personnel	Table et Chaises pour la salle de repos pour le personnel	C	
		Clinique externe	Ophtalmologie et ORL	Jeu d'instruments pour les examens aux yeux (acuité visuelle, ct)	D
				Testeur du champ visuel	D
				Unité de diagnostic ophtalmologique	D
Odontologie	Unité de traitement dentaire (Fauteuil)		D		
	Unité de rayon-X dentaire		D		
	Jeu d'instruments dentaire		D		
Dermatologie	Table de consultation		D		
	Lampe de consultation de type au sol		D		
	Autoclave de type de tablette		D		
	Kit de traitement dermatologique		D		
	Unité de soins ultraviolet/infrarouge		D		
Salle de hémodialyse	Unité d'hémodialyse		D		
	Lit pour les patients de l'hémodialyse		D		
	Unité de traitement d'eau par la méthode osmo-inverse	D			
Examen médical	Salle de radioscopie	Système de radioscopie (TV)	D		
		Matériel de protection contre le rayon-X	D		
	Salle de scanner CT	Jeu de matériels pour le développement de films radio	D		
	Scanner CT	D			
Laboratoire	Lab. Biochimie	Alimentation électrique sans interruption	D		
		Analyseur automatique de biochimie	D		
		Vibrateur	B		
		Table de laboratoire avec lavbo	B		
		Autoclave	B		
	Lab. Parasitologie	Kit d'examens de biochimie	D		
		Incubateur	B		
		Table de laboratoire avec lavbo	B		
		Autoclave	B		
		Microscope	B		
	Lab. Sérologie	Analyseur automatique de biochimie	B		
		Autoclave	B		
		Table de laboratoire avec lavbo	B		
	Lab. Hématologie	Analyseur de globules du sang	D		
		Microscope	B		
		Table de laboratoire avec lavbo	B		
		Autoclave	B		
		Kit pour mesurer la vitesse de sédimentation du sang	B		
	Lab. Bactériologie	Séparateur par centrifuge	B		
		Hotte	D		
Incubateur		B			
Microscope		B			
Table de laboratoire avec lavbo		B			
	Autoclave	B			
	Kit d'examens de bactériologie	D			
Lab. pour opération	Analyseur des gaz de sang	D			
	Table de laboratoire avec lavbo	B			
Bâtiment d'hospitalisation	Bâtiment d'hospitalisation Hommes	Lit	D		
		Table de chevet	D		
	Bâtiment d'hospitalisation Femmes	Lit	D		
		Table de chevet	D		
	Bâtiment d'hospitalisation d'isolement pour cas	Lit	D		
		Table de chevet	D		
	Bâtiment d'hospitalisation Spécial	Lit	D		
	Table de chevet	D			
Administration		Ordinateur	D		
		Photocopieuse	D		
		Bureau + Chaise	D		
Cuisine		Marmites	D		
		Réfrigérateur	D		
		Congélateur	D		
		Four à gaz	D		
Buanderie		Machine à laver	D		
		Essoreuse	D		
		Séchoir	D		
Morgue		Table d'autopsie et kit d'autopsie	D		
		Chambre froide pour les cadavres	D		



MB

*[Handwritten signature]*

1er étage



MS

*[Handwritten signature]*



技術議事録  
ハイチ共和国  
南東県ジャクメル病院整備計画

南東県ジャクメル病院整備計画の準備調査団は2011年7月29日付けで協議議事録を署名後、ハイチ側とさらに技術的協議を実施した。

これら技術協議に基づき、準備調査団とハイチ側とは下記事項を確認するためこの技術議事録を作成・著名した：

・ジャクメル病院総合整備計画における機材に関して、双方は添付の優先順位を付けた機材リストを確認した。

ジャクメル病院総合整備計画において日本側が建設する建物に関して、双方は添付の建設図面を確認した。

準備調査団は上記総合整備要請について、資料を日本国内で分析し、ジャクメル病院整備計画の内容、規模、機材などについての妥当性と効率性を検証の上、JICAに報告し、最終協力内容の範囲を検討する。

於：ポルトプランス、2011年8月4日

---

藤沼 傑  
準備調査団 業務主任  
共同企業体代表  
株式会社山下設計  
ビンコーインターナショナル株式会社  
八千代エンジニアリング株式会社

---

Dr. ガブリエル ティモテ  
保健・国民省 総局長  
保健・国民省  
ハイチ共和国

## 添付1 機材リスト

要請機材リスト

優先順位A: 日本側で建築する建物に整備される機材で、現有機材で対応が不可能な機材  
 優先順位B: 日本側で建築する建物に整備される機材で、現有機材で対応が難しい機材  
 優先順位C: 整備が望ましい機材  
 優先順位D: 将来整備されることが望ましい機材

病棟・部門	部屋・スペース	諸室	機材名	Priority		
薬剤部	外来用薬剤部	薬剤室	薬品冷蔵庫	B		
			薬品棚	B		
			薬品保管庫	B		
			作業台	B		
		薬局長室	医者用机/椅子	B		
			ワードローブ	B		
		休憩室	休憩室用机/椅子	C		
			会議室	会議室用机/椅子	C	
		病歴管理部門	病歴	オフィス	事務机/椅子	B
					カルテ棚	B
受付カウンター	B					
院長室	院長用机/椅子			B		
	ワードローブ			B		
事務長室	事務長机/椅子			B		
	ワードローブ			B		
救急部				診察室1	診察台	A
					検診灯	A
		処置器具セット	B			
		診察セット(血圧計・聴診器他)	B			
		診断セット(喉頭鏡、検眼鏡他)	B			
		酸素飽和度計	B			
		グルコメーター	B			
		体重計	B			
		回診車	B			
		パーテーション	B			
		医者用机/椅子	B			
		患者スツール	B			
		洗面器	B			
		ペタルピン(汚物缶)	B			
		診察室2	診察台		B	
			検診灯	B		
			処置器具セット	B		
			診察セット(血圧計・聴診器他)	B		
			診断セット(喉頭鏡、検眼鏡他)	B		
			酸素飽和度計	B		
			体重計	B		
			回診車	B		
			パーテーション	B		
			医者用机/椅子	B		
		診察室3	患者スツール	B		
			洗面器	B		
			ペタルピン(汚物缶)	B		
			診察台	A		
			検診灯	A		
			処置器具セット	B		
			診察セット(血圧計・聴診器他)	B		
		診断セット(喉頭鏡、検眼鏡他)	B			
		酸素飽和度計	B			
		グルコメーター	B			
		体重計	B			
		回診車	B			
		パーテーション	B			
		医者用机/椅子	B			
		患者スツール	B			
		洗面器	B			
		ペタルピン(汚物缶)	B			

病棟・部門	部屋・スペース	諸室	機材名	Priority		
		処置室	処置台	B		
			検診灯	B		
			ペタルビン(汚物缶)	B		
			パーテーション	B		
			作業台	B		
			洗面器	B		
			卓上型煮沸消毒器	B		
			処置器具セット	B		
			緊急手術器具セット	B		
			動脈止血器	B		
			酸素飽和度計	B		
			回診車	B		
			救急カート	B		
			酸素ボンベ(カニューラ付き)	B		
			酸素流量計、酸素レギュレーター、加湿器	B		
			血圧計(成人用)	B		
			血圧計(小児用)	B		
			ギブスカッター	B		
			酸素濃縮機	B		
			エアバック(成人、子供)	B		
			咽頭鏡セット	B		
			ネブライザー	B		
			吸引器(小)	B		
			吸引器(手動)	B		
			IVスタンド	B		
			薬品冷蔵庫	B		
			機材戸棚	B		
			薬品戸棚	B		
			ストレッチャー	B		
			車いす	B		
			キックパケツ	B		
			観察室	ベッド(2 klank)	B	
				患者モニター	B	
				酸素ボンベ(カニューラ付き)	B	
		酸素流量計、酸素レギュレーター、加湿器		B		
		酸素発生装置		B		
		IVスタンド	B			
		ナースステーション	薬品戸棚	B		
			作業台	B		
		当直室	ベッド	C		
			ベッドサイドキャビネット	C		
		看護師室	ベッド	C		
			ベッドサイドキャビネット	C		
		画像診断部	放射線検査部門	受付・記録	事務用机/椅子	B
					棚	B
				一般撮影用X線装置&更衣室	脱衣籠	B
					単純X線装置	A
X線防御器具	B					
操作室	Lead Glass Window			A		
	回診型X線装置			A		
X線装置&更衣室	脱衣籠			B		
	単純X線装置			A		
	X線防御器具			B		
暗室	X-ray Film Development Equipment			A		
フィルム保管室	フィルム保管箱			B		
職員休憩室	休憩室用机/椅子			C		
診療放射線技師長室	放射線技師長机/椅子			C		
	ワードローブ			C		
技術者室	事務机/椅子			C		
超音波	超音波診断装置			A		
	診察台			A		
	ペタルビン(汚物缶)			B		
	医者用机/椅子			B		
	洗面器			B		
心電図検査	心電計			A		
	診察台			A		
	ペタルビン(汚物缶)	B				
	医者用机/椅子	B				
	洗面器	B				

病棟・部門	部屋・スペース	諸室	機材名	Priority	
中央手術部	手術部門	ロビー・ストレッチャーチェンジ	ストレッチャー	B	
		受付・管理室	事務用机/椅子	B	
			棚	B	
		手術室 1(2ベッド)	手術台	A	
			手術灯B	A	
			麻酔器	A	
			麻酔器具セット	B	
			エアバック(成人、子供)	B	
			酸素ボンベ(カニューラ付き)	B	
			酸素流量計、酸素レギュレーター、加湿器	B	
			患者モニター	B	
			メイヨースタンド	B	
			キックバケツ	B	
			シャウカステン	B	
			IVスタンド	B	
			シリンジポンプ	B	
			除細動器	A	
			救急カート	B	
			回診車	B	
			機材台	B	
			機材戸棚	B	
			薬品戸棚	B	
			電気メス	B	
			吸引機(M)	B	
			整形外科用手術器具セット	B	
			一般手術器具セット	B	
			小児科手術器具セット	B	
			帝王切開手術器具セット	B	
			分娩器具セット	B	
			吸引分娩装置	B	
			胎児心音計	B	
			手術室 2(1ベッド)	整形外科用手術台	A
				手術灯B	A
				麻酔器	A
				麻酔器具セット	B
				エアバック(成人、子供)	B
		酸素ボンベ(カニューラ付き)		B	
		酸素流量計、酸素レギュレーター、加湿器		B	
		外科用X線装置C-アーム		D	
		患者モニター		B	
		メイヨースタンド		B	
		キックバケツ		B	
		シャウカステン		A	
		IVスタンド		B	
		シリンジポンプ		B	
		除細動器		B	
		救急カート		B	
		回診車		B	
		機材台		B	
		機材戸棚		B	
		薬品戸棚		B	
		電気メス		B	
吸引機(M)	B				
整形外科用手術器具セット	B				
一般手術器具セット	B				
小児科手術器具セット	B				
帝王切開手術器具セット	B				
手洗エリア	手洗い台(2人用)	A			
覚醒・回復室	ベッド(2 klank)	B			
	患者モニター	B			
	酸素ボンベ(カニューラ付き)	B			
	酸素流量計、酸素レギュレーター、加湿器	B			
	酸素発生装置	B			
	IVスタンド	B			

病棟・部門	部屋・スペース	諸室	機材名	Priority
		職員用更衣室 女	ロッカー	C
		職員用更衣室 男	ロッカー	C
		職員休憩室	休憩室用机/椅子	C
		医師休憩室	休憩室用机/椅子	C
		カンファレンスルーム	会議室用机/椅子	C
		麻酔医室	医者用机/椅子	C
			ワードローブ	C
	手術材料滅菌部	高圧蒸気滅菌器	高圧蒸気滅菌気	A
			滅菌缶	B
			作業台、その他	B
			トレイセット	B
		滅菌物保管所	機材棚	B
		発行・発送・コントロール	事務机/椅子	C
		更衣室 女	ロッカー	C
更衣室 男	ロッカー	C		
控え室	休憩室用机/椅子	C		
産科および出産	分娩部門	ナースステーション	薬品戸棚	B
			作業台	B
		カンファレンスルーム	会議室用机/椅子	C
		陣痛室	患者ベッド	B
			胎児心音計	B
			分娩監視装置	B
		分娩室 1	吸引機(M)	B
			吸引分娩装置	B
			新生児ヘッドボックス	B
			酸素ボンベ(カニューラ付き)	B
			酸素発生装置	B
			酸素流量計、酸素レギュレーター、加湿器	B
			エアバック(成人、子供)	B
			機材戸棚	B
			キックバケツ	B
			卓上滅菌器	B
			機材台	B
			IVスタンド	B
			分娩台	B
			作業台、その他	B
		検診灯	B	
		新生児用処置台	B	
		新生児用体重計	B	
		分娩器具セット	B	
		分娩室 2	吸引機(M)	B
			吸引分娩装置	B
			新生児ヘッドボックス	B
			酸素ボンベ(カニューラ付き)	B
			酸素発生装置	B
			酸素流量計、酸素レギュレーター、加湿器	B
			エアバック(成人、子供)	B
			機材戸棚	B
			キックバケツ	B
			卓上滅菌器	B
			機材台	B
			IVスタンド	B
分娩台	B			
作業台、その他	B			
検診灯	B			
新生児用処置台	B			
新生児用体重計	B			
分娩器具セット	B			
清潔室・投薬準備	作業台、その他	C		
汚物作業室	ベッパン	C		
清潔物保管所	機材戸棚	B		
産科長室	医者用机/椅子	C		
	ワードローブ	C		
医師室	医者用机/椅子	C		
	ワードローブ	C		
新生児室	ベビーコット	B		
	冷蔵庫(ミルク保管用)	B		

病棟・部門	部屋・スペース	諸室	機材名	Priority	
小児科病棟		病室 コット含む	小児患者ベット	B	
			ベットサイドキャビネット	B	
			ベビーコット	B	
			除細動器	B	
			エアバック(成人、子供)	B	
			輸液ポンプ	B	
			シリンジポンプ	B	
			点滴スタンド	B	
			患者モニター	B	
			吸引機(中型)	B	
			酸素濃縮機	B	
			酸素ポンペ(500L)	B	
			酸素流量計、酸素レギュレーター、加湿器	B	
			ストレッチャー	B	
			車椅子	B	
			薬品冷蔵庫	B	
			薬品戸棚	B	
			機材戸棚	B	
			洗面器	B	
			ペタルピン(汚物缶)	B	
			シャウカステン	B	
			エアバック(成人、子供)	B	
			器械台	B	
			重症室1	小児患者ベット	B
			ベットサイドキャビネット	B	
		重症室2	小児患者ベット	B	
			ベットサイドキャビネット	B	
		ナースステーション	薬品戸棚	B	
			作業台	B	
		清潔室・投薬準備	作業台、その他	B	
		汚物作業室	ペットパン	C	
		診察治療室	診察台	B	
			医者用机/椅子	B	
			診察セット(血圧計・聴診器他)	B	
			検診灯	B	
		職員用休憩室	休憩室用机/椅子	B	
		家族談話/相談室	会議室用机/椅子	B	
		給食・パントリー	配膳車	C	
		リネン倉庫、カート置場	リネンカート	C	
		新生児室	病室	保育器	A
				新生児処置台	A
				光線治療器	A
				新生児ウオーマー	A
				ベビーコット	B
				ヘッドボックス	B
				輸液ポンプ	B
				吸引機(小型)	B
				器械台	B
				新生児体重計	B
				看護師作業台	B
				酸素濃縮機	B
				酸素ポンペ(500L)	B
				酸素流量計、酸素レギュレーター、加湿器	B
				薬品冷蔵庫	B
				薬品戸棚	B
機材戸棚	B				
洗面器	B				
ペタルピン(汚物缶)	B				

病棟・部門	部屋・スペース	諸室	機材名	Priority		
産婦人科病棟		病室 (20床)	患者ベット	B		
			ベットサイドキャビネット	B		
			オーバーテーブル	B		
			除細動器	B		
			エアバック(成人、子供)	B		
			輸液ポンプ	B		
			シリンジポンプ	B		
			点滴スタンド	B		
			患者モニター	B		
			吸引機 (中型)	B		
			酸素濃縮機	B		
			酸素ボンベ(500L)	B		
			酸素流量計、酸素レギュレーター、加湿器	B		
			ストレッチャー	B		
			車椅子	B		
			薬品冷蔵庫	B		
			薬品戸棚	B		
			機材戸棚	B		
			洗面器	B		
			ベタルピン(汚物缶)	B		
		エアバック(成人、子供)	B			
		診察セット(血圧計・聴診器他)	B			
		器械台	B			
		ナースステーション	薬品戸棚	B		
			作業台	B		
		清潔室・投薬準備	作業台、その他	B		
		汚物作業室	ベットパン	C		
		診察室	超音波診断装置	A		
			診察台	A		
			ベタルピン(汚物缶)	B		
			医者用机/椅子	B		
		処置室	洗面器	B		
			産婦人科用検診台	B		
			医者用机/椅子	B		
			パーテーション	B		
			洗面器	B		
			検診灯	B		
		診察セット(一般、産婦人科)	B			
		給食・パントリー	配膳車	C		
		職員用休憩室	休憩室用机/椅子	C		
		外来診察部門		眼科・耳鼻科	検眼セット	D
サイトテスター	D					
眼科診断ユニット	D					
歯科	歯科用椅子(ユニット)			D		
	歯科用レントゲン			D		
	歯科用器具セット			D		
皮膚科	診察台			D		
	検診灯			D		
	卓上滅菌器			D		
	皮膚科治療セット			D		
	紫外・赤外線治療セット			D		
血液透析室	血液透析装置			D		
	血液透析患者用ベッド			D		
	純水(RO)製造装置			D		
検査部門				透視レントゲン室	透視型X線装置	D
					X線防御器具	D
					放射線防御器具セット	D
		CT室	CTスキャナ	D		
			無停電装置セット	D		



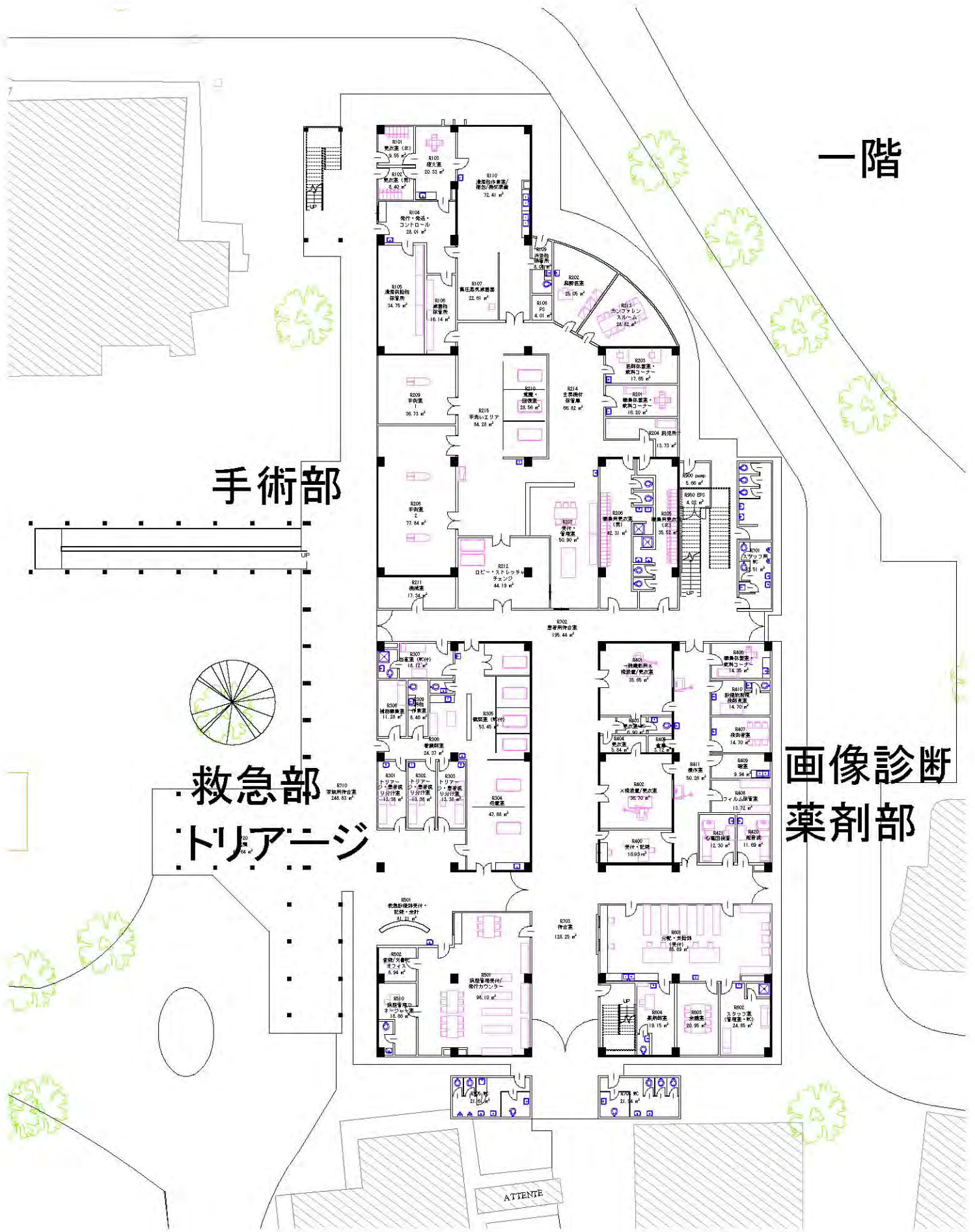
病棟・部門	部屋・スペース	諸室	機材名	Priority
病棟		生化学検査室	生化学自動分析装置	D
			シェイカー	B
			検査室用机	B
			滅菌器	B
			生化学検査器具セット	D
		寄生虫学検査室	インキュベータ	B
			検査室用机	B
			滅菌器	B
			顕微鏡	B
		血清学検査室	生化学自動分析装置	B
			滅菌器	B
			検査室用机	B
		血液検査室	血球カウンター	D
			顕微鏡	B
			検査室用机	B
			滅菌器	B
			血沈台	B
			遠心分離機	B
		微生物検査室	セーフティーキャビネット	D
			恒温槽	B
			顕微鏡	B
			検査室用机	B
			滅菌器	B
		手術室用ラボ	血液ガス分析装置	D
			検査室用机	B
		男性病棟	患者ベッド	D
			ベッドサイドキャビネット	D
女性病棟	患者ベッド	D		
	ベッドサイドキャビネット	D		
隔離病棟	患者ベッド	D		
	ベッドサイドキャビネット	D		
特別病棟	患者ベッド	D		
	ベッドサイドキャビネット	D		
管理部門		コンピューター	D	
		複写機	D	
		事務机/椅子	D	
厨房		調理鍋	D	
		冷蔵庫	D	
		冷凍庫	D	
		ガスレンジ	D	
洗濯		洗濯機	D	
		脱水機	D	
		乾燥機	D	
霊安室		解剖台及び解剖セット	D	
		遺体安置冷蔵庫	D	

一階

手術部

救急部  
トリアージ

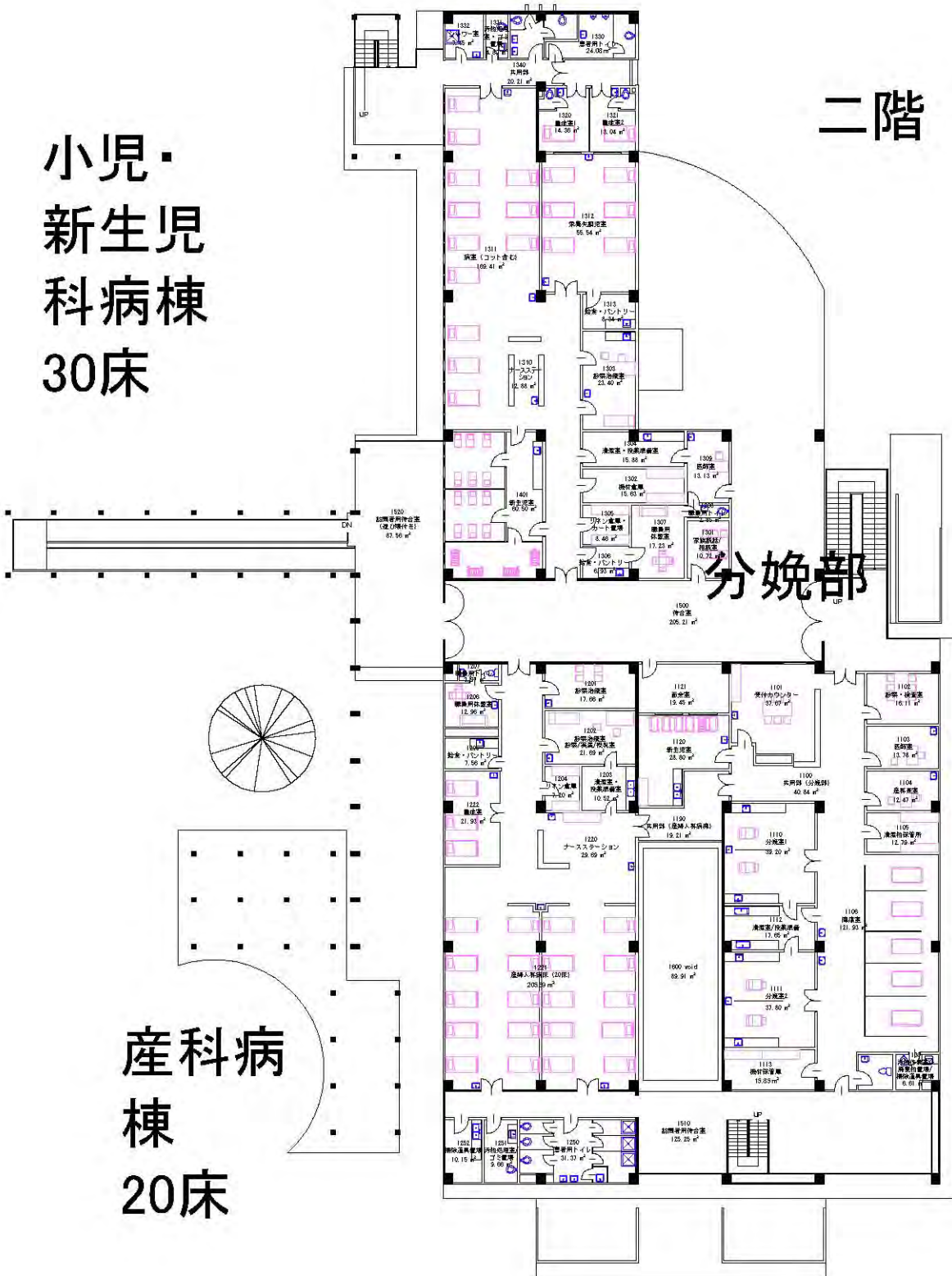
画像診断  
薬剤部



ATTENTE

小児・  
新生児  
科病棟  
30床

二階



産科病  
棟  
20床

**Procès-verbal des Discussions**  
**sur**  
**la Mission d'Etude chargée de l'Explication de l'avant-projet de Rapport Final de**  
**l'Etude Préparatoire**  
**pour**  
**le Projet d'Aménagement de l'Hôpital de Jacmel**  
**du Département Sud-Est en République d'Haïti**

L'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après « la JICA ») a envoyé, en République d'Haïti (désignée ci-après « Haïti ») au mois de juillet 2011, la deuxième mission d'étude sur terrain (concept sommaire) pour le projet d'aménagement de l'Hôpital de Jacmel du Département du Sud-Est en République d'Haïti (désigné ci-après « le Projet »). A travers les discussions avec les autorités compétentes haïtiennes et les études sur site pendant son séjour en Haïti, suivies de l'analyse des résultats au Japon, la JICA a préparé un avant-projet de rapport final du concept sommaire.

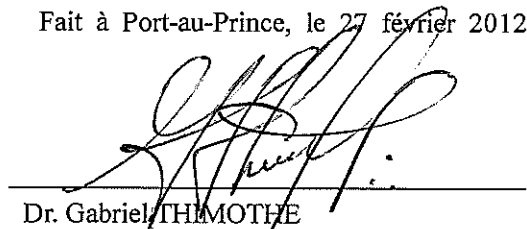
En vue de la présentation de l'avant-projet de rapport final du concept sommaire et de la poursuite de l'explication et des discussions avec les autorités compétentes haïtiennes, la JICA a envoyé en Haïti du 23 février au 1<sup>er</sup> mars 2012, une mission d'étude chargée de l'explication de cet avant-projet de rapport conduite par Monsieur Shinji SATO, Directeur de la Division IV du Département du Développement Humain, JICA (désignée ci-après « la Mission »).

A l'issue des discussions, les deux parties ont confirmé les principaux points mentionnés dans les documents ci-joints : Appendice et Annexes.

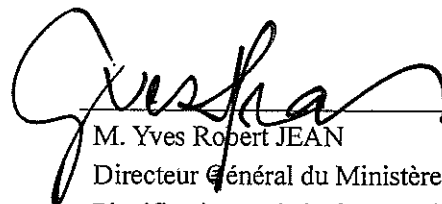
Fait à Port-au-Prince, le 27 février 2012



M. Shinji SATO  
Chef de la Mission d'Etude  
Etude Préparatoire  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale (JICA)



Dr. Gabriel THIMOTHE  
Directeur Général du Ministère de la Santé  
Publique et de la Population  
Ministère de la Santé Publique et  
de la Population  
République d'Haïti



M. Yves Robert JEAN  
Directeur Général du Ministère de la  
Planification et de la Coopération Externe  
Ministère de la Planification et de la  
Coopération Externe  
République d'Haïti

## Appendice

### 1. Teneur de l'avant-projet de rapport final du concept sommaire

La Mission a fait une explication à la partie haïtienne sur les principaux points et les recommandations de l'avant-projet de rapport final du concept sommaire, et la partie haïtienne les a acceptés.

### 2. Système de la coopération financière non remboursable du Japon

La partie haïtienne a pris acte du système de la coopération financière non remboursable du Japon et des Dispositions à prendre en charge par la partie haïtienne, expliqués par la Mission d'étude en mai 2011 et figurant à l'Annexe-3 et à l'Annexe-4 du procès verbal des discussions signé le 11 mai 2011.

### 3. Calendrier de l'étude

La JICA, se référant aux points confirmés, rédigera le rapport final, et le soumettra à la partie haïtienne vers le mois d'août 2012, lorsque le Gouvernement du Japon donnera son approbation comme prévu.

### 4. Confidentialité du Projet

Les deux parties ont confirmé que tous les documents techniques concernés par le présent Projet, tels que les spécifications d'équipements et les autres informations techniques, etc., ne doivent jamais être ouverts aux autres, avant la conclusion de tous les contrats concernés par le Projet.

### 5. Autres

5-1. La Mission a fait une explication sur le coût estimé du Projet, tel qu'il est joint dans l'Annexe 4. Les deux parties ont convenu que le coût estimé du Projet est confidentiel et ne doit jamais être dupliqué ni divulgué avant la conclusion de tous les contrats concernés par le Projet. Les deux parties ont compris que le coût estimé dans l'Annexe 4 n'est pas définitif et qu'il pourra être révisé.

5-2. En ce qui concerne les tâches à la charge de la partie haïtiennes, mentionnées dans l'Annexe-3 du procès verbal des discussions signé le 29 juillet 2011, aux points de vue des capacités tant financières que techniques, la partie haïtienne a sollicité de la partie japonaise de prendre en charge une partie de ces tâches. Suite à cette demande, les deux parties ont confirmé de nouveau les tâches à prendre en charge par les deux parties comme ce qui suit :

	A la charge de la partie japonaise	A la charge de la partie haïtienne
1	Démolition du bâtiment administratif et Préparation du site	Fourniture d'un terrain pour les ouvrages temporaires de chantier
2	Démolition de l'ancien bâtiment de la maternité/laboratoire et Préparation du site	Déplacement de l'atelier de véhicules existant et Traitement des véhicules abandonnés
3	Démolition d'un local et des latrines, situés sur un emplacement d'une route pour les engins de travaux de construction et Préparation du site	Démolition de la tente de l'unité de traitement de choléra
4	Aménagement d'une route pour les engins de travaux de construction	

5-3. La Mission a indiqué concrètement à la partie haïtienne un délai pour la réalisation des tâches à la charge de la partie haïtienne selon la mode et du calendrier de l'exécution du Projet, et elle lui a

demandé de garder strictement ce délai. La partie haïtienne a marqué son accord sur ce point.

5-4. Au point de vue de l'émergence de l'effet du Projet, la Mission a expliqué à la partie haïtienne le nombre nécessaire du personnel à affecter dans l'Hôpital lors de l'achèvement du Projet ainsi que les frais requis pour la gestion et la maintenance des installations et des équipements, y compris ceux à aménager. La partie haïtienne en a pris bonne note et elle s'est engagée à y répondre.

5-5. La partie haïtienne a consenti que le changement de gouvernement n'affecte pas la poursuite du présent Projet selon le principe de la continuité de l'Etat.

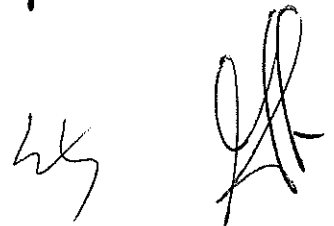
Annexe 1 : Schéma directeur de l'aménagement de l'Hôpital de Jacmel

Annexe 2 : Vue en plan des installations hospitalières

Annexe 3 : Liste des équipements

Annexe 4 : Coût estimé du Projet

Annexe 5 : Carte de localisation du site du Projet



## **Annexe**

Annexe 1 : Schéma directeur de l'aménagement de l'Hôpital de Jacmel

Annexe 2 : Vue en plan des installations hospitalières

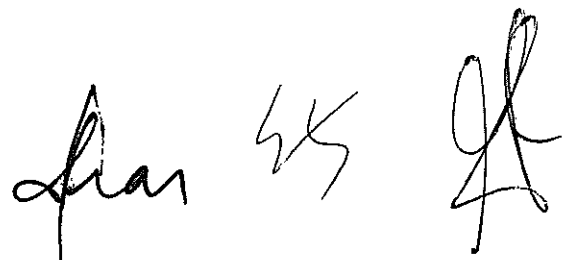
2-1 Plan RDC

2-2 Premier Etage

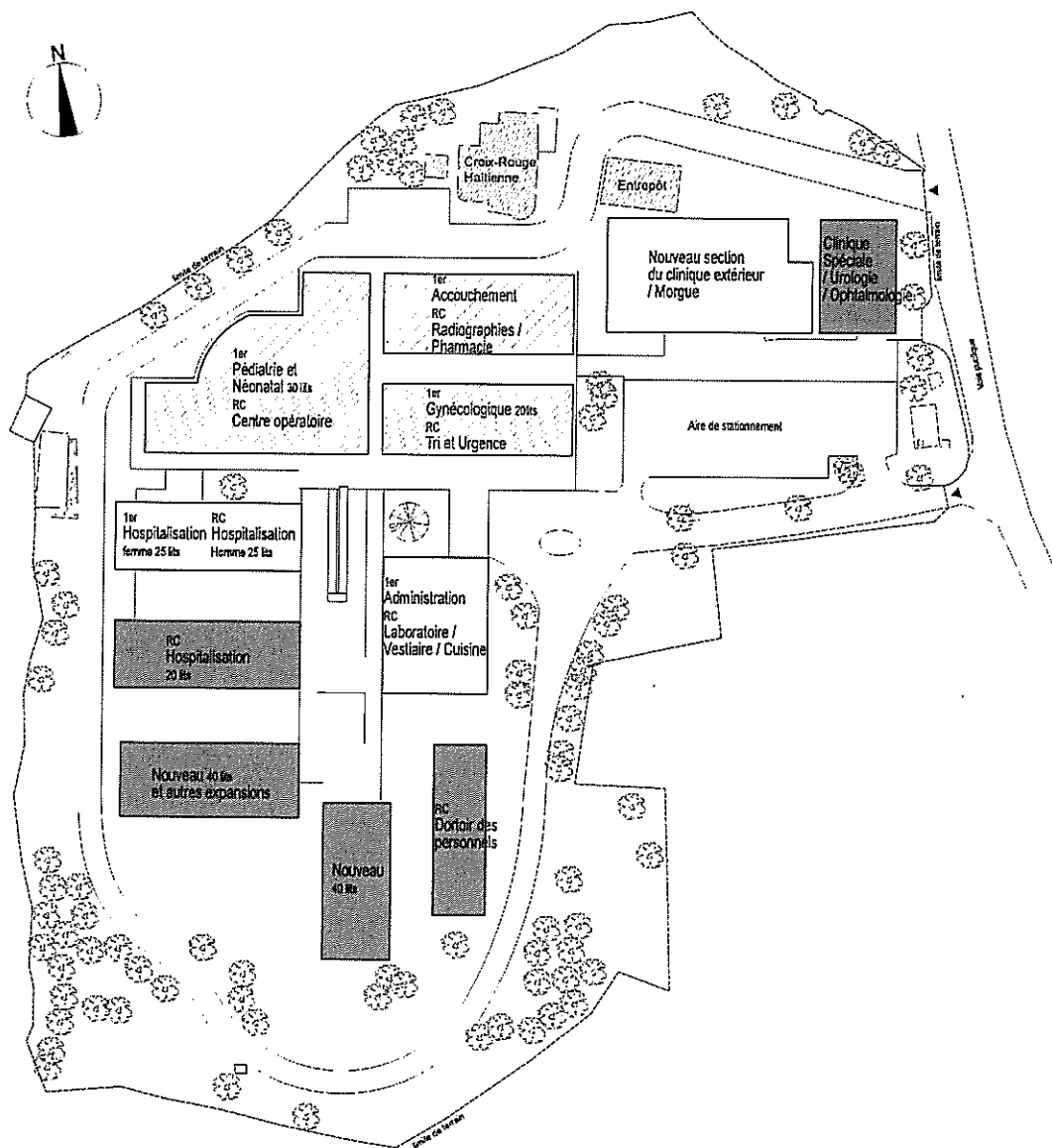
Annexe 3 : Liste des équipements réquisitionnés

Annexe 4 : Coût estimé du Projet

Annexe 5 : Carte de localisation du site du Projet

Three handwritten signatures in black ink, arranged horizontally from left to right. The first signature is a cursive 'Jean', the second is 'SK', and the third is a stylized signature.

# Annexe 1 : Schéma directeur de l'aménagement de l'Hôpital de Jacmel

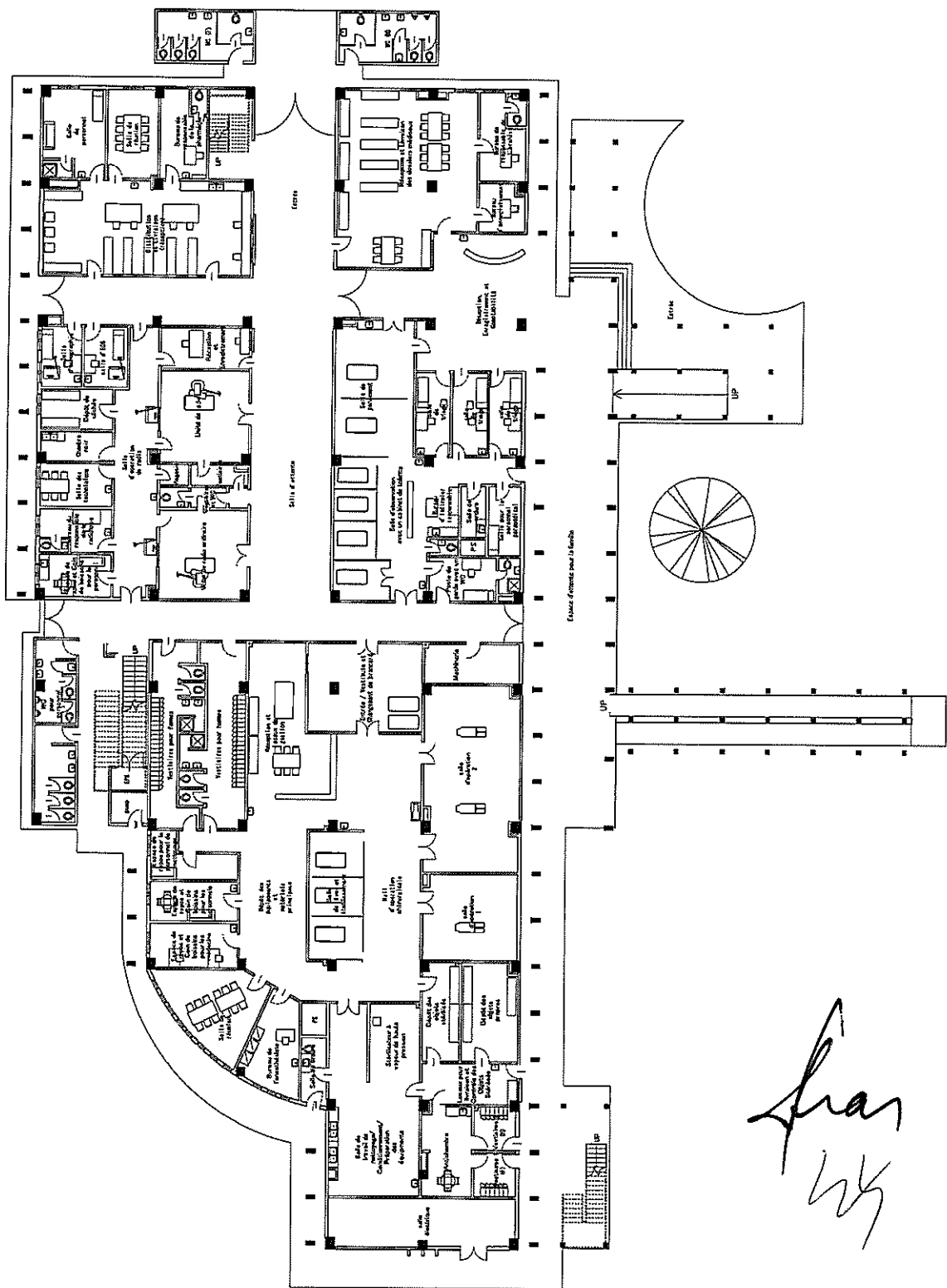
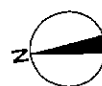


*Handwritten signatures and initials.*



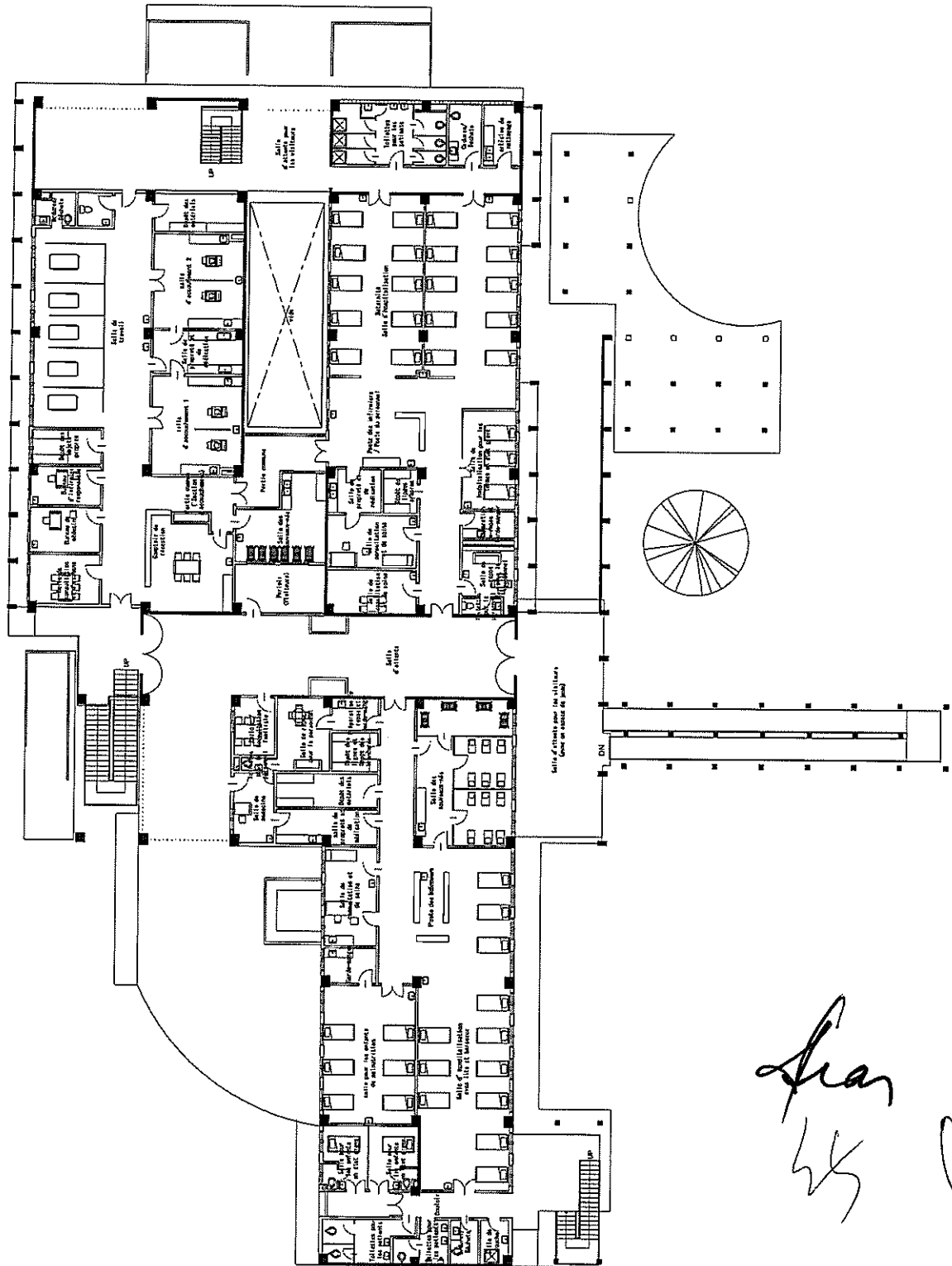
Annexe 2 : Vue en plan des installations hospitalières

2-1. Plan RDC



*Handwritten signatures and initials, including 'Lras' and 'WS'.*

Annexe 2 : Vue en plan des installations hospitalières  
2-2. Plan premier étage



*Handwritten signatures and initials.*

### Annexe 3 : Liste des équipements

	Nom d'équipement	Quantité
1	Stérilisateur à vapeur de haute pression	1
2	Table d'opération chirurgicale	2
3	Lampe d'opération chirurgicale	3
4	Appareil d'anesthésie	3
5	Défibrillateur	1
6	Table d'opération orthopédique	1
7	Négatoscope	2
8	Station pour le brossage des mains (pour 2 personnes)	1
9	Table de consultation	5
10	Lampe de consultation	2
11	Unité de radio ordinaire	1
12	Unité de radio de type plafonnier	1
13	Jeu pour le développement	1
14	Unité de radio mobile	1
15	Electrocardiographe	1
16	Ultrasonographe (Général)	1
17	Ultrasonographe (Maternité)	1
18	Couveuse	2
19	Table de traitement pour les nouveau-nés	1
20	Appareil de photothérapie	1
21	Table chauffante pour les nouveau-nés	2
22	Alimentation électrique sans interruption	2

*fiar*  
*LS* 

#### Annexe 4. Coût estimé du Projet

1. Coût à prendre en charge par la partie japonaise : Coût initial approximatif environ 1 365 millions de JPY

##### Coût à prendre en charge par la partie japonaise

Elément · Contenu	JPY (million)	Remarques
Construction des installations	1 099	
Approvisionnement en équipement	77	
Conception détaillée · Contrôle des travaux · Encadrement technique	189	
<b>Total</b>	<b>1 365</b>	

2. Coût à prendre en charge par la partie haïtienne : environ 69 834 mille gourdes (144 millions de JPY)

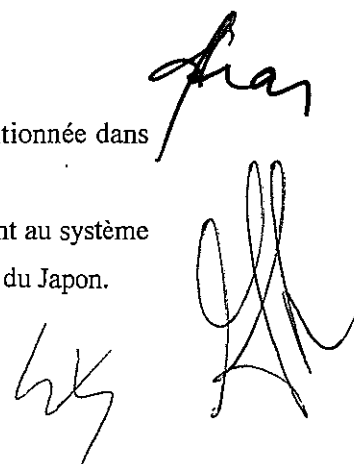
##### Coût à prendre en charge par la partie haïtienne

Elément · Contenu	gourdes	(JPY)
1. Déplacement des fonctions et des matériels des installations existantes	3 253 243	(6 709 00)
2. Déplacement de l'atelier des véhicules existant et Traitement des véhicules abandonnés	129 955	(268 000)
3. Fourniture d'un emplacement pour les installations de chantier	10 296 036	(21 233 000)
4. Demande et Obtention des permissions de construction (y compris les frais d'un demandeur local)	239 059	(493 000)
5. Équipements médicaux, matériels, meubles et accessoires autres que ceux faisant l'objet du Projet	53 155 534	(109 620 000)
6. Contrat de maintenance pour les équipements médicaux (pour 3 ans)	2 692 690	(5 553 000)
7. Commissions bancaires	67 887	(140 000)
<b>Total</b>	<b>69 834 404</b>	<b>(144 016 000)</b>

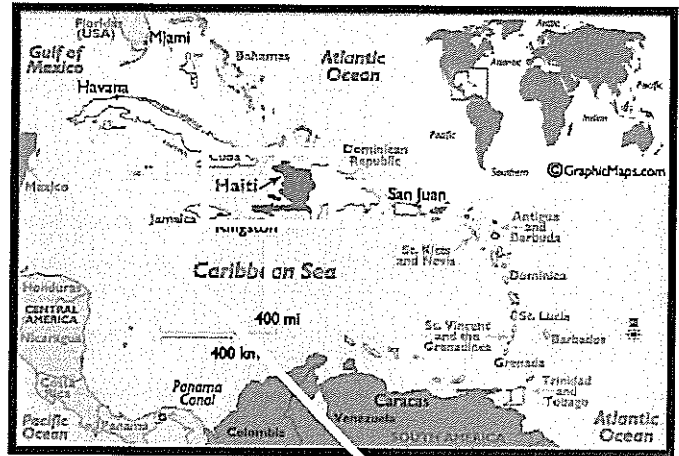
3. Conditions de calcul

Le montant ci-dessus est calculé sur la base des conditions suivantes :

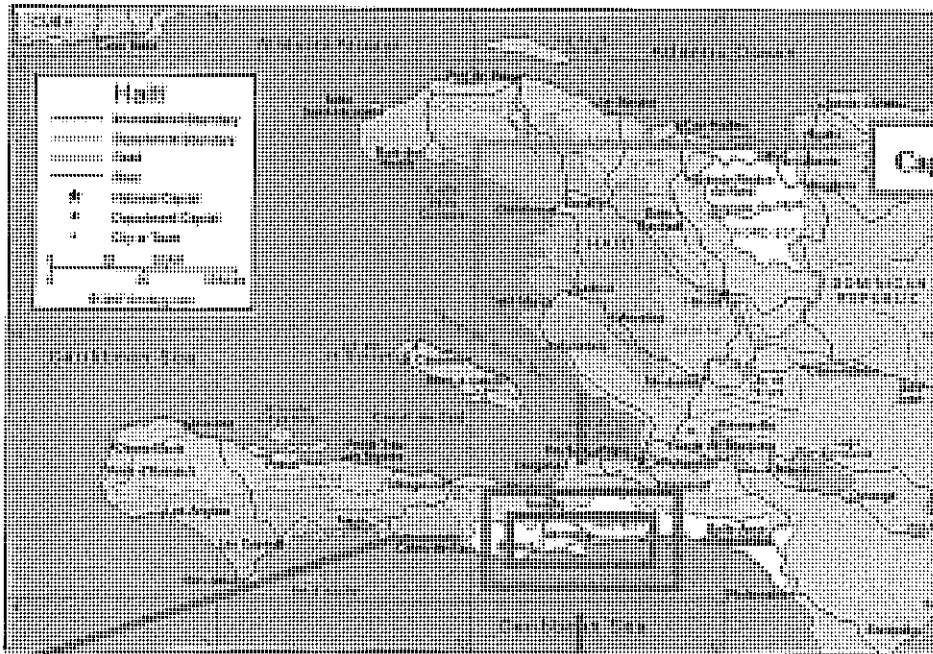
- Date de calcul : Août 2011
- Cours de change : 1,0 US \$ = 82,49 yens = 40 gourdes
- Durée d'exécution des travaux : La durée d'exécution des travaux est mentionnée dans le calendrier d'exécution.
- Divers : Le présent Projet sera exécuté conformément au système de coopération financière non remboursable du Japon.



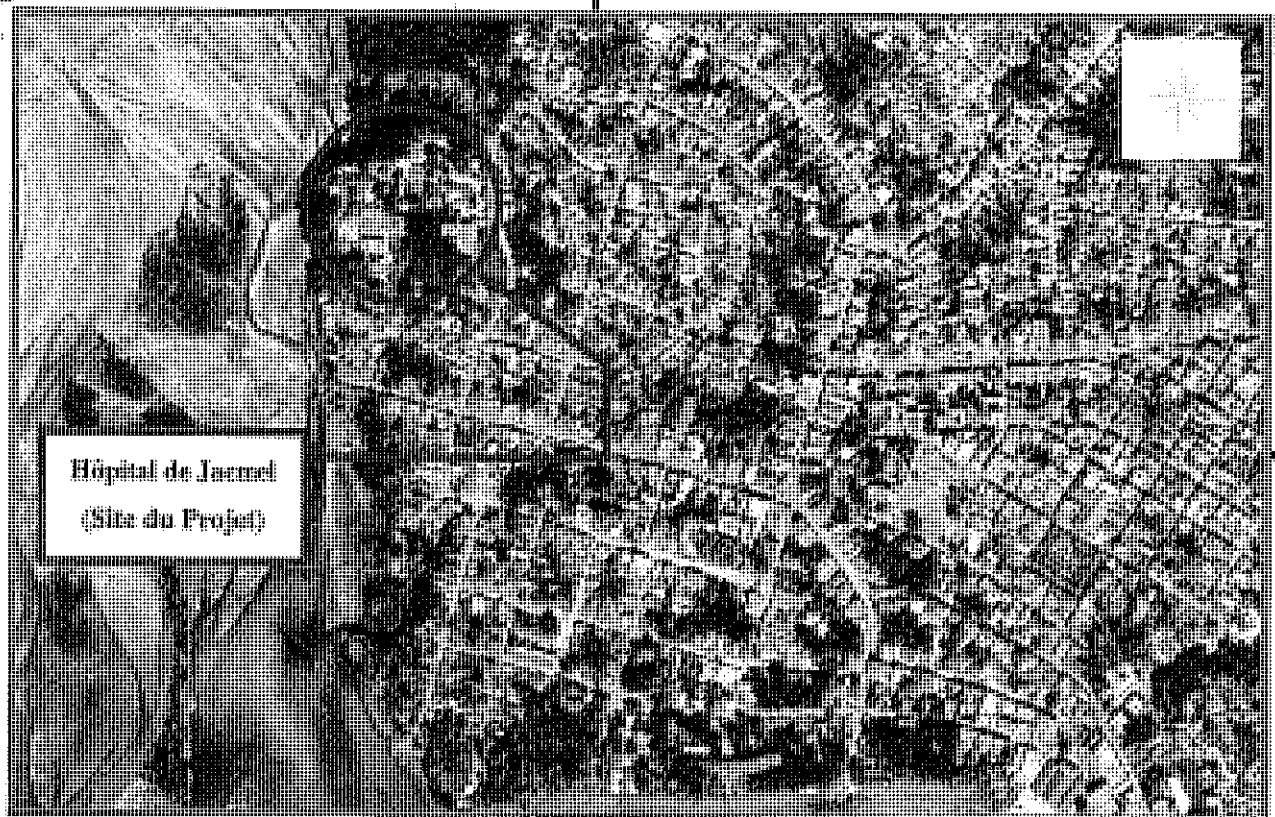
**Annexe 5 : Carte de localisation  
du site du Projet**



**République d'Haïti**



**Capitale : Port-au-Prince**



**Hôpital de Jaccard  
(Site du Projet)**

*Handwritten signatures and initials.*

**Site du Projet**

協議議事録  
ハイチ共和国  
南東県ジャクメル病院整備計画(概略設計概要説明調査)

2011年7月、独立行政法人国際協力機構（以下、「JICA」と称す）は、ハイチ共和国政府（以下「ハイチ」と称す）南東県ジャクメル病院整備計画（以下「プロジェクト」と称す）に関する第二次準備調査団（概略設計）を派遣した。ハイチ滞在中の関係当局との協議及び調査対象地域における現地踏査並びに調査結果の国内解析を通じて、JICAは概略設計概要書を準備した。

概略設計概要書の内容に関して、ハイチ側に説明、協議を行うことを目的に、JICAは人間開発部保健第四課長佐藤真司を団長とする概略設計概要説明調査団（以下「調査団」と称す）を2012年2月23日から3月1日までハイチに派遣した。

協議の結果、双方は付属文書及び別添に記載する主要事項について確認した。

ポルトランス、2012年2月27日

---

佐藤 真司  
団長  
概要説明調査団  
国際協力機構（JICA）

---

Dr. ガブリエル ティモテ  
保健・国民省 総局長  
保健・国民省  
ハイチ共和国

---

イヴ ロベール ジャン  
計画・対外協力省 総局長  
計画・対外協力省  
ハイチ共和国

## 付属文書

### 1. 概略設計概要書の内容

調査団は概略設計概要書の主要な内容及び提言に関する説明を行い、ハイチ側はこれに合意した。

### 2. 日本の無償資金協力制度

ハイチ側は、2011年5月11日付で署名された協議議事録の別添3及び4に詳述され、調査団から説明がなされた日本の無償資金協力制度とハイチ側で必要な履行事項について理解した。

### 3. 調査スケジュール

JICAは確認できた項目に応じて協力準備調査報告書を完成し、日本国政府の承認が予定通り得られた場合には、同報告書を2012年8月頃ハイチ側に送付する。

### 4. プロジェクトの秘密性

双方は、機材の詳細仕様及びその他の技術情報を含むプロジェクトに関する全ての情報については、プロジェクトに関する全ての契約締結を了するまで対外的に非公開とすることを確認した。

### 5. その他協議事項

5-1 調査団は添付4のとおりプロジェクトコストの試算に関する説明を行った。双方は、プロジェクトに関する全ての契約締結まで、当該試算結果を複製したり、対外的に公開しないことを確認した。双方は、添付4のプロジェクトコスト試算は最終的なものでなく、変更の可能性がある点について理解した。

5-2 2011年7月29日付協議議事録添付3にて合意したハイチ側負担事項について、財政的及び技術的対応能力の観点から、ハイチ側は一部事項の日本側負担を要望した。これを受けて、双方は新たに当該負担事項の分担を以下のとおり確認した。

	日本側負担	ハイチ側負担
1	管理棟の取り壊し・整地	工事用仮設用地の提供
2	旧産科病棟/検査室の取り壊し・整地	既存車両整備場の移転及び廃棄車両の処分
3	建設用道路用地にある小屋と便所の取壊し・整地	コレラ用テントの撤去
4	建設用車両道路の整備	

5-3 調査団はプロジェクト実施の形態及びスケジュールに照らした対応期限を具体的にハイチ側に明示したうえで、期限の厳守をハイチ側に求めた。ハイチ側はこれに合意した。

5-4 調査団はハイチ側に対してプロジェクト効果発現の観点から完工時にジャクメ

ル病院に配置が必要な人員数及び整備予定の機材を含む施設及び機材の維持管理費について説明を行った。ハイチ側は同説明を了解し、対応を行う旨確約した。

5-5 ハイチ側は、政府が変わっても国家継続の原則に従い、本プロジェクトの継続に関して負の影響を与えないことに同意した。

添付：

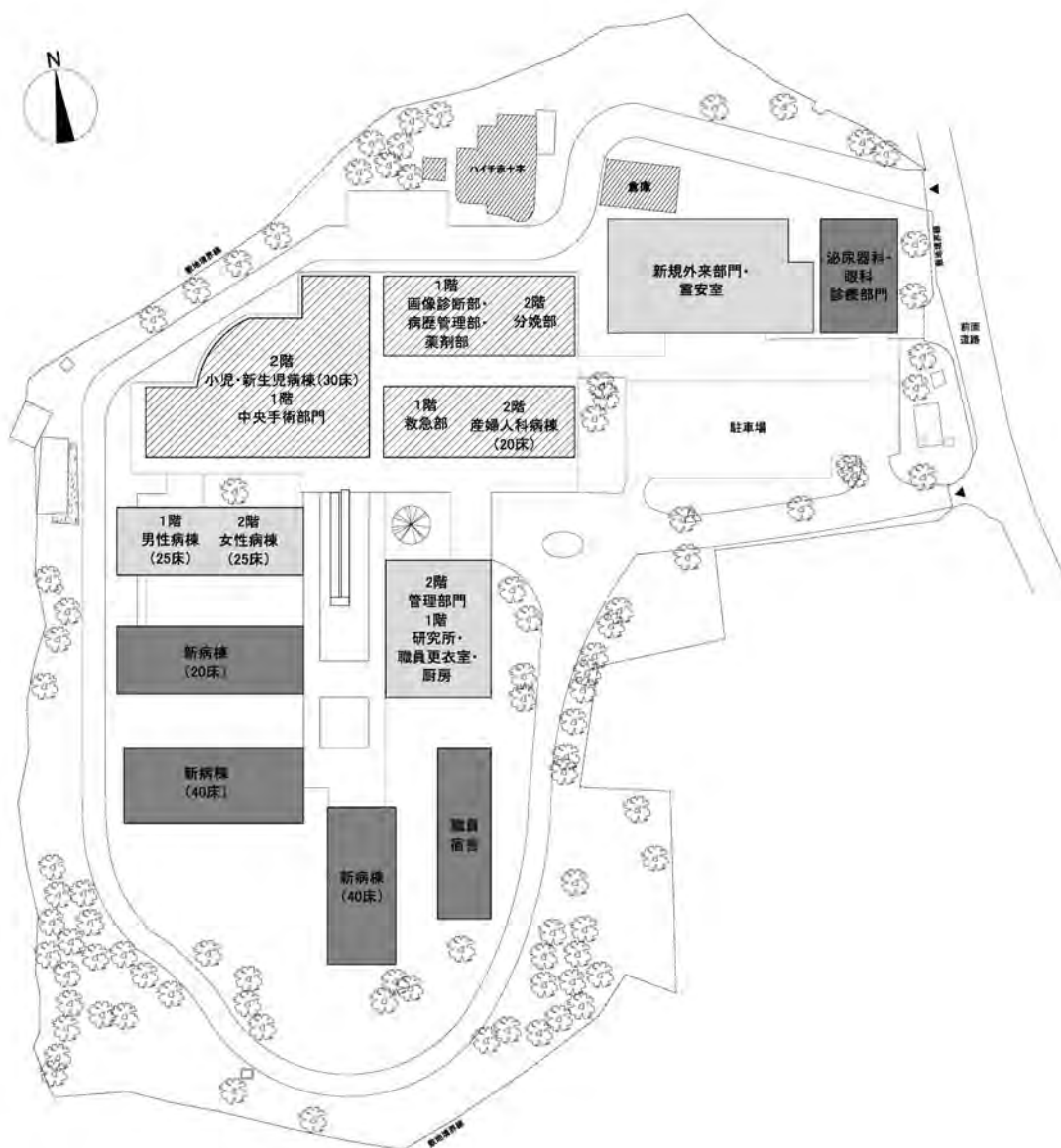
- 1： ジャクメル病院整備マスタープラン
- 2： 施設平面図
- 3： 機材リスト
- 4： プロジェクトコスト試算
- 5： プロジェクト対象地図



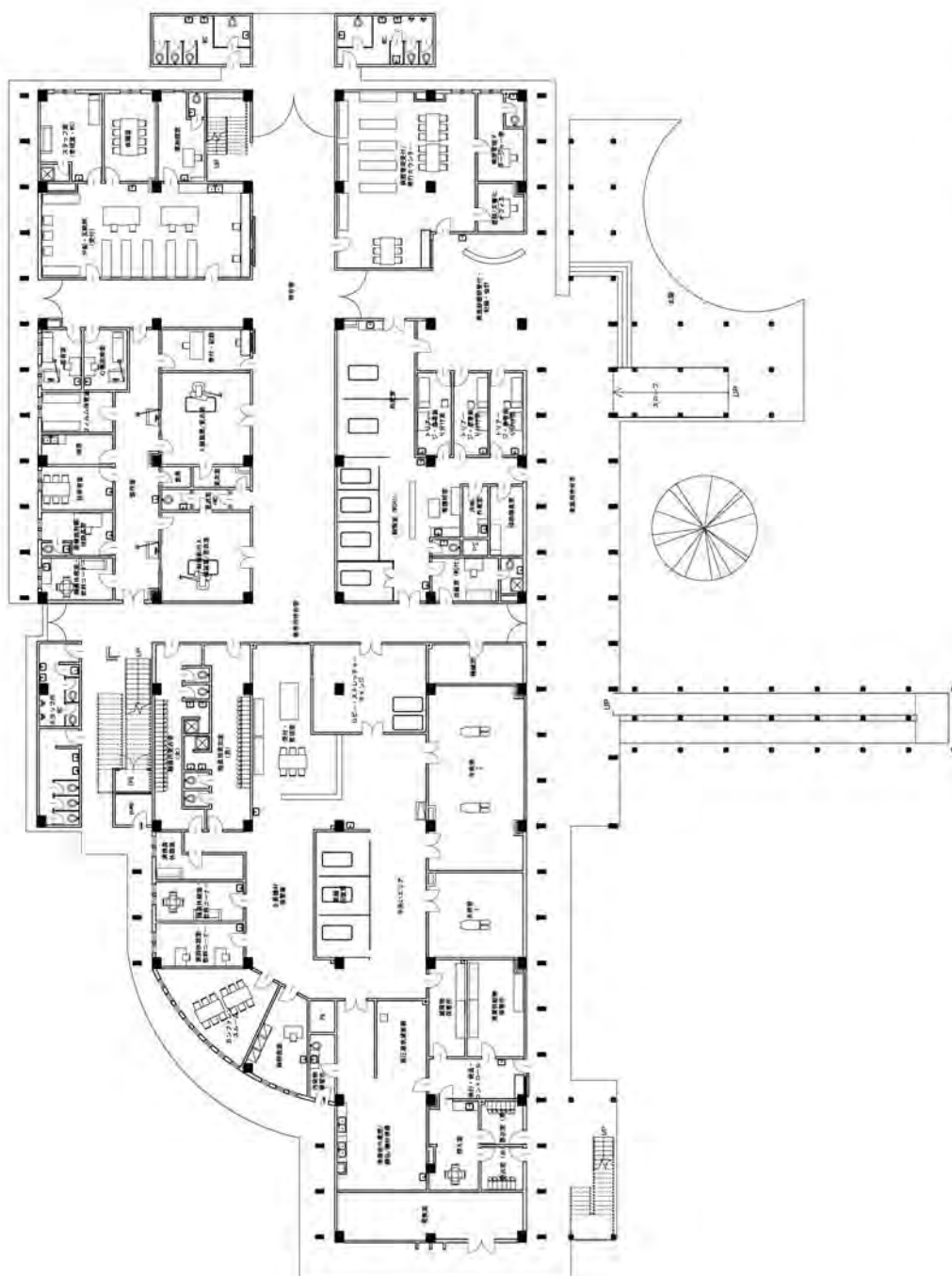
## 添付資料

1. ジャクメル病院整備マスタープラン
2. 施設平面図
  - 2-1 1階平面図
  - 2-2 2階平面図
3. 機材リスト
4. プロジェクトコスト試算
5. プロジェクト対象地図

# 1. ジャクメル病院整備マスタープラン

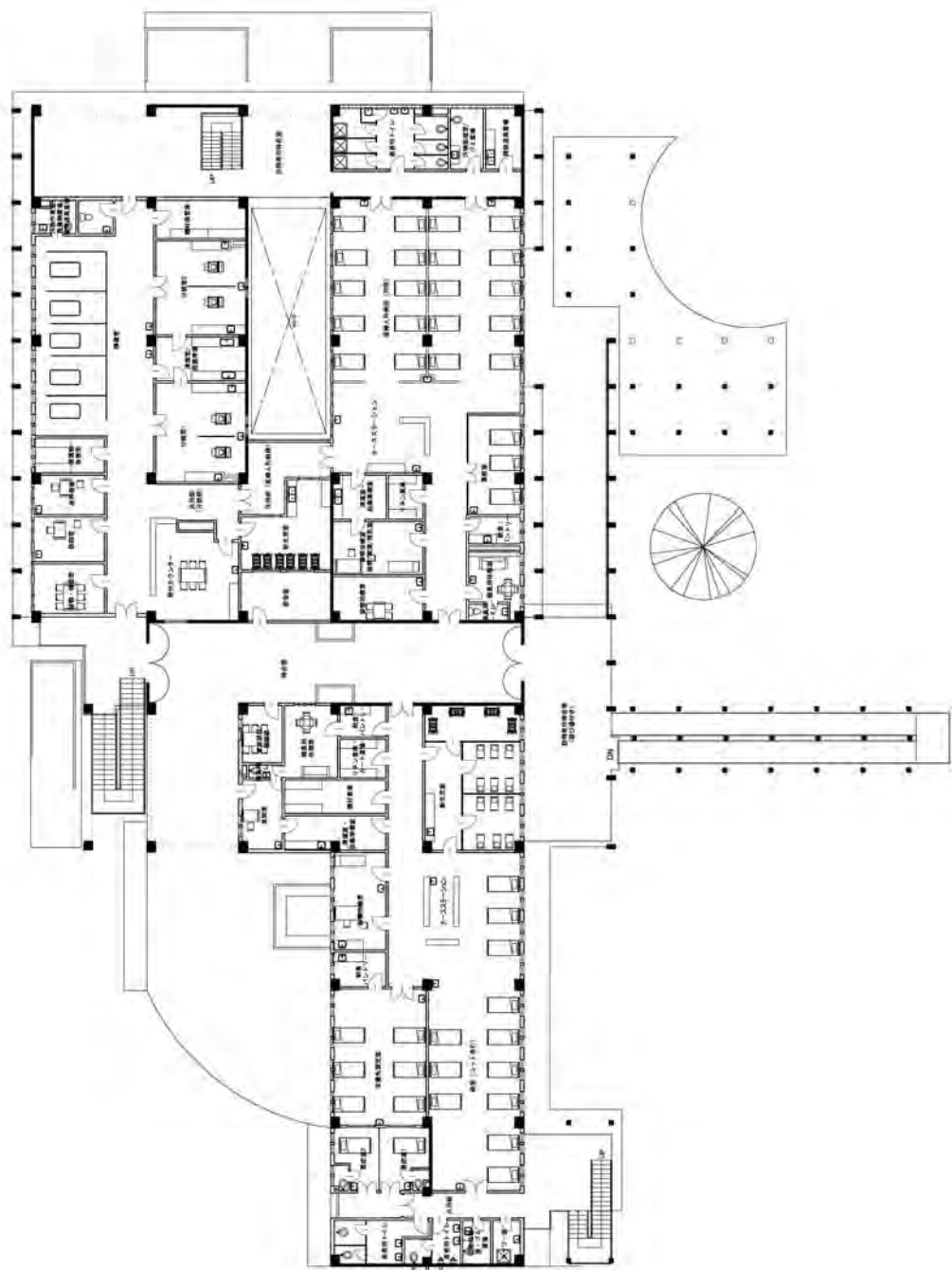


2-1. 施設平面図－1階平面図



ハイチ国 南東県ジャウマル病院整備計画 1階平面図

2-2. 施設平面図－2階平面図



2階平面図

### 3. 機材リスト

	機材名	数量
1	高圧蒸気滅菌器	1
2	手術台	2
3	手術灯	3
4	麻酔器	3
5	除細動器	1
6	整形外科用手術台	1
7	シャウカステン	2
8	手洗い台（2人用）	1
9	診察台	5
10	検診灯	2
11	単純X線撮影装置	1
12	天井走行X線撮影装置	1
13	現像器セット	1
14	回診型X線撮影装置	1
15	心電計	1
16	超音波診断装置（一般用）	1
17	超音波診断装置（産科用）	1
18	保育器	2
19	新生児処置台	1
20	光線治療器	1
21	新生児ウォーマー	2
22	無停電電源装置	2

#### 4. プロジェクトコスト試算

##### 1. 日本国側負担経費：概略総事業費 約 1,365 百万円

###### 日本国負担経費

項目	金額 (百万円)	備考
施設建設	1,099	
機材調達	77	
実施設計・施工監理・技術指導	189	
合計	1,365	

##### 2. ハイチ国側負担経費：約 69,834 千グルド (約 144.0 百万円)

###### ハイチ国負担経費

項目	金額 (グルド)	備考
既存施設機能・資機材移転	3,253,243	(JPY 6,709,000)
既存車両整備場移転、廃棄車両処分	129,955	(JPY 268,000)
工事用仮設用地の提供	10,296,036	(JPY 21,233,000)
建築許可申請・取得 (現地設計者費用含む)	239,059	(JPY 493,000)
供与対象外の医療機器・家具・什器・備品	53,155,534	(JPY 109,620,000)
医療器材維持管理契約 (3年間)	2,692,690	(JPY 5,553,000)
銀行手数料・支払手数料	67,887	(JPY 140,000)
合計	69,834,404	(JPY 144,016,000)

##### 3. 積算条件

上記の金額は、以下の積算条件に基づいて算定された。

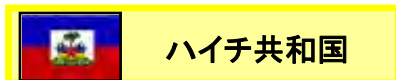
積算時点 : 平成 23 年 8 月

為替換算レート : 1.0US\$ = 82.49 円 = 40 グルド

事業実施期間 : 2012 年 9 月～2014 年 8 月 (24 ヶ月)

その他 : 本計画は、日本国政府の無償資金協力の制度に従って実施されるものとする。

5. プロジェクト対象地図



本計画対象地位置図

## 5. ソフトコンポーネント計画書



## 5. ソフトコンポーネント計画書

### (1) ソフトコンポーネント計画の背景

2010年1月の震災の被害を受けたハイチ国では、災害時に多くの傷病者に必要なケアを提供し、搬送された患者を受け入れるキャパシティを持つ地域の拠点病院の整備が国家的な急務として位置づけられており、南東県ジャクメル病院の移設と機材の整備を行う無償資金協力を要請し、これに応じて日本国政府は大地震によるジャクメル病院への被害状況と他ドナーの援助動向を調査し、協力準備調査では、一般プロジェクト無償資金協力スキームの活用による病院全体の基本計画を策定することとなった。

ジャクメル病院の組織・人員体制は現在までに一定の内容が維持されているものの、医療機材の維持管理に関し、運営面で必ずしも十分でない面があるため、ハイチ国よりソフトコンポーネントによる医療機材維持管理に関する協力要請が提出された。

### 医療機材維持管理

MSPPPは、全国の公的医療施設の医療機材維持管理をDOSSのSGEBMを通じて行っている。SGEBMは2名のBMEと2名の技術者で組織されている。

機材をより長期間、良い状態で使用するためには操作担当者が「予防メンテナンス」に対する認識を高める事が肝要である。医療現場では機材に対する知識の欠如から、医療機器を不適切に取り扱い、不具合発生を招く事態が見られることから本ソフトコンポーネントでは「機材を壊さない様に扱うにはどのような操作、取り扱いが必要か」を、現場の担当者（機材の操作・管理責任者）に教育する。具体的には日常点検（始業点検、使用中点検、終業点検）を通じた故障の前兆（異常音、振動、発熱等）の見分け方、早期発見等による予防メンテナンスの考え方を技術移転する。さらに5S（整理、整頓、清潔、清掃、しつけ）の考え方を医療従事者全体に浸透させ、汚れや湿気による機材のダメージを軽減させる。こうしたソフトコンポーネントの投入により通常5～6年の機材の稼働期間を数年延長することが期待され、協力事業の投入効果の向上が図られる。

本ソフトコンポーネントは医療関係者の医療機材に対する予防メンテナンスを主目的にした機材の保守・維持管理、体制の構築を図り、発現した協力対象事業の成果が、より長い期間継続し、その結果全体プロジェクトの目標が達成されることを目指すものである。

### (2) ソフトコンポーネントの目標

ジャクメル病院の医療機材維持管理体制能力の向上。

### (3) ソフトコンポーネントの成果

ジャクメル病院の医療機材維持管理が適正に行われる。

### (4) 成果達成度の確認方法

整備された維持管理マニュアル、5S マニュアルに従って機材の維持管理が適切に実行されている。

(5) ソフトコンポーネントの活動（投入計画）

現地1.2人/月、国内1.5人/月、各1名

国内作業で調達機材にかかる始業点検、終業点検、トラブルシューティング、機器の異常の発見のポイント、5S活動の普及、Kaizen活動の必要性等を指導マニュアルに取りまとめ、カリキュラムを策定、現地調査においてカリキュラムに沿い、指導マニュアルを用いて医療関係者に予防メンテナンスにかかる技術指導の移転を図る。

投入活動は機材が納入された直後と、メーカー保証の終了する納入1年後の2度実施する。1度目のソフトコンポーネントは予防メンテナンスにかかる考え方の普及、実践指導、2度目は1度目の投入の効果の確認と不具合な点の改善、メーカー保証終了期間内の無償修理対応の促進（瑕疵検査を含む）を計画する。

(6) ソフトコンポーネントの実施リソースの調達方法

開発途上国の医療機材維持管理事情に精通し、類似活動経験を有するわが国専門コンサルタントを選定する。

(7) ソフトコンポーネントの実施工程

月数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	26	27
建設工事																				
医療機材維持管理 (人・月)																	0.6		0.6	
																0.45	0.3		0.45	0.3

図3-6 ソフトコンポーネント実施工程

(8) ソフトコンポーネントの成果品

- 機材維持管理(始業点検、終業点検等、予防メンテナンス)マニュアル
- 5S活動等普及マニュアル
- 機材維持管理台帳

(9) ソフトコンポーネントの概略事業費

計 8,056 千円

(10) 相手国の責務

機材維持管理活動に必要な医療従事者等の要員を継続的に配置する。

## 6. ジャクメル病院協議録

## ジャクメル病院 各科 ヒアリング議事録（第一次調査）

5月5日（木）13:00～Jacmel 病院 会議室

参加者：荒津、五味、平山、関根、藤沼、木村、鈴木、錦

Dr. LUC Antoine（院長）、Mr. WILKING François（管理者）

13:20 開始（概要説明）

13:25 自己紹介

Ms. LAHATTE Marie Claudette（手術室責任看護師）

Ms. FAUSTIN MD Romina（外科責任看護師）

Ms. VIELOT Marie Florence（産科助産師長）

Ms. LAFOND Nadine（小児科看護師長）

Mr. JOSEPH Rodney（技術責任者）

Dr. KOENIGMARK Victor（一般外科医）

Dr. GUERRIER Wilner（CDC リージョナル・コーディネーター（内科医として））

Ms. PAUL Zita Dominique（CDV サイト・マネージャー）

Ms. VEILLARD Marie Rosie（内科看護師長）

Dr. CHARLES Evelt（小児科医）

Mr. WILKING François（管理者）

Mr. HENRY Destiné Frithz（ロジスティック担当）

Ms. LAFOND Marie Maude（コレラ対策ユニット 看護師）

（日本側自己紹介）

13:30 日本側からの説明

調査は始まったばかりで、各科の詳細要望をインタビュー。

個別各科で話を聞くので、正直に困っていることなどがあつたら教えてほしい。

各科30分を目安。今日と明日。もし可能であれば台帳などがあれば持ってきていただきたい。

（それだと明日になってしまう・・・）どういう活動をしているのか？どういう機材を使っているのかが知りたい。ハイチの病院の活動を知らないのので、まずは教えてほしい。みなさんにとって当り前の事も初めての事なので、よく聞きたい。

【小児科】 Dr. CHARLES Evelt（小児科医）、Ms. LAFOND Nadine（小児科 看護師長）

H) 小児科医は2人しかいない。

外来へ来て処置をして、薬を処方してもお金を払えない。医薬品がないわけではない。

入院は1つの大きな部屋しかなく、大きな子も新生児も感染者も全て同じ。看護師も不足。蘇生器もない。

栄養不良起因の病気が多い。看護師6人。30ベッド。ベッド稼働率は60~80%。

J) 実際今のスタッフだと何床可能か？

H) 病気の程度によるけど、集中治療が必要な患者なら、1人の看護師で2名の看護。今のスタッフでは30床も難しい。職員数不足は小児科に限らず他の科も。最低お母さんが一緒に（付き添い）。時折、両親も付いてくる。病院のルールとしては1人の付き添いのみ許可。0歳から14歳までが付き添い許可。

J) 個室対応が必要な感染症の部屋は必要か？

H) 本来は感染の強い患者は隔離が必要。新生児も隔離が必要だと思う。新生児も小児科が見ている（産科から搬送されてくる）。

J) 機材は持っている？

H) 蘇生の機材もなにもない。鼻につまったものを取るような機材しかない。

J) 未熟児は？

H)（先生の記憶では）8例/月くらい。

J) 小児科医1人にたいして外来人数は？

H) 20~30人/日

J) どういう診療体制？

- H) 外の病院からも相談を受けることもある。  
毎日しているけど、小児科医がいないときは、一般内科医が診療している。1人/日の医師。午前中だけ。  
ただし、内科の先生が緊急の場合は対応している。
- J) どんな疾患が多い？  
H) 上気道の呼吸器疾患。  
J) 機材が不足していると言いましたが、どんな機材が必要だと思いますか？  
H) 薬品、点滴、(しばしば脱水症状で患者が来るので必要になる。)、保育器  
J) 光線治療機は？  
H) 必要だと思うけど、今ない。  
J) 今どうしてるの？  
H) 電球とか太陽で何とかしている。  
J) どんな薬が足りないの？  
H) 抗生物質。(病院中の問題)  
J) どんな部屋が欲しい？  
H) 隔離できるような個室の部屋(感染症用)  
J) 何床必要だと思いますか？  
H) 今の30床でもきついけど、人数がそろえれば100床でも必要だと思う。  
J) 今の状況なら何床必要だと思う？  
H) 60~80床あれば。(人口が増えているので)  
J) どういった機材がなくて困っているか？  
H) アンブバック、人工呼吸器、吸入器が1台しかないの、2人いると困ってしまう。  
J) 必要な機材リストを明日までに作って下さい。シリンジポンプは使ってないの？使わないシステム？  
H) ない。機材としてない。もしあったら使いたい。未熟児には必要。  
J) 看護師からいいたいことは？  
H) 栄養失調児に対する薬品が必要。  
J) 栄養失調児に対するプログラムは？  
H) 特になし。  
J) 小児科でPAPまで送った患者はいる？どんな患者？  
H) 腎不全の患者を送ったことがある。カリウムが足りないの、PAPに送った。ラボが全ての病気にに対して対応できていない。限界がある。  
J) どんな検査が必要？  
H) 全部。ビリルビン、肝機能。腎機能。電解質は測定できない。血ガスがない。  
J) 外注に出しているの？  
H) ない。

**【検査室】Mr. JOSEPH Rodney (技術主任)**

((上記質問に対して)) ロジとして小さな部屋が2つしかない。人材が不足。各科の要望にはこたえられない。県病院としての基準に達してない。バイオケミカル、腎臓の検査Cr, 尿素の2つしかできない。本来求められている検査項目には対応できていない。肝臓、リンパの検査はできない。ホルモン系の検査も出来ない。検査技師全部で11人だけど、4名がHIV、残り7名はLabo。

- J) どんな資格？  
H) テクノロジストメディコ4人であとは無資格。民間、公的なものもある。公的な学校の方が質が高く、そこを卒業するとテクノロジストメディコがもらえる。国家資格。卒業後、Laboで研修を受ける。その人の面倒をみるスタッフが必要。  
J) 他の7人は無資格。どんな勉強している人？  
H) 公立の学校よりも短い私立の学校。出た後にLaboで研修を受ける。  
J) だれが検体を運んでいる？  
H) 検査室が採血をしている。検査室で取れない場合は、各科で採血して両親が運んでいる。本来は検査が取りに行くべきだが、人材が不足しているから、小児科の看護師が採血して両親が運んでいる。

- J) 検査費用はどの時点で発生してどこで支払っている？いくらくらい？
- H) 採血の前。支払った後に採血。3UD\$。
- J) 実際の費用の何%くらい？後で料金表を見せてもらう。
- H) 公的な病院だから安いけど、他の病院なら高い。
- J) 部屋が2つしかないけど、他のできない検査はどうしている？
- H) 必要があれば、外でやっている。
- J) 実際に外注できるような私立の病院があるの？
- H) あります。民間の検査機関があるし、有料。ジャクメル市内に3つはある。
- J) その私立ではどんな検査ができるの？その日に結果が出るの？
- H) リンパ系の検査、肝臓、電解質 (Na、K、Cl)。同日。
- J) 2室の他に何が必要か？
- H) マラリア、HIV、子宮頸の染色などの化学系の検査。
- J) 何例/日くらい外注にだしているの？
- H) 検査に来る人数は45～50人/dayの患者数。だけど、外注にだしている人数は分からない。  
小児科医) 5例/weekくらい外注にだしている。炎症を起こしているかの検査はできないので。
- H) 内科、産科、小児科それぞれに必要な検査の試薬が足りない。(試薬の問題ではないのでは？)  
常に院長先生や管理者に報告をしている。
- J) 手術中の検査はどうしている？
- H) 血液の検査しかできないが、手術中に検査を依頼されることはない。血液の検査のスタンダードを満たしていない。
- J) 機材がこわれたらどうしていますか？
- H) 責任者が連絡して、MSPPにいる医療機材修理チームが来て修理している。本当に必要なのはバクテリア検査関係の機器。培養の機材。チフス検査(培養してクロスチェックをする)。
- J) 機材の修理記録はもっているか？誰が管理をしているか？
- H) 修理チームが来て修理したらレポートを書く。それを検査で管理している。こちらとしては、チームを受け入れた時のノートを残している。
- J) 必要な機材リストを下さい(部屋別に)。優先順位も。

【内科】Ms. VEILLARD Marie Rosie (内科看護師長)

- H) 内科を大きく分けると緊急性の高い疾患。適切なストラクチャーになっていない。スペースがない。人材として人数も足りない。2人しばしば3名。入院患者をみるために2名くらいレジデントが来る。Cubaの先生はもうじき帰ってしまう。
- J) 2名の常勤の内科医の専門は？
- H) 内科。全般。専門はない。緊急性の高い内科での資格を持った人材も足りない。機材もない。蘇生の機材、DC、O2吸入器。緊急血液検査もできない。すぐに出来ない。救急外来にきたところも機材も人も足りない。通常なら、救急外来で一応の手当てをして入院になるのだけど、救急外来で対応できていない。  
脳内出血、脳溢血、糖尿からくるショック、こん睡、敗血症など。慢性高血圧、糖尿病、マラリア、心疾患、胃潰瘍。
- J) 上記疾患の診断に必要な機材は？
- H) ECG、心エコー、CT、移動用X線、内視鏡、ほしいけど、内視鏡もCT、心エコーもとれる人はいない。腹部のエコーは産科にあるあのエコー。エコーは医師が使えることは使える。若い先生をトレーニングして使えるようにしたい。現在エコーはない。修理技士を探し出している。
- J) 何床ですか？外来は何人？
- H) 22床。40～50人/day。(妊産婦、子供から内科に来る一般外来)  
今の外来が専門に分かれていない。それを見るだけの専門医師がいない。外傷は救急。  
入院には正看護師は2人、准看護師5～6人
- J) 在院日数は？
- H) 10日。検査とか全て含めて。検査に時間がかかったりするからちょっと長め。小児科と全

く同じの検査。採血検査。

- J) 集中治療をしているような患者はいますか？
- H) 今は機材がないからできないけど、集中治療が必要な患者はいる。PAPへ送る。重症患者の数は分からない。そんなにも多くはない。PAPに搬送しない理由は搬送のお金がないから。PAPに搬送したとしても、同伴家族の滞在費など払えない。
- J) 22床で7人の看護師は多い？
- H) 人は足りない。人も足りないし病床数も足りない。MSFが来る前は3交代だったけど、MSFのやり方が2交代制だったので、2日働いて2日休み。看護師は2交代制。大部屋に入っているけど、結核隔離が必要、HIVも分離が必要。
- J) 7～8人の看護師だったら何床可能？
- H) 正看護師2名だから1名で4名が通常。准看護師は数に入れていない。正看護師と准看護師では薬品投与や、コミュニケーションに対して正看護師よりも劣る。
- J) 医師看護師の個室はありますか？
- H) 全部で3つの部屋（1つは中央、婦長が全体をみる）、各部屋に1つ机があって、Dr. Nsが書き物をしたりする。
- J) 胃透視、腸透視はできるか？
- H) できる。しかし、バリウムはできない。存在していない。必要だとは思う。県のレファラルだから必要だと思う。
- J) 酸素吸入が不足している。酸素が？吸入器が？
- H) 酸素ボンベが不足している。今はMSFが残したもの。病院が直接購入。ジャクメルで購入しているけど、高い。PAPで買った方が安い。保健省を通すのではなく、直接病院が買っていた。PAPのほうが300G安い。院長先生の希望としては、酸素濃縮機が欲しい。（酸素を買わないようにすむために。）パビリオン（＝個別の棟）ではなく、一個の建物に全てを入れた方がいいと思う。男性、女性、感染症とに分けた方がいい。感染症患者に対して3部屋くらいは欲しい。VIPが入院する時の部屋が必要。
- J) （VIP病室を作ること）それは重要な話ですが、その考えはこの国では受け入れ可能ですか？
- H) 受け入れられます。医長、看護師長が仕事をする為の部屋、レジデントを受け入れられる部屋、ガードマン、夜勤の人の部屋が必要。全員のスタッフがここに住んでいるわけではない。レジデントの住む場所が欲しい。スタジオタイプのもので十分。1部屋2人くらいのものでいい。PAPから医師や看護師が手伝いに来ることもあるので、そういった人の部屋が必要。治安の為に病院の周りに鉄条網を付けた壁が必要。
- J) CTはどのような疾患を考えていて、どんな治療を考えていますか？
- H) 1例として、事故や高血圧で脳溢血の状態になったときに、脳出血なのか脳梗塞なのか？それによって薬剤の治療を考えています。診断ができれば、開頭手術はできないけど、最低限の治療はできるでしょう。最低限してはいけないことは避けられるのではないかと。
- J) ECGは内科？検査室ではないのか？
- H) 臨床検査ではない。内科に欲しい。各科にあるのが理想だけど・・・ポータブルで持って行く。
- J) 内科で聴診器とかの小さい機材は自分たちで調達できますか？
- H) そういのは購入できます。
- 【CDV】 Ms. PAUL Zita Dominique （CDV サイト・マネージャー）
- H) HIVの疑いある人にカウンセリングをして検査をするよう勧める。ポジティブな人には社会的、精神的ケア、治療を行っている。アメリカ政府より全面的な支援を受けていて全て無料。医薬品は全て無償で提供。チーム構成、医師、看護師、薬剤師、検査技師、精神科医、統計担当がいる。この人たちの給与もアメリカが出している。
- J) この人たちはこのHIV関係の仕事しかできないのか？
- H) 実際時間がない。8:00～16:00までで、実際他の科の手伝いが出来ない。2000人扱っている。30～40人/dayくる。このチームは巡回指導をしていない。患者に来てもらう。緊急性がある場合の入院は内科とかにいれてもらうけど、その入院費も無料。結核についても、HIVの可能性が高いので、結核患者も無料。結核患者と妊産婦産前検診もCDVの枠で検査している。事前にアメリカによって払われている。
- J) 施設もアメリカの支援か？

- H) 建物、機材全てアメリカ。  
 J) もしかしたら、今回のプランで壊す可能でもあるかも???  
 H) 今 CDV を病院の一部署なので、一括にする場合 CDV もその病院内に入れてほしい。  
 J) その場合、その部屋の支援はアメリカになるのか?  
 H) お金は MSPP を通じて出されている。そこだけは・・・というのは無理でしょう。資金は院長が管理している。アメリカからの資金と雖も、まずは MSPP に入って、その後に各県にある CDV に振り分けられる。資金がこの病院にきてからは院長が資金の管理をしている。  
 J) 検査機材は何も持っていますか?  
 H) シスメックス（血球カウンター）、肝臓、腎臓、CD4 カウンターなど。  
 J) 他の患者には使えないの?  
 H) ……現在検討中。機器は使ってもいいけど…。試薬は…。  
 ラボの部屋も狭いし…。  
 試薬に関しては HIV 機材を専門に扱っている組織でアメリカ政府全面の支援を受けている。  
 (SCMS)  
 来る人に関して検査を啓発。町中の人に対して、コミュニティに市の職員がいて市民に検査を啓発。仮管にテストをして+になったら CD4 をする。  
 J) 機材が故障した場合の修理費は?  
 H) アメリカより、アメリカの支援に対してカウンター予算を組むように指示を受けている。その予算から修理を捻出している。予算はよく削られる。

【放射線】

- H) 被曝防護の問題。単純なレントゲンしかできない。放射線技士が 4 名。読影の人が必要。  
 25 人/day 患者数。誰か 1 人は必ずいる。8:00~16:00、16:00~8:00。  
 J) 移動用の X-ray があったら、撮りにいけるの?  
 H) できます。  
 J) 廃液は…。  
 H) 直接捨てている。  
 J) どの部位が多いですか?  
 H) 四肢、肺、喉・・・など。  
 J) 機材のメンテナンスについて技師でできる? 出来ない場合?  
 H) PAP のテクニシャンを呼ぶ。アフターサービスを使っている。  
 J) 年間保守契約を結んでいるのですか?  
 H) いいえ。機材はアメリカ政府からの供与。  
 J) 技術者から見て、CT は使えると思う?  
 H) 放射線技師では無理。使える人が必要。  
 J) 機材の数は十分?  
 H) 不十分? いくつかの検査が今ではできない。ラテラールに触れない。  
 J) PAP からの修理者はすぐにくるのか?  
 H) 時折、すぐに来てくれない。去年は、地震の後で、いろんなところにアポが入っていたので 3 週間かかった。交通費も住まいも、人件費も全て有料。最初に電話をかけて、料金を決めて小切手をきってから修理を頼む。管理者が取りまとめてフィルムとか買っている。  
 技術者→管理者→院長の順番で行っている。  
 J) 日常点検、定期点検はしているか?  
 H) 日常点検、定期点検は行っている。使ったフィルムの数は残しているけど、点検記録は残していない。  
 J) 外からの依頼はたくさんくるのか?  
 H) すでにやったところがある。

【コレラ】 Ms. LAFOND Marie Maude (コレラ対策ユニット 看護師)

- H) 機材が足りない。WHO は医薬品は残してくれているが…。現在は蘇生に関する機材がない。  
 病院中が同じ問題を抱えている。同じなので、検査ができないのも同じ。今年の 1 月にできた。最初は空港の横に大きく作っていたけど、患者が減ったので、今のところに移った。現在使えるのは 25 床。



- J) ベッド占有率は？
- H) 平均6床くらいしか使ってない。ここ2カ月で急激に減った。1日2床の時もある。このような感染症が蔓延したのは初めてのケース。コレラ専門医師はいなく、病院内の医師が働いている。看護師は10名
- J) どんな機材を持っているの？
- H) 検査機材。
- J) コレラが減ったら、看護師は他に動けるのか？
- H) コレラ専門として雇われている看護師10名なので、今後のプログラムでどうなるかわからない。MSF で使っていた看護師が今回コレラの専門として来ている。

5月6日(金) 13:00~Jacmel 病院 会議室

参加者：院長、荒津、五味、平山、関根、藤沼、木村、鈴木、錦

10:05~

【手術室看護師長】 Ms. LAHATTE Marie Claudette

J) 震災前から手術室の場所は変わらない？

H) 場所場変わらないが、MSF が中材をよくした。洗濯場を近くにした。

J) 看護師の数は？

H) 国家資格を持った正看護師2名、准看護師8名、合計10名。

J) 正看護師も准看護師も仕事は一緒？

H) 正看護師も准看護師もやることは変化なし。多少、正看護師が指導することもある。

金曜日に麻酔医がくる。土日は市内に住んでいる麻酔医が来る。

看護師も全麻かけられる。ただし、硬膜外はできない。

H) 60~85/月手術件数。

J) 手術の種類は？

1 帝王切開、2. ヘルニア 3. 骨折

骨折に関する手術では機材が足りない。

J) 全麻はどれくらい？

H) だいたい20症例。

J) どんな？

H) 複雑な帝王切開。開腹術。

J) 長い手術は？

H) 交通外傷3~3.5時間。

J) 現在1ベッドだけど、スタッフは増やす？

H) 1室：(事故産科などの)救急、1室：一般、1室：整形外科用

J) 外科の数は対応できる？

H) 産婦人科医2人で問題ない。外科医が2人しかいなくて、1人は週末だけしかこない。

J) 今、入っている機材で問題はありますか？

H) SOGEBANK から供与された手術台が新しいものが1つある。滅菌器も1台しかないので、多量な滅菌器ができない。

J) 新しい手術台を置けないのは場所がないから？

H) 場所がないから、新品の手術台が置けない。

普段は、人数的にできるけど、バカンスシーズンになるとローテーションが難しい。清掃員も同様の問題が発生。毎日の床掃除、手術後の清掃。15日おきに一斉(拭き取り)清掃をする。燻蒸はしていない。前はやっていたけど、今はしていない。

J) 麻酔器について。

H) 酸素濃縮機を使って帝王切開などをしている(?) 酸素濃縮機が熱を持つと、自動的に停止し、再始動するまで動かないので注意が必要。

J) 整形外科の機材は何があるといい？

H) 固定版、ドリル、電気ドリルで滅菌可能な物。今はプラスチック製のものはあるけど、滅菌が大変だから Steel 製の物が欲しい。

J) ラテラルがとれる移動式 X-ray が必要だと思う？

H) 今は必要に応じてレントゲン室に確認をしに行っているから、移動式があるといいと思う。Cアームは特に必要ないと思う。他方向からとれるものはレントゲン室におけばいいのでは？ 病院内で共有できるから。可能であれば、日本の協力でトレーニングもしてほしい。

J) どんなトレーニング？

H) SOP に関する外科のトレーニング。外科医と関連する人達。手術だけではなく、手術前の準備、術後の監視までを含めたものが必要だと思う。

J) 手術計画はだれがしていますか？

H) 産科や外科の先生が計画をしている。

J) 順番は誰がコントロールしている？

- H) 各科の Dr が調整をしている。手術室にあるボードを見て、記入・調整している。
- J) 患者を誰が手術室に搬送する？
- H) 「ストレッチャーで運ぶ人」という人がいる。看護師ではない。看護師が不足しているので。本来ならば看護師が搬送しなければならないのですが。
- J) どこで麻酔をかけていますか？
- H) 手術室内。覚醒も手術室の中で。
- J) ストレッチャーは病棟と手術室おなじ？
- H) 違う物を使っている。ストレッチャーチェンジしている。扉の前で乗り換えている。
- J) Dr の着替えは？
- H) 2 部屋。Dr 用 + Ns 用。男性の看護師がいないから。将来、男性用と女性用とで職種ではわけなくてもいい。
- J) 手術セットはセットとして滅菌しているの？
- H) 全部一緒に滅菌している。手術によって機材を分けて Dr が確認してから滅菌をする。手術によって機材のリストがある。特殊な紙で包んでテーピングして、滅菌がちゃんとできていれば色が（青色に）変わるようになっている。
- J) 機材の点検は？故障時どのようなルートで対応しているの？
- H) カイジャクメルにいるキューバ人のテクニシャンに来てもらって診断してもらった。必要なチューブが手に入らない。キューバ人の技術者はハイチ国内でどこから入手するか知らないし、我々も同様。
- J) 感染症の患者については？
- H) 破傷風の患者。普通の感染症の場合は 1 5 分、破傷風の患者の場合は 1 2 時間置く。現在ワクチンがうまくいっているので、破傷風はまれなケース。数年見ていない。
- J) 保健省の技術者ではなく、キューバ人の技術者とコンタクトする？
- H) 近いから、カイジャクメルにいるキューバ人を頼っている。
- 今、麻酔器に県については MSPP に確認して、今新しい麻酔器が来るでしょう。キューバ人は無料でやっている。(?)
- J) MSF の酸素燃料の契約はいつきれる？
- H) 4 月で契約は終わって、今はストックが残っている。自分たち、他の協力で調達が必要。
- 【外科の看護師長】 Ms. FAUSTIN MD Romina (外科 看護師長)
- J) 病棟看護師さんは？
- H) 7 人看護師。1 准看護師。
- J) ベッド数？
- H) 2 4 床
- J) 利用率は？
- H) 5 0 ~ 6 0 % (外科 + 整形) 一般外科医 2 人の 1 人整形外科医。整形外科医は骨折だけ。1 人は金曜午後 ~ 月曜の朝まで。
- J) 平均入院日数は？
- H) 症例によりけりだけど、合併症がなければ 1 日くらい。普通は 5 ~ 6 日くらい。開腹手術はもう少しかかる。1 週間とか 1 0 日くらい。
- J) 5 0 ~ 6 0 % ならベッドは十分？
- H) 救急とかがあるから場所がないとダメ。
- J) 8 人で何床まで看れる？
- H) 6 名入院病棟、2 名が処置。2 4 床 6 名で看ている。きびしい。6 名を交代制で看ている。常に 24 床 6 名では看護できない。
- J) 外科病棟以外で働いたことある？
- H) 病院のニーズによって、ローテーション。手術室や小児科や…。
- J) 外来は？
- H) 同じ看護師が外来をしている。手術室の横に外来がある。
- J) どれだけの患者が来るの？
- H) 外科医の先生に聞かないとわからない。看護師は病棟とか動き回っているのでわからない。
- J) 外来からの日帰り手術は？
- H) 6 / week アテロームとか。これは手術室の話であって外科だけではわからない。一般の手術と

整形外科の手術室の2つは欲しい。小さな処置ができるような部屋（処置レベルの部屋）も欲しい。外科の入院病棟は男女混合だから分けてほしい。子供用とか感染症とかで部屋を分けたい。

J) 眼科用のオペ室があったけど・・・

H) ここにあるけど、分らない。アイケアと言う NGO があって、その NGO が眼科医に提供している。

J) 手術室内にあるけど・・・機材や看護師は？

H) きっちりわかれている。

お互いに干渉はしない。彼らの事は考慮しなくていい。建て直したら場所をまた見つけるのでは？

MSPP の管轄だから・・・(アドミの意見)

ジャクメルで唯一の眼科だから・・・。(看護師の意見)

かつては援助もしてくれたらおいておいたけど、今新しく建て直すなら・・・(アドミの意見)

眼科と耳鼻咽喉科が医療を行っている。

J) よく使っている？

H) よく使っている。かつて保健省の方から眼科の Dr を送ってくれたけど、機材の準備ができなかったの、PAP に帰ってしまった。けど、今はやってくれるからありがたい。子供でも眼科とか耳鼻咽喉科が必要だからとても助かっている。分かれているとはいえども、院内だからコントロールが必要では？！(看護師の意見) 整形外科の先生が明日の朝来るのであったら？

J) 整形の先生はいつくるの？

H) 木曜～土曜。唯一の整形外科医。救急も来てくれる。日本の協力で人材の支援はできますか？  
機材の方は？

J) 今は返答できません。機材の方はできそうです。

H) CRC とともに話を始めている。2人目の整形外科医が来てくれると助かる。どこかのドナーにお願いした。MSF がいたときはできたけど、撤退してから困難。

J) 入院患者の食事はどうしていますか？

H) 病院が準備している。栄養士はいないので考慮されていない。1食(昼だけ)。朝と夜は家族が準備する。(ジャクメル病院への質問票回答と矛盾)

J) どんなメニュー？

H) 豆ご飯。たまに肉や魚。パスタとか。

【内科看護師長】 Ms. VEILLARD Marie Rosie

J) 入院日数は10日程度の話ですが？

H) 長期入院は2週間ほど。しばしば3ヵ月もある。

J) どんな手術？

H) 免疫不全の患者、お金もなくて家族のいない人。

J) 長期入院患者(例えば1ヶ月以上)は何人くらいいるの？

H) だいたいいつも5人くらい。社会的困難な人は病院の前(入口の向かえ)に施設があるのでそこへしばしば連れて行く。もちろん、教会からも援助がある。

J) CDC のコーディネーターの Dr はずっといるの？

H) HIV 患者が内科に入院しているから、その Dr がきているけど、一緒に病院の患者も見えてくれる。

J) レジデントが補佐、キューバの先生は男性だけ診察するが、この先生は男性も女性も診察してくれる。キューバの先生も昨日の先生も情報を共有している。いつまでいるかは先生に聞かなきゃ分からない。先生は CDC のほうだけど、今はボランティアとして手伝っている。レジデントは1人しかいないけど、その人は先生としてカウントできないから・・・ちゃんとした常勤はいないか?! JICA から MSPP に医師が不足している話をしてほしい。

看護師の中で28年くらい経験している人がいて高齢化が問題です。

J) 清掃について。

H) 5人の年取った人が掃除してくれている。(3人の女性、2人の男性。) 男性は若いからよくやってくれる。病院の職員。

J) 機材の清掃は？

H) 看護師長が他の人が触らないようにみている。看護師長が責任を持って管理をしている。

【薬剤部】 Mr. VITAL Chénel (主任薬剤師)

H) 薬剤部の責任者です。医薬品の管理を担当。薬局としてストラクチャルなニーズや機材的なニーズを述べたい。ここの薬局の体制は先進国の基準に達してない。今ある薬局に新しい薬局

を作り上げたいと思っています。ハイチでは公務員の給料は非常に低くて大変。中央薬剤局、中央とこの病院に要求したけど返事はなし。新しい薬局が建設されたら個別の部屋が欲しい。個人の物や、机を置いてほしい。医薬品の管理として壁掛け式の温度計、棚ごとの温度を測る温度計が欲しい。熱に弱い医薬品も直射日光で色に変色しまうものもあるので、金属製の棚が必要です。ネット環境を整備して、PAPに送れるようにしたい。高いところのものを取る脚立が欲しい。清潔見栄えがいいものがほしい。いくつか抗生物質が不足しているので欲しい。クロロキンアモキシリン、エリトリンニシンとか。

J)今使っているのは？

H) ジャンタミシン、アンピシリン、ラモキシリン、エリトリンニシン、シプロキシリン、キニーネ（脳性マラリア）

デキストランなど。

J) 倉庫の中の輸液は？

H) エスプリサン (Esprit Saint) (公的機関) の組織が管理をしている。あの倉庫のもらったもの。(?)

地震の後いろんな NGO から提供してもらって使っています。

J) ワクチンについて。

H) コールドチェーンはある。担当ではない。

J) 調合はしている？

H) 在庫が足りなくなると保健省の倉庫に発注して購入して、値段を提示して売っている。調剤はしていない。

(調剤に関して、ジャクメル病院の質問票への回答と矛盾。)

J) 在庫の管理は？

H) 薬剤の責任者が行っています。手で書いてまとめて入力している。入庫した日、期限切れとか。シャネルと言うソフトに入力して管理している。

J) 薬剤師は何人？

H) (自分だけ) 1人。あとは売るだけの人。

J) 病棟からのオーダーにはどうやって対応していますか？

H) 以前は病棟から要請が来て納めていた。今は直接患者さんまたは家族が買いに来ている。

【産科 (助産師、Dr) Dr. BRISSAULT Jean Marie (産科医師)、Ms. VIELOT Marie Florence (助産師長)

H) Dr 2人、助産師 4。2名の産婦人科医。2人の看護師と2名の准看護師。

毎日働いている。当然ローテーションを組んでいます。夜勤と昼間とか。

J) ベッドは？

H) 11床は一般。3床が陣痛用。

J) 通常分娩は何日入院？帝王切開は？

H) 帝王切開は3日。一般は24時間以内。それ以内で帰ってしまう人もいる。いっぱいだとできるだけ早く帰すようにしている。季節によっては10~15例/Dayくらい。子癇とか出血がある場合はもっと長い。

J) 今のスタッフで14床対応は困難？

H) 夜勤で患者のケアが必要なので厳しい。

J) 実際これ以上増えると厳しい？

H) 今既にそうです。ただし、ニーズにこたえる為にはベッド数が足りたいのも事実です。分娩後、ベッドがない時には椅子に座って休んでいます。

J) 低リスクの患者は近くの病院に回す？

H) そうしたい。自宅で分娩する人は産婆さんを頼んでしまう。

J) 家庭分娩は何%？

H) 80%の女性が自宅分娩

J) なぜ？

H) 妊娠しても一回もここに来ない人もいるし・・・。検診に来ない人もいるし・・・。自宅でする伝統がある。出産について近代化を進めているがうまく伝わっていない。アルチビニート県では自宅分娩をする人はTBAの立会です。このTBAは病院に登録し、研修を受けている。その県だけで残りはうまくいきません。それが大きな問題。あとはお金の問題。検診に

も出産にも産後検診にもお金がかかる。TBA を雇えば出産のときだけ払えばいいだけ。アルチビニート県の TBA は経験も技術も確認されているけど、他の県では技術が確認されていない。社会的な背景として、医者が怖い妊産婦がいる。また町に行くのを怖がる人もいる。地理的な問題もある。山岳部に住んでいて離れていて行けない。来る時に一緒に乗ってくる人が怖い人もいる。保健センターとかで出産するに当たって問題が起きた場合は、こちらから引き取りに行く。市町村にワーカーがいて、問題がありそうな出産がありそうな場合はこちらに来てもらうようにする。

J) 分娩台が 3 台だけ足りている？

H) 足りない。分娩台があいてなかったらベッドの上でもしてもらうくらい。状況も不十分。出血のある人は他のところで処理しなければならないけど、全て分娩台で対応している。

J) 何台あればいいと思う？

H) 1 台新しいものがあるけれども置くスペースがないので置けてない。5 台くらい欲しい。今の 3 台でもスタッフの人数は足りない。産科に求められているようなスペースがない。陣痛の部屋、子癇を起こした人、術後の人、これから手術を受ける人のところ、通常分娩の人と分けるべきだと思う。

J) 分娩台を 3 つ以上にしても対応できない？

H) そうです。産科は分娩だけじゃなくて、卵管結紮のような不妊手術もしている。3 名の麻酔科医 2 名の看護師、1 名の Dr.

J) 出産は全て Dr?

H) すべて Dr ではなく、助産師も取り上げる。

J) 難産で鉗子が必要なときはある？

H) 吸引器でやっている。鉗子は金属製で、新生児の頭に外傷をつける恐れがあるので、すでに生れかかっている、さらに手術の準備も間に合わない救急性がある場合はやむを得ず使う。吸引器がある。できれば鉗子よりも吸引器を使う。

J) 平均外来診察は？

H) 約 3 0 / 日。産前検診も含めて。ほとんどがこれ。医師、もしくは助産師で午前中だけ。通常、産前検診は助産師が担当。問題がありそうときは医師。4 人の助産師とは別に 3 名別に産前検診用の助産師がいる。

J) エコーは何台くらい必要だと思う？

H) 1 つは備え付け。あとは移動用。2 台欲しい。逆子が分かれば事前に帝王切開の準備ができる。最低 2 台。1 台外来用。もう 1 台外来用。モニタ。ドップラーを数台。とくに産前検診用。蘇生の機材。新生児の蘇生用。鼻に詰まったものを吸い取るもの。吸引がない。

J) 新生児は？

H) 場所がないから小児科で見ている。

「新生児」という考えが最近でてきた。本来は産科を診る先生が小児科を診ている。この病院もそうありがたい。

通常出産の場合、赤ちゃんはお母さんの隣で寝ている。出産後 1 0 分後。

J) 保育器に入りそうな出産は？

H) 大きさにいえば 1 0 %。

【外科の先生】Dr. KOENIGMARK Victor (一般外科医)

J) 一般外科と整形と分かれていますね？

H) はい。

J) 完全に分かれていますか？

H) 一般外科の人は整形の手術はしない。

J) 年間全身麻酔の手術は？

H) ヘルニアとかは局所。開腹手術だけが全身麻酔。全身麻酔は 1~2 例/月。

麻酔の機械が壊れている。本当に必要な場合は PAP。麻酔をかける専門の麻酔は金曜しか来ない。本当に必要な時は金曜に手術の計画を立てる。その他は PAP へ。電気メスは大丈夫。メス先がないから滅菌して何回も使いたい。ディスプレイブルじゃないもの。

J) 手術台は今の人員で何台必要だと思う？ (産科、整形、外科と一緒に)

H) 今、1 室 1 台。一般外科、整形、産科で 3 室必要。

J) 正看護師 3 名。准看護師が 1 人。この人数でこのベッドは多い？

- H) 全く十分ではない。まずはスタッフが足りない。今の人数じゃ対応できない、手術の数としても24床じゃ足りない。
- J) どんな機材があったらいろんな手術できるの？どんな機材が足りない？
- H) 検査系、Cr（クレアチニン）肝臓数値などの採血検査。内視鏡検査、腸の内視鏡検査、バリウムもできない。CT。
- J) 内視鏡にはトレーニングが必要だけど、あなたは指導してできますか？
- H) 自分がまずはトレーニングを受けて、他の人に教える。特に内視鏡、腸の内視鏡とかは必要。エコーは使える。
- J) もし、エコーがあれば、どれくらいの頻度で使いますか？
- H) 場合による。症例に従って使うと思います。
- J) そう言う症例はある？
- H) あります。腹部腫瘍で手術をするかどうかとかの判断に腹部エコーは必要。
- J) 内科とかとの共有でもいい？
- H) はい。移動用だと患者が動かなくてもいいからいい。
- J) 外来診察は？
- H) 週1回水曜だけ。
- J) どんな患者が来るの？
- H) 10～15人の患者が来る（1日）。ヘルニア、水瘤、脂肪腫、など・・・。
- J) 脂肪腫はその日に手術する？
- H) 日帰り手術をします。手術室は使います。小さな部屋もないから、手術室を使う。
- J) 手術のレベルは？
- H) 尿道結石とか、腹部腫瘍でしばしば悪性もある。手術できるレベルなら、ここでするけどできれば家族に話してその後の治療にかわる。前立腺とかもある。
- 【救急外来 Dr.Ns】 Dr. GASPARD Sem（救急科一般医）、Ms. BENJAMIN Marie Thérèse（救急科看護師）
- J) 職員の体制
- H) 医師3名（一般医）、看護師3名、7人准看護師。救急外来だけの医師。  
8：00～16：00はレジデントが担当。今は1人しかいない。16：00～8：00までの勤務。（2交代）
- J) どんな症例？
- H) 骨折、高血圧による発作、喘息性発作。脳卒中。
- J) どれくらいの症例ですか？
- H) 脳卒中、脳出血とか脳梗塞など、入院患者全体の14%くらいだと思う。  
外来数は、救急外来で20名。一般外来で40名。自分は個人のクリニックでもやっている。
- J) 救急外来はテントですよ？
- H) 交通事故はテントの下。向かいにあるところは脳卒中とか。
- J) 救急外来でできる処置は？
- H) 最低限必要な手当てをして落ち着くまで待って、整形外科医などを呼んで相談をする。
- J) 救急外来だけでは処置しないの？
- H) 包帯とか縫合とは・・・あとは状態が安定するように処置する。脱臼をもどす。
- J) もし機材や検査があればあなたは何ができますか？
- H) 救急外来専門ではないのでどういうところができるかは・・・。
- J) 救急サービスは？
- H) いくつかの救急車はあるけど、設備はそろってなくて、救急輸送システムはない。
- J) 患者は自力で来ているの？
- H) 家族が搬送する。
- J) 処置の後の観察室はあるの？
- H) 2床あるけど、十分ではない。
- J) 緊急医療で南東県以外の場所から来るの？
- H) 来ない。
- J) 南東県の東の方で起こった場合は？
- H) 国境の近くならドミニカに行くことも・・・。

自分の勤務体制は8：00～16：00まで自分のクリニック。それ以降はジャクメル。

J) ジャクメル病院の問題点は？

H) 何の表示もない。患者が来てはどこに行けばいいのかわからない。救急専門性をもった人も麻酔科医もいない。クレージーだ。

J) 何科が必要？ どうして？

H) 泌尿器科。尿路結石とそれから生じる合併症。一般では診察できない。石を取る手術をしなければならぬことがしばしばあるから。

J) 緊急性はない？

H) 尿管結石で搬送されて薬剤投与して落ち着いたら外に出てエコー検査をし、診断のためにもどってくる。今はここでもできる。

J) 脳外科医がいなくて不安？

H) CTがないから、開頭もできないし。

追加で・・・

1. 心筋梗塞の診断のために心電図を取りたい。

2. DCが欲しい。

【血液センターNs】 Ms. ROSE Josette Seche (輸血センター看護師)

H) モルグの向かえにあるかつての赤十字の建物。

J) どんな体制？

H) 1人Ns。2人の技術者。人が足りなくて24時間体制でやっている。朝夜でやっている。

J) 病院の管轄？

H) PEPFARの協力できて、南東県の保健局に所属。基本的には病院とは関係ない。大きな目で見れば保健省の組織。

J) 仕事は？

H) 必要な時に学校とか協会とかで献血者を募る。それでもいないときは、身内の方から献血者をつのる。

J) 身内からは大丈夫なの？

H) できれば100%ボランティアの献血。家族だと問題が生じるのでボランティア輸血が最良。病気がかないか調べて、血液をストックしている。

J) 献血の量は十分？

H) 不十分です。量が全然足りない。献血者が少ない。コミュニティーと連携している。

J) 3名は全く足りませんよね???

H) 自分だけが啓蒙活動も採血もしなければいけない。。。。。

J) MSPPから助けは来るの？

H) ない。

J) ジャクメルでの血液センターはここだけ？

H) はい。

J) 一週間にどれくらい??

H) 8～10パック袋

J) ほとんどこの病院しか使わない？

H) はい。産科で使います。全血です。成分輸血はない。成分の要望はない。技術的にはできるけど。

J) 採血した検査はここでやっている？

H) ちょっとサンプルを取ってPAPに送る。HBV、HCV。。。。

J) 冷蔵庫の数は？

H) 2冷蔵庫(太陽光と電気)、1冷凍庫、1インキュベーター。

J) 足りない場合はPAPからもらうシステムはあるの？

H) その場合はPAPに聞くこともある。レオガンとか近くの町にも尋ねます。



## ジャクメル病院 各科 ヒアリング議事録（第二次調査）

8月1日（月）13:25～15:40 病院会議室にて

参加者：藤沼、木村、三浦、錦、鈴木

CRC) : Mr. CHHETRY Laxman (Conseiller Principal, Abri de la CRC)

Mr. VAUGOM Stéphane(Coordonateur de Construction de la CRC)

Mr. BALDE Thierno(Health Program Manager

Hospital): Mr. WILKING François (Administrateur)

Dr. OCCELAS Claude-Ernest(Médecin responsable du Service d'Urgence)

Ms. EDNA Alexandre(Infirmière responsable (a.i.) du Service d'Urgence)

Ms. VIELOT Marie Florence (Sage-femme responsable de la Maternité)

Ms. DESVALLONS Claudette(Infirmière responsable de la Pédiatrie)

Ms. AUGUSTIN Nadege(Infirmière de la Chirurgie)

Ms. PAUL Marjorie(Secrétaire de la Direction Médicale)

目的：概要説明及び各科ごとの詳細説明（部屋のレイアウトと機材）

### 【概要説明】

- ・5月の調査後の結果説明、工程説明。
- ・CRCと協議をすすめ、協力をして実施する。（予算範囲内で有効な整備を計画する。）
- ・この2日間で各科に詳細な説明を行い、要望を聞きたい。
- ・Phase1, 2, 3の説明(Phase2までに5年間くらいはかかる。150床。)
- ・十分な土地がないので、全てを一階建てにするのは難しいので2階建てを計画。
- ・日本の医師とCRCと協議の結果、2階には小児病棟（小児の搬送は容易）と産科病棟（妊産婦は病人ではない）、分娩病棟。
- ・階段やスロープを設置。

### 【各科ごとのインタビュー】

13:45～ 産科、小児科 Ms. VIELOT Marie Florence(Sage-femme responsable de la Maternité)

Ms. DESVALLONS Claudette(Infirmière responsable de la Pédiatrie)

<建物>

- ・2階に小児科と産科、分娩を作る。（配置の詳細説明）
- H) 大体何部屋くらいにわかれますか？
- J) 20床です。
- H) 新生児は？
- J) 10床。外来部門は作りません。外来はPhase2で作る予定です。
- H) 産科外来の診察室も頼みましたが、それはありますか？
- J) 普通の診察は外来で行うが、病棟にも診察室がある。
- H) 病棟のセパレーションは必要では？（入院）
- J) もちろんカーテンをします。
- H) 子癇が残った場合の隔離したところがほしい。
- J) 隔離した部屋ですか？
- H) 妊娠中毒症や子癇した場合は以前、別室を使用していました。  
現在は場所がないので、今のところで行っていますが、本来は子癇を起こした人は光が駄目だから、専用の個室がほしいです。
- J) ベッドはいくつ必要ですか？どれくらいの部屋が必要ですか？
- H) 5人が一緒になってしまったときがあるから・・・最大で5つほしいです。

J) スペースはあります。現在つめれば5床。ゆったりで3床の場所はありますが。これで作ってみましょう。

H) 待合室は？

J) 外に広いスペースがあります。屋根もあります。家族はそこでゆったりと待つことができます。

子供たちが遊べるような場所でもある。

H) 一階には無理ですか？

J) スペースがありません。無理ですが、子供たちがいるので、セキュリティーの面でも、2階の方が天井も高いので、2階の方がいいと思います。もちろん、女性もセキュリティーの問題として2階の方がいいと思います。

H) 登るのが大変な人もいますか？

J) スロープと階段があります。

<機材>

H) 酸素に関してはボンベですか？濃縮機ですか？

J) ボンベを考えています。

H) 血圧計は女性用？

J) 大人用です。

H) 壁掛けタイプではないものもいいです。動かせるものもいいです。移動型。

点滴スタンドは動かせるものですか？台数は分娩台に対して1台？部屋に？分娩台1台に対して1台ほしい。

J) 動かせるものです。要望はできるだけ反映できるようにします。

H) 検診灯は動かせるものですか？

J) 動かせるものです。LEDを考えています。

H) 分娩監視装置、ドップラーはできれば2台ほしいです。陣痛室が2つあるので。

J) こちらにあるようなタイプのものと考えています。

エコーに関しては今聞いてもいいですか？誰に聞けばいいのですか？

H) 産婦人科の先生に聞いてください。タイプですか？

J) 超音波を2種類入れようと考えています。1台はいろいろな部分の診察ができるように、産科に入れるものは

胎児を見るだけの単純なものを入れる予定です。

H) 移動型のものがほしいです。

J) ポータブル？モバイル？

H) モバイルがいいです。

J) 白黒です。日本でも白黒です。

J) ナースステーションの机・椅子、ベッドなどの説明です。(カタログをみせながら)

H) 大丈夫です。

14:22～ 小児科の説明

<建物>

・配置の詳細説明

H) トイレは大人も使えますか？

J) はい。職員は職員用のトイレがあります。

H) 外ですか？

J) 屋根でつながっているところです。小さな職員用のトイレも1つは作ってあります。1つでは足りないと思うので。

特別な要望はありますか？

H) できれば栄養失調の子供のために1部屋ほしい。

J) どんな部屋ですか？

- H) 隔離した部屋です。
- J) 隔離病棟を利用することはできますか？ 1 部屋に 1 床。
- H) 8～10 床くらいいるでしょう。感染対策の部屋なのに栄養失調に使ってしまうと本当の感染症の子に使えなくなってしまいます。
- J) 7 床の部屋の天井を高くして 1 つの病棟にしましょうか？
- H) そちらのほうがいい。けど普通の子の 11 床は少なすぎる。
- J) 小児科病棟の隣に病棟を作るのでその時に、小児科病棟を増やすのも案として、今は 7 床栄養失調児用。11 床を普通の子用にして様子を見ましょう。今のところは 20 床で。どうして栄養失調を隔離する？
- H) 特別な看護が必要なので。栄養の与え方とか。
- J) 手洗いとかはつけますが、特別な設備は必要ですか？
- H) ちょっと隔離したような、ミルクを作るところ。
- J) ちょっとしたキッチンを作ります。(ナースステーションのところ)
- H) 栄養失調の子供のところ？ 栄養失調の隣の部屋は一般の子？
- J) そうです。
- H) 最高で 20 人くらいになるのですが。
- J) 将来増築するとき、今の新生児室を専用のものに移動させて、そのスペースを病棟に変えることも 1 つの案でしょう。
- <機材>
- H) 子供用のベッドが 15 床になっていますが？
- J) 大人用 13 ベッド+隔離病棟 2 ベッド。子供用のベビーコートを 5 床で考えています。
- H) 隔離病棟 1 部屋につき 2 床はおけない？ 同じ破傷風とか、結核とか・・・ありますが。
- J) それでは隔離にはならない。
- H) 病棟への受付がほしいです。
- J) 家族の診察室で子供の診察も可能。
- J) 病床数はあまり増やせないが、新生児室を移動させてスペースを作ります。
- H) 医師用の部屋はありますか？
- J) それは作ります。
- 広めのナースステーションを作るので、将来的に病床にもできるでしょう。

15:00～ 救急部門 Dr. OCCELAS Claude-Ernest(Médecin responsable du Service d'Urgence)  
Ms. EDNA Alexandre(Infirmière responsable (a.i.) du Service d'Urgence)

- J) Dr. Gaspard は今日いないのですか？ 彼は責任者ですか？
- H) 今日はいません。彼は責任者ですが、彼がいないときは私が責任者です。
- J) どんなシフトですか？
- H) 2 人で 24 時間です。ローテーションもないです。
- J) CRC かは Dr. Gaspard は病院で生活していると聞きましたが本当ですか？
- H) そうです。ぼくもです。
- J) CRC の評価では救急部門の評価が高く、今回救急部門を整備することとしました。  
(配置説明)
- J) 建物に対して何かありますか？
- H) もしできれば、観察室のベッド数を増やせませんか？ できれば、倍の数がほしいです。なぜなら、状態が落ち着くまで待たせる場合があります。入院するほどでなく、そこにしばらくいれば帰れるような患者の場合です。
- J) 4 床しかベッドはありませんが、スペースはかなり広いので、ベッドを置くことも可能です。
- 同じような広さの処置室もあります。

処置室と観察室には壁は必要ですか？

H) 何人か隔離が必要な場合もありますが。

J) 壁ではなくカーテンではどうでしょうか？

H) いいと思います。

J) カーテンの位置は処置室を2つに分けるカーテン、処置室と観察室を分けるカーテンを予定していますが、観察室のベッドをそれぞれわけるカーテンは必要ですか？

H) それは性別によりけりです。カテーテル交換の時などは、見えないような分離した部屋が必要。匂いもありますが、カーテンで十分です。

けれど、2床程度はカーテンではなくしっかりと分離できるような部屋がほしいです。

J) 観察室に小部屋を作りますか？

H) そうです。1部屋完全に分離できるように。

J) 大きさは？

H) 十分です。3床見ていて重篤した場合にも使用できます。

H) もう少し部屋を小さくしてもいいので3つ診察室がほしいのですが、できますか？

J) できます。

H) 今のは大きすぎます。ベッドを机と椅子さえあれば十分です。診察台、事務机、椅子くらいです。

処置室や観察室に行く前に、診察室に長く患者がいる場合があるので、医師2人でも3室ほしい。

J) 処置室を少し縮めていいですか？

H) 大丈夫でしょう。

#### <機材>

J) 診察台、医師用机・椅子、処置台（上下可能）、除細動器、患者モニタ、主な機材は以上ですが他に何か必要ですか？

H) 血圧計は動かせるものがいいです。

血圧計はアナロイド型がいいのでは？2種類あればいいんですが。

H) 職員用のトイレ、患者用のトイレはありますか？

J) (位置の説明)

J) 緊急用の手術器具セットはこれでいいでしょうか？

H) 大丈夫でしょう。

## 議事録

8月2日(火) 11:40～ 病院会議室にて

参加者：藤沼、木村、三浦、錦、鈴木  
Hospital)・Dr. LUC Antoine(Directeur Médical),  
Dr. CHARLES Evelt(Pédiatre),  
Ms. GAY Wenide(Infirmière responsable de la  
Médecine Interne)  
Ms. LAFOND Christie(Infirmière représentante de la Salle d'Opération),  
Ms. AUGUSTIN Nadege(Infirmière de la Chirurgie),  
Mr. VITAL Chénel(Pharmacien responsable),  
Mr. LIDORE Augustin (Responsable de la Radiologie),  
Mr. JOSEPH Rodney(Technologiste responsable (Laboratoire))  
Ms. PAUL Marjorie(Secrétaire de la Direction Médicale)

目的：概要説明及び各科ごとの詳細説明（部屋のレイアウトと機材）

### 【各科ごとのインタビュー】

12:05～ Ms. GAY Wenide(Infirmière responsable de la Médecine Interne)

J) 心電図検査室に心電計を置く予定です。診察台、汚物缶、医師用机・椅子、洗面器。特に重要なものは心電計ですが、このようなものでいいのでしょうか？12誘導の心電計を予定しています。

H) 隔離室は？

J) CRCが予定をしています(Phase2)。CRCの計画が遅れているので、次回お願いいたします。

12:15～ Mr. VITAL Chénel(Pharmacien responsable)

<建物>

・建物の説明

J) 大きな部屋を区切った方がいいのでしょうか？

H) 24時間体制なので、仮眠がとれるような部屋でしょうか？1、2部屋くらい職員の部屋がほしい。

なぜなら午前午後夜間3交代で働いているので、仮眠がとれる部屋がほしい。

J) 現在、職員の部屋と会議室があるので、それを3部屋に分けることは可能です。

H) 薬品ストックする場所が必要なので、そちらを優先してください。

J) 大きな部屋は13mx6mあります。大きな部屋を区切った方がいいのか？キャビネットを置いた方がいいのか？

H) 金属製の棚を取り付けてほしい。部屋として分ける必要はない。光と暑さから医薬品を守る、空調のきいた部屋が欲しい。

J) 日本では大部屋を作って金属製の棚を置いています。

H) できれば、いただいたものを自分たちで取り付けて場所を決めたい。

J) 機材の棚の個数を今決めないといけません。

H) 棚の長さとか幅がわからないと個数がわからない。

J) 金庫みたいな薬品保管庫がほしいとおっしゃいましたが、金庫に入れなければならない薬品は扱っていますか？

H) 麻薬や向精神薬があります。今は鍵付き棚に入れていますが、しっかりしたものがほしい。

J) 職員の方が休めるような場所と言いましたが、仮眠がとれるようなベッドが必要ですか？

H) ベッド1つ付きの仮眠のとれるような部屋がほしいです。できれば空調のある部屋が欲

しいです。

J) 薬品棚、薬品冷蔵庫、作業台を考えています。チーフの部屋にはワードローブや医師用机・椅子などを配置する予定です。

H) ラップトップ型のコンピュータがほしい。

J) 相談させてください。

H) しっかりと鍵のかかる金属製棚。冷蔵庫はカタログのようなものでいいです。

J) 薬品棚はたくさん置けるようなものがいいですか？

H) ケースごとおくものもあるので、より耐用性のある棚がほしい。

J) 薬品専門でいれるような棚は必要ですか？

H) 木製ですか？金属ですか？

J) 金属です。

H) 3段ではなく天井まであるような棚がほしい。薬品がたくさんあるので。後は鍵のかかるロッカーです。

H) シャワーはつけられますか？

J) 必要ですか？1つでいいですか？

H) 必要です。1つでいいです。

J) 先生の部屋にはトイレがありますが、スタッフの部屋はシャワーだけでいいですか？トイレを作ると汚くなってしまうので、外を使っただけだと思います。

H) ベッドとシャワーがほしいです。トイレは要りません。

J) 患者から診療費を集めていますが、金庫の中で保管しているのですか？

H) 薬局の中ではなく、薬局の隣に3つのキャッシャーがあります。そこで払っています。薬局には薬を買いに来る人もいますが、カルテの支払いは別のキャッシャーに支払います。

薬局とキャッシャーは別です。

引き出しが付いたような書類整理棚がほしいです。

J) 窓口は1つしか予定していませんが、窓口は2つ必要ですか？

H) 2つあった方がいいです。

<秘書からの質問> Ms. PAUL Marjorie (Secrétaire de la Direction Médicale)

H) 夜間、日中、病院の安全を管理するガードマン用の建物は考えていますか？

J) 新しい外来を作ったときに現在の外来をそういった目的に使う事ができるのではないのでしょうか？

12:40～ Mr. JOSEPH Rodney (Technologiste responsable (Laboratoire))

J) 4つの検査室を計画しています。生化学室に、生化学分析装置とその付属品を計画しています。

(機材リストの確認)

H) 寄生虫の検査室がないのですか？便を調べます。

J) これを一つ付け加えます。

H) 血清 HIV は？

J) 現在 CDV の部屋があるので、そちらを使用してください。

H) 今狭い部屋でやっているの、新しい建物ができるならば別にしてほしい。以前は血清・エイズ HIV に関するラボはその他のラボと同じにあったので。

J) 機材についてはどうですか？これらは1つのターゲットです。

CDV に入っているモデルとは違うが、このような血球カウンターも考えています。

血沈台、セーフティーキャビネット、インキュベーターも考えています。

H) 自動のものがほしいです。検査時間も短くなるし、手間もかからないので。あとは問題ないです。

- J) 生化学分析装置は使用したことがありますか？  
H) ないですが、一応研修を受けたことがあります。

12:55～ Mr. LIDORE Augustin (Responsable de la Radiologie)

<建物>

- H) 問題ないです。  
J) 放射線技師長の部屋は目の前にトイレがあるので、部屋の中にトイレを作る予定はありません。  
H) やっぱり欲しい。  
J) 放射線技術者室を読影室として作りますか？  
H) 暗室の隣に放射線技術者室を作ってほしい。

<機材>

- J) フィルムはあの部屋に保管してあるのですか？  
H) 場所がないので暗室に置いてあります。  
放射線防御器具というのはどういうものですか？  
J) 鉛の入ったプロテクターを考えています。  
H) レントゲン室は壁に鉛を入れるようなものですか？  
J) 鉛は入れませんが、コンクリートで作ります。大丈夫です。  
J) 放射線は2台入ります。1台は現在使っているような機材です。  
もう1台は天井走行するような機材を考えています。  
H) 暗室も2室欲しい。  
J) 日本でも1室ですが。  
回診型レントゲンを操作室において、他の診療科が使うときに持って行って使う予定です。  
C) 暗室は1室でいいです。

13:10～ Dr. CHARLES Evelt(Pédiatre)

- ・昨日の小児科看護師との協議内容の確認（分娩と、産科、小児科を2階にする予定）
- H) エレベーターはないのですか？  
J) ジャクメルにはエレベーターがないので、誰もメンテナンスができないと思います。  
H) 将来的にエレベーターができるようなスペースはありますか？  
J) あります。  
H) パーキングは？  
J) あります。  
J) ベッド数は現在と同じです。職員数がぎりぎりの状態で運営されているので、これ以上ベッドを増やすと運営が難しいと思われます。ニーズはたくさんあると聞きました。20床についてはMSPPと同意されているので現段階では変更できません。しかし、将来的には増床できます。  
H) 新生児室と産科との関係はどうですか？  
J) 近い位置にあります。  
H) 何分くらいでいけますか？  
J) 6mくらいなので、1分程度ではないでしょうか。  
H) 新生児室10床と言いましたが、保育器はいくつの予定ですか？  
J) 2台の予定です。  
H) 保育器の方がベッドよりも場所をとりますか？  
J) そんなことはないです。  
H) 新生児室は2床が保育器で残りが新生児ベッドだとして、その後回復のための観察する

部屋が必要だと思いたすがどうですか？

J)特に考えていません。今考えていることは、現状のマンパワーでできる範囲を考えています。

H)保育器を出たばかりの未熟児を看る部屋がほしいです。

J)10床の部屋を分けることもできますが。

H)食事がうまくとれない患児が10-15人くらいいます。蘇生4床、集中10床、予後の介護10床。を考えています。10床を5床5床に分けることでもいいです。

J)医師の部屋は大きめに計画していますが、半分の大きさにすることはできますか？そしてそのスペースを使う事が出来ます。

H)新生児室に入るために着替える場所は作られていますか？

J)現在は作られていませんが作ることは可能です。必要ですか？

H)必要です。

J)医師の部屋を少し小さくすることは可能ですか？

H)はい大丈夫です。

J)現在の病床数は20床ですが、将来的に増床できるスペースは十分あります。全部で25床になります。しかしながら、最初は20床しか予定していません。

H)栄養失調の子供についてのスペースは？

J)それは、20床に含まれています。最大7床くらいあります。

少し場所が狭いので、蘇生4床、集中10床、予後の介護10床は難しいかもしれません。

予想では、蘇生4床、集中6床、予後の介護6床くらいでしょうか。

<機材>

J)ベッドは？

H)170cmでいいです。

新生児はゆりかご式がいいです。

J)ベビーコットでいいですか？

H)そちらの方がいいです。

J)処置台、シリンジポンプ、輸液ポンプなどを考えています。

H)酸素の供給については変わらずボンベですか？

J)ボンベの予定です。

H)各部屋に酸素の倉庫があってボンベを持ってくることになりますか？

J)はい。

H)吸引は壁ですか？

J)違います。

H)酸素ボックスに最低酸素流量8L/minくらい必要です。

13:55～ Ms. LAFOND Christie(Infirmière représentante de la Salle d'Opération)

・建物に関する説明

<建物>

H)休憩室は1つですか？

J)はい。

H)掃除する人の控室は？

J)それは別で滅菌室があるので、滅菌する人と掃除する人が同じような部屋になると思います。

H)それは違います。

H)除洗したあとの機材はどこに置きますか？

J)汚れた部屋、滅菌後の機材入れ倉庫があります。

H)回復室は？

J)3床あります。



- J) やはり、清掃する人の部屋は必要ですか？  
H) はい。看護師の近くに部屋が必要です。  
J) 更衣室は看護師と同じでいいですか？  
H) 違います。別の部屋です。掃除の人は休憩室で着替えます。  
J) 休憩室で着替えることはできません。手術室に入る人は、着替えてから手術室に入るようにしています。  
男子と女子のみ分けていますが、職種では分けていません。  
H) わかりました。  
J) 更衣室、トイレは男女別で、職種別にしないということでもいいでしょうか？  
H) わかりました。  
J) 休憩室は別に作ります。掃除婦は何人ぐらいいますか？  
H) 4人です。  
J) 手術室1室で4人ですか？  
H) 1日1人働いています。  
J) 手術室2部屋になるのでそれでは人数が足りないと思いますが。  
その他の要望は？  
H) 滅菌した以外の機材を置く場所は？  
J) 日本では昔は倉庫を作っていましたが、今はオープンに置いています。  
大きな部屋があるので、そこにキャビネットなどを置いて機材を置くといいと思います。  
H) 小児科や産科からは離れていますか？  
J) 離れていません。  
H) 外科病棟は？  
J) Phase1ではなくPhase2で建てる予定です。手術室の隣です。  
H) 人の増員は？  
J) 現在MSPPで検討しています。  
H) 増員は日本側で負担してくれるのか、MSPPなのか？  
J) 先週MSPPとの協議で建物は日本側が建てる。ハイチ側が医療サービスを実施するという  
ことで同意しました。  
職員の人たちからも増員が必要だという事を強く訴えてほしい。  
ハイチ政府はそれを実施してくれると言っています。  
H) 今回のプロジェクトは長期的なプロジェクトとは言えないのですね。  
J) はい。しかし、今後、日本はこの病院をモニタします。したがって、もし増員しなければ、約束を守らなかったという事で、MSPPに再確認することができます。

#### <機材>

- H) 手術灯は天つり型ですか？  
J) そうです。LEDです。10年間きれいなようになっています。  
H) 産科とか小児科とかで手術が必要な場合にすぐにわかるようにインターフォンがほしい。  
J) どこに必要ですか？手術室受付と、産科小児科をつなげばいいですか？  
H) 分娩と小児科のナースステーションと手術の受付です。もし可能であれば、産科病棟と  
分娩2つ欲しいです。  
J) もし使うなら2か所つけます。たくさんあると混乱します。  
分娩と、検査、手術室の3か所にします。本来は救急も必要ですが、近いので作りませ  
ん。  
J) 麻酔器は何のガスを使っていますか？  
H) 麻酔医に確認してください。通常毎日来ています。  
H) 胎児ドプラーが手術室にも必要です。  
J) 検討します。一応分娩室にも2つあります。

H)手術室にも必要です。2部屋あるので2つ欲しいです。

J)移動可能なので1つでいいですね。

H)はい。

J) (器具の確認)

H)ケリーのようなものが全セットにほしい。

搔爬キットはありますか？

J)吸引分娩装置はあります。

H)手術室に1セットくらいは必要です。

J)検討します。

心電図ケーブルはAHAを使用していますか？

H)わかりません。

14:40～ Ms. AUGUSTIN Nadege(Infirmière de la Chirurgie)

・建物の説明

H)Phase1に外科病棟はないんですね。

J)はい。手術部門はいろいろな科が使えるようになっています。

H)産科が使っているときに他の手術ができないことがしばしばあるので、いくつか欲しいです。

J)現段階では日本が着工したらCRCがすぐに着工すると言っています。したがって完成は1年遅れるくらいだと思います。手術部門を先に作らないと、今の手術室の移動ができないため。

## 7. 地質調查結果

## A. Results of field tests

### 1. Deep core drilling

The boring results are appended to this report (see Appendix A) as a lithological cut along the SPT diagram. The SPT diagram gives SPT values in abscissa and ordinate the depth in meters.

The tables on the next page give synthetically the subsoil lithological cut obtained from the identification tests performed on samples from the crossed layers.

**Table #1 - Boring lithological cut / S1**

DEPH (M)	THICKNESS (M)	GEOTECHNICAL NAME / CONSISTENCY STATE AND COMPACTNESS	Class LPC	SPT value (N)
0.0 to 1.80	1.80	Topsoil and blackish brown fill	-	-
1.80 to 3.70	1.90	silty aggregate of dense compactness	GL	39 to 50
3.70 to 5.20	1.50	Clayey sand of very dense compactness	SA	50
5.20 to 15.00	9.80	silty sand of dense compactness	SL	41 to 50

**Table #2 - Boring lithological cut / S2**

DEPH (M)	THICKNESS (M)	GEOTECHNICAL NAME / CONSISTENCY STATE AND COMPACTNESS	Class LPC	SPT value (N)
0.0 to 1.50	1.50	Topsoil consisting of clay-sandy aggregate	-	-
1.50 to 6.50	5.00	clayey aggregate of medium to dense compactness	GA	12 to 50
6.50 to 13.00	6.50	Silty sand of dense to very dense compactness	SL	23 to 50
13.00 to 15.00	2.00	Little plastic clay of medium consistency	Ap	31 to 33



**Table #3 - Boring lithological cut / S3**

DEPH (M)	THICKNESS (M)	GEOTECHNICAL NAME / CONSISTENCY STATE AND COMPACTNESS	Class LPC	SPT value (N)
0.00 to 1.20	1.20	Topsoil with of little consistent aggregate clay	-	-
1.20 to 8.80	7.60	Clayey aggregate of medium to dense compactness	GA	8 to 50
8.80 to 13.00	4.20	Clayey Sand of medium compactness	SA	28 to 39
13.00 to 15.00	2.00	Little plastic silt of medium consistency	Lp	15 to 36

**Table #4 - Boring lithological cut / S4**

DEPH (M)	THICKNESS (M)	GEOTECHNICAL NAME / CONSISTENCY STATE AND COMPACTNESS	Class LPC	SPT value (N)
0.00 to 1.20	1.20	Topsoil with little consistent silty clay	-	-
1.20 to 4.00	2.80	Clayey aggregate of medium to dense compactness	GA	4 to 50
2.80 to 13.00	10.20	Clayey sand of dense to very dense compactness	SA	31 to 50
13.00 to 15.00	2.00	Silty aggregate of medium to dense compactness	GL	21 to 50

#### IV. LABORATORY TESTS

During the site visit, soil samples were collected with a split corer meeting the standard requirements of standard penetration test. The subsoil nature did not allow the taking of undamaged samples for mechanical testings in laboratory.



## **A. Testing Program**

In order to determine the physical characteristics of the different crossed layers, the following laboratory tests were scheduled on the samples taken:

- determination of the natural water content;
- determination of Atterberg limits and / or the equivalent of sand;
- Size analysis by sieving;
- Sedimentometry analysis;
- determination of wet and dry bulk density;
- determination of the solid soil grains specific weight.

## **B. Results**

The results of these tests are presented in Table # 5 to # 8 on the following pages.  
The granulometric curves are given in Annex (Annex B)


Table #5– Results of laboratory tests – Boring / S1.

Table #6– Results of laboratory tests – Boring / S2.

Table #7– Results of laboratory tests – Boring / S3.

Table #8– Results of laboratory tests – Boring / S4.



 Port-au-Prince HAÏTI	Folder :	B-11/200-1	Site: Reconstruction of Jacmel hospital				
	Client :	Plurimats	Boring:	S1			
<b>TABLE OF RESULTS OF LABORATORY TESTS</b>							
<b>BORING REFERENCE</b>		<b>boring / S1</b>					
<b>SAMPLE</b>	Number	<u>SPT # 1a4</u>	<u>SPT # 5-6</u>	<u>SPT # 7-8-12</u>	<u>SPT # 9 à 11</u>	<u>SPT # 13-14</u>	
	Depth (in m)	(100 to 3.70)	( 3.70 to 5.00)	( 5.00 to 8.00 )	(8.00 to 11.00)	(11.00 to 15.00)	
	Depth (in f)						
	Elevation						
<b>MATERIAL</b>	Nature	silty aggregate	clayey sand	silty sand	clayey sand	clayey aggregate	
	Color						
	Consistency/compactness	dense	very dense	dense	dense	dense	
	Inclusions						
	Class LPC	GL	SA	SL	SA	GA	
<b>PHYSICAL CHARACTERISTICS</b>							
	Natural water-content $W_{nat}$ (%)	14.4	24.4	7.5	25.6	19.0	
	Wet-gravity in $tf/m^3$						
	Weight-dry volume in $tf/m^3$						
	Gravity-Grains $tf/m^3$	2.78	2.64	2.73	*	2.73	
	Water content of saturation $W_{sat}$ (%)						
	Degree of saturation $S_r$ (%)						
	void index						
	Porosity (%)						
<b>IDENTIFICATION</b>							
	Granularity	% > 2 mm	40.2	17.1	30.8	11	44
		% < 0.08mm	18.1	45.8	21.8	37.1	25.6
		% < 0.002mm	*				
	Atterberg limits	W.L %	*		*	*	
		I.P %	*		*	*	
	Consistency index	$WL - W_{nat}$			*	*	
		IP					
	Colloidal activity :	IP			*	*	
		% éléments inférieurs à 2 $\mu$					
<b>MECHANICAL CHARACTERISTICS</b>							
	SPT N index	28 to 50	49 to 50	50	41 to 50	50	
	Apparent cohesion in Bar						
	Measured by $R_c$						
	0th vane measured						
	Shear tests						
	Friction angle $\phi$ in degree						
	Cohesion C en Bar						
	Triaxial test [conditions]						






<b>Folder :</b>	B-11/200-1	<b>Site: Reconstruction of Jacmel hospital</b>
<b>Client :</b>	Plurimat	<b>Boring:</b> S2

**TABLE OF RESULTS OF LABORATORY TESTS**

<u>REPÉRAGE DU SONDAGE</u>		<b>Sondage S2</b>			
<u>SAMPLE</u>	Number	<u>SPT #1 to 5.</u>	<u>SPT # 6 to 8.</u>	<u>SPT # 9 to 12.</u>	<u>SPT #17</u>
	Depth (in m)	0.00 m to 4.00 m	4.00 m to 6.50 m	6.50 m to 12.50 m	12.50 m to 15.00 m
	Depth (in f)				
	Elevation				
<u>MATERIAL</u>	Nature	clayey aggregate	silty aggregate	silty sand	little plastic clay
	Color				
	Consistency/compactness	dense	medium to dense	medium to dense	steep
	Inclusions				
	Class LPC	GA	GL	SL	Ap
<u>PHYSICAL CHARACTERISTICS</u>					
Natural water-content $W_{nat}$ (%)		18.6	15.4	23.3	37.0
Wet-gravity in tf/m <sup>3</sup>		-			
Weight-dry volume in tf/m <sup>3</sup>					
Gravity-Grains tf/m <sup>3</sup>		2.72	2.80	2.68	2.64
Degree of saturation $S_r$ (%)					
void index					
Porosity					
<u>IDENTIFICATION</u>					
Granularity	% > 2 mm	51.5	37	25	11
	% < 0.08mm	26.6	25.6	30.1	73
	% < 0.002mm				
Atterberg limits	W.L %				
	I.P %				
Consistency index	$\frac{WL - W_{nat}}{IP}$				
Colloidal activity :	% éléments inférieurs à $2\mu$				
<u>MECHANICAL CHARACTERISTICS</u>					
SPT N index		33 à 50	12 à 50	23 à 50	50
Apparent cohesion in Bar					
. Measured by $R_c$					
0th vane measured					
Shear tests					
Friction angle $\phi$ in degree					
. Cohesion C en Bar					
Triaxial test [conditions]					
Friction angle					
. Cohésion C en					
(conditions : UU ; CU ; CD)					
<u>COMPRESSIBILITY CHARACTERISTICS</u>					
Consolidation pressure in Bar					





 Port-au-Prince HAITI	Folder :	B-11/200-1	Site: Reconstruction of Jacmel hospital
	Client :	Plurimats	Boring: S3

**TABLE OF RESULTS OF LABORATORY TESTS**

<u>BORING REFERENCE</u>		<u>Boring / S3</u>			
<u>SAMPLE</u>	Number	<u>SPT # 1to 6</u>	<u>SPT # 7 - 8</u>	<u>SPT # 9 to 12</u>	<u>SPT # 13-14</u>
	Depth (in m)	0.60 m to 5.60 m	5.60 m to 7.50 m	7.50 m to 13.0 m	13.0 m to 15.0
	Depth (in f)				
	Elevation				
<u>MATERIAL</u>	Nature	clayey aggregate	clayey sand	clayey sand	little plaastic silt
	Color				
	Consistency/compactness	slipshod to dense	dense	dense	medium to steep
	Inclusions				
	Class LPC	GA	SA	SA	Lp
<u>PHYSICAL CHARACTERISTICS</u>					
Natural water-content $W_{nat}$ (%)		19.3	17.0	17.0	32.0
Wet-gravity in tf/m <sup>3</sup>		-			
Weight-dry volume in tf/m <sup>3</sup>					
Gravity-Grains tf/m <sup>3</sup>		2.69	2.56	2.99	2.64
Water content of saturation $W_{sat}$ (%)					
Degree of saturation $S_r$ (%)					
void index					
Porosity (%)					
<u>IDENTIFICATION</u>					
Granularity					
% > 2 mm		39	12	22	23
% < 0.08mm		30	68	23	60
% < 0.002mm					
Atterberg limits					
W.L %					
I.P %					
Consistency index					
$\frac{WL - W_{nat}}{IP}$					
Colloidal activity :					
$\frac{IP}{IP}$					
% éléments inférieurs à $2\mu$					
<u>MECHANICAL CHARACTERISTICS</u>					
SPT N index		8 to 50	30 to 48	28 to 39	15 to 36
Apparent cohesion in Bar					
. Measured by Rc					
0th vane measured					
Shear tests					
Friction angle in degree					
. Cohesion C en Bar					
Triaxial test [conditions]					
Friction angle					
. Cohesion C en					
(conditions : UU ; CU ; CD)					
<u>CARACTÉRISTIQUES DE COMPRESSIBILITÉ</u>					



<b>UNBP</b> Port-au-Prince HAITI	Folder :	B-11/200-1	Site: Reconstruction of Jacmel hospital
	Client :	Plurimats	Boring: S4

**TABLE OF RESULTS OF LABORATORY TESTS**

<u>BORING REFERENCE</u>		<u>Boring / S4</u>		
<u>SAMPLE</u>	Number	<u>SPT #1 à 5.</u>	<u>SPT # 6 à 11</u>	<u>SPT # 12. à 14</u>
	Depth (in m)	0.00 m à 4.00 m	4.00 m à 110 m	1100 m à 14.00 m
	Depth (in f)			
	Elevation			
<u>MATERIAL</u>	Nature	grave argileuse	sable argileux	grave limo neuse
	Color			
	Consistency/compactness	moyenne à dense	dense à tres dense	moyenne à dense
	Inclusions			
	Class LPC	GA	SA	GL
<u>PHYSICAL CHARACTERISTICS</u>				
Natural water-content $W_{nat}$ (%)		15.6	21.0	23.1
Wet-gravity in tf/m <sup>3</sup>		-		
Weight-dry volume in tf/m <sup>3</sup>				
Gravity-Grains tf/m <sup>3</sup>		2.66	2.74	2.69
Degree of saturation $S_r$ (%)				
void index				
Porosity (%)				
<u>IDENTIFICATION</u>				
Granularity	% > 2 mm	49	90	39
	% < 0.08mm	23	38	39
	% < 0.002mm			
Atterberg limits	W.L %			
	I.P %			
Consistency index	$\frac{WL - W_{nat}}{IP}$			
Colloidal activity :	$\frac{IP}{IP}$			
	% éléments inférieurs à $2\mu$			
<u>MECHANICAL CHARACTERISTICS</u>				
SPT N index		33 à 50	12 à 50	23 à 50
Apparent cohesion in Bar				
. Measured by $R_c$				
0th vane measured				
Shear tests				
Friction angle $\phi$ in degree				
. Cohesion $C$ en Bar				
Triaxial test [conditions]				
Friction angle				
. Cohsion $C$ en				
(conditions : UU ; CU ; CD)				
<u>COMPRESSIBILITY CHARACTERISTICS</u>				
Consolidation pressure in en bar				



# Le Projet d'Aménagement de l'Hôpital de Jacmel du Département du Sud-Est

## En République d'Haïti

### Building Details and Specifications

- Structure: Foundation, Column, Beam and Slab: Reinforced Concrete
- Wall: Concrete Block
- Story: Ground Floor and Second Floor: 2 Stories
- Foundation Type: Mat Foundation
- Mat Foundation Area: 2,200m<sup>2</sup> (32m X 68m)
- Total Floor Area: 4,000m<sup>2</sup>
- Building Area: 2,200m<sup>2</sup>

### Allowable Bearing Capacity

Depth (m)	Allowable Bearing Capacity(kN/m <sup>2</sup> )			
	S1	S2	S3	S4
-				
0.50				
1.00	230.67	271.86	65.91	32.95
1.50	289.82	372.63	165.61	99.37
2.00	374.54	416.15	316.28	166.46
2.50	401.55	418.28	393.18	225.87
3.00	357.34	420.40	319.50	294.28
3.50	329.57	422.52	287.32	354.92
4.00	407.66	424.65	280.27	424.65
4.50	426.77	298.74	273.13	341.42
5.00	428.89	171.56	257.34	265.91

From MEYERHOF

$$q_{adm} = \begin{cases} 12Nk_d & \text{for } B \leq 1.22 \text{ m} \\ 8N \left[ \frac{(B + 0.305)}{B} \right]^2 k_d & \text{for } B > 1.22 \text{ m} \end{cases}$$

Where

$q_{adm}$  is expressed as the allowable stress kN/m<sup>2</sup>

$k_d$ , a coefficient defined by  $k_d = 1 + \frac{D}{3 \times B} \leq 1.33$

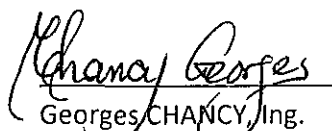
N SPT value to the depth of influence of the strike from 0 to 2B below the seat.

B is the width of the strike.

$$B = 32 \text{ m}$$

PORT-AU-PRINCE, LE 9 SEPTEMBRE 2011

ECHANTILLON	Limite de liquidité (WL)	Limite de plasticité (WP)	Indice de plasticité (IP)
SPT1 (S1)	35.78	24.80	10.98
SPT 13 - 14 (S2)	46	24.65	21.35
SPT 1 à 6 (S3)	44.99	22.98	22.01
SPT 7 - 8 (S3)	55.31	31.28	24.03
SPT 12 à 14 (S4)	41.44	26.49	14.95

  
Georges CHANANCY, Ing.  
Responsable du dossier

Approuvé par:

  
Stéphanie SAINT-VICTOR, Ing.  
Directeur Technique

TABLE : SIEVE ANALYSIS

No.	Sieve Analysis	Liquid Limits	Plastic Limits	Water Natural Content	Sand Equivalent	
					ESV	ESP
1.-	SPT 1 to 4 (S1)	35.78	24.8	14.4	40	39
2.-	SPT 5 to 6 (S1)	NM	NM	24.39		
3.-	SPT 7-8-12 (S1)	NM	NM	18.21	40	35
4.-	SPT 9 to 11 (S1)	NM	NM	25.63		
5.-	SPT 13 to 14 (S1)	NM	NM	18.88	23	21
6.-	SPT 1 to 5 (S2)	NM	NM	18.63	23	21
7.-	SPT 6 to 8 (S2)	NM	NM	15.37	43	42
8.-	SPT 9 to 12 (S2)	NM	NM	23.3	33	30
9.-	SPT 13 to 14 (S2)	46	24.65	37.02		
10.-	SPT 1 to 6 (S3)	45	23	19.3	14	12
11.-	SPT 7-8 (S3)	56	31		18	13
12.-	SPT 9 to 12 (S3)	NM	NM		34	23
13.-	SPT 13 to 15 (S3)	43	27	32		
14.-	SPT 1 (S4)	NM	NM	47.92		
15.-	SPT 2 to 5 (S4)	NM	NM	15.06	18	16
16.-	SPT 6 to 11 (S4)	NM	NM	21	36	23
17.-	SPT 12 to 14 (S4)	41	26	23.11		

NM = Not Measurable





Port-au-Prince HAITI.

Dossier: B-11/200-1

Client:

Affaire: Reconstruction de l'hôpital de Jacmel

Echelle: 1/193

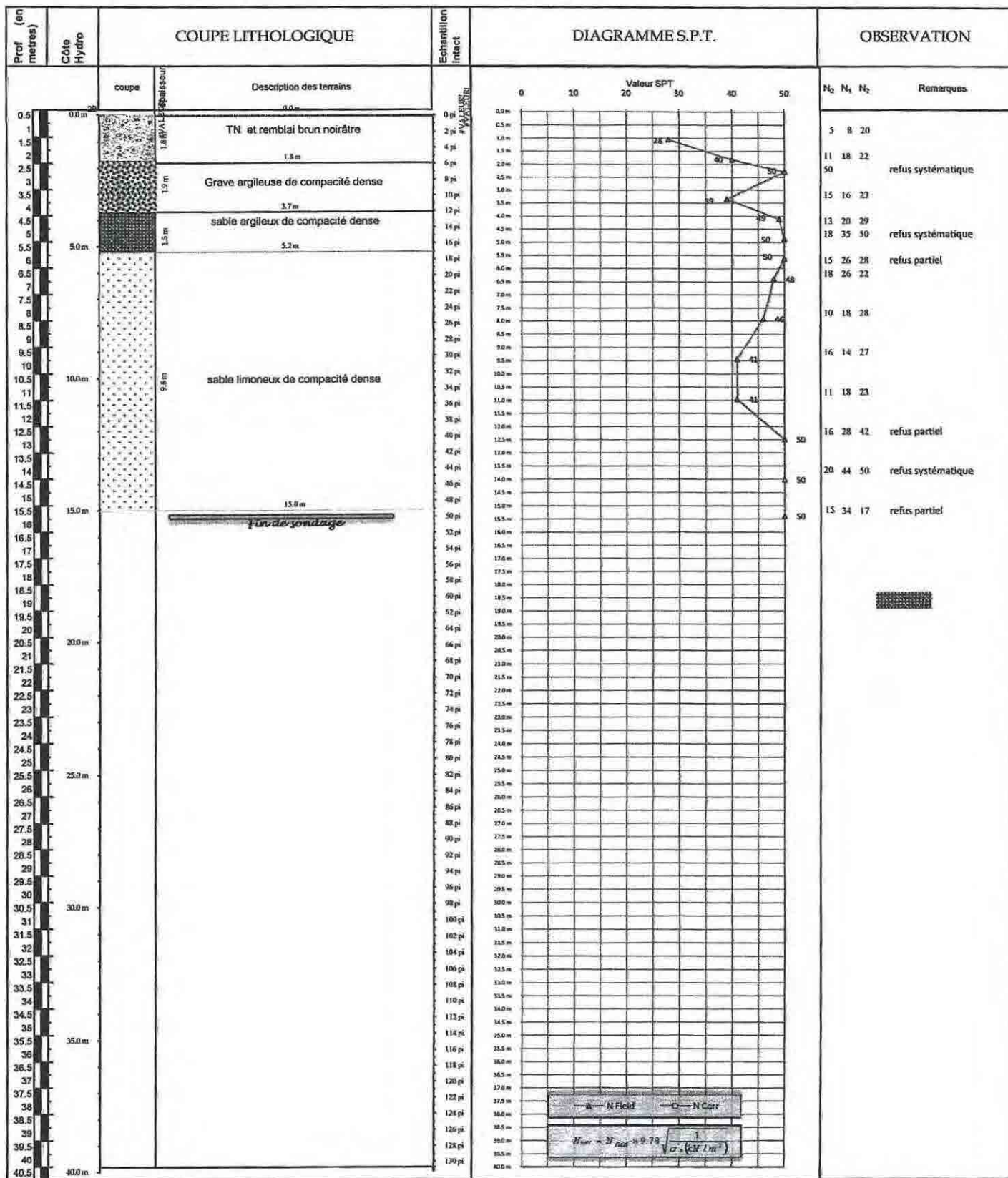
Latitude : N18° 14' 16.9"

Longitude: W72° 32' 32.7"

Annexe : A.1.

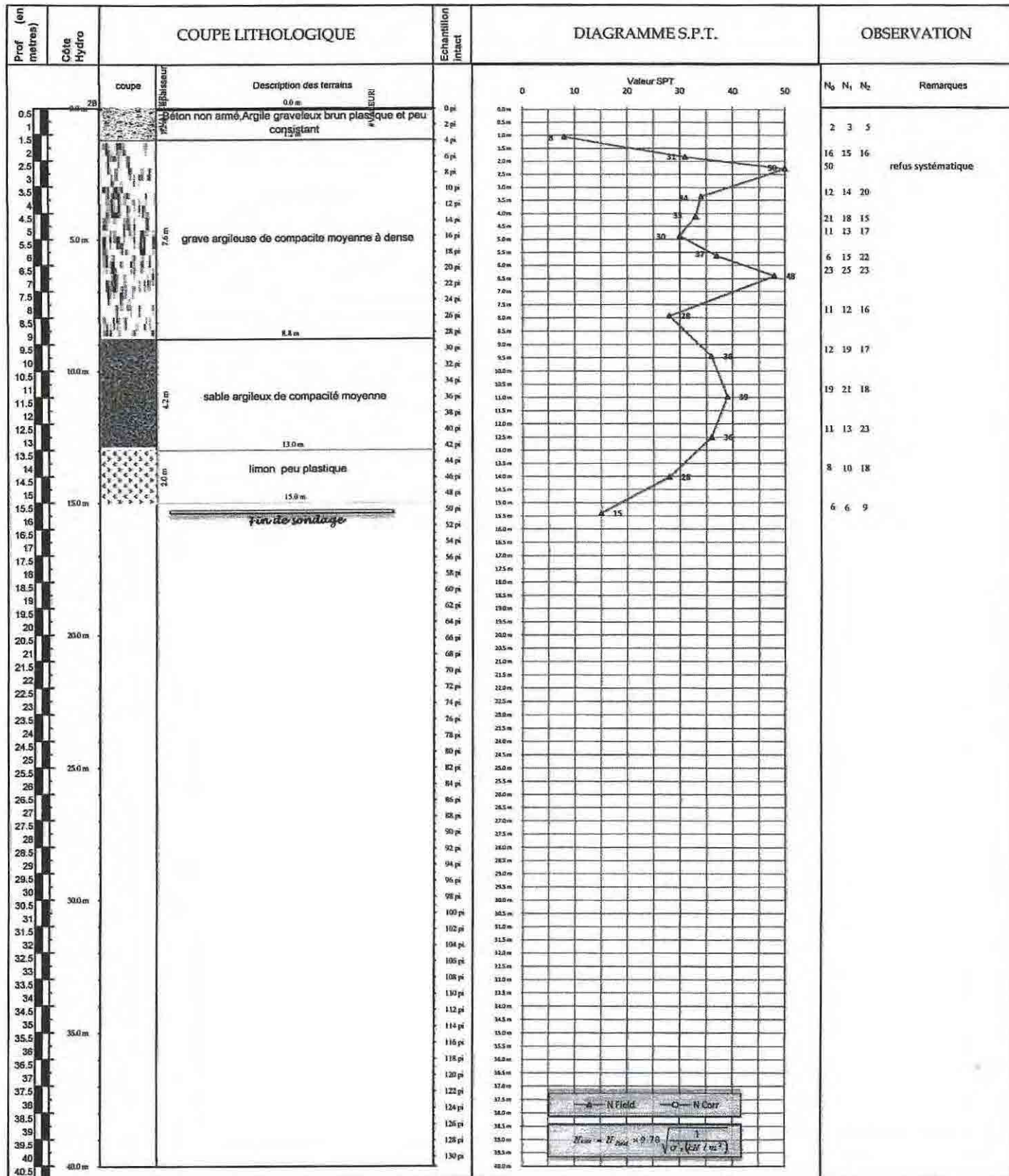
Type : SONDAGE CAROTTÉ

# S1



$N_{corr} = N_{Field} \cdot \sqrt{\frac{1}{\sigma_v} (kN/m^2)}$   
 $N_{corr} = 20 \cdot \sqrt{\frac{1}{9.79}}$









Port-au-Prince HAÏTI.

Dossier: B-11/200-1

Client:

Affaire: Reconstruction de l'hôpital de Jacmel

Echelle: 1/193

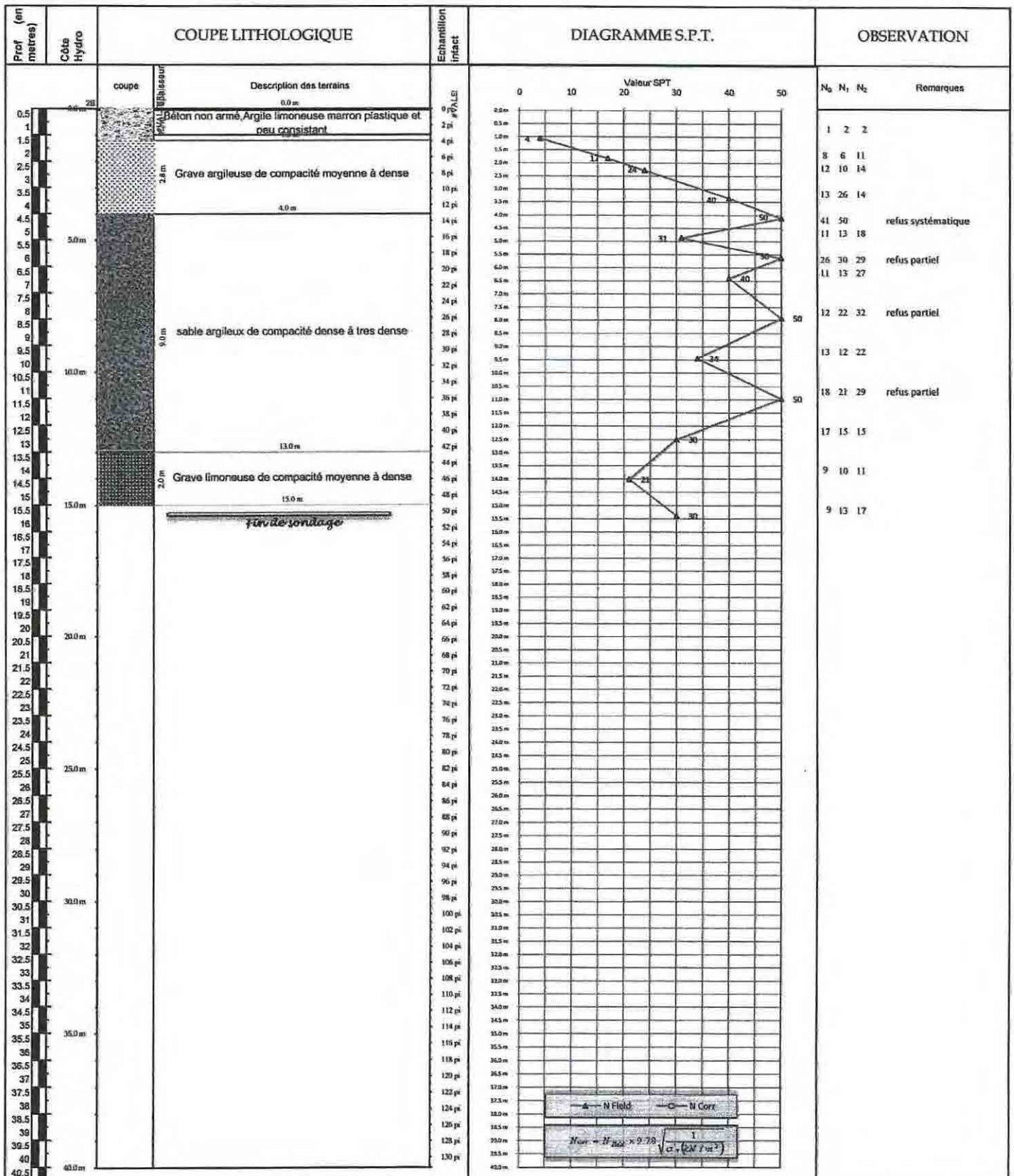
Latitude : N18° 14' 17.0"

Longitude: W72° 32' 33.1"

Annexe : A.4.

Type : SONDAGE CAROTTÉ

# S4



$$N_{corr} = N_{Field} \times 0.75 \sqrt{\frac{1}{\sigma_v - (2N / m^2)}}$$

**Projet:** Reconstruction de l'hôpital de Jacmel  
**Client:** PLURIMAT  
**Provenance:** \*  
**Echantillon:** SPT 1 à 4 (S1)  
**Mélange:** \*  
**Profondeur:** \*

**ANNEXE:** B1  
**DATE:** 20 juillet 2011  
**LIMITES D'ATTERBERG**

**ESV:** 40 **MDE:** \*  
**ESP:** 39 **LA:** \*

**Classification LPC:** GL (Grave limoneuse)  
**Classification GTR (NF P41300):** B5 (Sables et graves très silteuses...)  
**Classification USCS (ASTM D2487):** SM (Sable limoneux avec grave)

**Équivalent sable:** \*  
**Indice des vides e:** \*  
**Indice de liquidité I<sub>L</sub>:** \*  
**Teneur en eau W<sub>nat</sub> (%):** 14.40  
**Granulométrie:** \*

**Porosité n (%):** \*  
**Indice de consistance I<sub>c</sub>:** \*  
**Degré de saturation S<sub>r</sub> (%):** \*  
**Etat hydrique:** \*

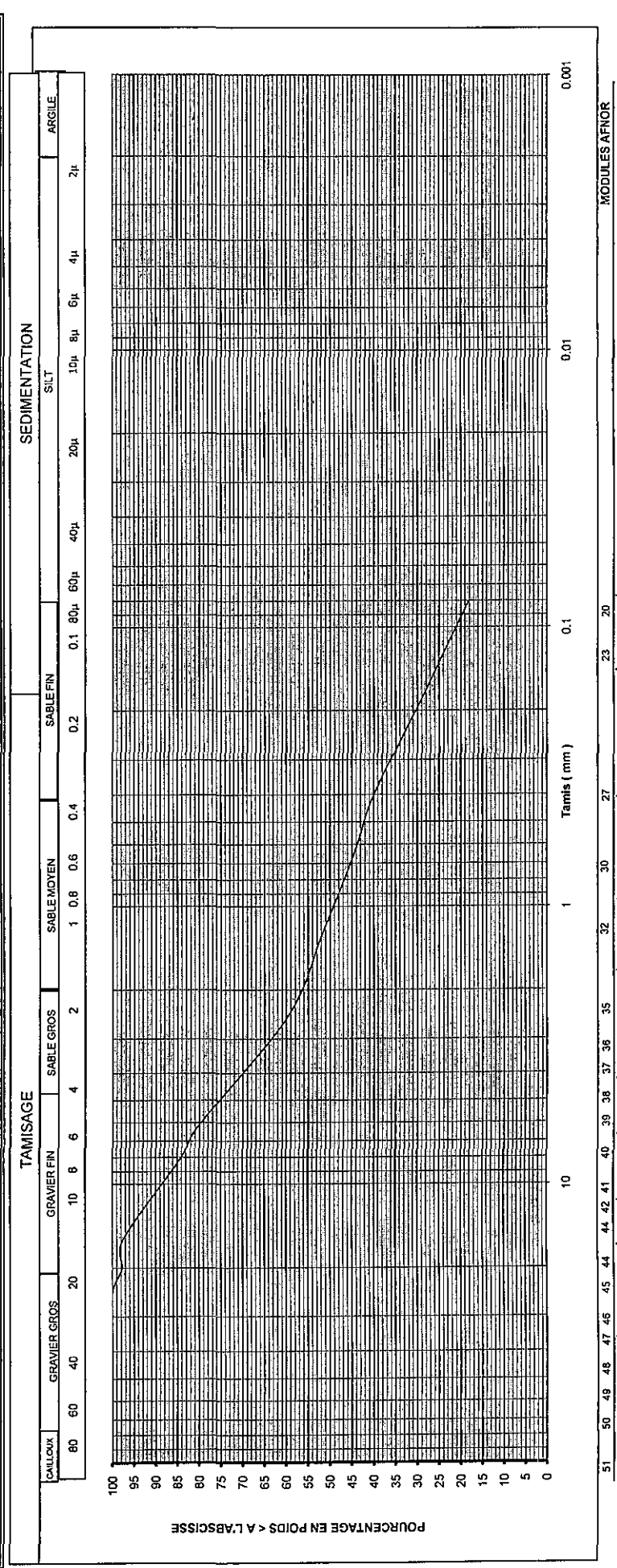
**Valeur bleu méthylène (VBS):** \*  
**Coef. d'uniformité Cu:** \*  
**Coef. de courbure Cc:** \*

**Etat de consistance:** \*

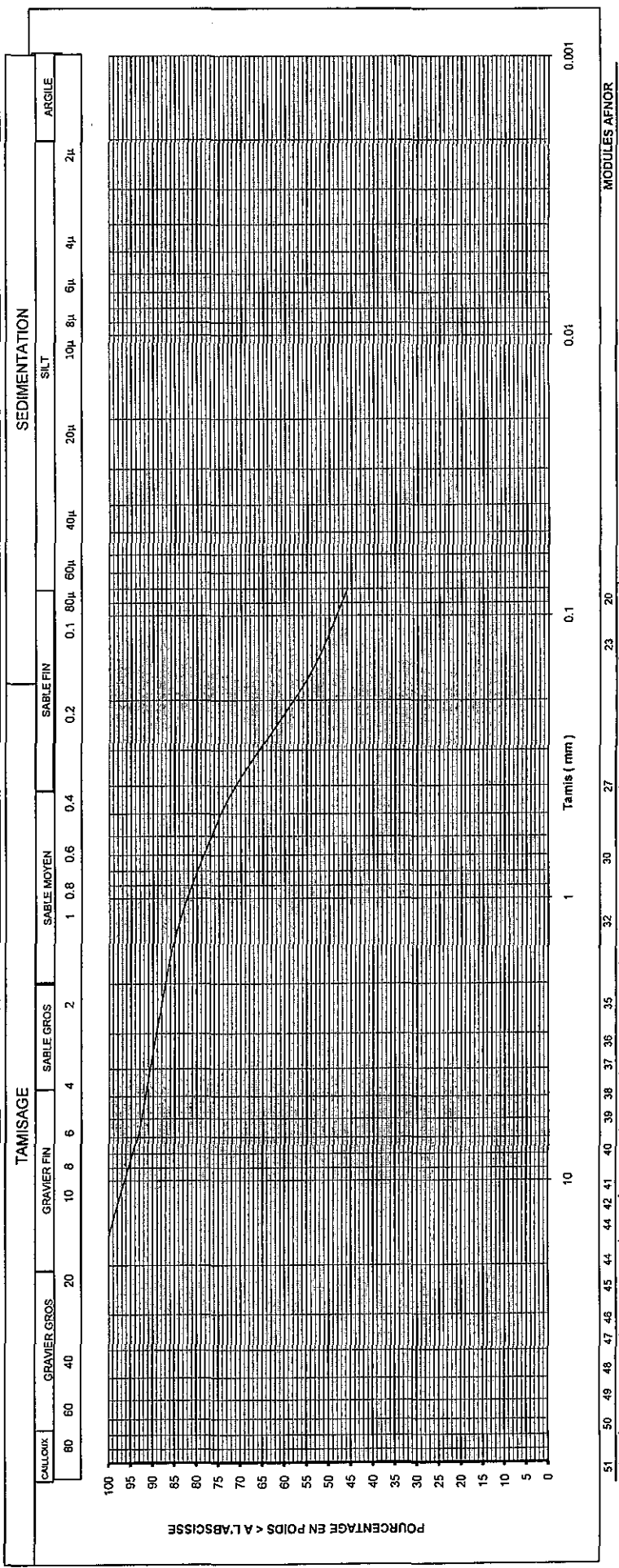
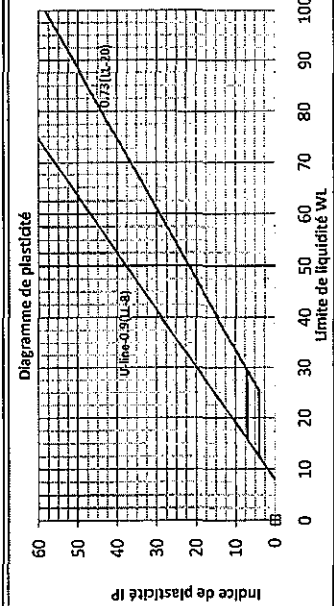
**γ<sub>s</sub> (t/m<sup>3</sup>):** 2.78  
**γ<sub>d</sub> (t/m<sup>3</sup>):** \*  
**γ<sub>h</sub> (t/m<sup>3</sup>):** \*  
**D<sub>max</sub> (mm):** 25.00

**Diagramme de plasticité**  
 Indice de plasticité IP: 0  
 Limite de liquidité WL: 0  
 Limite de plasticité PL: 0  
 Limite de consistance UC: 0  
 Limite de consistance US: 0  
 Limite de consistance CL: 0  
 Limite de consistance CI: 0  
 Limite de consistance OL: 0  
 Limite de consistance OI: 0  
 Limite de consistance MI: 0  
 Limite de consistance ML: 0  
 Limite de consistance MC: 0  
 Limite de consistance CL: 0  
 Limite de consistance CI: 0  
 Limite de consistance OL: 0  
 Limite de consistance OI: 0  
 Limite de consistance MI: 0  
 Limite de consistance ML: 0  
 Limite de consistance MC: 0

**Activité colloïdale: AC = \***  
**Remarque:** Le critère VBS serait le mieux adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.

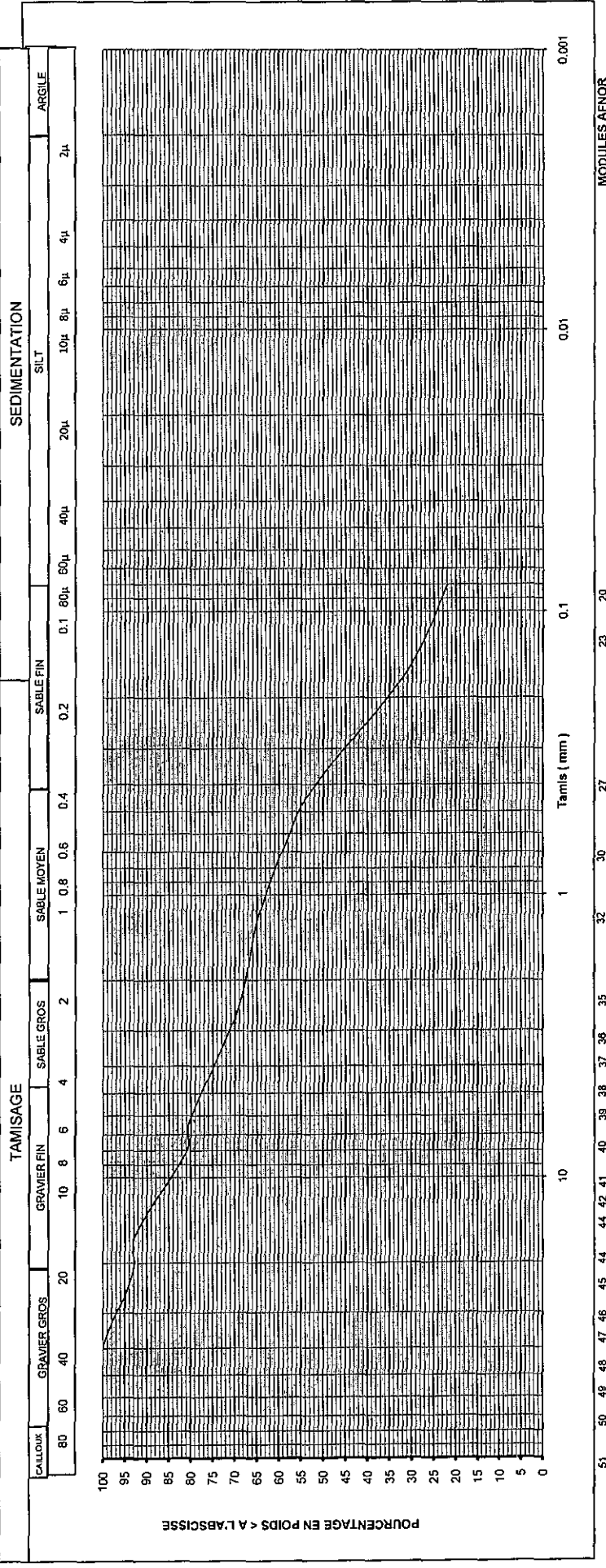
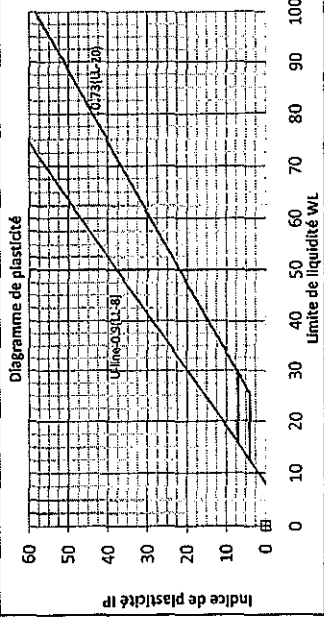


<b>LNBP</b>		Dossier: *		Projet: <b>Reconstruction de l'hôpital de Jacmel</b>		ANNEXE: <b>B2</b>	
<b>ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE</b>		Client: <b>PLURIMAT</b>		Provenance: *		DATE: <b>20 juillet 2011</b>	
Échantillon: <b>SPT 5 à 6 (S1)</b>		Mélange: *		Profondeur: *		LIMITES D'ATTERBERG	
ESV: *		MDE: *		ES: *		WL%: *	
ES: *		LA: *		ES: *		WP%: *	
ES: *		LA: *		ES: *		IP: *	
Classification LPC: <b>Sable, argileux ou limoneux (sols sableux)</b>		γ <sub>s</sub> (t/m <sup>3</sup> ): <b>2.64</b>		Cailloux (%): <b>0</b>		0.0	
Classification GTR (NF P 13001): <b>A (sols fins)</b>		γ <sub>d</sub> (t/m <sup>3</sup> ): *		Gravier gros (%): <b>0</b>		8.6	
Classification USCS (ASTM D2487): <b>Sable (sol sableux)</b>		γ <sub>h</sub> (t/m <sup>3</sup> ): *		Gravier fin (%): <b>8.6</b>		45.6	
D <sub>max</sub> (mm): <b>12.50</b>		D <sub>max</sub> (mm): <b>12.50</b>		Sable gros (%): <b>4.3</b>		45.8	
Indice des vides e: *		Porosité n (%): *		Sable moyen (%): <b>15.9</b>		45.6	
Indice de liquidité I <sub>L</sub> : *		Indice de consistance I <sub>c</sub> : *		Sable fin (%): <b>25.3</b>		45.8	
Teneur en eau W <sub>nat</sub> (%): <b>24.39</b>		Degré de saturation S <sub>r</sub> (%): *		Limons (%): *		45.8	
Granulométrie: *		Etat hydrique: *		Argile (%): *		45.8	
Diamètre: <b>100mm</b>		Etat de consistance: *		Activité colloïdale: <b>Ac = *</b>			
Passant (%): <b>100</b>		Distribution dimensionnelle des grains en (%)		Remarque: Le crétaire VBS sert le mieu adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.			



CAILLoux	GRAVIER GROS	GRAVIER FIN	SABLE GROS	SABLE MOYEN	SABLE FIN	SILT	ARGILE
80	60	40	20	10	6	4	2
60	40	20	10	6	4	2	1
40	20	10	6	4	2	1	0.6
20	10	6	4	2	1	0.6	0.4
10	6	4	2	1	0.6	0.4	0.2
6	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.1
4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.1	0.08
2	1	0.6	0.4	0.2	0.1	0.08	0.06
1	0.6	0.4	0.2	0.1	0.08	0.06	0.05
0.6	0.4	0.2	0.1	0.08	0.06	0.05	0.04
0.4	0.2	0.1	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03
0.25	0.1	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02
0.15	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01
0.075	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.0075

<b>UNBIP</b>		Dossier : *		Projet : Reconstruction de l'hôpital de Jacmel		ANNEXE: B3	
<b>ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE</b>		Client : PLURIMAT		Provenance : *		DATE: 20 juillet 2011	
Echantillon : SPT 7-8-12 (S1)		Mélange : *		WL%: *		LIMITES D'ATTERBERG	
Profondeur : *		ESV: 40		MDE: *		WP%: *	
ESV: 35		LA: *		IP: *			
Classification LPC : SL (Sable limoneux)		$\gamma_s$ (t/m <sup>3</sup> ) : 2.73		Cailloux (%): 0		0.0	
Classification GTR (NF P 112009): B5 (Sables et graves très silteuses...)		$\gamma_d$ (t/m <sup>3</sup> ) : *		Gravier gros (%): 7.23		22.7	
Classification USCS (ASTM D2487): SM (Sable limoneux avec grave)		$\gamma_s$ (t/m <sup>3</sup> ) : *		Gravier fin (%): 15.47			
D <sub>max</sub> (mm) : 40.00		Porosité n (%): *		Sable gros (%): 9.5			
Indice des vides e : *		Indice de consistance I <sub>c</sub> : *		Sable moyen (%): 16.1		55.5	
Indice de liquidité I <sub>L</sub> : *		Degré de saturation S <sub>r</sub> (%): *		Sable fin (%): 29.9			
Teneur en eau W <sub>nat</sub> (%): 18.21		Etat hydrique: *		Limon (%): *		21.8	
Granulométrie: *		Etat de consistance: *		Argile (%): *			
Distribution dimensionnelle des grains en (%)		Activité colloïdale: AC = *		Remarque: Le critère VBS sert à l'identification de ce type de sol en classification GTR.			
Diamètre: 100mm		40mm		10mm		2µm	
Passant (%): 100		100		77		*	
		85		52		22	
		80µm		4.75mm		80µm	
		2mm		0.425mm		75µm	
		68		2mm		2µm	
		68		0.2		2µm	



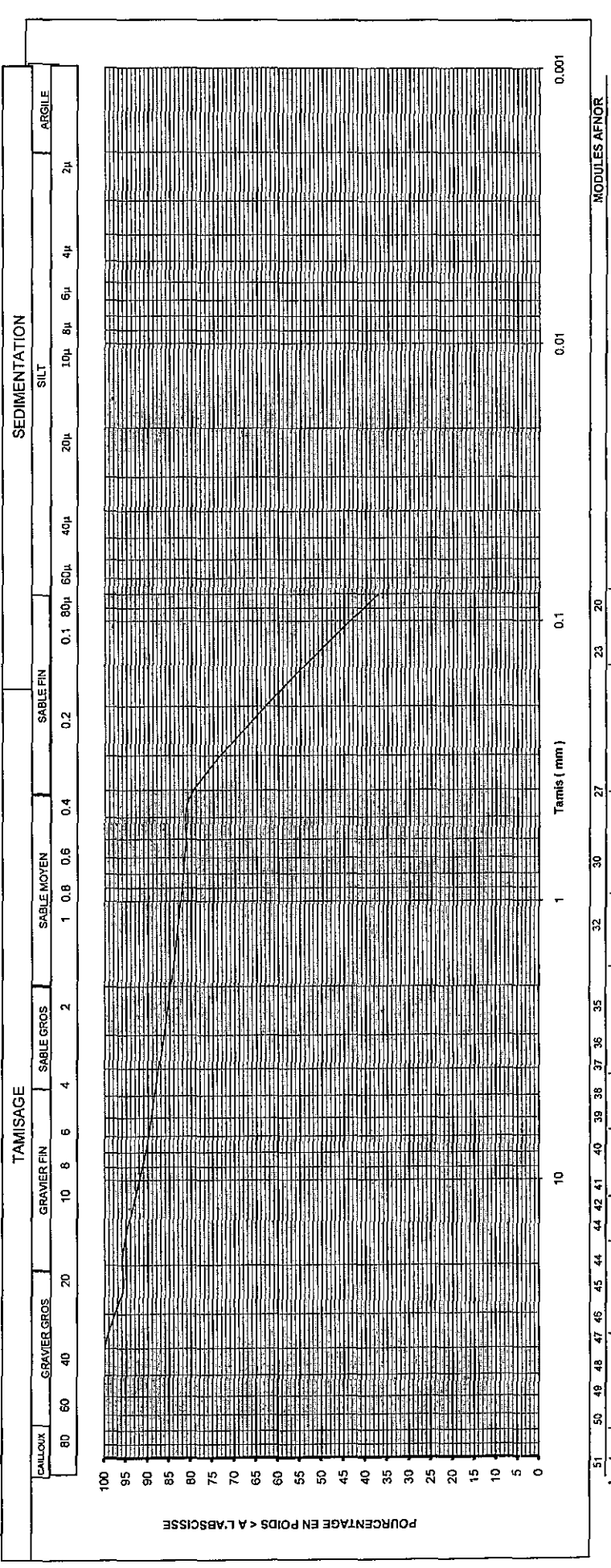
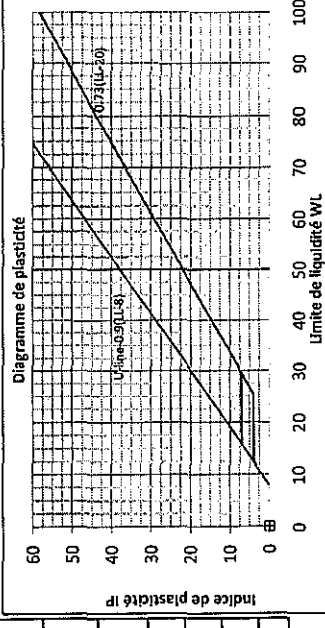
TAMISAGE		SEDIMENTATION											
CAILLOUX	GRAVIER GROS	GRAVIER FIN	SABLE GROS	SABLE MOYEN	SABLE FIN	SILT	ARGILE						
80	40	20	10	5	2.5	1.25	0.6	0.3	0.15	0.075	0.04	0.02	0.01
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Dossier : \*  
 Projet: Reconstruction de l'hôpital de Jacmel  
 Client: PLURIMAT  
 Provenance : \*

ANNEXE: B4  
 DATE: 20 juillet 2011  
 LIMITES D'ATTERBERG

Échantillon : SPT 9 à 11 (S1)	WL%: *	IP: *				
Mélange : *	WP%: *					
Profondeur : *						
Classification LPC: Sable argileux ou limoneux (sol sableux)	$\gamma_s$ (t/m <sup>3</sup> ): *	Cailloux (%): 0				
Classification GTR (NF P 11300): A <sub>1</sub> (sol fins)	$\gamma_d$ (t/m <sup>3</sup> ): *	Gravier gros (%): 4.1				
Classification USCS (ASTM D2487): Sable (sol sableux)	$\gamma_n$ (t/m <sup>3</sup> ): *	Gravier fin (%): 7.6				
	$D_{max}$ (mm): 31.50	Sable gros (%): 3.5				
Indice des vides $e$ : *	Porosité $n$ (%): *	Sable moyen (%): 5.3				
Indice de liquidité $I_L$ : *	Valeur bleu méthylène (VBS): *	Sable fin (%): 42.5				
Teneur en eau $W_{nat}$ (%): 25.63	Coef. d'uniformité $C_u$ : *	Limons (%): *				
Granulométrie: *	Coef. de courbure $C_c$ : *	Argile (%): 37.1				
	Etat hydrique: *					
	Etat de consistance: *					
	Distribution dimensionnelle des grains en (%)	Activité colloïdale: Ac = *				
Diamètre: 100mm	40mm	20mm	10mm	75µm	2µm	
Passant (%): 100	100	100	92	88	85	80
	50mm	20mm	96	88	80	37
	100	100	92	88	80	37



REMARQUE: Le cône VBS servit le mieux adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.





**Reconstruction de l'hôpital de Jacmel**

ANNEXE: B6  
DATE: 20 juillet 2011

PLURIMAT  
LIMITES D'ATTERBERG

Projet: \*  
Client: \*  
Provenance: \*  
Echantillon: SPT 1 à 5 (S2)  
Mélange: \*  
Profondeur: \*

ESV: 23  
ESP: 21  
MDE: \*  
LA: \*

Classification LPC: GA (Grève argileuse)  
Classification GTR (NF P 11300): BS (Sables et grèves très silteuses...)  
Classification USCS (ASTM D2487): SC (Sable argileux avec grève)

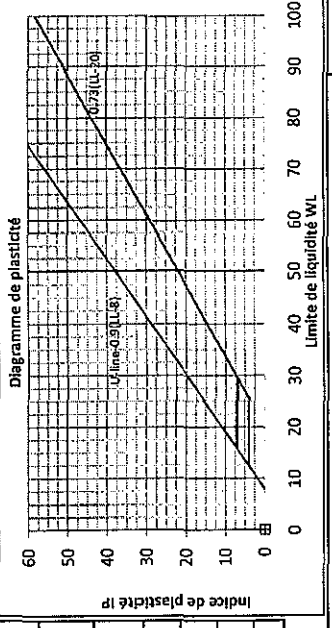
$\gamma_s$  (t/m<sup>3</sup>): 2.72  
 $\gamma_d$  (t/m<sup>3</sup>): \*  
 $\gamma_w$  (t/m<sup>3</sup>): \*  
 $D_{max}$  (mm): 31.50

Indice des vides e: \*  
Porosité n (%): \*  
Indice de consistance I<sub>c</sub>: \*  
Valeur bleu méthylène (VBS): \*  
Teneur en eau W<sub>opt</sub> (%): 18.63  
Degré de saturation S<sub>r</sub> (%): \*  
Etat de consistance: \*  
Etat hydrique: \*

Coef. d'uniformité Cu: \*  
Coef. de courbure Cc: \*

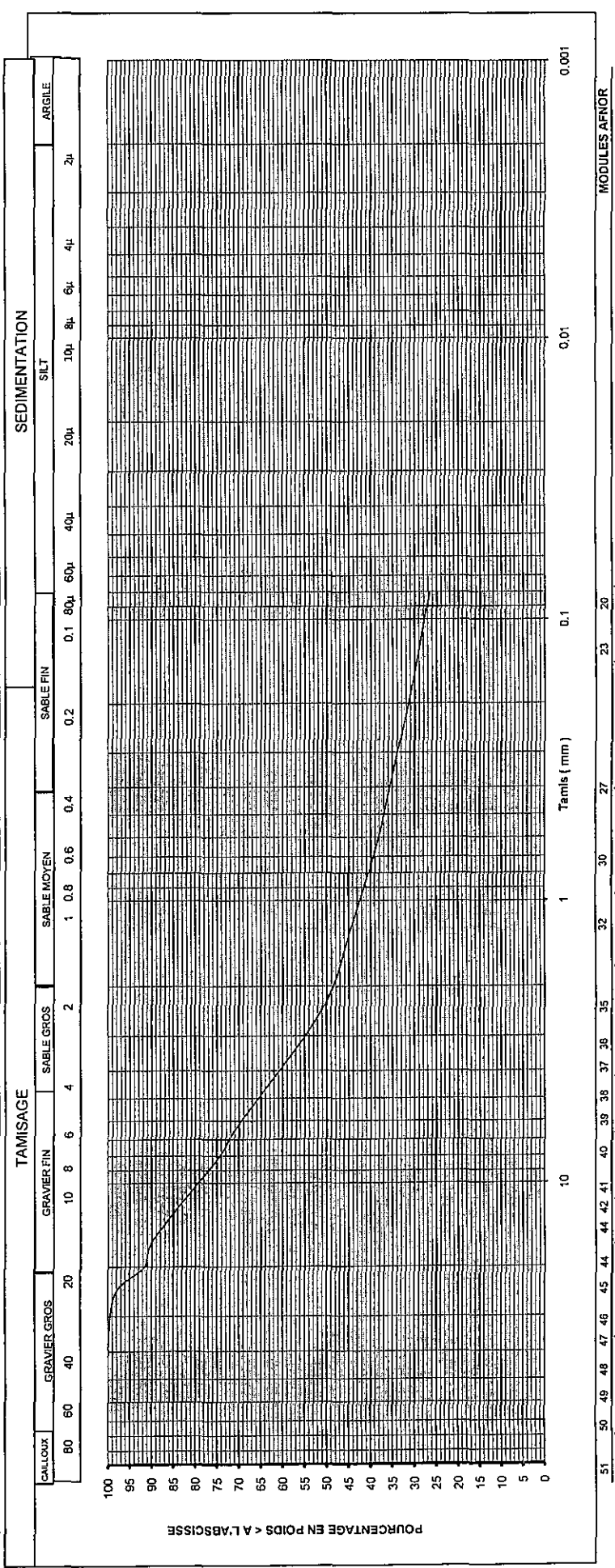
Activité collidale: Ac = \*

Remarque: Le critère VBS serait le mieux adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.



Distribution dimensionnelle des grains en (%)

Diamètre:	100mm	75mm	63mm	50mm	40mm	20mm	10mm	2mm	0.425mm	80µm	75µm	2µm
Passant (%):	100	100	100	100	100	92	80	65	49	36	27	*



SEDIMENTATION

CALLOUX	GRAVIER GROS	GRAVIER FIN	SABLE GROS	SABLE MOYEN	SABLE FIN	SILT	ARGILE
80	60	40	20	10	8	6	4
20	10	8	6	4	2	0.2	0.075
100	40	20	10	8	6	4	2
100	100	100	100	100	100	100	100

TAMISAGE

100	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0
51	50	49	48	47	46	45	44	42	41	40	39	38	37	36	35	32	30	27	23	20
3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
80	60	40	20	10	8	6	4	2	0.2	0.1	0.075	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.0075	0.006	0.005

Echantillon: **SPT 6 à 8 (S2)**  
 Mélange: \*  
 Profondeur: \*

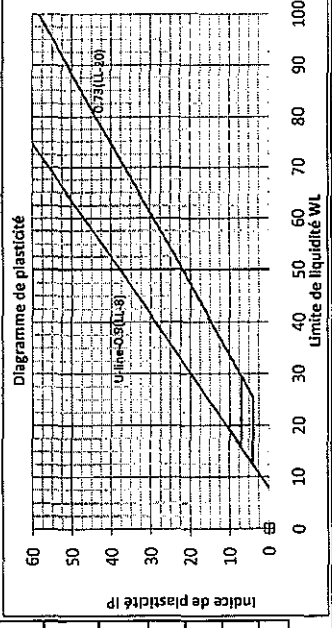
ESV: 43 MDE: \*  
 ESP: 42 LA: \*

Classification LPC: **GL (Grave limoneuse)**  $\gamma_s$  (t/m<sup>3</sup>): 2.80

Classification GTR (NF P 11300): **B5 (Sables et graves très silteuses...)**  $\gamma_s$  (t/m<sup>3</sup>): \*

Classification USSS (ASTM D2487): **SM (Sable limoneux avec grave)**  $\gamma_s$  (t/m<sup>3</sup>): \*  
 $D_{max}$ (mm): 25.00

Indice des vides e: \* Porosité n (%): \*  
 Indice de liquidité I<sub>L</sub>: \*  
 Teneur en eau W<sub>max</sub> (%): 15.37 Coef. d'uniformité Cu: \*  
 Granulométrie: \* Etat de consistance: \* Coef. de courbure Cc: \*

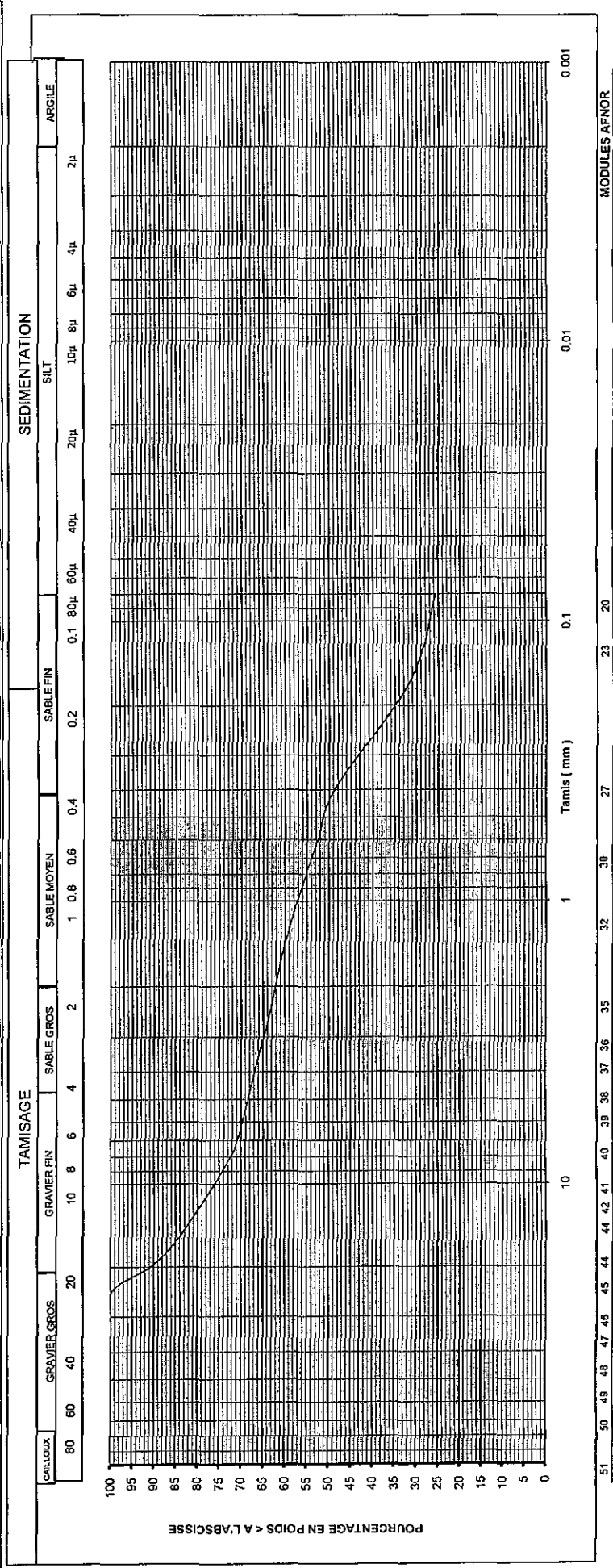


Activité colloidale: Ac = \*

Remarque: Le chiffre VBS serait le mieux adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.

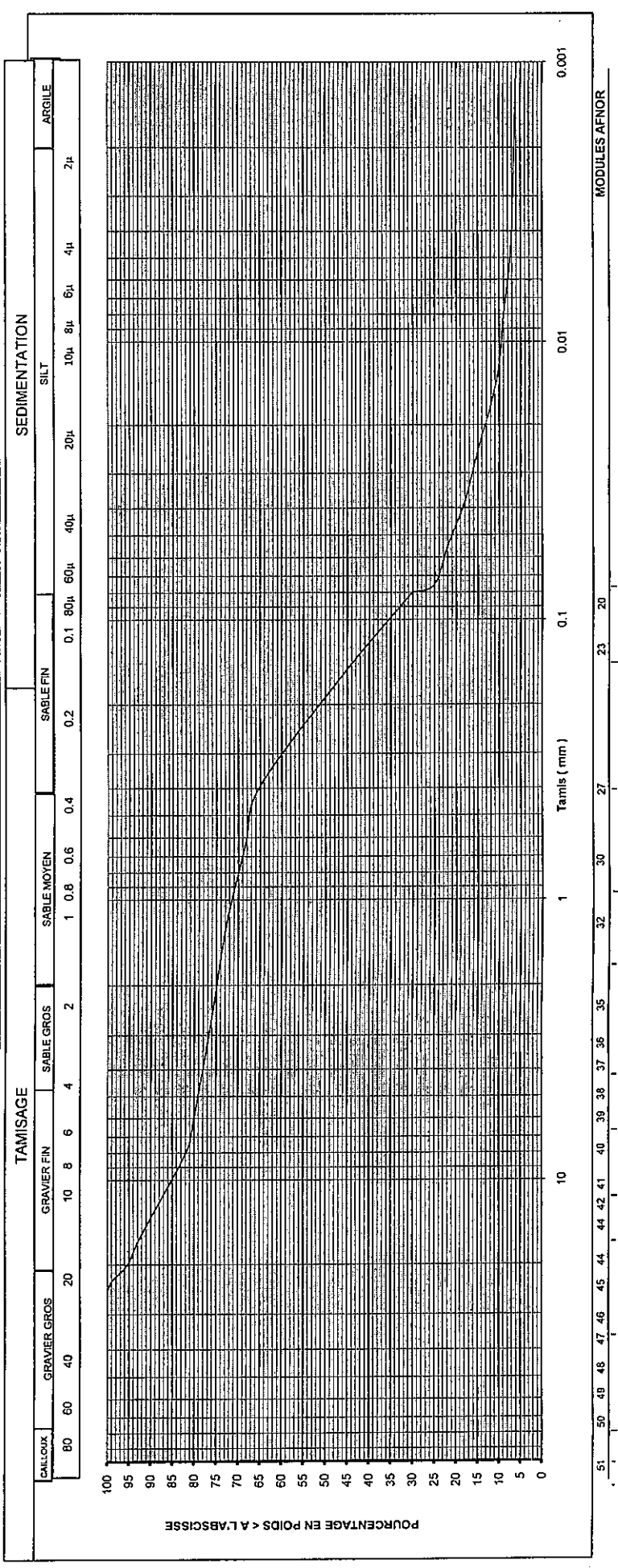
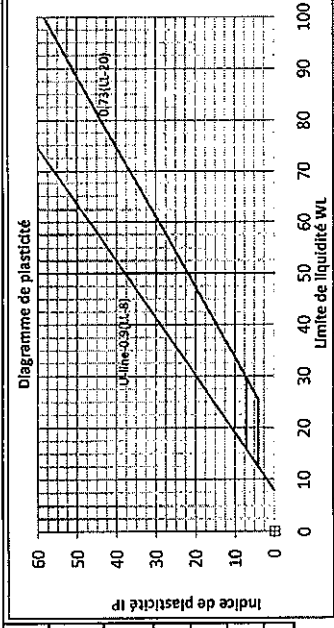
Distribution dimensionnelle des grains en (%)

Diamètre:	100mm	76mm	63mm	50mm	40mm	20mm	10mm	4.75mm	2mm	0.425mm	80µm	75µm	2µm
Passant (%):	100	100	100	100	100	91	76	68	62	49	26	*	*





<b>UNELAP</b>		Dossier: *		Projet: Reconstruction de l'hôpital de Jacmel		ANNEXE: B8	
<b>ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE</b>		Client: PLURIMAT		Date: 20 juillet 2011		LIMITES D'ATTERBERG	
Provenance: *		Echantillon: SPT 9 à 12 (S2)		WL%: *		WP%: *	
Mélange: *		Profondeur: *		IP: *			
Équivalent sable:		ESV: 33	MDE: *				
		ESP: 30	LA: *				
Classification LPC:		SL (Sable limoneux)		Cailloux (%): 0		0.0	
Classification GTR (NF P11309):		B5 (Sables et graves très silteuses...)		Gravier gros (%): 4.68		21.2	
Classification USCS (ASTM D2487):		SM (Sable limoneux avec grave)		Gravier fin (%): 16.52		3.9	
Indice des vides e:		Porosité n (%): *		Sable gros (%): 9.6		48.7	
Indice de liquidité I <sub>L</sub> :		Indice de consistance I <sub>c</sub> :		Sable moyen (%): 35.2			
Teneur en eau W <sub>nat</sub> (%): 23.30		Degré de saturation S <sub>r</sub> (%): *		Limon (%): 23.6		30.1	
Granulométrie: étalée		Etat hydrique: *		Argile (%): 6.5			
		Etat de consistance: *		Activité colloïdale: Ac = *			
		Distribution dimensionnelle des grains en (%)		Remarque: Le critère VBS serait le mieux adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.			



POURCENTAGE EN PIDS < L'ABSCISSE

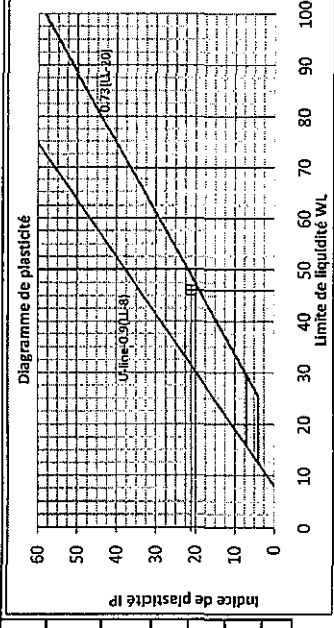
51 50 48 48 47 46 45 44 44 42 41 40 39 38 37 36 35 32 30 27 20 100 200 0.1 0.01 0.001

TAMIS (mm)

MODULES AFNOR

A.S.T.M.

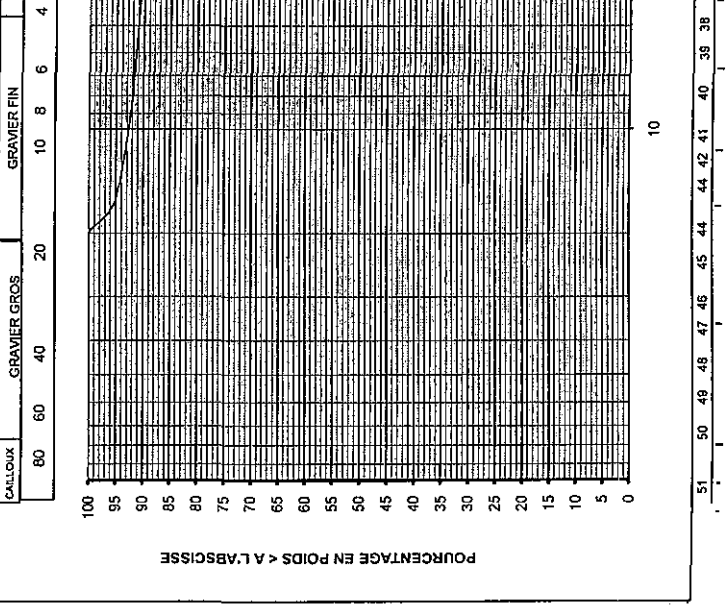
<b>Dossier : *</b>		<b>Projet :</b> Reconstruction de l'hôpital de Jacmel		<b>ANNEXE:</b> B9	
<b>Client :</b> PLURIMAT		<b>Provenance :</b> *		<b>DATE:</b> 20 juillet 2011	
<b>Echantillon :</b> SPT 13 à 14 (S2)		<b>Mélangé :</b> *		<b>LIMITES D'ATTERBERG</b>	
<b>Profondeur :</b> *		<b>Ap (Argile peu plastique)</b>		<b>WL%:</b> 46	
<b>ESV:</b> *		<b>MDE:</b> *		<b>WP%:</b> 25	
<b>ESP:</b> *		<b>LA:</b> *		<b>IP:</b> 21	
<b>Classification LPC :</b>		<b><math>\gamma_d</math> (t/m<sup>3</sup>)</b> 2.64		<b>Ceilloux (%):</b> 0	
<b>Classification GTR (NF P 113000):</b>		<b><math>\gamma_d</math> (t/m<sup>3</sup>)</b> *		<b>Gravier gros (%):</b> 0	
<b>Classification USCS (ASTM D2487):</b>		<b><math>\gamma_d</math> (t/m<sup>3</sup>)</b> *		<b>Gravier fin (%):</b> 9.1	
<b>CL (Argile peu plastique avec sable)</b>		<b><math>D_{max}</math> (mm)</b> 20.00		<b>Sable gros (%):</b> 1.7	
<b>Indice des vides e :</b> *		<b>Porosité n (%):</b> *		<b>Sable moyen (%):</b> 3.4	
<b>Indice de liquidité I<sub>L</sub> :</b> 0.57		<b>Indice de consistance I<sub>c</sub> :</b> 0.43		<b>Sable fin (%):</b> 12.9	
<b>Teneur en eau W<sub>nat</sub> (%):</b> 37.02		<b>Degré de saturation S<sub>r</sub> (%):</b> *		<b>Limons (%):</b> *	
<b>Granulométrie:</b> *		<b>Etat hydrique:</b> très humide		<b>Argile (%):</b> 72.9	
<b>Etat de consistance:</b> Plastique molle		<b>Etat de consistance:</b> Plastique molle		<b>Activité colloïdale: AC = *</b>	
<b>Distribution dimensionnelle des grains en (%)</b>		<b>Distribution dimensionnelle des grains en (%)</b>		<b>Remarque: Le cône IP est le cône adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.</b>	



### TAMISAGE

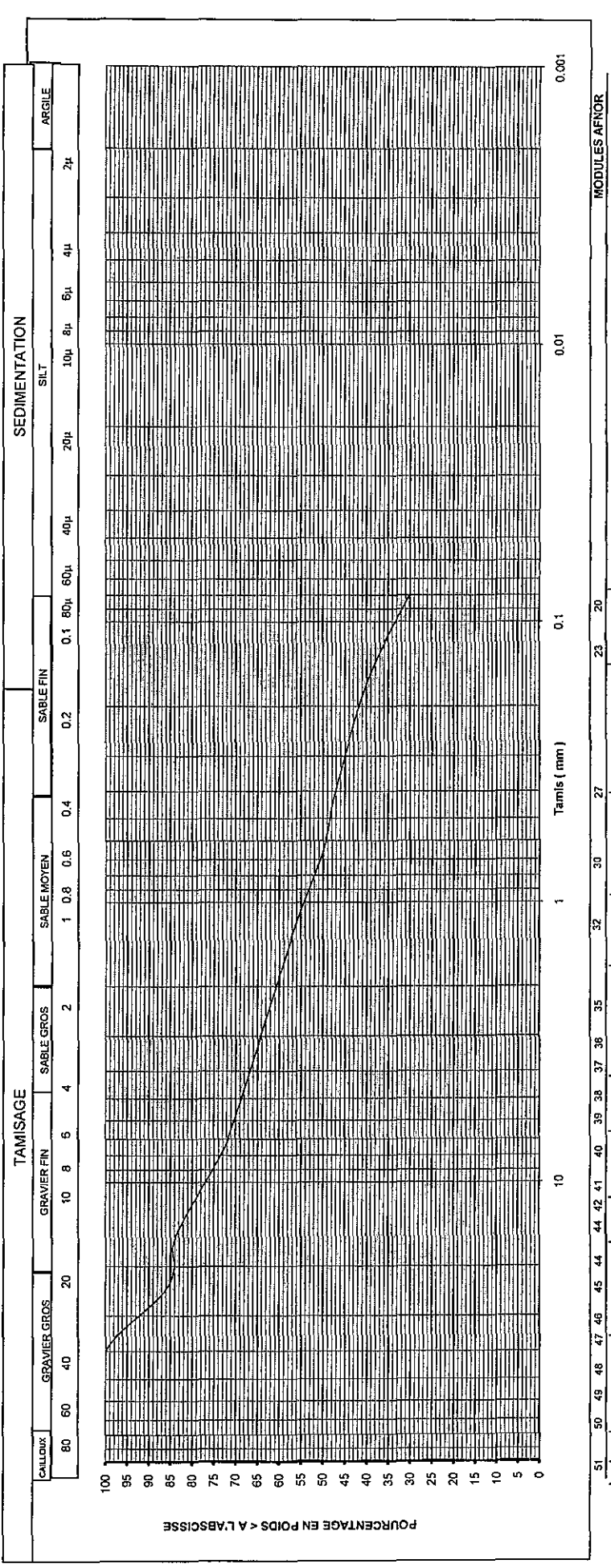
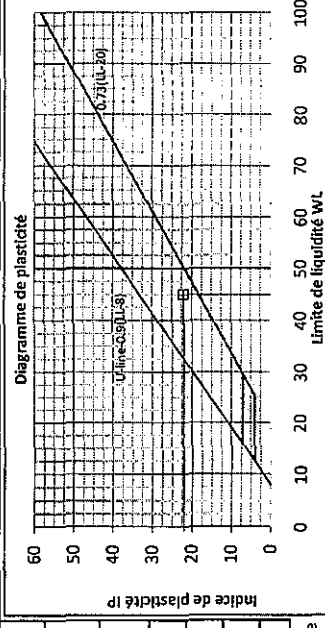
Diamètre / Passant (%)	SABLE FIN				SABLE MOYEN				SABLE GROS				GRAVIER FIN				GRAVIER GROS				CAILLOUX			
	2mm	4.75mm	10mm	20mm	40mm	60mm	80mm	100mm	2mm	4.75mm	10mm	20mm	40mm	60mm	80mm	100mm	2mm	4.75mm	10mm	20mm	40mm	60mm	80mm	100mm
100	89	91	93	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
80	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
60	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
40	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
20	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	

### SEDIMENTATION

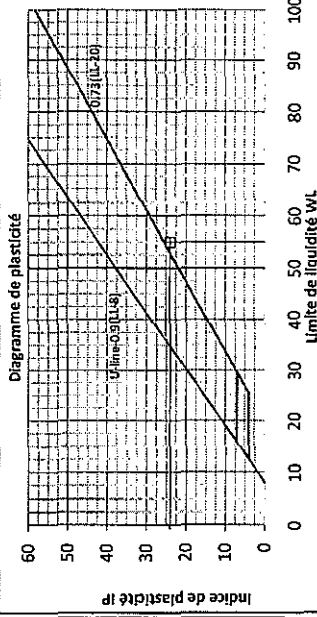


Diamètre / Passant (%)	SABLE FIN				SABLE MOYEN				SABLE GROS				GRAVIER FIN				GRAVIER GROS				CAILLOUX			
	2mm	4.75mm	10mm	20mm	40mm	60mm	80mm	100mm	2mm	4.75mm	10mm	20mm	40mm	60mm	80mm	100mm	2mm	4.75mm	10mm	20mm	40mm	60mm	80mm	100mm
100	89	91	93	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
80	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
60	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
40	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
20	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	

<b>INBOP</b>		Dossier: *		Projet: <b>Reconstruction de l'hôpital de Jacmel</b>		ANNEXE: <b>B10</b>				
<b>ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE</b>		Client: <b>PLURIMAT</b>		Provenance: *		DATE: <b>16-06-11</b>				
Équivalent sable:		ESV: 14	MDE: *	Echantillon: <b>SPT 1 à 6 (S3)</b>		LIMITES D'ATTERBERG				
Classification LPC:		ESP: 12	LA: *	Profondeur: *		WL%: 45	IP: 22			
Classification GTR (NF P 13300):		GA (Grave argileuse)		$\gamma_s$ (t/m <sup>3</sup> ): 2.69	Cailloux (%): 0					
Classification USCS (ASTM D2487):		SC (Sable argileux avec grave)		$\gamma_d$ (t/m <sup>3</sup> ): *	Gravier gros (%): 15.9					
Indice des vides e: *		Porosité n (%): *		$\gamma_h$ (t/m <sup>3</sup> ): *	Gravier fin (%): 15.9					
Indice de liquidité I <sub>L</sub> : -0.17		Indice de consistance I <sub>c</sub> : 1.17		D <sub>max</sub> (mm): 40.00	Sable gros (%): 7.6					
Teneur en eau W <sub>nat</sub> (%): 19.30		Degré de saturation S <sub>r</sub> (%): *		Valeur bleu méthylène (VBS): *		Sable moyen (%): 13.5				
Granulométrie: *		Etat hydrique: moyennement humide		Coef. d'uniformité Cu: *		Sable fin (%): 17.0				
		Etat de consistance: Solide très raide à dure		Coef. de courbure Cc: *		Limons (%): *				
		Distribution dimensionnelle des grains en (%)		Etat de consistance: Solide très raide à dure		Argile (%): 30.1				
Diamètre: 100mm		76mm	63mm	50mm	40mm	20mm	10mm	2µm	Remarque: Le critère VBS serait le mieux adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.	
Passant (%): 100		100	100	100	100	84	78	30		

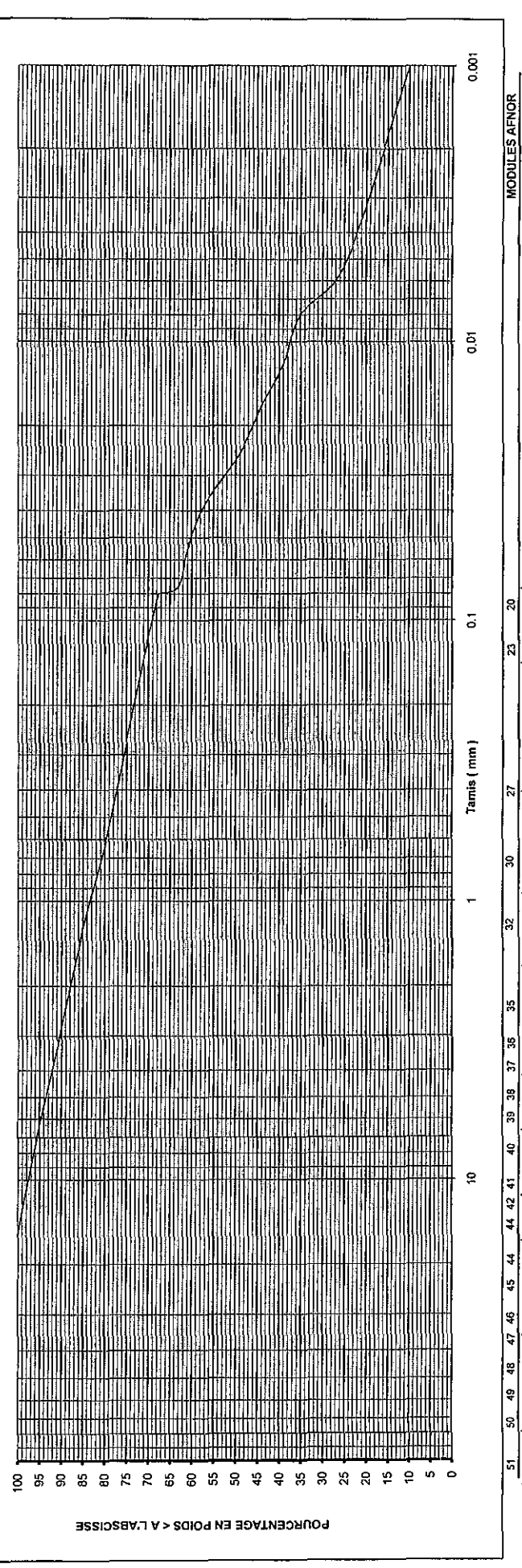


Projet:	Reconstruction de l'hôpital de Jacmel		ANNEXE:	B11
Client:	PLURIMAT		DATE:	21 juillet 2011
Provenance:	*		LIMITES D'ATTERBERG	
Echantillon:	SPT 7-8 (S3)		WL%:	55
Mélange:	*		WP%:	31
Profondeur:	*		IP:	24
Classification LPC:	Lt (Limon très plastique)		Cailloux (%):	0
Classification GTR (NF 13300):	A2 (Sables fins argileux, limons et marins peu plastiques, aérés...)		Gravier gros (%):	0
Classification USCS (ASTM D2487):	MH (Limon sableux très plastique)		Gravier fin (%):	6.8
			Sable gros (%):	5.3
			Sable moyen (%):	10.7
			Sable fin (%):	9.5
			Limon (%):	51.7
			Argile (%):	16.0
ESV:	18	MDE:		
ESP:	13	LA:		
Classification LPC:	Lt (Limon très plastique)		Cailloux (%):	0
Classification GTR (NF 13300):	A2 (Sables fins argileux, limons et marins peu plastiques, aérés...)		Gravier gros (%):	0
Classification USCS (ASTM D2487):	MH (Limon sableux très plastique)		Gravier fin (%):	6.8
			Sable gros (%):	5.3
			Sable moyen (%):	10.7
			Sable fin (%):	9.5
			Limon (%):	51.7
			Argile (%):	16.0
ESV:	18	MDE:		
ESP:	13	LA:		
Classification LPC:	Lt (Limon très plastique)		Cailloux (%):	0
Classification GTR (NF 13300):	A2 (Sables fins argileux, limons et marins peu plastiques, aérés...)		Gravier gros (%):	0
Classification USCS (ASTM D2487):	MH (Limon sableux très plastique)		Gravier fin (%):	6.8
			Sable gros (%):	5.3
			Sable moyen (%):	10.7
			Sable fin (%):	9.5
			Limon (%):	51.7
			Argile (%):	16.0

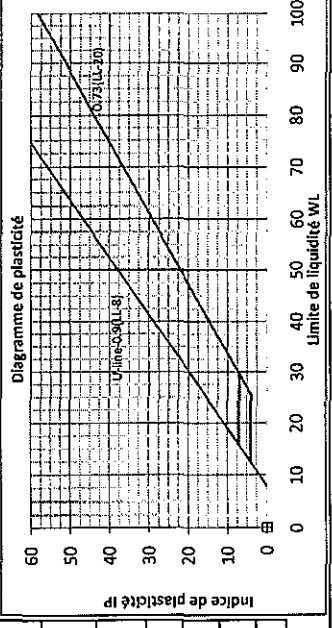


Indice des vides $e$ :	*	Porosité $n$ (%):	*	Valeur bleu méthylène (VBS):	*							
Indice de liquidité $I_L$ :	*	Indice de consistance $I_c$ :	*	Coef. d'uniformité $C_u$ :	49.46							
Teneur en eau $W_{me}$ (%):	*	Degré de saturation $S_r$ (%):	*	Coef. de courbure $C_c$ :	0.89							
Granulométrie: étalée	Etat hydrique: *		Etat de consistance: *									
Distribution dimensionnelle des grains en (%)												
Diamètre:	100mm	76mm	63mm	40mm	20mm	10mm	4.75mm	2mm	0.425mm	80µm	75µm	2µm
Passant (%):	100	100	100	100	100	98	93	88	88	68	63.0	16.0

TAMISAGE																						
CAILLoux	GRAVIER GROS	GRAVIER FIN	SABLE GROS	SABLE MOYEN	SABLE FIN	SILT	ARGILE															
80	60	40	20	10	8	6	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.1	80µ	60µ	40µ	20µ	10µ	8µ	6µ	4µ	2µ



<b>LNBP</b>		Dossier : *		Projet : Reconstruction de l'hopital de Jaemel		ANNEXE: B12	
ANALYSE & LABORATOIRE		Client : PLURIMAT		Client : PLURIMAT		DATE: 21 juillet 2011	
Classification LPC :		Echantillon : SPT 9 à 12 (S3)		Provenance : *		LIMITES D'ATTERBERG	
ESV: 34		MDE: *		WL%: *		IP: *	
ESP: 23		LA: *		Mélange :		WP%: *	
Classification GTR (NF P 13300):		SA (Sable argileux)		Profoundeur :		Cailloux (%): 0	
Classification USCS (ASTM D2487):		SC (Sable argileux avec grave)		γ <sub>s</sub> (t/m <sup>3</sup> ): 2.69		Gravier gros (%): 2.82	
Indice des vides e :		Porosité n (%): *		γ <sub>d</sub> (t/m <sup>3</sup> ): *		Gravier fin (%): 12.38	
Indice de liquidité I <sub>L</sub> :		Indice de consistance I <sub>c</sub> :		γ <sub>l</sub> (t/m <sup>3</sup> ): *		Sable gros (%): 6.6	
Teneur en eau W <sub>ter</sub> (%): *		Degré de saturation S <sub>r</sub> (%): *		D <sub>max</sub> (mm): 25.00		Sable moyen (%): 10.6	
Granulométrie: *		Etat hydrique: *		Etat de consistance: *		Sable fin (%): 45.1	
						Limon (%): *	
						Argile (%): 22.5	
						Activité colloidale: Ac = *	
						Remarque: Le critère VBS serait le mieux adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.	

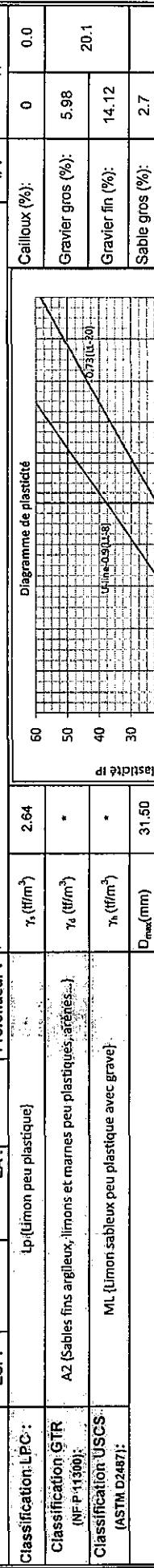


Indice de plasticité IP	U <sub>limite</sub> (Liquid Limit)	V <sub>limite</sub> (Liquid Limit)
0	25	40
10	29.75	39.25
20	34.5	38.5
30	39.25	37.75
40	44	37
50	48.75	36.25
60	53.5	35.5
70	58.25	34.75
80	63	34
90	67.75	33.25
100	72.5	32.5

Diamètre (mm)	100mm	40mm	20mm	10mm	4.75mm	2mm	0.425mm	80μm	75μm	2μm
Passant (%)	100	100	97	92	85	78	68	23	*	*

Gravier Gros	Gravier Fin	Sable Gros	Sable Moyen	Sable Fin	Argile
80	60	40	20	10	2
50	40	20	10	5	1
20	10	5	2	1	0.1
10	5	2	1	0.1	0.075
5	2	1	0.8	0.6	0.4
2	1	0.8	0.6	0.4	0.2
1	0.8	0.6	0.4	0.2	0.1
0.8	0.6	0.4	0.2	0.1	0.075
0.6	0.4	0.2	0.1	0.075	0.05
0.4	0.2	0.1	0.075	0.05	0.025
0.2	0.1	0.075	0.05	0.025	0.015
0.1	0.075	0.05	0.025	0.015	0.0075
0.075	0.05	0.025	0.015	0.0075	0.00475
0.05	0.025	0.015	0.0075	0.00475	0.0025
0.025	0.015	0.0075	0.00475	0.0025	0.0015
0.015	0.0075	0.00475	0.0025	0.0015	0.00075
0.0075	0.00475	0.0025	0.0015	0.00075	0.000475
0.00475	0.0025	0.0015	0.00075	0.000475	0.00025
0.0025	0.0015	0.00075	0.000475	0.00025	0.00015
0.0015	0.00075	0.000475	0.00025	0.00015	0.000075
0.00075	0.000475	0.00025	0.00015	0.000075	0.0000475
0.000475	0.00025	0.00015	0.000075	0.0000475	0.000025
0.00025	0.00015	0.000075	0.0000475	0.000025	0.000015
0.00015	0.000075	0.0000475	0.000025	0.000015	0.0000075
0.000075	0.0000475	0.000025	0.000015	0.0000075	0.00000475
0.0000475	0.000025	0.000015	0.0000075	0.00000475	0.0000025
0.000025	0.000015	0.0000075	0.00000475	0.0000025	0.0000015
0.000015	0.0000075	0.00000475	0.0000025	0.0000015	0.00000075
0.0000075	0.00000475	0.0000025	0.0000015	0.00000075	0.000000475
0.00000475	0.0000025	0.0000015	0.00000075	0.000000475	0.00000025
0.0000025	0.0000015	0.00000075	0.000000475	0.00000025	0.00000015
0.0000015	0.00000075	0.000000475	0.00000025	0.00000015	0.000000075
0.00000075	0.000000475	0.00000025	0.00000015	0.000000075	0.0000000475
0.000000475	0.00000025	0.00000015	0.000000075	0.0000000475	0.000000025
0.00000025	0.00000015	0.000000075	0.0000000475	0.000000025	0.000000015
0.00000015	0.000000075	0.0000000475	0.000000025	0.000000015	0.0000000075
0.000000075	0.0000000475	0.000000025	0.000000015	0.0000000075	0.00000000475
0.0000000475	0.000000025	0.000000015	0.0000000075	0.00000000475	0.0000000025
0.000000025	0.000000015	0.0000000075	0.00000000475	0.0000000025	0.0000000015
0.000000015	0.0000000075	0.00000000475	0.0000000025	0.0000000015	0.00000000075
0.0000000075	0.00000000475	0.0000000025	0.0000000015	0.00000000075	0.000000000475
0.00000000475	0.0000000025	0.0000000015	0.00000000075	0.000000000475	0.00000000025
0.0000000025	0.0000000015	0.00000000075	0.000000000475	0.00000000025	0.00000000015
0.0000000015	0.00000000075	0.000000000475	0.00000000025	0.00000000015	0.000000000075
0.00000000075	0.000000000475	0.00000000025	0.00000000015	0.000000000075	0.0000000000475
0.000000000475	0.00000000025	0.00000000015	0.000000000075	0.0000000000475	0.000000000025
0.00000000025	0.00000000015	0.000000000075	0.0000000000475	0.000000000025	0.000000000015
0.00000000015	0.000000000075	0.0000000000475	0.000000000025	0.000000000015	0.0000000000075
0.000000000075	0.0000000000475	0.000000000025	0.000000000015	0.0000000000075	0.00000000000475
0.0000000000475	0.000000000025	0.000000000015	0.0000000000075	0.00000000000475	0.0000000000025
0.000000000025	0.000000000015	0.0000000000075	0.00000000000475	0.0000000000025	0.0000000000015
0.000000000015	0.0000000000075	0.00000000000475	0.0000000000025	0.0000000000015	0.00000000000075
0.0000000000075	0.00000000000475	0.0000000000025	0.0000000000015	0.00000000000075	0.000000000000475
0.00000000000475	0.0000000000025	0.0000000000015	0.00000000000075	0.000000000000475	0.00000000000025
0.0000000000025	0.0000000000015	0.00000000000075	0.000000000000475	0.00000000000025	0.00000000000015
0.0000000000015	0.00000000000075	0.000000000000475	0.00000000000025	0.00000000000015	0.000000000000075
0.00000000000075	0.000000000000475	0.00000000000025	0.00000000000015	0.000000000000075	0.0000000000000475
0.000000000000475	0.00000000000025	0.00000000000015	0.000000000000075	0.0000000000000475	0.000000000000025
0.00000000000025	0.00000000000015	0.000000000000075	0.0000000000000475	0.000000000000025	0.000000000000015
0.00000000000015	0.000000000000075	0.0000000000000475	0.000000000000025	0.000000000000015	0.0000000000000075
0.000000000000075	0.0000000000000475	0.000000000000025	0.000000000000015	0.0000000000000075	0.00000000000000475
0.0000000000000475	0.000000000000025	0.000000000000015	0.0000000000000075	0.00000000000000475	0.0000000000000025
0.000000000000025	0.000000000000015	0.0000000000000075	0.00000000000000475	0.0000000000000025	0.0000000000000015
0.000000000000015	0.0000000000000075	0.00000000000000475	0.0000000000000025	0.0000000000000015	0.00000000000000075
0.0000000000000075	0.00000000000000475	0.0000000000000025	0.0000000000000015	0.00000000000000075	0.000000000000000475
0.00000000000000475	0.0000000000000025	0.0000000000000015	0.00000000000000075	0.000000000000000475	0.00000000000000025
0.0000000000000025	0.0000000000000015	0.00000000000000075	0.000000000000000475	0.00000000000000025	0.00000000000000015
0.0000000000000015	0.00000000000000075	0.000000000000000475	0.00000000000000025	0.00000000000000015	0.000000000000000075
0.00000000000000075	0.000000000000000475	0.00000000000000025	0.00000000000000015	0.000000000000000075	0.0000000000000000475
0.000000000000000475	0.00000000000000025	0.00000000000000015	0.000000000000000075	0.0000000000000000475	0.000000000000000025
0.00000000000000025	0.00000000000000015	0.000000000000000075	0.0000000000000000475	0.000000000000000025	0.000000000000000015
0.00000000000000015	0.000000000000000075	0.0000000000000000475	0.000000000000000025	0.000000000000000015	0.0000000000000000075
0.000000000000000075	0.0000000000000000475	0.000000000000000025	0.000000000000000015	0.0000000000000000075	0.00000000000000000475
0.0000000000000000475	0.000000000000000025	0.000000000000000015	0.0000000000000000075	0.00000000000000000475	0.0000000000000000025
0.000000000000000025	0.000000000000000015	0.0000000000000000075	0.00000000000000000475	0.0000000000000000025	0.0000000000000000015
0.000000000000000015	0.0000000000000000075	0.00000000000000000475	0.0000000000000000025	0.0000000000000000015	0.00000000000000000075
0.0000000000000000075	0.00000000000000000475	0.0000000000000000025	0.0000000000000000015	0.00000000000000000075	0.000000000000000000475
0.00000000000000000475	0.0000000000000000025	0.0000000000000000015	0.00000000000000000075	0.000000000000000000475	0.00000000000000000025
0.0000000000000000025	0.0000000000000000015	0.00000000000000000075	0.000000000000000000475	0.00000000000000000025	0.00000000000000000015
0.0000000000000000015	0.00000000000000000075	0.000000000000000000475	0.00000000000000000025	0.00000000000000000015	0.000000000000000000075
0.00000000000000000075	0.000000000000000000475	0.00000000000000000025	0.00000000000000000015	0.000000000000000000075	0.0000000000000000000475
0.000000000000000000475	0.00000000000000000025	0.00000000000000000015	0.000000000000000000075	0.0000000000000000000475	0.000000000000000000025
0.00000000000000000025	0.00000000000000000015	0.000000000000000000075	0.0000000000000000000475	0.000000000000000000025	0.000000000000000000015
0.00000000000000000015	0.000000000000000000075	0.0000000000000000000475	0.000000000000000000025	0.000000000000000000015	0.0000000000000000000075
0.000000000000000000075	0.0000000000000000000475	0.000000000000000000025	0.000000000000000000015	0.0000000000000000000075	0.00000000000000000000475
0.0000000000000000000475	0.000000000000000000025	0.000000000000000000015	0.00000000000000		

**Client:** PLURIMAT  
**Provenance :** \*  
**Echantillon :** SPT 13 à 15 (S3)  
**Mélange :** \*  
**Profondeur :** \*  
**WL%:** 43  
**WP%:** 27  
**IP:** 17

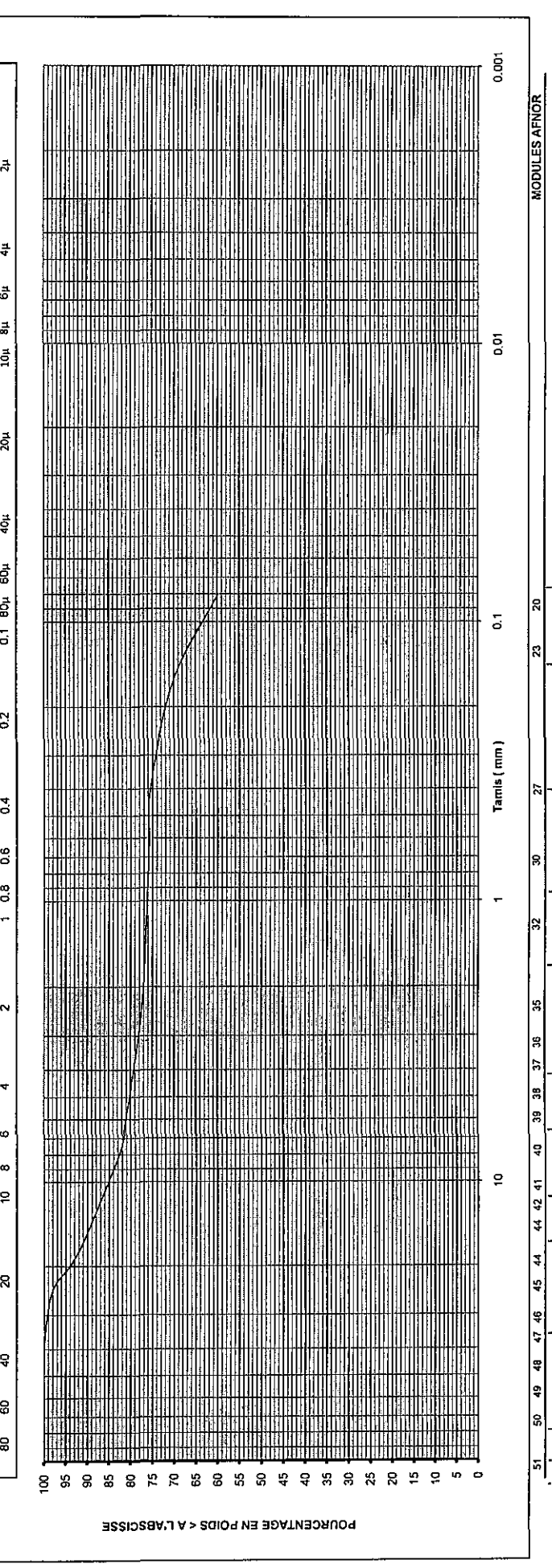


Equivalent sable:	ESV: *	MDE: *	LA: *	7 <sub>s</sub> (t/m <sup>3</sup> ):	2.64
Classification LPC:	Ip (limon peu plastique)				
Classification GTR (NF P 11300):	A2 (Sables fins argileux, limons et marnes peu plastiques; argiles...)				
Classification USCS (ASTM D2487):	ML (Limon sableux peu plastique avec grave)				
Indice des vides e :	*	Porosité n (%) :	*	Valeur bleu méthylène (VBS):	*
Indice de liquidité I <sub>L</sub> :	0.31	Indice de consistance I <sub>c</sub> :	0.69	Coef. d'uniformité Cu :	*
Teneur en eau W <sub>nat</sub> (%) :	32.00	Degré de saturation S <sub>r</sub> (%) :	*	Coef. de courbure Co :	*
Granulométrie: *	Etat de consistance: Plastique ferme ou moyennement raide				

Activité colloïdale: Ac = \*

Remarque: Le critère IP est le mieux adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.

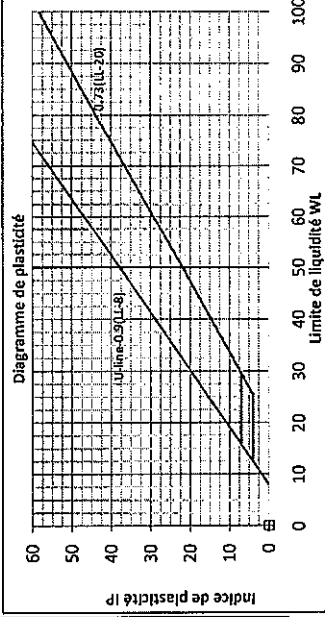
Diamètre:	100mm	76mm	63mm	50mm	40mm	20mm	10mm	4.75mm	2mm	0.425mm	80µm	75µm	2µm
Passant (%):	100	100	100	100	100	94	85	80	77	80	60	60	*





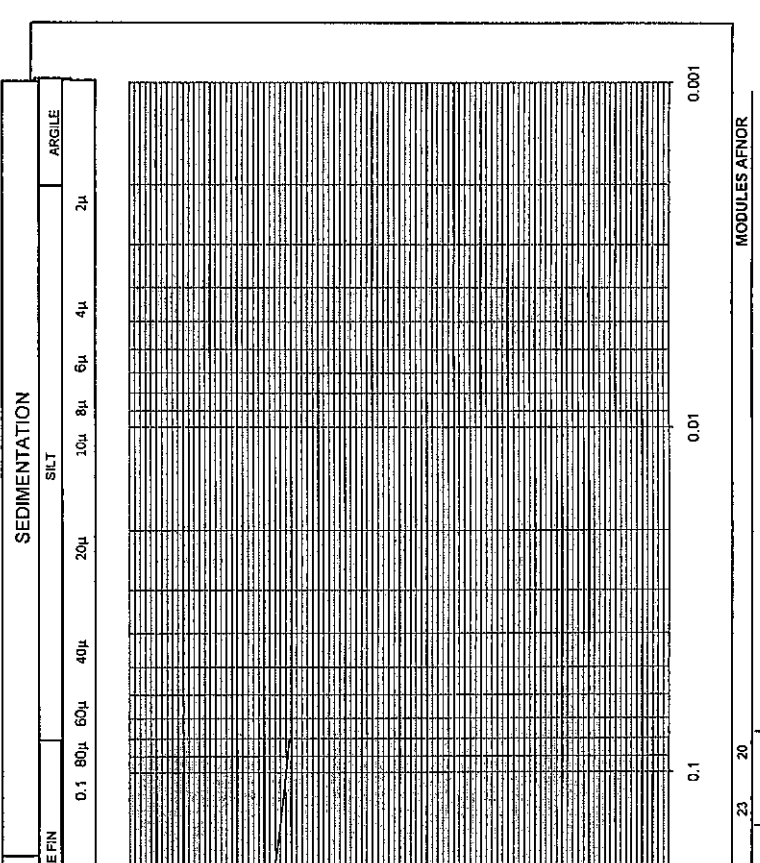
**ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE**

Dossier: *		Projet: Reconstruction de l'hôpital de Jacmel		ANNEXE: B14	
ESV: *		MDE: *		DATE: 20 juillet 2011	
ESP: *		LA: *		LIMITES D'ATTERBERG	
Classification LPC: Limon ou argile (sol fin)		γ <sub>s</sub> (t/m <sup>3</sup> ): *		Cailloux (%): 0	
Classification GTR (NF P 11300): A <sub>1</sub> (sols fins)		γ <sub>d</sub> (t/m <sup>3</sup> ): *		Gravier gros (%): 0	
Classification USCS (ASTM D2487): Limon ou argile (sol fin)		γ <sub>s</sub> (t/m <sup>3</sup> ): *		Gravier fin (%): 12	
Indice des vides e: *		Porosité n (%): *		Sable gros (%): 3.7	
Indice de liquidité I <sub>L</sub> : *		Indice de consistance I <sub>c</sub> : *		Sable moyen (%): 8.0	
Teneur en eau W <sub>nat</sub> (%): 47.92		Degré de saturation S <sub>r</sub> (%): *		Sable fin (%): 6.0	
Granulométrie: *		Etat hydrique: *		Limon (%): *	
		Etat de consistance: *		Argile (%): 70.3	
		Distribution dimensionnelle des grains en (%)		Activité colloïdale: AC = *	
Diamètre: 100mm		40mm		2μm	
Passant (%): 100		100		*	



**TAMISAGE**

CAILLOUX	GRAVIER GROS	GRAVIER FIN	SABLE GROS	SABLE MOYEN	SABLE FIN	SILT	ARGILE
80	60	40	20	10	8	6	4
100	76mm	63mm	50mm	40mm	20mm	10mm	2μm
80	60	40	20	10	8	6	4
100	76mm	63mm	50mm	40mm	20mm	10mm	2μm



REMARQUE: Le crible VBS serait le mieux adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.

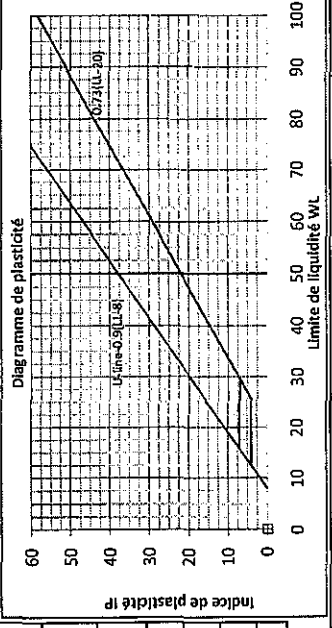


Dossier: \*

Projet: Reconstruction de l'hôpital de Jacmel  
 Client: PLURIMAT  
 Provenance: \*

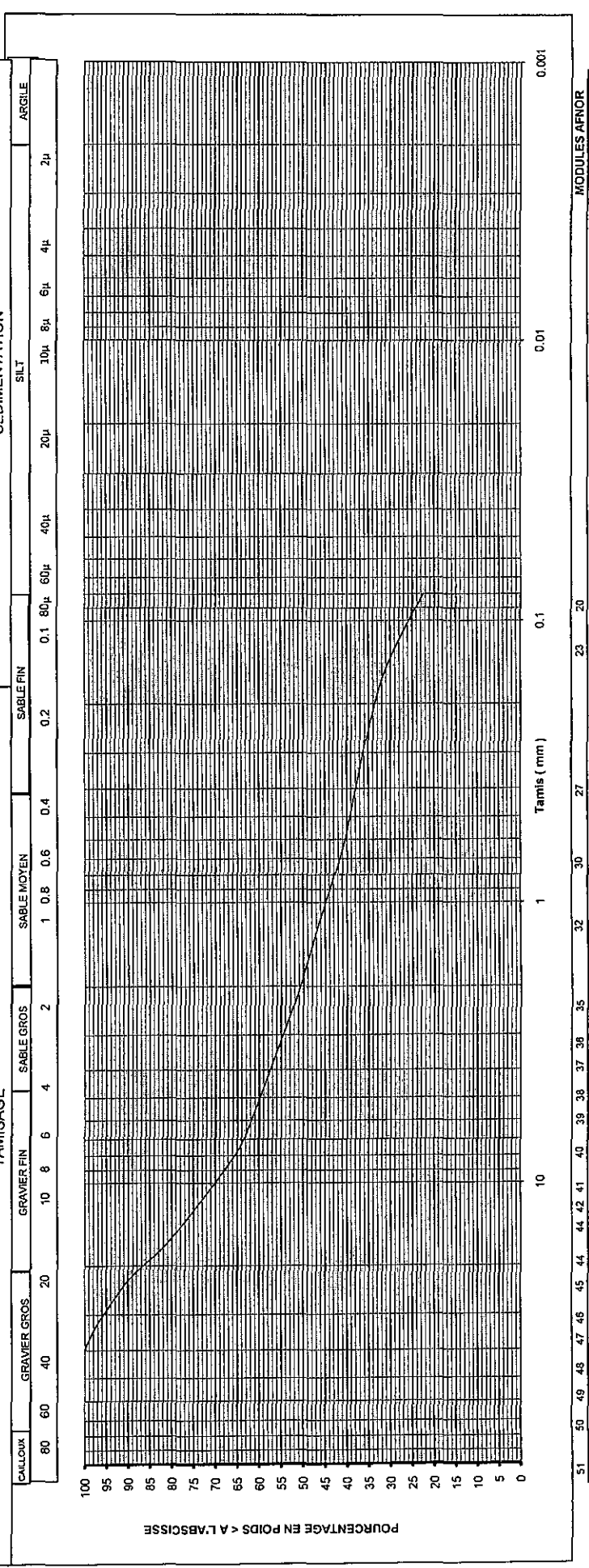
ANNEXE: B15  
 DATE: 20 juillet 2011  
 LIMITES D'ATTERBERG

Echantillon: SPT 2 à 5 (S4)	ESV: 18	MDE: *	$\gamma_s$ (tf/m <sup>3</sup> ): 2.66	Cailloux (%): 0	0.0
Mélange: *	ESP: 16	LA: *		Gravier gros (%): 13.33	40.8
Profondeur: *	Classification LPC: GA (Grave argileuse)			Gravier fin (%): 27.47	
Classification GTR (NF P 11300): BS (Sables et graviers très siliceux...)				Sable gros (%): 8.5	
Classification USCS (ASTM D2487): GC (Grave argileuse avec sable)				Sable moyen (%): 12.7	36.7
Indices des vides e: *				Sable fin (%): 15.4	
Indice de liquidité I <sub>L</sub> : *				Limon (%): *	
Teneur en eau W <sub>opt</sub> (%): 15.06				Argile (%): *	22.5
Granulométrie: *					



Distribution dimensionnelle des grains en (%)		Activité colloïdale: Ac = *	
Diamètre: 100mm	75mm	63mm	50mm
Passant (%): 100	100	100	100
	40mm	20mm	10mm
	100	87	70
	4.75mm	2mm	0.425mm
	59	51	38
	80µm	75µm	2µm
	23	*	*

Remarque: Le critère VBS serait le mieux adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.



TAMISAGE		SEDIMENTATION																																												
CAILLOUX	GRAVIER GROS	GRAVIER FIN	SABLE GROS	SABLE MOYEN	SABLE FIN	SILT	ARGILE																																							
80	60	40	20	10	8	6	4	3.8	3.5	3.2	3.0	2.7	2.5	2.3	2.0	1.8	1.6	1.4	1.2	1.0	0.8	0.6	0.4	0.2	0.1	0.075	0.063	0.053	0.045	0.038	0.032	0.027	0.023	0.020	0.018	0.016	0.014	0.012	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.001

MODULES AFNOR A.S.T.M.

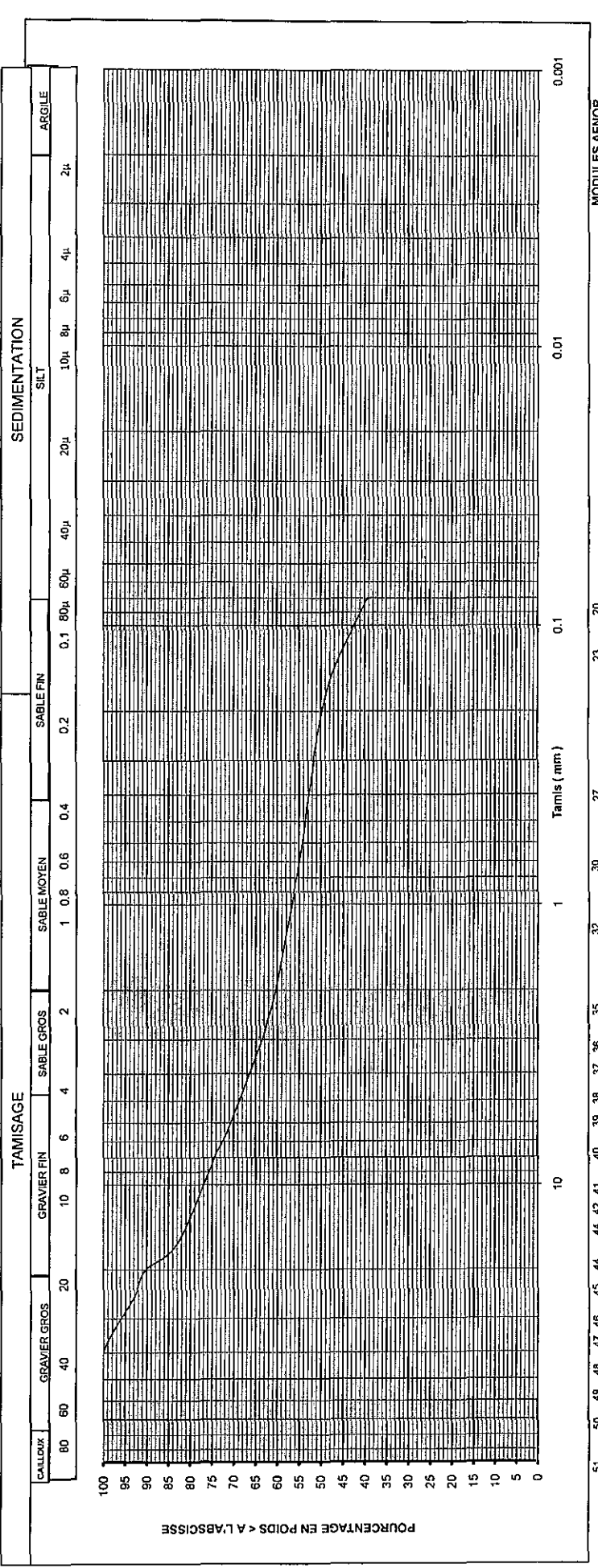
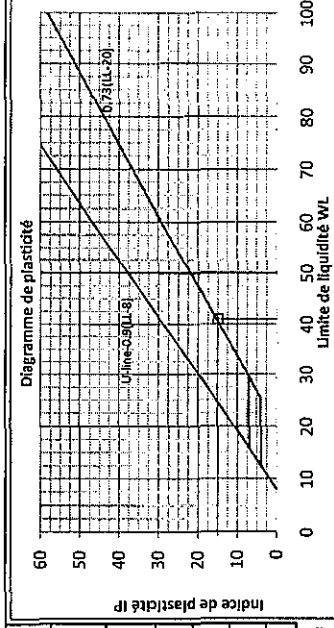






ANALYSE GÉOLOGIQUE

Dossier: *		Projet: Reconstruction de l'hôpital de Jacmel		ANNEXE: B17	
Client: PLURIMAT		Provenance: *		DATE: 20 juillet 2011	
Echantillon: SPT 12 à 14 (S4)		Mélange: *		LIMITES D'ATTERBERG	
Profondeur: *		ESV: *		WL%: 41	
GL (Grave limoneuse)		ESP: *		WP%: 26	
Classification LPC: *		MDE: *		IP: 15	
Classification GIR (NEP 11300): *		LA: *		Cailloux (%): 0	
Classification USGS (ASTM D2487): GM (Grave limoneuse avec sable)		γ <sub>s</sub> (t/m <sup>3</sup> ): 2.69		Gravier gros (%): 9.79	
Indice des vides e: *		Porosité n (%): *		Gravier fin (%): 22.11	
Indice de liquidité I <sub>L</sub> : -0.19		Valeur bleu méthylène (VBS): *		Sable gros (%): 7.6	
Teneur en eau W <sub>nat</sub> (%): 23.11		Coef. d'uniformité Cu: *		Sable moyen (%): 7.7	
Granulométrie: *		Coef. de courbure Cc: *		Sable fin (%): 13.5	
Etat de consistance: moyennement humide		Etat de consistance: Solide très raide à dure		Limon (%): *	
Distribution dimensionnelle des grains en (%)		D <sub>max</sub> (mm): 40.00		Argile (%): *	
Diamètre: 100mm		40mm		Activité colloïdale: AC = *	
Passant (%): 100		20mm		Remarque: Le cratère IP est le mieu adapté à l'identification de ce type de sol en classification GTR.	
		100mm			
		40mm			
		20mm			
		10mm			
		80			
		77			
		68			
		61			
		53			
		39			
		80μm			
		75μm			
		2μm			
		*			
		0.425mm			



POURCENTAGE EN POIDS < A L'ABSCISSE

51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 32 30 27 20 10 100 200 0.001

3" 2" 1 1/2 1" 3/4 1/2"

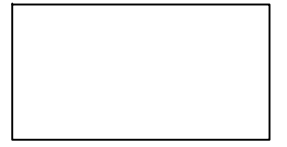
MODULES AFNOR A.S.T.M.



CT

LEGENDE

- main curves
- normal curves
- electric wiring
- boundary
- tree
- station points/ references
- pylon
- north
- channel
- road
- existing building
- toilet
- reservoir
- septic tank
- hangar/ tent
- places of boring test



No.	Revision/Issue	Date

Project name :  
TOPOGRAPHICAL SURVEY  
AND SOIL INVESTIGATIONS

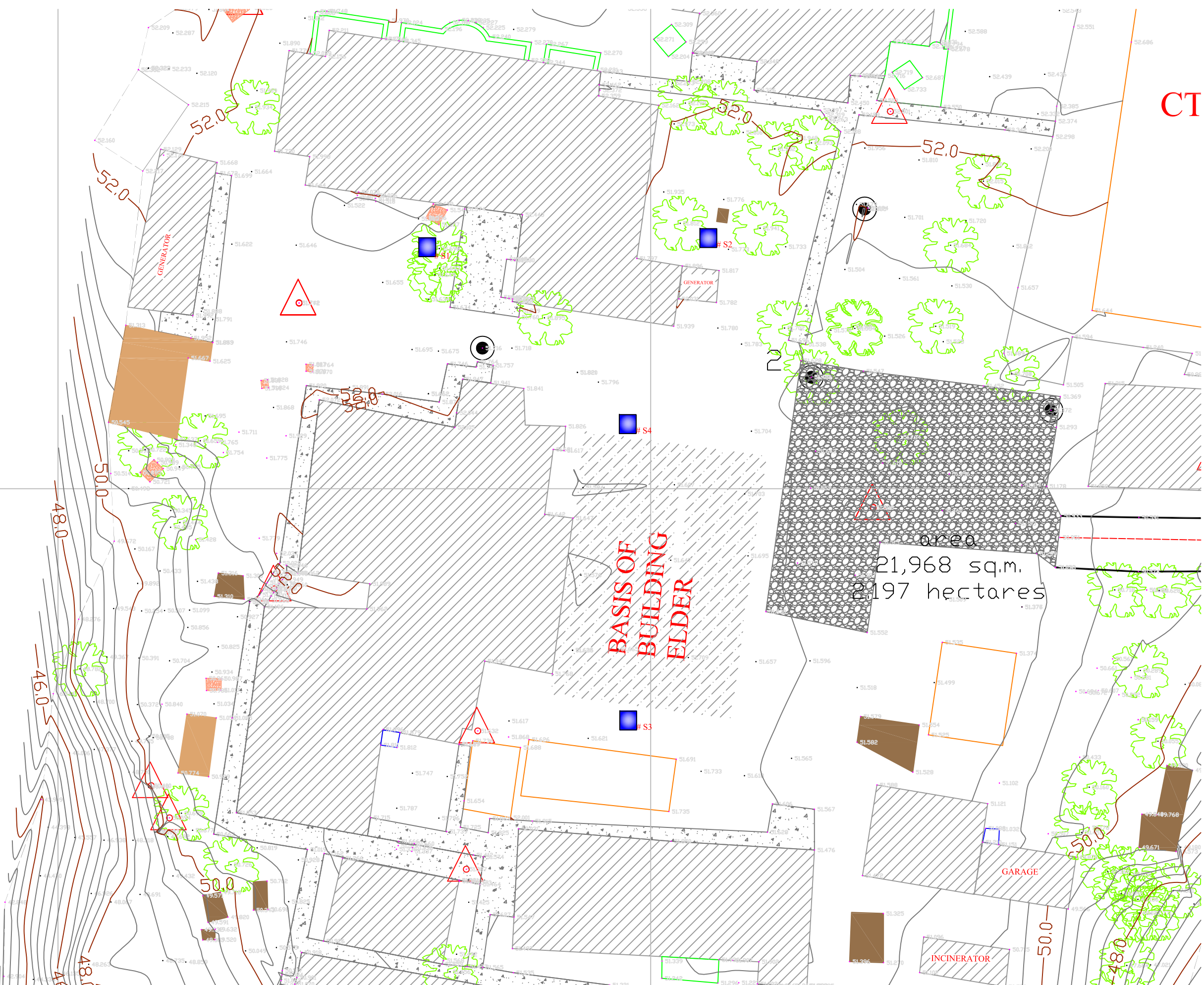
Address :  
SITE OF JACMEL HOSPITAL

Client :  
YACHIYO ENGINEERING CO., LTD

Studied by :  
LUCKNER ARISTIDE

Draw by :  
TENEUS JULIO

Date : AOUT 2011	Scale :
Sheet : PL-GENR 1/1	Revision :
Area : 21968 m2	



## 8. 敷地測量図





## 9. CASBEE評価

## CASBEE - 建築物の環境性能評価手法

「CASBEE」(建築環境総合性能評価システム Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency)は、日本で開発された評価法で、建築物の環境性能で評価し格付けする手法である。省エネルギーや環境負荷の少ない資機材の使用といった環境配慮はもとより、室内の快適性や景観への配慮なども含めた建物の品質を総合的に評価し、「Sランク(素晴らしい)」から、「Aランク(大変良い)」「B+ランク(良い)」「B-ランク(やや劣る)」「Cランク(劣る)」という5段階のランキングで格付けするシステムである。

CASBEEの特徴は、建築物の環境に対する様々な側面を客観的に評価するという目的から、(1)建築物のライフサイクルを通じた評価ができること、(2)「建築物の環境品質(Q)」と「建築物の環境負荷(L)」の両側面から評価することである。

### ジャクメル病院 評価結果

使用評価マニュアル: CASBEE・新築(簡易版) 2010年版使用評価ソフト:  
CASBEE-NCb\_2010(v. 1. 4)

