

# 資 料

## 資料-1 調査団員・氏名

### 現地調査（2016年6月11日から7月9日）

名前	担当	所属
山形 律子	総括	JICA人間開発部 保健第2チーム課長
磯野 光夫	感染症対策	JICA人間開発部 国際協力専門員
磯川 笙子	協力企画	JICA人間開発部 保健第2チーム職員
篠原 克明	感染症対策/施設計画	国立感染症研究所 バイオセーフティ管理室
江連 晃尉	業務主任/建築計画/環境社会配慮	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル
島田 隆次	建築設計	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル
鎌形 亜土	設備設計	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル
石川 晴久	施工計画/積算	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル
金子 昭生	機材計画	株式会社フジタプランニング(AHMN)
手嶋 正志	機材調達計画/積算	株式会社フジタプランニング
大波 和美	検査・研究計画	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル (公益財団法人結核予防会)
石川 泰子	自然条件調査/環境社会配慮補佐	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル
宮武 直子	建築設計補佐 (自社負担)	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル
浦田 あゆみ	通訳	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル (翻訳センターパイオニア)

### 概略設計概要説明調査（2016年11月24日から12月1日）

名前	担当	所属
磯野 光夫	総括	JICA人間開発部 国際協力専門員
磯川 笙子	JICA計画管理	JICA人間開発部 保健第2チーム職員
江連 晃尉	業務主任/建築計画/環境社会配慮	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル
島田 隆次	建築設計	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル
金子 昭生	機材計画	株式会社フジタプランニング(AHMN)
浦田 あゆみ	通訳	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル (翻訳センターパイオニア)

資料-2 調査工程

現地調査 (2016年6月11日から7月9日)

月日	JICA総括	JICA専門員	JICA専門員	JICA計画管理	業務主任/建築計画/環境社会配慮	建築設計	機材計画	検査・研究計画	自然条件調査/環境社会配慮補助	設備設計	施工計画/積算	機材調達計画/積算	建築設計補佐(自社負担)	通訳				
1 6月11日 土	山形 隼子	磯野 光夫	篠原 克明	磯川 薫子	江連 晃剛	島田 隆次	金子 昭生	大波 和美	石川 泰子	鎌形 亜土	石川 晴久	手嶋 正志	宮武 直子	AF293 東京→				
2 6月12日 日														AF888 CDG→FIH				
3 6月13日 月														INRB・インフラ省インセプションレポート説明、サイト視察				
4 6月14日 火														保健省インセプションレポート説明 大使館表敬 JICA安全ブリーフィング 既存施設・機材・サイト状況調査				
5 6月15日 水														INRB・インフラ省質問書確認、協議 JICA事務所表敬	CPU登録 自然条件再委託契約準備			
6 6月16日 木														既存施設・サイト状況調査	機材計画関連調査	検査・研究関連調査	自然条件再委託契約準備	
7 6月17日 金														環境社会配慮調査	既存施設・サイト状況調査	機材計画関連調査	検査・研究関連調査	自然条件再委託契約準備
8 6月18日 土														→FIH	AF293 東京→	国内協議	施設・設備計画案検討 インフラユニット協議、国内協議	機材計画案検討 国内協議
9 6月19日 日	国内協議	AF888 CDG→FIH	国内協議	国内協議 資料整理	国内協議 資料整理	国内協議 資料整理	AF888 CDG→FIH											
10 6月20日 月	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
11 6月21日 火	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
12 6月22日 水	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
13 6月23日 木	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
14 6月24日 金	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
15 6月25日 土	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
16 6月26日 日	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
17 6月27日 月	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
18 6月28日 火	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
19 6月29日 水	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
20 6月30日 木	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
21 7月1日 金	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
22 7月2日 土	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
23 7月3日 日	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
24 7月4日 月	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
25 7月5日 火	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
26 7月6日 水	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
27 7月7日 木	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
28 7月8日 金	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				
29 7月9日 土	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所	JICA事務所				

NRT:成田国際空港、CDG:フランス・シャルルドゴール国際空港、FIH:コンゴ民主共和国ジリ国際空港  
INRB: Institut National de Recherche Biomedicale

概略設計概要説明調査（2016年11月24日から12月1日）

	月日		JICA総括	JICA計画管理	業務主任／建築計画 ／環境社会配慮	建築設計	機材計画	通訳
			磯野 光夫	磯川 笙子	江連 晃尉	島田 隆次	金子 昭生	井口 あゆみ
1	11月24日	木	AF293 00:35 HND→ AF888 10:40 CDG→ 18:35 FIH					
2	11月25日	金	INRB・保健省、公共事業インフラ省： 協力準備調査報告書(案)および機材仕様書(案)説明					
			INRB・保健省、公共事業インフラ省： 協力準備調査報告書(案)および機材仕様書(案)協議 団内協議、ミニッツ案の検討・作成					
3	11月26日	土	INRB・保健省、公共事業インフラ省： 協力準備調査報告書(案)および機材仕様書(案)協議					
			団内協議、ミニッツ案の検討・作成					
4	11月27日	日	INRB・保健省、公共事業インフラ省： ミニッツ協議					
			INRB・保健省、公共事業インフラ省： ミニッツ協議 団内協議、ミニッツ案の検討・作成					
5	11月28日	月	INRB・保健省、公共事業インフラ省： ミニッツ協議(最終ドラフト確認)					
			INRB・保健省、公共事業インフラ省： ミニッツ協議(最終ドラフト確認) JICA事務所・大使館 報告					
6	11月29日	火	AF889 22:25 FIH→					
7	11月30日	水	AF276 13:50 CDG→					
8	12月1日	木	→9:45 NRT					

HND:羽田空港、NRT:成田国際空港、CDG:フランス・シャルル・ドゴール国際空港、FIH:コンゴ民主共和国ジリ国際空港  
INRB: Institut National de Recherche Biomédicale



### 資料-3 関係者（面会者）リスト

1. 在コンゴ民主共和国日本大使館  
野口 修二 : 参事官
  
2. JICAコンゴ民主共和国事務所  
青木 利道 : 所長  
古田 国之 : 副所長  
馬淵 ゆき子 ステファニー : 所員  
Dr. Raymond MUFWAYA NSENE : 所員  
池田 憲昭 : 専門家
  
3. 保健省  
Dr. Kebela ILUNGA : 疾病対策局 局長(DLM)  
Dr. Dieudonné MWAMBA : 疾病対策局 疫学課課長  
Dr. Justus NSIO : 疾病対策局  
Dr. Michel KASWA KAYOMO : 国立細菌リファレンス研究所  
Dr. Crépin MBALA NSIMBA : 保健省次官
  
4. INRB生物医学研究所  
Pr. Jean Jaques MUYEMBE : INRB所長  
Dr. Stomy KARHEMERE : INRB副所長  
M. Jean Paul KAYEMBA : 財務局局長  
Mme. Octavie LUNGUYA : 微生物学課課長  
Mme. Rosine ALI : 研修課課長 (UPBM分子生物ユニット)  
Pr. Steve AHUKA : ウイルス課課長  
M. Ngoti MUMBA : 寄生虫学  
Mme. Twaibu MANGAZA : 事務局管理  
Pr. Pati PYANA : 寄生虫学 LNRTHA コーディネーター  
M. Luzolo KIMDOMBE : 所長アシスタント  
M. Bobo KIMOSI : メンテナンス課課長  
M. Pankwa Wotang : 人材課課長  
Dr.MAHDOKO : 寄生虫ユニット長  
Dr.Zola MANZAMBI : 昆虫学研究者  
Dr. Jimmy KAPETSHI : 研究者  
Dr.Hugo KAVUNGA : インフルエンザ・ポリオ研究者  
Mme. Bile Bile LINGO : 秘書
  
5. インフラ公共事業省  
M. Willy CARLOS MPETE : インフラ公共事業省 大臣官房長  
M. Théo NTELA : インフラユニット コーディネーター  
M. Jean Pierre MUTAMBA : インフラユニット 道路課課長  
M. Ambroise KAMDAMBU : インフラユニット エンジニア 施設担当  
M. Choquet NGOBE : インフラユニット エンジニア 道路課アシスタント  
M. Chaibou MAMANE : インフラユニット 環境専門家 国際案件担当  
M. Aimé KABAMBA : インフラユニット 環境社会配慮専門家国内案件担当  
M. Patrick MBUY'A SAKAFUKU : インフラユニット GIS 地理 シニアエキスパート  
M. Cyrille Rolex KITAPINDU : インフラユニット 広報アシスタント  
Mme. Jeanine Selemani : インフラユニット 税務担当

6. 環境省環境庁 Agence Congolaise de l'Environnement (ACE)  
M. Albert KILUBI LICHINJA YONNEEN : 研修・ドキュメンテーション局 局長  
M. Herve KAFWAMBA LUMPUNGU : インストラクション・評価局 局長  
M. Cléo BOONGO BOLELI : 財務局 局長  
M. Marius Trésor BOLEKO W'ALEMBO : コミュニケーションユニット 広報・プロトコル
7. ドナー  
Dr. Prime M. MULEMBAKANI : METABIOTA PREDICT(USA) ラボマネージャー  
Dr. Charles KUMAKAMBA : METABIOTA PREDICT(USA) ラボマネージャー  
Dr. Maria MAKUWA : UCLA シニア研究員  
Dr. Nicole HOFF : UCLA プログラムディレクター  
Mme. Francine SIMBA : UCLA アドミ  
M. Jean-Felly NUMBI : USAID 結核/感染症アドバイザー  
M. Abdou S Oyen : CDC ヘルスディレクター  
Dr. MOUNDOUNGE : サーベイランス担当OMS/WHO  
Mme. Jung Won Che : KOICA所長  
Mme. Jong In Lee : KOICA専門家
8. 水道、電気、通信公社  
M. Likulia Bamoenela : SNEL 調査部長  
M. Kimbembe Pelenda Franck : REGIDESO 給水部部长  
M. Faustin Kakane Kakhema : SCPT サービスコマмерシャル部長  
M. Jean Robert Bukasa Kawadi : SCPT サービスコマмерシャル部代表  
M. Moise Nsimba Manbote : SCPT 技術部代表
9. コンサルタント  
M. James TENSEN : Alpha TOPO 代表/測量エンジニア  
M. Philippe Van Schandevyl : Vsi Afrique 代表  
Mme. Colombine Lejune : Vsi Afrique シビル・エンジニア  
M. Jalel Kochbati : Vsi Afrique AEPミッションチーフ、水専門家  
Mme. Halila NSAKALA : Vsi Afrique 調達担当  
M. Kabeya NGAUDU : RESIDESO/SOTORAPUB アドミ  
M. MALOLO MAMPASI Alphonso : SOTORAPUB エンジニア  
M. Nicolas NTIAMU PANZU : NPN Consultant 代表/エンジニア  
M. Patrick Ndolo : NPN Consultant シビル・エンジニア
10. 研究機材代理店  
M. Robert NKALA KITIAKA : Fournimed 社長  
M. Gabriel MAKUTA : ESSOR EQUIPMENTS 取締役  
M. Alexis MUPEPE KASHIAMA : COALEX MEDICAL 取締役  
M. Camile SARKIS : WAGENIA 取締役
11. テレビ電話会議システム代理店  
M. B. M. BASAD : ATEMCO 取締役  
M. Willy D. MANZAMBI : ATON 取締役  
M. Ir Phillipe HAMISI NDJIMBI : SITELE S. A. R. L 取締役
12. 輸送会社  
M. Serge MANGUNGU MATONO : DHL オペレーション担当マネージャー
13. ローカルコントラクター  
M. Jitendra Sarab : Solution for Africa S.A.R.L 代表/エンジニア

M. Fitouri Cherif	: Societe Congolaise De Construction Moderna技術代表
M. Dieudonne Mwendanga	: Technobuild 代表
M. Bourgi Ali	: SCICO 事務担当
Raphael Mukulukulu	: SAFRICAS エンジニア
M. Pierre Matondo	: M.W. AFRITEC S.A. 部長/エンジニア
M. Didier Kimbungu	: M.W. AFRITEC S.A. エンジニア
M. Evariste Mbuyi	: OBIMETAL 部長/エンジニア
M. Arindam Saha	: FAMECO 本部長

14. 類似施設

M. Joseph BONDJEKE MWENINDAKA	: INPP キンシャサ校校長
M. Marcel BAROANI BUNZUKI	: INPESS 施設部長

PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS  
SUR L'ETUDE PREPARATOIRE POUR LE PROJET D'AMENAGEMENT  
DE L'INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHES BIOMEDICALES  
EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

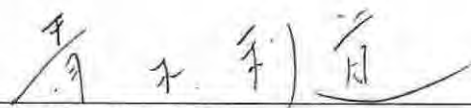
Sur la base des discussions préliminaires entre le Gouvernement de la République Démocratique du Congo (ci-après désigné la « partie congolaise ») et le Bureau de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désigné la « JICA ») en République Démocratique du Congo, le Gouvernement du Japon a décidé de mener une étude préparatoire du Projet d'aménagement de l'Institut National de Recherches Biomédicales (ci-après désigné le « Projet ») et a confié son exécution à la JICA.

La JICA a envoyé une Mission d'étude en République Démocratique du Congo conduite par Mme. Ritsuko YAMAGATA, Directrice de la 2ème division de la santé du 1er groupe de la santé du Département du Développement Humain pour la période du 12 juin au 1 juillet 2016 dans le but d'effectuer une étude sur le terrain.

La Mission d'étude a eu une série de discussions avec les autorités concernées de la partie congolaise et a mené des études sur le terrain. En tenant compte des éléments de discussions et des résultats des études sur le terrain, les deux parties ont confirmé les principaux points mentionnés à l'Appendice et aux annexes ci-joints.

La Mission d'étude va continuer son étude et préparer le rapport de l'étude préparatoire.

Fait à Kinshasa, le 7 juillet 2016



M. Toshimichi AOKI  
Représentant Résident  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale en République Démocratique du  
Congo




Professeur Faustin CHENGE MUKALENGE  
Directeur de Cabinet  
Ministère de la Santé Publique  
République Démocratique du Congo



M. Robert MUTONDO MBAYO  
Directeur de Cabinet a.i.  
Ministère des Infrastructures et Travaux Publics  
République Démocratique du Congo

## APPENDICE

### 1. Objectif du Projet

Le Projet a pour objectif de renforcer la capacité de diagnostic des agents pathogènes des maladies infectieuses et parasitaires tropicales, de recherche fondamentale et de promouvoir la formation des personnels médicaux et des chercheurs, par l'aménagement des infrastructures et la fourniture des équipements de l'Institut National de Recherches Biomédicales (ci-après désigné, l'« INRB »), et de contribuer ainsi au renforcement des capacités de lutte contre les maladies infectieuses en RDC et dans les pays de l'Afrique du centre-ouest.

### 2. Intitulé de l'étude préparatoire

Les deux parties se sont convenues que l'étude préparatoire est intitulée : « l'Etude Préparatoire pour le Projet d'aménagement de l'Institut National de Recherches Biomédicales ».

### 3. Site du Projet

Les deux parties se sont convenues sur la base des discussions que le site du Projet sera celui indiqué en annexe 1. La partie congolaise a présenté le titre foncier comme l'attaché en annexe.

### 4. Ministère responsable et Organisme d'exécution

Les deux parties se sont convenues que l'organisme responsable du projet est le ministère de la Santé Publique et l'organisme d'exécution est le ministère des Infrastructures et Travaux Publics. Les organigrammes de ces ministères sont attachés en annexes 2 et 3.

### 5. Contenus de la requête de la partie congolaise

5-1. Sur la base des discussions, les deux parties ont confirmé que le contenu de la requête des infrastructures et des équipements est tel qu'il est présenté en annexes 4 et 5.

5-2. La JICA vérifiera la pertinence de son contenu et communiquera le résultat au gouvernement du Japon. Les composantes définitives du Projet seront déterminées par le gouvernement japonais.

### 6. Système d'aide financière non-remboursable du Japon

6-1. La partie congolaise a pris bonne note du système d'aide non-remboursable du Japon (annexe 6) expliqué par la Mission d'étude.

6-2. Si la coopération de l'aide financière non remboursable est mise en œuvre, pour une bonne mise en marche du Projet, la partie congolaise prendra des mesures nécessaires décrites en annexe 7. Le contenu de l'annexe 7 sera détaillé durant l'étude et le consensus sera obtenu avant la mission de présentation du rapport sommaire. Le contenu de l'annexe 7 servira pour la partie japonaise à déterminer ce qui suit :

(1) L'étendue du Projet


(2) Le calendrier de la mise en œuvre du Projet

(3) La période et la disponibilité budgétaire

Le contenu de l'annexe 7 sera mis à jour au fur et à mesure de l'avancement de l'étude préparatoire, et il sera joint à l'Accord de Don.

### 7. Calendrier futur

7-1. A l'issue de la présente étude, la JICA procèdera à l'analyse au Japon, élaborera le concept de base, estimera le coût des infrastructures et des équipements et rédigera l'avant-projet du rapport de l'étude préparatoire. Une mission de présentation de l'avant-projet du rapport l'étude préparatoire à la partie congolaise est prévue en novembre 2016. Au cours de cette mission, un aperçu du concept de base sera présenté et les préparations nécessaires à charge de la partie congolaise seront confirmées.

 *Chakr*



7-2. Dans le cas où la partie congolaise donnerait son accord de principe sur le contenu de l'avant-Projet du rapport et que le Projet serait approuvé par le conseil des ministres du gouvernement du Japon, la JICA élaborera le rapport de l'étude préparatoire et l'enverra à la partie congolaise.

## 8. Considérations environnementales et sociales

8-1. La partie congolaise a confirmé qu'une étude sur les considérations environnementales et sociales sera menée pendant la mise en œuvre et après l'achèvement du Projet suivant les Lignes Directives Relatives aux Considérations Environnementales et Sociales de la JICA (avril 2010).

8-2. Etant donné que le Projet comporte des composantes des infrastructures qui traitent des agents pathogènes à haut risque, il est classé en catégorie B. La partie congolaise s'est engagée à suivre les procédures requises pour l'évaluation de l'impact environnemental et à préparer le rapport y afférant.

## 9. Autres points de discussion

### 9-1. Positionnement de l'INRB

La partie congolaise prévoit le transfert (la relocalisation) au sein de l'INRB de la Direction de Lutte contre la Maladie (DLM) compétente en matière des maladies épidémiques, pour que l'INRB soit une plateforme de la lutte contre les maladies infectieuses. Les deux parties se sont convenues qu'il est indispensable de renforcer la capacité de l'INRB en diagnostic, en recherche et en formation tant au niveau national qu'au niveau de l'Afrique centrale et de l'Afrique de l'ouest.

### 9-2. Priorisation du contenu de la requête

L'ordre de priorité de la partie congolaise des 3 composantes à savoir le laboratoire, le centre de formation et le centre d'essai clinique est comme suit : (1) le laboratoire, (2) le centre de formation ; (3) le centre d'essai clinique. Les deux parties ont convenu qu'il est préférable d'aménager 3 laboratoires, un laboratoire pour la virologie, un laboratoire pour la bactériologie et un autre pour l'expérimentation animale, tous les trois de niveau P-3 (accompagné chacun d'un laboratoire P-2) pour que l'INRB puisse être une plateforme de la lutte contre les maladies infectieuses de la région. Concernant la demande formulée par la partie congolaise de logements annexés au centre de formation, la partie japonaise lui a expliqué que sa priorité est faible. Cependant, la partie congolaise a exprimé son souhait de le garder dans le cadre du Projet même en réduisant le nombre de laboratoires. Les deux parties ont convenu, en tenant compte de ce qui vient d'être mentionné et sur la base des quatre options mentionnées dans le tableau en annexe 4, que la partie japonaise continuera la collecte d'informations sur la gestion et la maintenance telles que les dispositions administratives (personnel) et financières et formulera son appréciation finale quant à l'étendue du Projet.

Pour les équipements, les deux parties ont convenu de l'ordre de priorité comme suit.

Le détail est tel que présenté en annexe 5.

A : Equipements indispensables pour le fonctionnement des laboratoires et du centre de formation

B : Equipements dont l'ordre de priorité est élevé pour le fonctionnement des laboratoires, du centre de formation et du centre d'essai clinique

C : Equipements dont l'ordre de priorité est faible pour le fonctionnement des laboratoires, du centre de formation et du centre d'essai clinique

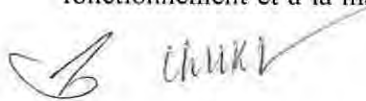
N.B : Cependant cet ordre de priorité peut être changé lors de la conception.

### 9-3. Dispositions à prendre par la partie congolaise

Les deux parties ont convenu que les dispositions à prendre par la partie congolaise présentées en annexe 7 seront mises en œuvre en temps voulu par cette dernière tout en assurant la dotation budgétaire nécessaire. Pour l'exonération des droits et taxes, les deux parties ont convenu que la partie congolaise assurera les formalités nécessaires.

### 9-4. Plan d'affectation du personnel

Les deux parties ont convenu que la partie congolaise assurera l'affectation du personnel nécessaire au fonctionnement et à la maintenance appropriés et durables des équipements et des infrastructures mis en



place par le Projet. Les deux parties ont convenu que la partie japonaise informera la partie congolaise des composantes du Projet lorsqu'elles seront déterminées et que la partie congolaise élaborera un plan d'affectation du personnel et le remettra au bureau de la JICA en RDC, avant la mission de présentation du rapport sommaire prévue en novembre 2016.

#### Annexes

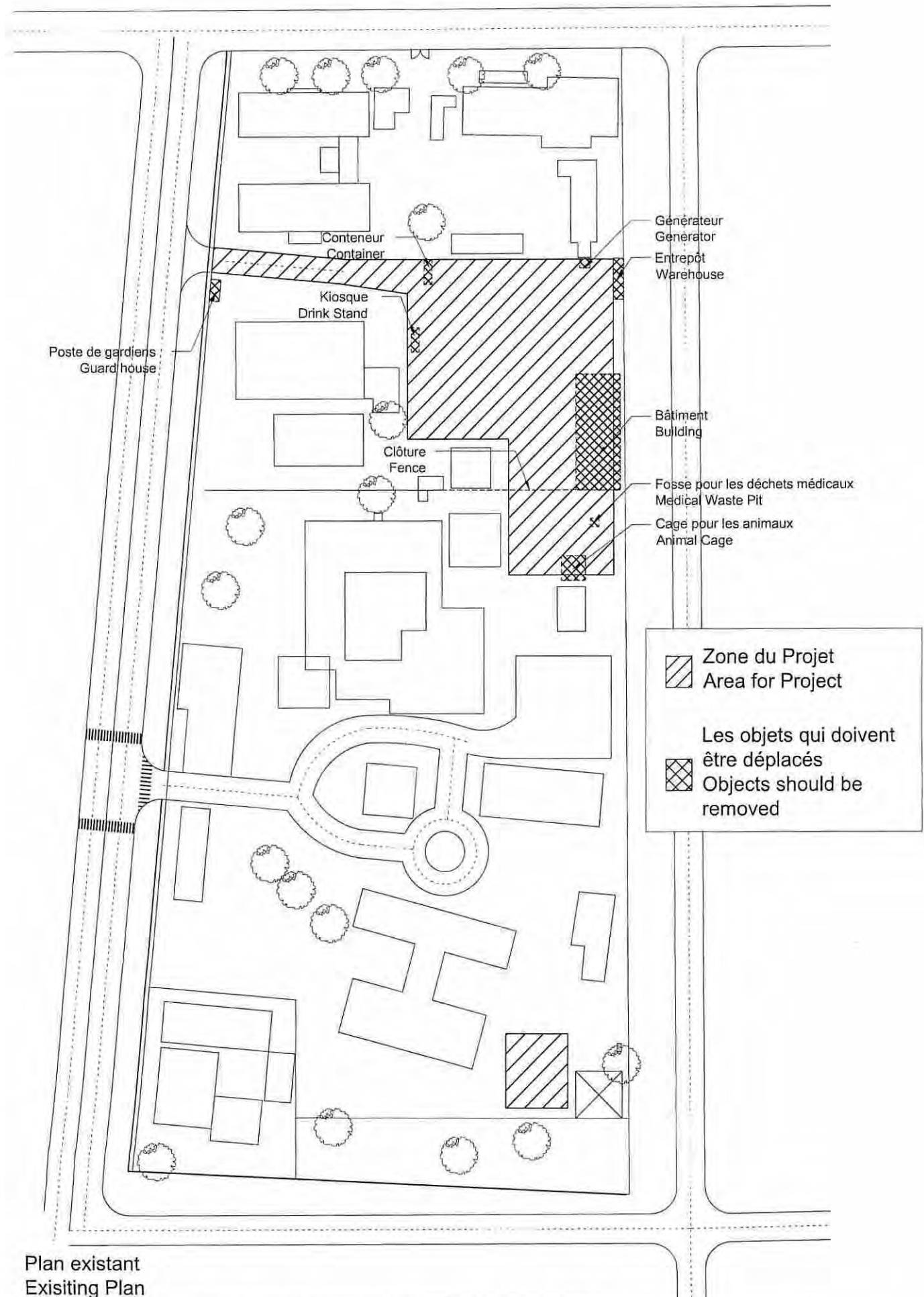
- 1: Site prévu pour la construction
- 2: Organigramme du ministère de la Santé Publique
- 3: Organigramme du ministère des Infrastructures et Travaux Publics
- 4: Liste des infrastructures et équipements de bâtiment
- 5: Liste des autres équipements
- 6: Système d'aide financière non-remboursable
- 7: Dispositions à prendre par les gouvernements Congolais et Japonais



chuk







Plan existant  
Existing Plan

Le projet d'Aménagement d'infrastructures de l'Institut National de Recherches Biomédicales (INRB)  
de la République Démocratique du Congo (RDC)

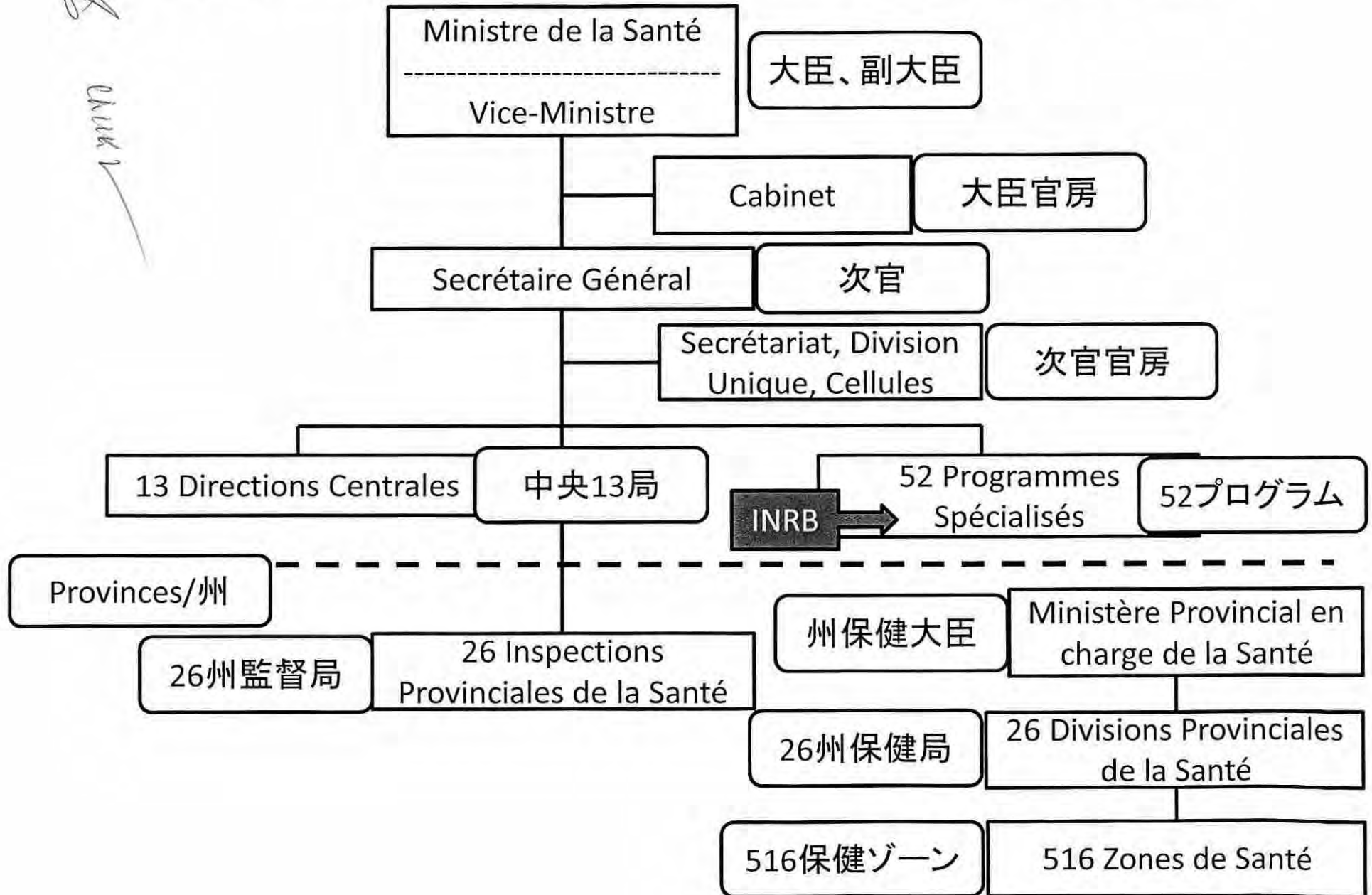


JICA STUDY TEAM  
ORIENTAL CONSULTANTS GLOBAL



Organigramme du Ministère de la Santé コンゴ民主共和国保健省組織図

*Handwritten notes:*  
 Q  
 check ✓



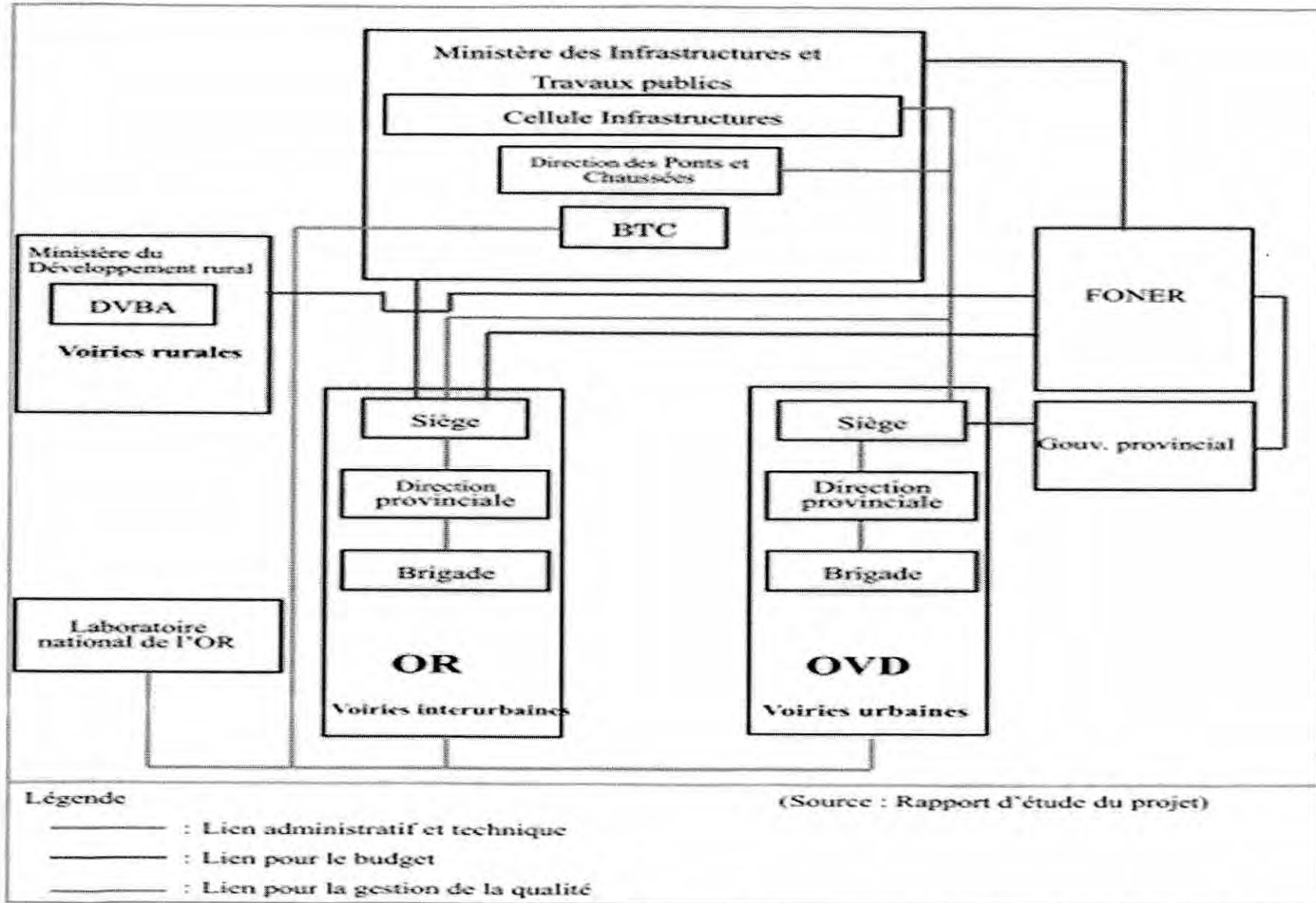
*Handwritten mark:* Q

*D*

*Chemin*

A-4-7

*ga*



1

Chap 1

Item	Option-1	Option-2	Option-3	Option-4
Bâtiment des Laboratoires				
※ Nombre de Laboratoire P3	3	3	3	2
※ Nombre de Laboratoire P2	3	3	3	2
Centre d'essai clinique	OUI	OUI	NON	OUI
※ Salle d'examen (1), Pharmacie (1), Bureau (1), Réception ( Secrétaire) (1), Archivage (1)				
Centre de formation	OUI	OUI	OUI	OUI
※ Salle pratique (2), Salle de réunion (2), Salle de réunion (Amphithéâtre en gradins pour 150 personnes), Cafétéria ( avec cuisine), Bibliothèque				
Hébergement	OUI	NON	NON	OUI
※ Pour 30 personnes : 15 chambres pour 2 personnes, Douche/ Toilettes pour Hommes et Femmes, Salle de détente (avec une cuisine simple)				
Autres : Incinérateur, etc.	OUI	OUI	OUI	OUI

2

No.	Equipment	Priority	Allocation															Total							
			Laboratoire						Centre d'entraînement					Centre d'essai clinique											
			P3 Lab (1)	P3 Lab (2)	P3 Lab (3)	P2 Lab (1)	P2 Lab (2)	P2 Lab (3)	Salle de stérilisation	Salle de lavage / stérilisation	Salle de préparation	Salle de formation (1)	Salle de formation (2)	Salle de conférence (1)	Salle de conférence (2)	Cafétéria	Bibliothèque		Chambre d'amis	Salle de consultation	Salle de soins	Salle d'examen	Stockage de médicament	Salle d'observation	
1	Air velocity meter	A								1															1
2	Airflow visualize apparatus	A								1															1
3	Autoclave, double door	A						1																	1
4	Autoclave, vertical	A								2															2
5	Autoclave, vertical, biosafety	A	1	1	1	1	1	1			1	1													8
6	Bio Safety Cabinet set for P3 lab (1)	A	1																						1
7	Bio Safety Cabinet set for P3 lab (2)	A		1																					1
8	Bio Safety Cabinet set for P3 lab (3)	A			1																				1
9	Bio Safety Cabinet set for P2 lab	A				1	1	1																	3
10	Bio Safety Cabinet with glove box	A			1																				1
11	Bio Safety Cabinet set for training	A								1	1														2
12	CO2 incubator	A	1	2			1					1													5
13	Deep freezer (-80 deg.)	A	1	1	1																				3
14	Drying Oven	A								1															1
15	Electric balance	A								1															1
16	Formalin fumigation with decomposition and analyzer	A								1															1
17	Incubator	A	1			1																			2
18	Laboratory refrigerator	A	1	1	1																				3
19	Laboratory table A	A	1	1	1																				3

9

check

10

No.	Equipment	Priority	Allocation															Total						
			Laboratoire						Centre d'entraînement					Centre d'essai clinique										
			P3 Lab (1)	P3 Lab (2)	P3 Lab (3)	P2 Lab (1)	P2 Lab (2)	P2 Lab (3)	Salle de stérilisation	Salle de lavage / stérilisation	Salle de préparation	Salle de formation (1)	Salle de formation (2)	Salle de conférence (1)	Salle de conférence (2)	Cafétéria	Bibliothèque		Chambre d'amis	Salle de consultation	Salle de soins	Salle d'examen	Stockage de médicament	Salle d'observation
20	Laboratory table B	A				1	1	1																3
21	Laboratory table C	A									5	5												10
22	Liquid waste tank	A	2	2	2	2	2	2			2	2												16
23	Medicine shelf	A								3														3
24	Particle counter	A								1														1
25	Pass box	A	1	2	1																			4
26	Sink for Laboratory	A	1	1	1	1	1	1			1	1												8
27	Bed, desk, chair and locker set	B															30							30
28	Book Shelf	B															1							1
29	Cafeteria table and chair (for 6 people)	B													5									5
30	Conference room desk and chair (for 2 persons)	B											10	10										20
31	Dunk tank	B	1	2	1																			4
32	Examination table	B																1	1					2
33	Laboratory table D	B																			1			1
34	Medicine cabinet	B																				1		1
35	Patient bed	B																					3	3
36	TV conference system	B											1	1										2
37	Anesthesia, isoflurane for animal	C			1																			1

J

Amid

D



No.	Equipment	Priority	Allocation																	Total					
			Laboratoire						Centre d'entraînement					Centre d'essai clinique											
			P3 Lab (1)	P3 Lab (2)	P3 Lab (3)	P2 Lab (1)	P2 Lab (2)	P2 Lab (3)	Salle de stérilisation	Salle de lavage / stérilisation	Salle de préparation	Salle de formation (1)	Salle de formation (2)	Salle de conférence (1)	Salle de conférence (2)	Cafétéria	Bibliothèque	Chambre d'amis	Salle de consultation		Salle de soins	Salle d'examen	Stockage de médicament	Salle d'observation	
38	Automatic extractor	C	1	1																				2	
39	Cryotank	C		1	1																				2
40	Domestic refrigerator, 2 doors	C				2	2	2		1	2	2													11
41	Draft chamber	C						1																	1
42	Dry bath	C		1							1	1													3
43	Electrophoresis, gel	C		1	1	1																			3
44	ELISA	C		1	1	1	1					1													5
45	Equipment cabinet										1	1													2
46	Fluorescent microscope	C			1	1																			2
47	Gel visualization system	C		1	1	1																			3
48	Hematology analyzer	C																				1			1
49	Inverted microscope	C		1			1					1													3
50	Medical waste bin	C				1	1	1																	3
51	Medium dispenser	C								1															1
52	Micro pipette set	C	1	1	1	1	1	1			1	1													8
53	Microcentrifuge	C		1							1	1													3
54	Microscope	C			1	1	1	1			5														9
55	Microwave oven	C								1															1
56	PCR conventional	C	1	1		1																			3
57	PCR real time	C	1	1		1																			3

du

Chauk

①

No.	Equipment	Priority	Allocation															Total							
			Laboratoire						Centre d'entraînement					Centre d'essai clinique											
			P3 Lab (1)	P3 Lab (2)	P3 Lab (3)	P2 Lab (1)	P2 Lab (2)	P2 Lab (3)	Salle de stérilisation	Salle de lavage / stérilisation	Salle de préparation	Salle de formation (1)	Salle de formation (2)	Salle de conférence (1)	Salle de conférence (2)	Cafétéria	Bibliothèque		Chambre d'amis	Salle de consultation	Salle de soins	Salle d'examen	Stockage de médicament	Salle d'observation	
58	PCR work station	C	1	1		1																		3	
59	Projector with screen	C											1	1											2
60	Refrigerated high speed centrifuge	C	1	1			1																		4
61	Sample transport container	C	1	1	1	1	1	1				1	1												8
62	Shelf, stainless	C								1	3														4
63	Slipper disinfection locker	C									3														3
64	Spectrophotometer	C																				1			1
65	Spectrophotometer, micro volume	C		1																					1
66	Table top centrifuge	C	1		1	1	1																		4
67	Teaching microscope	C										1													1
68	TV system for microscope	C										1	1												2
69	Ultrapure water purifying apparatus	C									1														1
70	Vortex mixer	C	1	1	1	1	1	1				1	1												8
71	Waste box	C									3														3
72	Water bath	C		1	1						1	1													5
73	Water bath, shaking	C		1								1	1												3
74	Weighing scale for animal	C			1																				1

## SYSTEME DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

Le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé "le Gdj") est au centre de l'exécution des réformes organisationnelles pour améliorer la qualité des opérations de l'Aide publique au développement (l'Apd), et dans le cadre de ce réajustement, une nouvelle loi de la JICA est entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> octobre 2008. En se basant sur la loi et la décision du Gdj, la JICA est devenue l'agence exécutive de la Coopération financière non-remboursable du Japon pour les Projets généraux, pour la Pêche et pour la Coopération Culturelle.

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

### 1. Procédures de la coopération financière non-remboursable du Japon

La coopération financière non-remboursable du Japon est menée comme suit :

Etude préliminaire (ci-après dénommée « "l'Etude" »)

- L'Etude menée par la JICA

Estimation et approbation

- Estimation par le Gdj et la JICA. Approbation par le Conseil des ministres du Japon

Détermination de l'exécution

- L'Echange de Notes entre le Gdj et un pays bénéficiaire

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

- Accord conclu entre la JICA et un pays bénéficiaire

Exécution

- mise en œuvre du Projet sur la base de l'A/D

### 2. Etude préliminaire

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

Le but de l'Etude est de fournir un document de base nécessaire pour l'estimation du Projet par la JICA et le Gdj.

Le contenu de l'Etude est le suivant:

- confirmer l'arrière-plan de la requête, les objectifs et les effets du Projet ainsi que les capacités de maintenance du pays bénéficiaire nécessaires à l'exécution du Projet.
- évaluer la pertinence de la coopération financière non-remboursable d'un point de vue technologique et socio-économique
- confirmer le concept de base du plan convenu après Concertations entre les deux parties
- préparer un concept de base du Projet ; et
- estimer les coûts du Projet





Le contenu de la requête par le pays bénéficiaire n'est pas obligatoirement approuvé en tant que contenu de la coopération financière non-remboursable. Le concept de base du projet doit être confirmé par rapport au cadre d'aide financière non-remboursable du Japon.

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

(2) Sélection des consultants

En vue de la bonne exécution de l'Etude, la JICA utilise un (des) consultant(s) enregistré(s). La JICA effectue une sélection basée sur des propositions soumises par ces derniers.

(3) Résultat de l'Etude

Le rapport de l'Etude est relu par la JICA, et après confirmation de la justesse du Projet, la JICA recommande au Gdj d'effectuer une estimation sur l'exécution du Projet.

**3. Plan de la coopération financière non-remboursable du Japon**

(1) L'E/N et l'A/D

Après l'approbation par le Conseil des ministres du Japon du Projet proposé par le gouvernement bénéficiaire, l'Echange de Notes (ci-après dénommé "l'E/N") sera signé entre le Gdj et le Gouvernement du pays bénéficiaire pour formuler une demande d'aide, qui sera suivie par la conclusion de l'A/D entre la JICA et le Gouvernement du pays bénéficiaire afin de définir les clauses nécessaires pour l'exécution du Projet, telles que les conditions de paiement, les responsabilités du Gouvernement du pays bénéficiaire, et les conditions d'obtention.

(2) Sélection des Consultants

Le(s) consultant(s) employé(s) pour l'Etude sera (seront) recommandé(s) par la JICA au pays bénéficiaire pour également travailler sur l'exécution du Projet après l'E/N et l'A/D en vue de maintenir l'uniformité technique.

(3) Pays d'origine éligible

La coopération financière non-remboursable du Japon doit être en principe réservée exclusivement à l'achat de produits provenant du Japon ou du pays bénéficiaire, et aux services des ressortissants japonais ou du pays bénéficiaire. Lorsque la JICA et le Gouvernement du pays bénéficiaire ou son autorité désignée le jugent nécessaire, la coopération financière non-remboursable peut être utilisée pour les produits ou les services tel que le transport d'un pays tiers (autre que le Japon ou le pays bénéficiaire). Toutefois, dans le cadre de la coopération financière non-remboursable, les principaux contractants, à savoir les sociétés de construction, la société de commerce nécessaires à l'exécution de la coopération, et le consultant principal doivent être exclusivement des ressortissants japonais. (Le terme "ressortissant japonais" signifie les personnes physiques japonaises ou les personnes morales japonaises dirigées par des personnes physiques japonaises.)



Chun



(4) Nécessité de la vérification

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

(5) Principales dispositions à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire

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

(6) "Usage adéquat"

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

(7) "Exportation et Réexportation"

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

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

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

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

(9) Autorisation de Paiement (A/P)

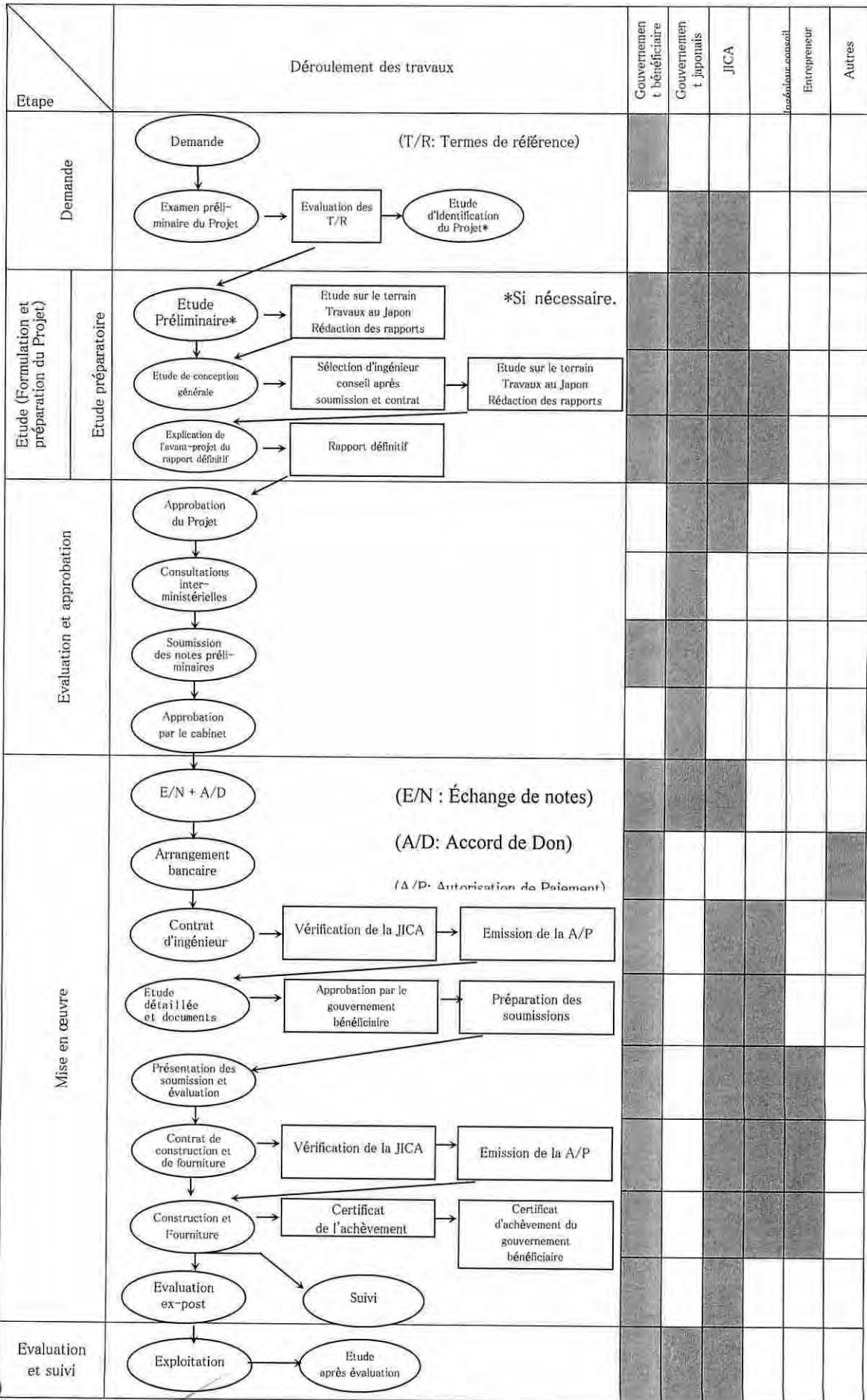
Le Gouvernement du pays bénéficiaire devra régler à la banque la commission de notification de l'autorisation de paiement et la commission de paiement.

(10) Considérations sociales et environnementales

Le pays bénéficiaire doit assurer les considérations sociales et environnementales pour le Projet et doit suivre les règlements environnementaux du pays bénéficiaire et les directives socio-environnementales de la JICA.



La Procédure de l'aide financière non-remboursable



## Dispositions à prendre par les gouvernements Congolais et Japonais

N°	Description	Responsabilité		Principaux engagements à accomplir par le gouvernement du pays bénéficiaire			
		A la charge du Don du Japon	A la charge de la partie bénéficiaire	Déla	Prise en charge	Coût	Remarques
	Avant l'appel d'offres						
1	Prendre en charge les commissions suivantes à payer à la banque japonaise pour leurs services bancaires sur la base de l'A/B						
	1) Commission de notification de l'A/P		•	2017/4	MITP		
	2) Commission de paiement		•		MITP		
2	Tenir compte des considérations environnementales et sociales pour la mise en œuvre du projet	(•)	•	2017/4	MITP		
3	Assurer le terrain suivant nécessaire pour l'exécution du projet						
	1) Site du projet pour le laboratoire de recherché, le centre d'expérimentation clinique et le centre de formation.		•	2017/8	MSP		
	2) Aire de stockage temporaire pour la construction près de la zone du projet		•	2017/8	MSP		
4	Aménager, niveler et remettre en état le site du projet						
	1) Démolition des bâtiments inutiles existants	(•)	•	2017/8	MITP		
	2) Enlèvement des arbres inutiles existants	(•)	•	2017/8	MITP		
	3) Nivellement et remise en état du site	(•)	•	2017/8	MITP		
5	Obtenir le permis de construire		•	2017/10	MITP		
6	Obtenir l'autorisation environnementale	(•)	•	2017/4	MITP		
	Pendant le projet						
7	Prendre en charge les commissions suivantes pour une banque japonaise pour leurs services bancaires sur la base de l'A/B						
	1) Commission de notification de l'A/P						
	2) Commission de paiement de l'A/P						
8	Assurer le déchargement et le dédouanement rapides des produits au port de débarquement du pays bénéficiaire et faciliter le transport intérieur des produits						
	1) Transport maritime (aérienne) des produits du Japon au pays bénéficiaire	•					
	2) Exonération de taxes et de droits de douane des produits au port de débarquement		•		MITP		
	3) Transport interne du port de débarquement jusqu'au site du projet	•					
9	Accorder aux nationaux japonais dont les services seront nécessaires à la fourniture des produits et des services les facilités nécessaires pour leur entrées et séjours dans le pays bénéficiaire afin qu'ils puissent effectuer leur travail		•		MITP		
10	(Exonérer les nationaux japonais des/Prendre en charge sans utiliser le Don les) droits de douane, les taxes intérieures et d'autres charges fiscales tels que TVA (taxe à la valeur ajoutée), impôts sur le revenu des particuliers, impôts sur le revenu des entreprises, taxe sur le virement, impôt sur la construction de la nation, frais de services économiques, qui pourraient être imposés dans le pays bénéficiaire à l'égard de la fourniture des produits et service sous le contrat		•		MITP		
11	Prendre en charge toutes dépenses, autres que celles couvertes par le Don, nécessaires à la construction des installations ainsi qu'au transport et à l'installation des équipements.		•		MITP		
12	Construire la voie d'accès temporaire pour les travaux de construction.		-		MITP		



13	Construire les installations suivantes						
	1) Bâtiment	•					
	2) Porte et clôture dans le/autour du site		-				
	3) Aire de parking	•					
	4) Voie à l'intérieur du site	•					
	5) Voie à l'extérieur du site		-				
14	Fournir les installations pour la distribution de l'électricité, l'alimentation en eau et le drainage, ainsi que d'autres installations connexes nécessaires à la mise en œuvre du Projet à l'extérieur du site						
	1) Electricité						
	a. Branchement du réseau de distribution électrique jusqu'au site	(•)	•	2017/10	MITP		
	b. Installation de ligne électrique à l'intérieur du site	•					
	c. Installation de disjoncteur principal et de transformateur	•					
	2) Alimentation en eau						
	a. Aménagement de la conduite principale d'eau de ville jusqu'au site	(•)	•	2017/10	MITP		
	b. Système de distribution d'eau à l'intérieur du site (réservoirs de réception et château d'eau)	•					
	3) Drainage						
	a. Aménagement des égouts principaux de la ville (égout pluvial et autres)		-				
	b. Installation du système de drainage et d'égout (égout des eaux usées, égout pluvial et autres) à l'intérieur du site.	•					
	4) Gaz						
	a. Aménagement du réseau de distribution de gaz jusqu'au site		-				
	b. Installation du système de fourniture du gaz à l'intérieur du site	•					
	5) Système téléphonique						
	a. Extension de la ligne téléphonique jusqu'au tableau de distribution du bâtiment		•	2017/10	MITP		
	b. Fourniture du tableau de distribution et extension de la ligne après le tableau de distribution	•					
	6) Mobilier et équipements						
	a. Meubles de bureau généraux		•				
	b. Equipement pour le projet	•					
	Après le Projet						
15	Assurer que les installations et les produits soient entretenus et utilisés correctement et efficacement pour la mise en œuvre du Projet		•		MSP		
16	Prendre en charge toutes dépenses, autres que celles couvertes par le Don, nécessaires à la mise en œuvre du Projet		•		MITP		
17	Entretien et utiliser correctement et efficacement les installations construites et les équipements fournis par le Don.						
	1) Allocation du coût d'entretien		•		MSP		
	2) Organisation et personnel pour la gestion et l'entretien		•		MSP		
	3) Vérification quotidienne/entretien périodique		•		MSP		

(MSP : Ministère de la Santé Publique, MITP : Ministère des Infrastructures et Travaux Publics, A/B: Arrangement Bancaire, A/P: Autorisation de Paiement)

Pour les descriptions mentionnées avec un (•) dans la colonne « A la charge du Don du Japon », la partie japonaise va considérer la prise en charge financière partielle. Toutefois, les deux parties se sont convenues que même si la patrie japonaise prenait en charge financièrement ces points, la responsabilité d'exécution resterait à la partie congolaise.

PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS  
SUR L'ETUDE PREPARATOIRE POUR LE PROJET D'AMÉNAGEMENT  
DE L'INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE BIOMEDICALE  
EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO  
(EXPLICATION DE L'AVANT-PROJET DU RAPPORT PREPARATOIRE)

Se référant au Procès-verbal des discussions signé le 7 juillet 2016 entre d'une part, le Ministère de la Santé Publique et le Ministère des Infrastructures et Travaux Publics et d'autre part, l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée "JICA"), la JICA a envoyé une Mission d'étude préparatoire (ci-après désignée "Équipe") conduite par Dr. Mitsuo ISONO, Chef, conseiller principal du Département de Développement Humain de la JICA pour la période du 26 au 30 Novembre 2016 dans le but d'expliquer l'avant-projet du rapport préparatoire (ci-après désigné "avant-projet du rapport") pour le Projet d'aménagement de l'Institut National de Recherche Biomédicale (ci-après désigné "Projet").

Les deux parties ont confirmé les principaux points de discussions mentionnés à l'Appendice et aux annexes ci-joints.

Fait à Brazzaville, le 28 Novembre 2016

*Mitsuo Isono*

Dr Mitsuo ISONO

Chef d'Équipe de l'étude préparatoire

Agence Japonaise de Coopération Internationale

Japon



Pour le Ministère de la Santé Publique

Dr Crépin MBALA NSIMBA

Coordonnateur de la Cellule Coopération

République Démocratique du Congo

*Crépin Mbala Nsimba*

*Willy Carlos Mpete*

Pour le Ministère des Infrastructures et Travaux Publics

Mr Willy CARLOS MPETE

Directeur de Cabinet

République Démocratique du Congo



## APPENDICE

### 1. Objectif du Projet

Le Projet a pour objectif de renforcer la capacité de diagnostic des agents pathogènes des maladies infectieuses et parasitaires tropicales, de recherche fondamentale, et de promouvoir la formation des personnels médicaux et des chercheurs, par l'aménagement des infrastructures et la fourniture des équipements de l'Institut National de Recherche Biomédicale (ci-après désigné, l'« INRB »), et de contribuer ainsi au renforcement des capacités de lutte contre les maladies infectieuses en RDC et dans les pays de l'Afrique du centre-ouest.

### 2. Intitulé de l'étude préparatoire

Les deux parties ont convenu que l'étude préparatoire est intitulée : « Étude Préparatoire pour le Projet d'aménagement de l'Institut National de Recherche Biomédicale ».

### 3. Site du Projet

Les deux parties ont convenu sur la base des discussions que le site du Projet sera celui indiqué en annexe 1.

### 4. Ministères responsables et Organismes d'exécution

Les deux parties ont convenu que les organismes responsables du Projet sont le ministère de la Santé Publique et le ministère des Infrastructures et Travaux Publics. Les organigrammes de ces ministères sont attachés en annexe 2 .

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

Après explication de l'avant-projet du rapport par l'équipe, les deux parties ont convenu de son contenu. La liste des équipements a été révisée comme repris à l'annexe 3.

### 6. Coût estimatif

Les deux parties ont confirmé que l'estimation du coût décrit dans l'avant-projet du rapport est provisoire et sera examinée ultérieurement par le gouvernement japonais pour son approbation.

### 7. Confidentialité du coût et des spécifications techniques

### 8. Les deux parties ont confirmé que les estimations de coûts et les spécifications techniques figurant dans l'avant-projet du rapport ne devraient jamais être dupliquées ou divulguées aux tiers avant que tous les contrats dans le cadre du projet ne soient conclus. Procédures

et principes de base du don japonais.

La partie congolaise a accepté que les procédures et les principes de base du don japonais, tels que décrits en annexe 4 seront appliqués au Projet. En outre, elle a accepté de prendre des mesures nécessaires conformément aux procédures.

9. Calendrier d'exécution du projet

L'Équipe a expliqué à la partie congolaise que le calendrier prévu pour l'exécution du projet est joint en annexe 5.

10. Résultats attendus et indicateurs

Les deux parties ont convenu que les principaux indicateurs pour les résultats attendus du Projet sont les suivants :

[Indicateurs quantitatifs]

Indicateurs	Référence	Objectif (2022)
Nombre de chercheurs et techniciens autorisés à utiliser le laboratoire P3	0 (2016)	30
Nombre de chercheurs et techniciens qui utilisent le centre de formation (nombre de personnes * jours / année)	2,996 (moyenne de 2013-2015)	4,555
Nombre de chercheurs et techniciens qui utilisent l'Amphithéâtre (qui participent au séminaire ou à la conférence internationale, etc.) (nombre de personnes * jours / an)	1,996 (moyenne de 2013-2015)	8,300
Nombre de projets de recherche (cas)	23 (2016)	29
Nombre de formations (cours / année)	6 (moyenne de 2013-2015)	12

[Indicateurs qualitatifs]

- Amélioration de la sécurité en matière de diagnostic et de recherche (sûreté biologique et sécurité biologique)
- Amélioration de la qualité (amélioration de l'efficacité et de la précision) de diagnostic et de recherche
- Renforcement des capacités des ressources humaines pour la lutte contre les maladies infectieuses à l'intérieur et aux environs de la RDC



- Accroître l'importance de l'INRB en tant que centre d'excellence pour le contrôle international des maladies infectieuses en favorisant le diagnostic, la recherche et la formation.

La partie congolaise sera responsable de l'atteinte des cibles de ces indicateurs pour l'année 2022 et suivra leur évolution.

#### 11. Assistance technique (« Composante Soft » du Projet)

Compte tenu de l'exploitation et de l'entretien durables des produits et services octroyés par le Projet, une assistance technique pour le fonctionnement et l'entretien des installations spécialisées, des équipements spécialisés pour les laboratoires et les installations pour les déchets médicaux et des eaux usées est prévue dans le Projet. La partie congolaise a confirmé de déployer un nombre nécessaire de personnel approprié et compétent pour atteindre l'objectif de l'assistance technique décrite dans l'avant-projet du rapport.

#### 12. Engagements du Projet

Les deux parties ont confirmé les engagements du Projet tels que décrits en annexe 6. En ce qui concerne l'exonération des droits de douane, des taxes et autres prélèvements fiscaux tels que stipulés dans 8.2) de l'annexe 6, les deux parties ont confirmé que ces droits de douane et taxes et autres prélèvements fiscaux incluant la TVA, la taxe à l'importation, l'impôt sur le revenu et l'impôt sur les sociétés, seront précisés dans le Dossier d'Appel d'Offres par le ministère des Infrastructures et Travaux Publics durant la phase de l'exécution du Projet.

En ce qui concerne les charges revenant à la partie congolaise, cette dernière prendra les dispositions nécessaires pour leur exécution soit dans le cadre du budget général, soit dans le cadre du budget annexe ou en recourant aux fonds de contrepartie. En outre, il est convenu que les coûts sont indicatifs, c'est-à-dire au stade de la conception sommaire. Les coûts plus précis seront calculés dans la conception détaillée du Projet. La partie congolaise a accepté le plan en vue d'affecter le personnel nécessaire pour la gestion de nouveaux laboratoires et centres sur la base des recommandations de la partie japonaise.

Les deux parties ont également confirmé que l'annexe 6 sera utilisée comme pièce jointe à l'A/D.

#### 13. Suivi durant l'exécution

Le projet sera suivi par l'organisme d'exécution et rapporté à la JICA en utilisant le formulaire de rapport de suivi du projet (RSP) joint en annexe 6. Le calendrier pour la remise de RSP est mentionné en annexe 7.

14. Le projet sera suivi par l'organisme d'exécution et rapporté à la JICA en utilisant le formulaire de rapport de suivi du projet (RSP) joint en annexe 6. Le calendrier pour la remise de RSP est mentionné en annexe 7. **Achèvement du Projet**

Les deux parties ont confirmé que le Projet se termine lorsque toutes les installations construites et les équipements fournis par le don non remboursable seront opérationnels. L'achèvement du Projet sera communiqué à la JICA dans les meilleurs délais, mais en tout état de cause, au plus tard six mois après l'achèvement du Projet.

15. **Évaluation ex-post**

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

16. **Calendrier de l'étude**

La JICA finalisera le rapport de l'étude préparatoire sur la base des points convenus. Le rapport sera envoyé à la partie congolaise vers mars 2017.

17. **Considérations environnementales et sociales**

- 17-1 **Questions générales**

- 17-1-1 **Lignes directrices environnementales et catégorie environnementale**

Le Projet est classé en catégorie B parce qu'il n'est pas situé dans une zone sensible, il ne présente pas des caractéristiques sensibles et ne se retrouve pas dans des secteurs sensibles selon les lignes directrices des considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010). Et ses potentiels impacts négatifs sur l'environnement ne sont pas significatifs.

- 17-1-2 **Liste de contrôle environnemental**

Les considérations environnementales et sociales, y compris les impacts majeurs et les mesures d'atténuation du Projet, sont résumées dans la liste de contrôle environnemental jointe en annexe 8. La version finale de la liste de contrôle sera jointe au Rapport final d'ici mars 2017.

- 17-2 **Questions environnementales**

- 17-2-1 **Évaluation de l'impact environnemental (EIE)**

Les deux parties ont convenu que le rapport d'EIE sera approuvé par l'Agence Congolaise de l'Environnement en avril 2017.

#### 17-2-2 Plan de gestion environnementale et plan de suivi environnemental

Les deux parties ont convenu que le Plan de Suivi Environnemental (PSE) du Projet est en annexe 9. Les deux parties ont confirmé que les mesures d'atténuation environnementale et le suivi doivent être effectués sur la base du PSE par la partie congolaise. La version finale du PSE sera attachée au Rapport final d'ici mars 2017.

#### 17-3 Suivi environnemental et social

##### 17-3-1 Suivi environnemental

Les deux parties ont confirmé que la partie congolaise soumettra les résultats du suivi environnemental à la JICA avec le rapport de suivi du Projet en utilisant le formulaire de suivi attaché en annexe 10. La version finale du PSE sera attachée au Rapport final d'ici mars 2017.

##### 17-3-2 Diffusion des résultats de suivi

Les deux parties ont confirmé que la partie congolaise diffusera les résultats du suivi environnemental et social aux parties prenantes locales via leurs sites Web ou d'autres médias.

La partie congolaise accepte que la JICA publie également lesdits résultats.

#### 18. Autres questions pertinentes

##### 18-1 Diffusion des informations

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

#### Annexes :

1 : Site du Projet

2 : Organigramme

3 : Liste des équipements (révisée)

4 : Don japonais

5 : Calendrier d'exécution du Projet

6 : Principales dispositions à prendre par les gouvernements congolais et japonais

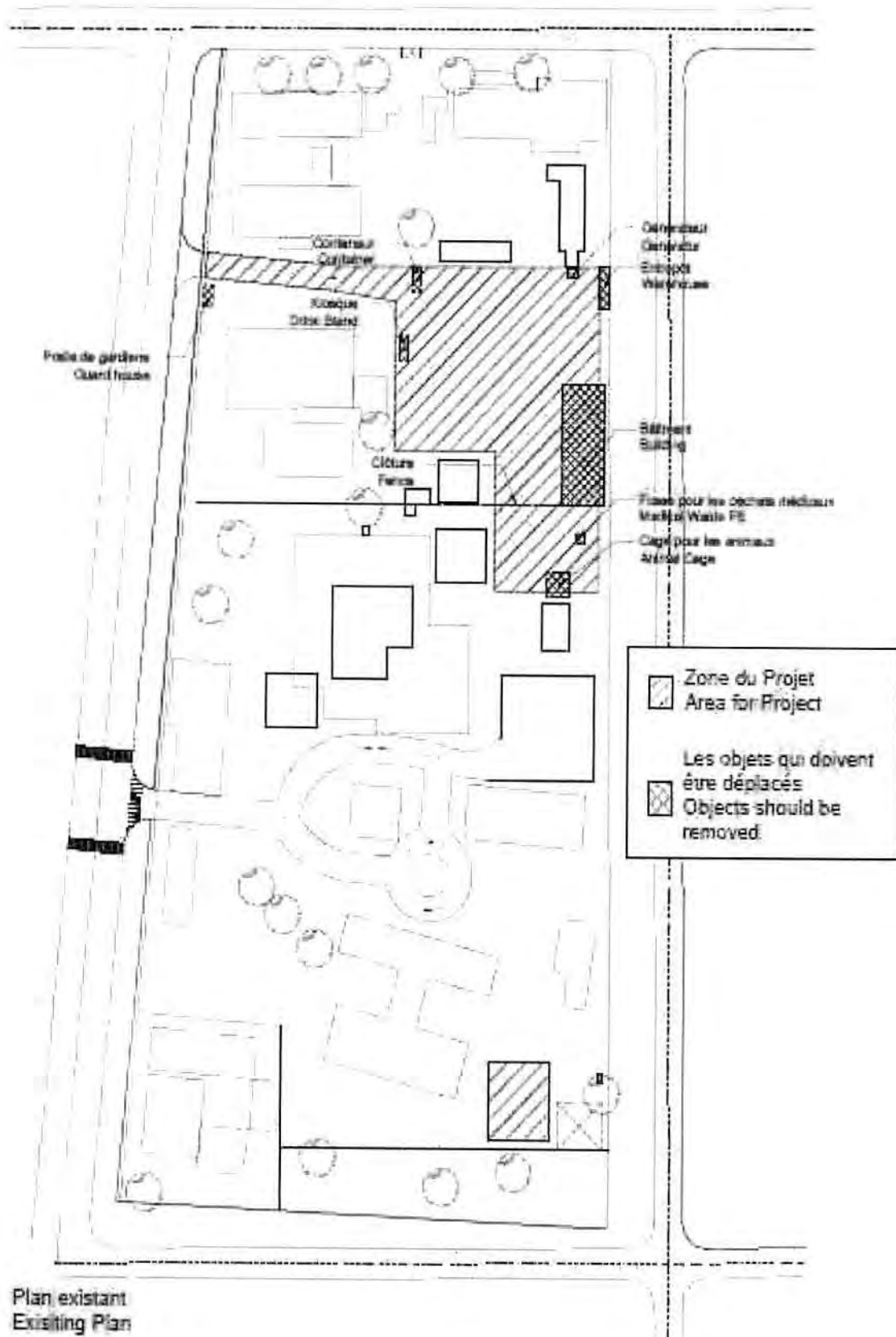
7 : Rapport de suivi du projet (modèle)

8 : Liste de contrôle environnemental

9 : Plan de suivi environnemental

10 : Formulaire de suivi environnemental et social

Site du Project

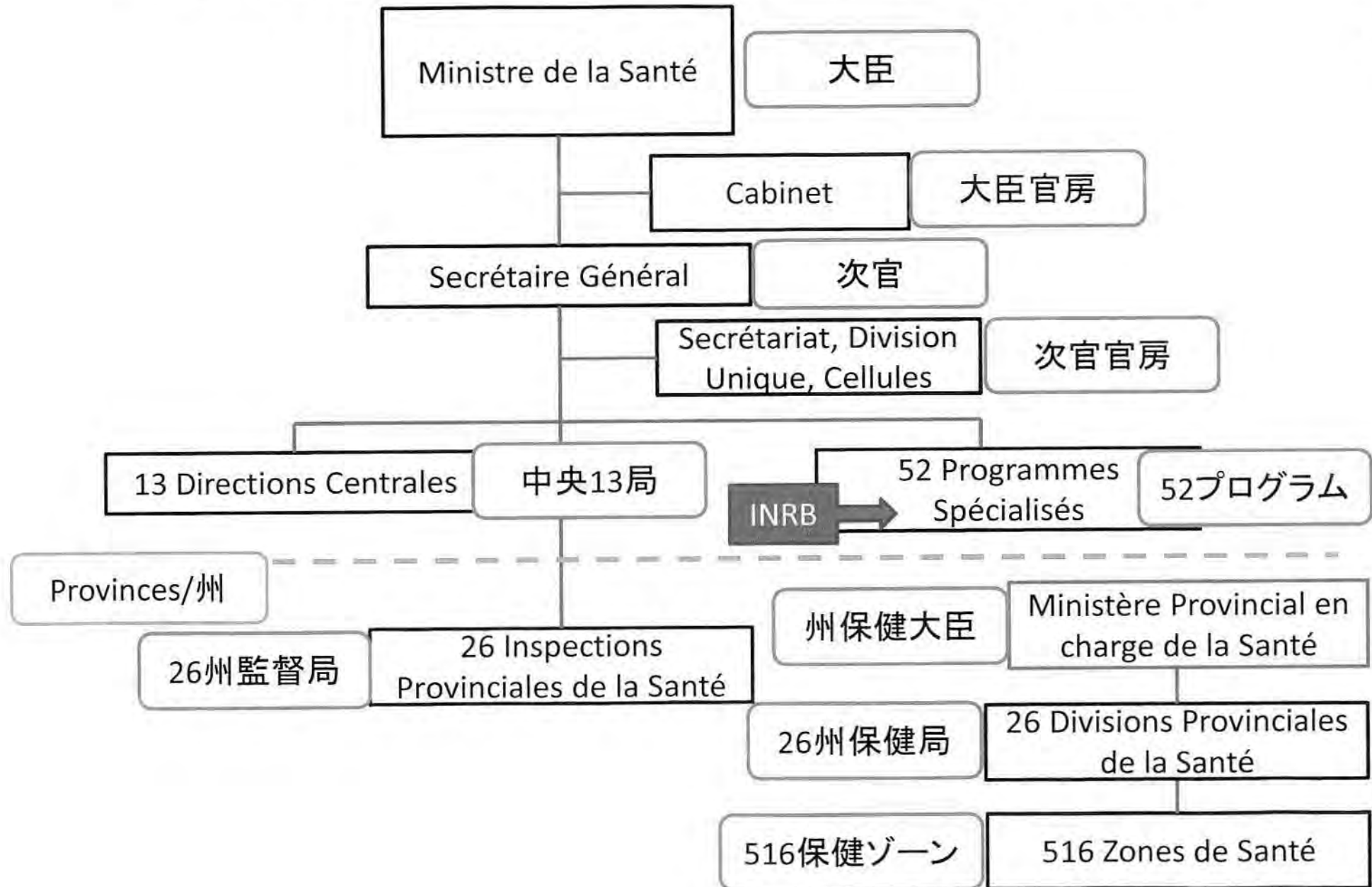


*RE*

*MM*

*B*

Organigramme du Ministère de la Santé **コンゴ民主共和国保健省組織図** Annexe 2



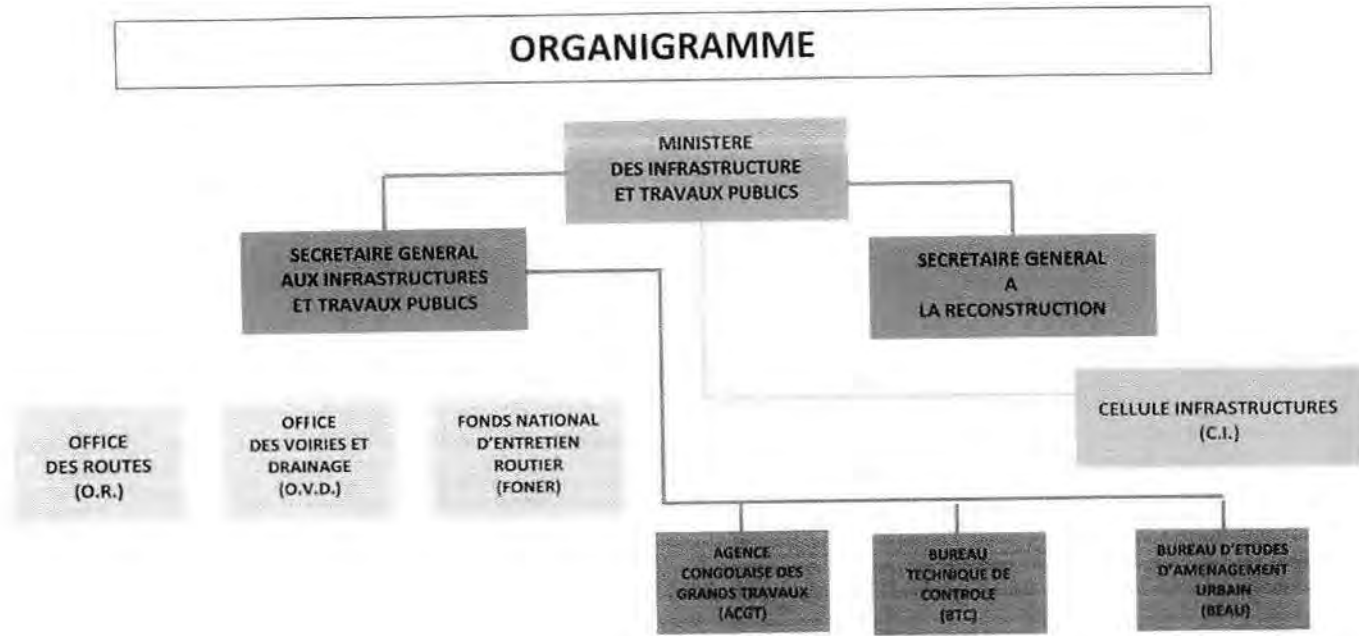
A-4-26

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten signature)*

Annexe 2

Organigramme du Ministère des Infrastructures et Travaux Publics



- MINISTRE + CABINET (ADMINISTRE PAR LE DIRECTEUR DE CABINET SOUS LA SUPERVISION DU MINISTRE)
- SECRETAIRE GENERAL : DEUXIEME PERSONALITE DU MINISTERE
- ETABLISSEMENTS PUBLICS DOTES D'UNE PERSONNALITE JURIDIQUE : SOUS TUTELLE DU MINISTERE
- SERVICES PUBLICS DEPOURVUS DE PERSONNALITE JURIDIQUE : SOUS TUTELLE DU MINISTERE
- CELLULE INFRASTRUCTURES : APPENDICE D'UNE MINISTERE - ADMINISTRE PAR LE DIRECTEUR DE CABINET SOUS LA SUPERVISION DU MINISTRE

A-4-27





No.	Équipement	Total
1	Vélocimètre de l'air	1
2	Appareil de visualisation de circulation d'air	1
3	Autoclave traversant à double porte	2
4	Autoclave vertical A	2
5	Autoclave vertical B	8
6	Enceinte de sécurité biologique pour laboratoire A	10
7	Enceinte de sécurité biologique pour laboratoire B	4
8	Incubateur à CO <sub>2</sub>	5
9	Surgélateur (-80 °)	3
10	Etuve	1
11	Balance électrique	1
12	Machine pour la fumigation à base de formol avec décomposition et analyseur	1
13	Machine pour la fumigation à base de formol pour le poste de sécurité biologique	1
14	Enceinte de sécurité biologique avec boîte de gants A	1
15	Enceinte de sécurité biologique avec boîte de gants B	1
16	Incubateur	2
17	Réfrigérateur de laboratoire	3
18	Table de laboratoire A	3
19	Table de laboratoire B	3
20	Table de laboratoire C	10
21	Réservoir de liquide résiduaire	16
22	Armoire pour les produits médicaux	3
23	Générateur PAO	1
24	Compteur de particules pour flux supérieur	1
25	Compteur de particules pour flux inférieur	1
26	Évier de laboratoire	8
27	Régulateur de tension automatique	16
28	Étagère à livres	1
29	Table et chaise pour la Cafétéria (pour 6 personnes)	5
30	Table et chaise pour la Salle de conférence (pour 2 personnes)	20
31	Table d'examen	2
32	Table de laboratoire D	1

No.	Équipement	Total
33	Armoire à pharmacie	1
34	Lit du patient	3
35	Système de conférence TV	2
36	Hotte	1
37	Bain sec	3
38	Microscope à fluorescence	2
39	Microscope inversé	3
40	Jeu de pipette automatique	8
41	Micro centrifugeuse	3
42	Microscope	9
43	Projecteur avec écran	2
44	Centrifugeuse réfrigérée de table à grande vitesse	4
45	Armoire de désinfection des sandales	3
46	Centrifugeuse de table	4
47	Microscope d'enseignement	1
48	Système de télévision pour microscope	2
49	Système de production d'eau ultrapure	1
50	Mélangeur vortex	8
51	Bain-marie	5
52	Bain-marie avec agitateur	3

RE  
M9





## SYSTEME DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

Le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé "le Gdj") est au centre de l'exécution des réformes organisationnelles pour améliorer la qualité des opérations de l'Aide publique au développement (l'Apd), et dans le cadre de ce réajustement, une nouvelle loi de la JICA est entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> octobre 2008. En se basant sur la loi et la décision du Gdj, la JICA est devenue l'agence exécutive de la Coopération financière non-remboursable du Japon pour les Projets généraux, pour la Pêche et pour la Coopération Culturelle.

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

### I. Procédures de la coopération financière non-remboursable du Japon

La coopération financière non-remboursable du Japon est menée comme suit :

Etude préliminaire (ci-après dénommée « 'l'Etude' »)

- L'Etude menée par la JICA

Estimation et approbation

- Estimation par le Gdj et la JICA. Approbation par le Conseil des ministres du Japon

Détermination de l'exécution

- L'Echange de Notes entre le Gdj et un pays bénéficiaire

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

- Accord conclu entre la JICA et un pays bénéficiaire

Exécution

- mise en œuvre du Projet sur la base de l'A/D

### 2. Etude préliminaire

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

Le but de l'Etude est de fournir un document de base nécessaire pour l'estimation du Projet par la JICA et le Gdj.

Le contenu de l'Etude est le suivant:

- confirmer l'arrière-plan de la requête, les objectifs et les effets du Projet ainsi que les capacités de maintenance du pays bénéficiaire nécessaires à l'exécution du Projet.
- évaluer la pertinence de la coopération financière non-remboursable d'un point de vue technologique et socio-économique
- confirmer le concept de base du plan convenu après Concertations entre les deux parties
- préparer un concept de base du Projet ; et
- estimer les coûts du Projet

Le contenu de la requête par le pays bénéficiaire n'est pas obligatoirement approuvé en tant que contenu de la coopération financière non-remboursable. Le concept de base du projet doit être confirmé par rapport au cadre d'aide financière non-remboursable du Japon.

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

(2) Sélection des consultants

En vue de la bonne exécution de l'Etude, la JICA utilise un (des) consultant(s) enregistré(s). La JICA effectue une sélection basée sur des propositions soumises par ces derniers.

(3) Résultat de l'Etude

Le rapport de l'Etude est relu par la JICA, et après confirmation de la justesse du Projet, la JICA recommande au Gdj d'effectuer une estimation sur l'exécution du Projet.

**3. Plan de la coopération financière non-remboursable du Japon**

(1) L'E/N et l'A/D

Après l'approbation par le Conseil des ministres du Japon du Projet proposé par le gouvernement bénéficiaire, l'Echange de Notes (ci-après dénommé "l'E/N") sera signé entre le Gdj et le Gouvernement du pays bénéficiaire pour formuler une demande d'aide, qui sera suivie par la conclusion de l'A/D entre la JICA et le Gouvernement du pays bénéficiaire afin de définir les clauses nécessaires pour l'exécution du Projet, telles que les conditions de paiement, les responsabilités du Gouvernement du pays bénéficiaire, et les conditions d'obtention.

(2) Sélection des Consultants

Le(s) consultant(s) employé(s) pour l'Etude sera (seront) recommandé(s) par la JICA au pays bénéficiaire pour également travailler sur l'exécution du Projet après l'E/N et l'A/D en vue de maintenir l'uniformité technique.

(3) Pays d'origine éligible

La coopération financière non-remboursable du Japon doit être en principe réservée exclusivement à l'achat de produits provenant du Japon ou du pays bénéficiaire, et aux services des ressortissants japonais ou du pays bénéficiaire. Lorsque la JICA et le Gouvernement du pays bénéficiaire ou son autorité désignée le jugent nécessaire, la coopération financière non-remboursable peut être utilisée pour les produits ou les services tel que le transport d'un pays tiers (autre que le Japon ou le pays bénéficiaire). Toutefois, dans le cadre de la coopération financière non-remboursable, les principaux contractants, à savoir les sociétés de construction, la société de commerce nécessaires à l'exécution de la coopération, et le consultant principal doivent être exclusivement des ressortissants japonais. (Le terme "ressortissant japonais" signifie les personnes physiques japonaises ou les personnes morales japonaises dirigées par des personnes physiques japonaises.)

Re

## (4) Nécessité de la vérification

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

## (5) Principales dispositions à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire

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

## (6) "Usage adéquat"

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

## (7) "Exportation et Réexportation"

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

## (8) "Arrangement bancaire (A/B)"

- a) Le gouvernement du pays bénéficiaire ou son "représentant autorisé" devra ouvrir un compte à son nom dans une banque au Japon (ci-après dénommée la "Banque"). La JICA exécutera la coopération financière non-remboursable en procédant aux paiements en Yen japonais pour couvrir les obligations du gouvernement du pays bénéficiaire ou de son représentant autorisé conformément aux contrats vérifiés.
- b) Les paiements seront effectués lorsque les demandes de paiement seront présentées par la Banque au gouvernement du Japon conformément à l'Autorisation de Paiement émise par le gouvernement du pays bénéficiaire ou de son représentant autorisé.

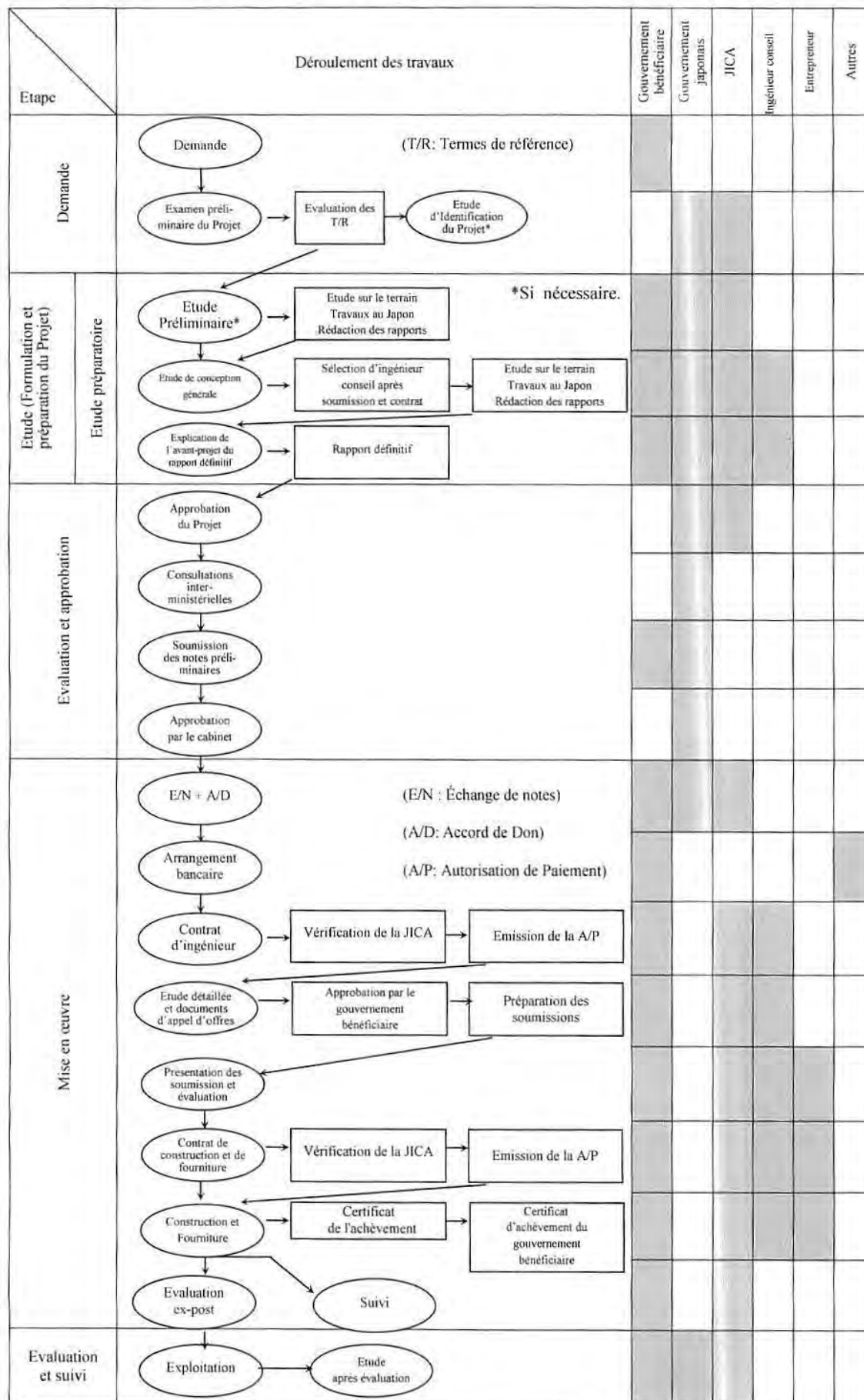
## (9) Autorisation de Paiement (A/P)

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

## (10) Considérations sociales et environnementales

Le pays bénéficiaire doit assurer les considérations sociales et environnementales pour le Projet et doit suivre les règlements environnementaux du pays bénéficiaire et les directives socio-environnementales de la JICA.

La Procédure de l'aide financière non-remboursable



*Handwritten initials/signature*

*Handwritten signature*

## Calendrier d'exécution du projet (avant-projet)

Nombre de mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
	E/N, A/D, Contrat du Consultant																																	
Conception d'exécution	Conception d'exécution, établissement du dossier d'appel d'offres								Appel d'offres et évaluation des soumissions																									
Travaux de construction des infrastructures									▼ Démarrage des travaux Travaux préparatoires		Travaux de terrassement / travaux des fondations						Travaux des structures				Travaux de finition				Travaux d'installation des équipements				Travaux de l'apparence extérieure		Essais de fonctionnement, ajustements		Inspections	
Équipements (aide financière non remboursable)															Fabrication des équipements				Inspections avant expédition		Transport maritime				Assemblage		Inspection d'installation							
Composante soft																									Composante soft									

*R*  
*OM*

*[Signature]*



## Dispositions à prendre par les gouvernements Congolais et Japonais

N°	Description	Responsabilité		Principaux engagements à accomplir par le gouvernement du pays bénéficiaire			
		A la charge du Don du Japon	A la charge de la partie bénéficiaire	Délai	Prise en charge	Coût	Remarques
	Avant l'appel d'offres						
1	Prendre en charge les commissions suivantes à payer à la banque japonaise pour leurs services bancaires sur la base de l'A/B						
	1) Commission de notification de l'A/P		•	2017/4	MITP		
	2) Commission de paiement		•		MITP		
2	Tenir compte des considérations environnementales et sociales pour la mise en œuvre du projet		•	2017/4	MITP		
3	Assurer le terrain suivant nécessaire pour l'exécution du projet						
	1) Site du projet pour le laboratoire de recherché, le centre d'expérimentation clinique et le centre de formation.		•	2017/8	MSP		
	2) Aire de stockage temporaire pour la construction près de la zone du projet		•	2017/8	MSP		
4	Aménager, niveler et remettre en état le site du projet						
	1) Démolition des bâtiments inutiles existants		•	2017/8	MITP		
	2) Enlèvement des arbres inutiles existants		•	2017/8	MITP		
	3) Nivèlement et remise en état du site		•	2017/8	MITP		
5	Obtenir le permis de construire		•	2017/10	MITP		
6	Obtenir l'autorisation environnementale		•	2017/4	MITP		
	Pendant le projet						
7	Prendre en charge les commissions suivantes pour une banque japonaise pour leurs services bancaires sur la base de l'A/B						
	1) Commission de notification de l'A/P						
	2) Commission de paiement de l'A/P						
8	Assurer le déchargement et le dédouanement rapides des produits au port de débarquement du pays bénéficiaire et faciliter le transport intérieur des produits						
	1) Transport maritime (aérienne) des produits du Japon au pays bénéficiaire	•					
	2) Exonération de taxes et de droits de douane des produits au port de débarquement		•		MITP		
	3) Transport interne du port de débarquement jusqu'au site du projet	•					
9	Accorder aux nationaux japonais dont les services seront nécessaires à la fourniture des produits et des services les facilités nécessaires pour leur entrées et séjours dans le pays bénéficiaire afin qu'ils puissent effectuer leur travail		•		MITP		
10	(Exonérer les nationaux japonais des/Prendre en charge sans utiliser le Don les) droits de douane, les taxes intérieures et d'autres charges fiscales tels que TVA (taxe à la valeur ajoutée), impôts sur le revenu des particuliers, impôts sur le revenu des entreprises, taxe sur le virement, impôt sur la construction de la nation, frais de services économiques, qui pourraient être imposés dans le pays bénéficiaire à l'égard de la fourniture des produits et service sous le contrat		•		MITP		
11	Prendre en charge toutes dépenses, autres que celles couvertes par le Don, nécessaires à la construction des installations ainsi qu'au transport et à l'installation des équipements.		•		MITP		



13	Construire les installations suivantes					
	1) Bâtiment	•				
	2) Porte et clôture dans le/autour du site		-			
	3) Aire de parking	•				
	4) Voie à l'intérieur du site	•				
	5) Voie à l'extérieur du site		-			
14	Fournir les installations pour la distribution de l'électricité, l'alimentation en eau et le drainage, ainsi que d'autres installations connexes nécessaires à la mise en œuvre du Projet à l'extérieur du site					
	1) Electricité					
	a. Branchement du réseau de distribution électrique jusqu'au site		•	2017/10	MITP	
	b. Installation de ligne électrique à l'intérieur du site	•				
	c. Installation de disjoncteur principal et de transformateur	•				
	2) Alimentation en eau					
	a. Aménagement de la conduite principale d'eau de ville jusqu'au site		•	2017/10	MITP	
	b. Système de distribution d'eau à l'intérieur du site (réservoirs de réception et château d'eau)	•				
	3) Drainage					
	a. Aménagement des égouts principaux de la ville (égout pluvial et autres)		-			
	b. Installation du système de drainage et d'égout (égout des eaux usées, égout pluvial et autres) à l'intérieur du site.	•				
	4) Gaz					
	a. Aménagement du réseau de distribution de gaz jusqu'au site		-			
	b. Installation du système de fourniture du gaz à l'intérieur du site	•				
	5) Système téléphonique					
	a. Extension de la ligne téléphonique jusqu'au tableau de distribution du bâtiment		•	2017/10	MITP	
	b. Fourniture du tableau de distribution et extension de la ligne après le tableau de distribution	•				
	6) Mobilier et équipements					
	a. Meubles de bureau généraux		•			
	b. Equipement pour le projet	•				
	Après le Projet					
15	Assurer que les installations et les produits soient entretenus et utilisés correctement et efficacement pour la mise en œuvre du Projet		•		MSP	
16	Prendre en charge toutes dépenses, autres que celles couvertes par le Don, nécessaires à la mise en œuvre du Projet		•		MITP	
17	Entretien et utiliser correctement et efficacement les installations construites et les équipements fournis par le Don.					
	1) Allocation du coût d'entretien		•		MSP	
	2) Organisation et personnel pour la gestion et l'entretien		•		MSP	
	3) Vérification quotidienne/entretien périodique		•		MSP	

(MSP : Ministère de la Santé Publique, MITP : Ministère des Infrastructures et Travaux Publics, A/B: Arrangement Bancaire, A/P: Autorisation de Paiement)

**Rapport de suivi du Projet**  
**sur**  
**Nom du Projet**  
**Accord de don No. XXXXXXXX**  
Mois 20XX

**Renseignements sur l'organisation**

<b>Signataire l'A/D (Bénéficiaire)</b>	<b>de</b>	Responsable	(Titre) _____ _____ _____ _____
		Contacts	Adresse: _____ TEL/FAX: _____ Email: _____
<b>Agence d'exécution</b>		Responsable	(Titre) _____ _____ _____ _____
		Contacts	Adresse: _____ TEL /FAX: _____ Email: _____
<b>Ministère tutelle</b>		Responsable	(Titre) _____ _____ _____ _____
		Contacts	Adresse: _____ TEL /FAX: _____ Email: _____

**Renseignements généraux :**

<b>Titre du Projet</b>	
<b>E/N</b>	Signé le: Durée:
<b>A/D</b>	Signé le: Durée:
<b>Source de financement</b>	Gouvernement du Japon: Ne dépassant pas _____ mil. Yens japonais Gouvernement de (_____): _____

*Re*

*MD*

*[Signature]*

<b>1: Description du projet</b>	
---------------------------------	--

**1-1 Objectif du Projet**

--

**1-2 Justification du Projet**

- Les objectifs globaux auxquels le Projet contribue (politiques et stratégies nationales / régionales / sectorielles
- Situation des groupes cibles du Projet

--

**1-3 Indicateurs de mesure de l' "efficacité"**

Indicateurs quantitatifs pour mesurer l'atteinte des objectifs du Projet		
Indicateurs	Initial (Année )	objectif (Année )
<b>Indicateurs qualitatifs pour mesurer l'atteinte des objectifs du projet</b>		

<b>2: Détails du Projet</b>
-----------------------------

**2-1 Localisation**

Composante	Initial <i>(Proposé dans la conception sommaire)</i>	Actuel
1.		

**2-2 Étendue des travaux**

Composante	Initial* <i>(Proposé dans la conception sommaire)</i>	Actuel*
1.		

Raisons de la modification de l'étendue (le cas échéant).

*Handwritten initials/signature*

*Handwritten signature*

(RSP)

**2-3 Calendrier d'exécution**

Items	Initial		Actuel
	<i>(Proposé dans la conception sommaire)</i>	<i>(au moment de la signature de l'A/D)</i>	

Raisons de tout changement du calendrier et de effets sur le projet (le cas échéant)

**2-4 Obligations du bénéficiaire**

**2-4-1 Avancement des obligations spécifiques**

Voir l'annexe 2.

**2-4-2 Activités**

Voir l'annexe 3.

**2-4-3 Rapport sur Procès-verbal**

Voir l'annexe 11.

**2-5 Coût du Projet**

**2-5-1 Coût supporté par le don non remboursable (confidentiel jusqu'à l'appel d'offres)**

Composante			Coût (Million Yen)	
	Initial <i>(Proposé dans la conception sommaire)</i>	Actuel <i>(En cas de modification)</i>	Initial <i>(Proposé dans la conception sommaire)</i>	Actuel
	1.			
Total				

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

**2-5-2 Coût supporté par le bénéficiaire**

Composante			Coût	
	Initial <i>(Proposé dans la conception sommaire)</i>	Actuel <i>(En cas de modification)</i>	Initial <sup>1),2)</sup> <i>(Proposé dans la conception sommaire)</i>	Actuel
	1.			

*RE*  
*MD*

*[Signature]*


Note: 1) Date de l'estimation:  
2) Taux de change: 1 Dollar US =

Les raisons des écarts significatifs entre le coût initial et le coût actuel, et les contre-mesures (le cas échéant)

(RSP)

### 2-6 Agence d'exécution

- Rôle de l'organisation, situation financière, capacité, recouvrement des coûts, etc.,
- Organigramme incluant l'unité en charge de la mise en œuvre et le effectif d'employés

<b>Initial</b> (au moment de la conception détaillée) nom: rôle: situation financière : arrangement institutionnel et organisationnel (organigramme): ressources humaines (effectif et capacité du personnel) :
<b>Actuel</b> (RSP)

### 2-7 Impacts environnementaux et sociaux

- Les résultats de la surveillance de l'environnement basée sur l'annexe 5 (conformément à l'annexe 4 de l'A/D)
- Les résultats de la surveillance sociale, tels qu'énoncés à l'annexe 5 (conformément à l'annexe 4 de l'A/D).
- Diffusion d'informations relatives aux résultats du suivi environnemental et social aux parties prenantes locales (le cas échéant)

## 3: Exploitation et Entretien (E&E)

### 3-1 Disposition physique

- Plan pour E&E (effectif et compétences du personnel dans la division ou section responsable, disponibilité de manuels et directives, disponibilité des pièces de rechange etc.)

<b>Initial</b> (Au moment de la conception sommaire)
<b>Actuel</b> (RSP)

### 3-2 Disposition budgétaire

- Cout nécessaire de E&E et actuelle affectation budgétaire pour E&E)

**Original** (Au moment de la conception sommaire)

Actuel (RSP)

**4: Risques potentiels et mesures d'atténuation**

- Les risques potentiels capables d'influencer la mise en œuvre du Projet, l'atteinte d'objectifs et de durabilité.  
Les mesures d'atténuation correspondant aux risques potentiels

**Évaluation des risques potentiels (au moment de la conception sommaire)**

Risques potentiels	Évaluation
1. (Description de risques)	Probabilité: Élevée/Modérée/Faible
	Impact: Élevé/Modéré/Faible
	Analyse de probabilité et Impact:
	Mesures d'atténuation :
	Action nécessaire durant la phase de l'exécution :
	Plan d'imprévu (si applicable):
2. (Description des risques)	Probabilité: Élevée/Modérée/Faible
	Impact: Élevé/Modéré/Faible
	Analyse de probabilité and Impact:
	Mesures d'atténuation :
	Action nécessaire pendant la phase de mise en œuvre:
	Plan d'imprévu (si applicable):
3. (Description des risques)	Probabilité: Élevée/Modérée/Faible
	Impact: Élevé/Modéré/Faible
	Analyse de probabilité and Impact:
	Mesures d'atténuation :
	Action nécessaire pendant la phase de mise en œuvre:
	Plan d'imprévu (si applicable):



**Situation actuelle et contre-mesures**

(PMR)

**5: Plan d'évaluation et de suivi (après l'achèvement des travaux)**

**5-1 Évaluation globale**

Prière de décrire votre évaluation globale du Projet.

**5-2 Leçons apprises et recommandations**

Prière de mentionner les leçons apprises par les expériences du Projet, qui pourraient être précieuses pour l'assistance future ou les projets de type similaire, ainsi que les recommandations qui seront bénéfiques pour une meilleure réalisation des effets du projet, impact et assurance de durabilité.

**5-3 Plan de suivi des indicateurs pour la post-évaluation**

Prière de décrire les méthodes de suivi, section(s)/départements chargés de suivi, fréquence, termes pour suivre les indicateurs stipulés dans 1-3.

Pièces jointes

1. Carte de localisation du Projet
2. Obligations spécifiques de bénéficiaire qui ne seront pas financées par le Don.
3. Rapport mensuel soumis par le Consultant

Appendice

- Rapport d'avancement du Contractant (le cas échéant)
  - Liste des membres Consultants
  - Liste du personnel principal du Contractant
4. Liste de contrôle pour le Contractant (y compris le compte rendu de modification du contrat / Accord et calendrier de paiement)
  5. Formulaire de suivi environnemental/ formulaire de suivi social
  6. Fiche de suivi sur le prix des matériaux spécifiés (trimestriel)
  7. Rapport sur la proportion d'approvisionnement (Pays bénéficiaire, Japon et pays tiers) (RSP (final) uniquement)
  8. Photos (format JPEG en CD-R) (RSP (final) uniquement)
  10. Liste des équipements (RSP (final) uniquement)
  11. Rapport sur le PV des discussions (Après Projet)



## Fiche de suivi sur le prix de matériels spécifiés

## 1. Conditions initiales (Confirmées)

	Articles de matériaux spécifiés	Volume initial A	Prix unitaire initial (¥) B	Prix total initial C=A×B	1% du prix contractuel D	Condition de paiement	
						Prix (Diminué) E=C-D	Prix (Augmenté) F=C+D
1	Article 1	●●t	●	●	●	●	●
2	Article 2	●●t	●	●	●		
3	Article 3						
4	Article 4						
5	Article 5						

## 2. Suivi du prix unitaire des matériels spécifiés

(1) Méthode de suivi : ●●

(2) Résultat de l'enquête de suivi sur le prix unitaire pour chaque matériel spécifié

	Articles de matériaux spécifiés	1 <sup>e</sup> ●mois 2015	2 <sup>e</sup> ●mois 2015	3 <sup>e</sup> ●mois 2015	4 <sup>e</sup>	5 <sup>e</sup>	6 <sup>e</sup>
1	Article 1						
2	Article 2						
3	Article 3						
4	Article 4						
5	Article 5						

(3) Résumé de discussion avec le contractant (si nécessaire)

-  
-  
-

Rapport sur la proportion d'approvisionnement (pays bénéficiaire, Japon et pays tiers)  
(Dépenses réelles par construction et par équipement)

	Approvisionnement national (Pays bénéficiaire) A	Approvisionnement à l'étranger (Japon) B	Approvisionnement à l'étranger (Pays tiers) C	Total D
Coût de construction	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Coût direct de Construction	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Autres	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Coût d'équipements	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Coût de concept et de supervision	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Total	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	

Catégorie	Points à contrôler	Principaux points à vérifier	Oui: O Non: N	Prise en compte des considérations environnementales et sociales (motif et fondement du Oui/Non, mesures d'atténuation, etc.)
1 Permis et autorisations explications	(1) EIE et attestations environnementales	(a) Les rapports d'EIE ont-ils été achevés ? (b) Les rapports d'EIE ont-ils été approuvés par les autorités du pays partenaire ? (c) Les rapports d'EIE ont-ils été approuvés sans condition ? Si leur approbation était conditionnelle, les conditions requises sont-elles remplies ? (d) Outre ces approbations, les autres permis environnementaux requis ont-ils été obtenus auprès des autorités compétentes du pays partenaire ?	(a) N (b) N (c) O (d) -	(a) Une étude confiée au consultant local est en cours au mois d'octobre 2016. Le rapport d'étude sera soumis en décembre 2016. (b) Après sa soumission, le rapport de l'EIES sera examiné et validé par l'ACE. (c) Il a des conditions subsidiaires qui seront satisfaites par la rectification de certains éléments du rapport. (d) À l'heure actuelle, on ne prévoit la nécessité d'aucune autre validation.
	(2) Explications au public	(a) La nature du projet et les impacts potentiels sont-ils suffisamment expliqués aux parties prenantes locales sur la base de procédures appropriées, y compris la communication d'informations ? La compréhension des parties prenantes locales est-elle obtenue ? (b) Les commentaires émanant de la population locale ont-ils été pris en compte dans la planification du projet ?	(a) O (b) O	(a) L'EIES actuellement en cours prévoit une réunion de parties prenantes. (b) Il est prévu de prendre en compte les commentaires et avis de l'institut de recherche concerné.
	(3) Examen des alternatives	(a) Des plans alternatifs du projet ont-ils été examinés (y compris l'examen des aspects environnementaux et sociaux) ?	(a) O	(a) Plusieurs plans d'implantation dans l'institut de recherche et plans des infrastructures alternatifs ont été mis à l'étude, y compris l'option zéro.
2 Mesures anti-pollution	(1) Qualité de l'air	(a) Les polluants atmosphériques (notamment l'oxyde de soufre (SOx), l'oxyde de nitrogène (NOx), la suie et les poussières) émis par les infrastructures installées dans le cadre du projet et les équipements annexes sont-ils conformes aux normes d'émissions et aux normes environnementales du pays ? Des mesures appropriées sont-elles prises pour réduire la pollution atmosphérique ? (b) Des combustibles à faible niveau de facteur d'émission (CO <sub>2</sub> , SOx, NOx, etc.) sont-ils utilisés pour les sources de chauffage et l'électricité des logements ?	(a) - (b) -	(a) L'institut de recherche et les infrastructures relatives prévus ne devraient pas causer de rejet important de polluants atmosphériques. (b) Des combustibles à faible niveau de facteur d'émission sont utilisés.
	(2) Qualité de l'eau	(a) Les effluents ou les infiltrations d'eau provenant notamment des infrastructures installées et des installations auxiliaires sont-ils conformes aux normes d'effluents et aux normes environnementales du pays ?	(a) O	(a) Les eaux usées domestiques sont traitées de manière adéquate dans une fosse septique. En ce qui concerne les eaux usées issues des expérimentations, elles sont désinfectées et stérilisées, puis sont infiltrées dans le sol dans un bassin d'infiltration.
	(3) Gestion des déchets	(a) Les déchets provenant des infrastructures installées et des installations auxiliaires sont-ils correctement traités et éliminés conformément aux réglementations du pays ?	(a) O	(a) Le pays concerné ne disposant pas de normes afférentes, il est prévu d'élaborer des directives de gestion des déchets médicaux. Les déchets domestiques sont incinérés et enterrés sur place. Les déchets médicaux sont incinérés et enterrés après avoir été stérilisés. D'autre part le présent projet prévoit la fourniture d'un incinérateur pour les déchets médicaux ainsi que d'un dépôt de déchets.
	(4) Pollution des sols	(a) Des mesures sont-elles prises pour éviter la pollution des sols et des eaux souterraines par les effluents ou les infiltrations provenant des infrastructures installées et des installations auxiliaires ?	(a) O	(a) Les eaux usées sont infiltrées dans le sol dans un bassin d'infiltration après avoir été traitées. En ce qui concerne la méthode de traitement des eaux usées issues des activités médicales, il est prévu d'adopter un système de stérilisation à la vapeur d'eau à haute température.
	(5) Bruits et vibrations	(a) Les bruits et les vibrations sont-ils conformes aux normes du pays ?	(a) O	(a) Il est probable que l'utilisation d'engins de construction génère du bruit et des vibrations au cours des travaux, mais de manière temporaire et peu importante.
	(6) Affaissement de terrain	(a) En cas d'extraction d'importants volumes d'eaux souterraines, y a-t-il un risque d'affaissement de terrain ?	(a) N	(a) Aucun pompage des eaux souterraines de grande ampleur n'est prévu par le projet.

A-4-46

	(7) Odeurs insalubres	(a) Y a-t-il des sources d'émission d'odeurs insalubres ? Des mesures de contrôle appropriées sont-elles prises ?	(a) N	(a) Il n'y a pas de sources d'émission d'odeurs insalubres sur le site ou à l'intérieur de l'institut de recherche. Les bouches d'aération du laboratoire d'expérimentation animale sont équipées de filtres désodorisants.
3 Environnement naturel	(1) Zones protégées	(a) Le site du projet est-il situé dans des zones protégées par les lois du pays ou par des conventions internationales ? Le projet peut-il affecter ces zones protégées ?	(a) N	(a) Le site prévu pour la construction est situé dans l'enceinte de l'institut de recherche.
	(2) Ecosystème	(a) Le site du projet comprend-il des forêts primaires, des forêts tropicales naturelles, des habitats écologiques de valeur (récifs coralliens, marécages à palétuviers, wadden, etc.) ? (b) Le site du projet comprend-il des habitats de valeur protégés par les lois du pays ou par des conventions internationales ? (c) Si des impacts importants sur l'écosystème sont attendus, des mesures appropriées sont-elles prises pour réduire ces impacts ? (d) L'utilisation d'eau pour le projet (eaux de surface, eaux souterraines) peut-elle avoir un impact sur le milieu aquatique, notamment les rivières ? Des mesures appropriées sont-elles prises pour réduire cet impact, notamment sur les organismes aquatiques ?	(a) N (b) N (c) N (d) N	(a)(b)(c)(d) Le site prévu pour la construction étant situé dans l'enceinte de l'institut de recherche, on ne prévoit aucun impact important sur l'écosystème.
	(3) Hydrologie	(a) Des altérations du réseau hydrographique entraînées par le projet peuvent-elles avoir un impact négatif sur les flux d'eaux de surface et d'eaux souterraines ?	(a) N	(a) Le projet n'entraînera aucune modification du réseau hydrographique.
	(4) Topographie et géologie	(a) Le projet peut-il entraîner des modifications importantes des caractéristiques topographiques et des structures géologiques du site du projet et des zones environnantes ?	(a) N	(a) Le présent projet n'entraînera aucune modification de grande ampleur du relief ou de la structure géologique.
	(1) Réinstallation	(a) La mise en œuvre du projet implique-t-elle une réinstallation forcée ? Si oui, des efforts sont-ils entrepris pour atténuer les impacts de la réinstallation ? (b) Des explications appropriées sur la réinstallation et l'indemnisation sont-elles fournies aux personnes déplacées avant la réinstallation ? (c) La réinstallation fait-elle l'objet d'une étude, et un plan de réinstallation, comprenant une indemnisation juste et le rétablissement de la base économique des personnes déplacées, est-il établi ? (d) Le paiement des indemnités a-t-il lieu avant la réinstallation ? (e) Les principes relatifs au versement des indemnités sont-ils mentionnés par écrit ? (f) Le plan de réinstallation accorde-t-il une attention particulière aux groupes ou aux personnes vulnérables, comprenant les femmes, les enfants, les personnes âgées, les personnes vivant dans la pauvreté, les minorités ethniques et les populations autochtones ? (g) L'accord des personnes déplacées est-il obtenu avant la réinstallation ? (h) Existe-t-il un cadre organisationnel pour bien mettre en œuvre la réinstallation ? Les capacités de mise en œuvre et les moyens financiers sont-ils assurés ? (i) Un suivi des impacts de la réinstallation est-il prévu ? (j) Une structure de gestion des réclamations a-t-elle été mise en place ?	(a) N (b) N (c) N (d) N (e) N (f) N (g) N (h) N (i) N (j) N	(a)(b)(c)(d)(e)(f)(g)(h)(i)(j) Le site prévu pour la construction étant situé dans l'enceinte de l'institut de recherche, aucun déplacement de population ni expropriation ne seront générés.
	(2) Conditions de vie et de subsistance	(a) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur la vie des populations locales ? Si nécessaire, des mesures sont-elles envisagées pour atténuer cet impact ?	(a) N	(a) Aucun impact négatif sur la vie des populations locales dû au projet n'est prévu.



4 Environnement social

100

A-4-48

(3) Patrimoine culturel	(a) Le projet peut-il endommager des sites du patrimoine archéologique, historique, culturel ou religieux ? Des mesures sont-elles envisagées pour protéger ces sites en conformité avec les lois du pays ?	(a) N	(a) Le site prévu pour la construction étant situé dans l'enceinte de l'institut de recherche, il n'existe aucun risque de dégradation du patrimoine culturel, etc.
(4) Paysage	(a) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur le paysage nécessitant une prise en compte particulière ? Les mesures nécessaires sont-elles prises ? (b) Existe-t-il des risques de dégradation du paysage causés par la construction d'hôtels ou d'immeubles de grande hauteur ?	(a) N (b) N	(a)(b) Le site prévu pour la construction étant situé dans l'enceinte de l'institut de recherche, et les infrastructures du centre de recherche et de formation étant constituées de bâtiments de plain-pied et de bâtiments disposant partiellement d'un étage, aucune dégradation du paysage n'est prévue.
(5) Minorités ethniques et populations autochtones	(a) Des moyens de réduire les impacts sur la culture et le mode de vie des minorités ethniques et des populations autochtones sont-ils envisagés ? (b) Le projet respecte-t-il les droits des minorités ethniques et des populations autochtones sur les terres et les ressources ?	(a) - (b) -	(a)(b) Le présent projet n'entraînera aucun impact négatif sur la culture et le mode de vie des minorités ethniques et populations autochtones.
(6) Conditions de travail	(a) Le cadre juridique en vigueur dans le pays relatif aux conditions de travail est-il respecté lors de la mise en œuvre du projet ? (b) Des mesures appropriées sont-elles prévues et mises en place pour la sécurité des personnes travaillant sur le projet, notamment l'installation d'équipements de protection visant à prévenir les accidents industriels ou la gestion de matières dangereuses ? (c) Des mesures appropriées sont-elles prévues et mises en place pour l'élaboration d'un programme de santé et de sécurité, ou des formations à la sécurité destinées à la main d'œuvre (sécurité routière, santé publique, etc.) ? (d) Des mesures appropriées sont-elles prises pour s'assurer que le personnel de gardiennage impliqué dans le projet ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes travaillant sur le projet ou de la population locale ?	(a) O (b) O (c) O (d) O	(a) Le projet sera mis en œuvre conformément aux lois et réglementations en vigueur à la RDC. (b) La sécurité au cours des travaux sera assurée de manière systématique par le promoteur du projet. (c) Le promoteur du projet fournira des opportunités de formation et de stages sur la sécurité. (d) Le promoteur du projet prendra des dispositions adéquates vis-à-vis du personnel de gardiennage, notamment l'organisation de stages de formation.
(1) Impacts pendant la mise en œuvre du projet	(a) Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire les impacts pendant les travaux (bruits, vibrations, turbidité de l'eau, poussières, gaz d'échappement, déchets, etc.) ? (b) Les travaux peuvent-ils avoir un impact négatif sur l'environnement naturel (écosystème) ? Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire cet impact ? (c) Les travaux peuvent-ils avoir un impact négatif sur l'environnement social ? Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire ces impacts ?	(a) O (b) N (c) N	(a) Des mesures seront proposées par l'EIES en cours de mise en œuvre. (b) Aucun impact négatif n'est prévu sur l'environnement naturel (écosystème). (c) Aucun impact négatif n'est prévu sur l'environnement social.
(2) Suivi	(a) Le promoteur du projet élabore-t-il et met-il en œuvre un programme de suivi pour les points à contrôler précités susceptibles d'avoir un impact ? (b) De quelle façon les différents points, méthodes et fréquences de suivi que comporte ce plan sont-ils retenus ? (c) Le promoteur du projet établit-il un cadre de suivi approprié (notamment organisation, personnel, équipement, budget approprié pour assurer ce cadre) ? (d) La production des rapports de suivi du promoteur du projet aux autorités administratives, notamment la méthode et la fréquence, est-elle réglementée ?	(a) O (b) O (c) O (d) O	(a) Un suivi sera mis en œuvre par le promoteur du projet conformément au PGE (compris dans l'EIES). (b) Les éléments à surveiller, les modalités et la fréquence de la surveillance seront définis de manière appropriée conformément aux directives de la JICA et à la loi sur la protection de l'environnement de la RDC. (c) L'organisation du suivi sera mise en place par le promoteur du projet, conformément au PGE. (d) Les modalités et le système de soumission des rapports aux autorités responsables sont définis dans le PGE.

ND

6 Notes	Référence aux autres listes de contrôle environnemental	(a) Si nécessaire, il faudra en outre évaluer les points pertinents de la liste de contrôle des projets de routes, de chemins de fer et des ponts (notamment en cas de construction de routes d'accès en rapport avec l'installation d'infrastructures). (b) En cas notamment d'installation de câbles de télécommunications, de pylônes ou de câbles sous-marins, il faudra en outre, si nécessaire, évaluer les points pertinents des listes de contrôle des projets de transmission et distribution d'électricité.	(a) - (b) -	(a) S.O. (b) S.O.
	Note sur l'utilisation de la liste de contrôle environnemental	(a) Si nécessaire, il faudra également vérifier l'impact sur les problèmes environnementaux dépassant les frontières nationales ou les problèmes mondiaux (notamment pour les projets susceptibles de contenir des éléments en rapport avec les problèmes de gestion transfrontalière des déchets, les pluies acides, la destruction de la couche d'ozone ou le réchauffement climatique)	(a) -	(a) Le présent projet n'entraînera aucun problème environnemental d'envergure mondiale.

- 1) En ce qui concerne le terme "normes du pays" mentionné dans le tableau ci-dessus, dans le cas où les normes environnementales dans le pays du projet diffèrent notablement des normes internationales, il faudra prendre, si nécessaire, les mesures appropriées.  
Dans le cas où une réglementation environnementale locale n'a pas encore été établie dans certains domaines, la prise en compte devra se faire sur la base d'une comparaison avec les normes appropriées d'autres pays (y compris l'expérience du Japon)
- 2) La liste de contrôle environnemental indique les aspects environnementaux généraux à contrôler. Il peut s'avérer nécessaire d'ajouter ou d'éliminer un aspect en tenant compte des caractéristiques du projet et de la situation particulière du pays et du site du projet.

## Plan du suivi environnemental avant et pendant les travaux

No.	Éléments (éléments propres à la RDC)	Paramètres	Méthode	Lieux	Fréquence /durée	Coût (USD)	Critères
1	Pollution atmosphérique	Aucun besoin	—	—	—	—	—
2	Pollution des eaux	pH, DBO, turbidité, SS, nombre de colibacilles	Comme pour l'étude sur la situation actuelle	<u>Les 2 mêmes endroits</u> que lors de l'étude sur la situation actuelle	<u>4 fois/an ×2 ans</u>	8,000	Étant donné que la RDC ne dispose pas de normes de qualité de l'eau des rivières, la qualité des eaux ne devra pas subir une dégradation importante par rapport aux conditions actuelles.
3	Gestion et élimination des déchets	Quantité de terre générée par les travaux, de bois coupé, de déchets domestiques, et de déchets médicaux	Enregistrer la quantité de déchets générés.	<u>Toutes les zones ciblées par les travaux</u>	<u>4 fois/an ×2 ans</u>	4,000	Étant donné l'absence de norme particulière, on procédera seulement à un suivi.
4	Pollution des sols	Métaux lourds, huiles (sélectionner et mesurer 5 à 10 éléments parmi les critères de pollution des sols)	Comme pour l'étude sur la situation actuelle	<u>2 endroits sur le site prévu pour la construction</u>	<u>1 fois/an ×2 ans</u>	5,000	
5	Bruit, vibrations	LA <sub>eq</sub> en dB(A) du bruit de fond et du bruit aux abords des routes	Comme pour l'étude sur la situation actuelle (Mesure continue pendant 10 minutes au cours des travaux)	<u>2 endroits sur le site prévu pour la construction</u>	<u>2 fois/an ×2 ans</u>	4,000	Étant donné que la RDC ne dispose pas de normes sonores relatives aux travaux, on se conformera aux normes japonaises, soit 85 dB(A) aux limites du chantier pendant les travaux en journée
		Vibrations (dB L10 ou mm/s)	Aucun besoin	—	—	—	—
27	Maladies infectieuses	Nombre de patients atteints de maladies infectieuses	Vérification de la liste des examens médicaux du promoteur du projet	<u>Toutes les zones ciblées par les travaux</u>	<u>2 fois/an ×2 ans</u>	2,000	Absence d'infections liées aux travaux
28	Conditions de travail (y compris la sécurité au travail)	Conditions des travailleurs du BTP	Vérification des mesures de sécurité et vérification des conditions de sécurité par l'intermédiaire d'entrevues	<u>Toutes les zones ciblées par les travaux</u>	<u>2 fois/an ×2 ans</u>	2,000	Conformité avec le plan de sécurité de l'environnement de travail élaboré par l'entrepreneur chargé de la construction

No.	Éléments (éléments propres à la RDC)	Paramètres	Méthode	Lieux	Fréquence /durée	Coût (USD)	Critères
29	Accidents	Nombre d'accidents	Vérification des registres de l'entrepreneur chargé de la construction	<u>Toutes les zones ciblées par les travaux</u>	<u>2 fois/an × 2 ans</u>	2,000	Absence d'accidents
	Total					27,000	

Source : Mission d'étude

### Plan du suivi environnemental après la mise en service

No.	Éléments (éléments propres à la RDC)	Paramètres	Méthode	Lieux	Fréquence /durée	Coût (USD)	Critères
1	Pollution atmosphérique	• État des filtres HEPA	Vérification des obstructions des filtres (calcul de la valeur de la pression différentielle). Vérification des conditions de remplacement des filtres et des résultats des essais par balayage	<u>Équipements de climatisation et de ventilation des laboratoires P3</u> <u>Enceinte de sécurité</u>	4 fois/an après la mise en service	Se référer au rapport 3-5 -2 pour les frais de gestion et de maintenance annuels	Absence de problème de fonctionnement et de qualité dû à un défaut de performance des filtres.
2	Pollution des eaux	• pH, DBO, turbidité, SS, nombre de colibacilles  • Conditions de fonctionnement du dispositif de stérilisation à haute pression des eaux usées	Comme pour l'étude sur la situation actuelle  Vérification du nombre d'utilisations, de la température de fonctionnement, et de la durée de la stérilisation sur le registre d'utilisation	<u>Les 2 mêmes endroits</u> que lors de l'étude sur la situation actuelle  Sous-sol des laboratoires P3	<u>4 fois/an après la mise en service</u>  4 fois/an après la mise en service	Se référer au rapport 3-5 -2 pour les frais de gestion et de maintenance annuels	Étant donné que la RDC ne dispose pas de normes de qualité de l'eau des rivières, la qualité des eaux ne devra pas subir une dégradation importante par rapport aux conditions actuelles.  Température de fonctionnement : au-delà de 121°C Durée de la stérilisation : plus de 20 minutes
3	Gestion et élimination des déchets	• Conditions de fonctionnement de l'incinérateur  • Conditions de gestion de la fosse à	Vérifier la nature des déchets incinérés, la fréquence, la température et les conditions d'incinération. Vérifier la nature des déchets, et leurs	Site de l'incinérateur  Site de l'incinérateur	4 fois/an après la mise en service  4 fois/an après la mise en	Se référer au rapport 3-5 -2 pour les frais de gestion et de maintenance annuels	Étant donné l'absence de normes particulières, seul un suivi sera mis en œuvre

No.	Éléments (éléments propres à la RDC)	Paramètres	Méthode	Lieux	Fréquence /durée	Coût (USD)	Critères
		déchets  • Conditions de gestion des déchets liquides	conditions de rejet, ainsi que la capacité de la fosse à déchets. Vérifier les conditions de stockage, de tri et de collecte des liquides issus de médicaments et des réactifs.	À l'intérieur du hangar de stockage	<u>service</u>  <u>4 fois/an après la mise en service</u>		
4	Pollution des sols	Aucun besoin	—	—	—	—	—
5	Bruit, vibrations	LA <sub>eq</sub> en dB(A) du bruit de fond et du bruit aux abords des routes	Aucun besoin	—	—	—	—
		Vibrations (dB L10 ou mm/s)	Aucun besoin	—	—	—	—
27	Maladies infectieuses	Occurrence éventuelle d'accidents d'exams		<u>Laboratoires P3</u>	<u>2 fois/an après la mise en service</u>	—	—
28	Conditions de travail (y compris la sécurité au travail)	Aucun besoin	—	—	—	—	—
29	Accidents	Aucun besoin	—	—	—	—	—

Source : Mission d'étude



## Formulaire de surveillance (projet)

- Si le contrôle environnemental laisse apparaître pour certains éléments la nécessité d'une surveillance par la JICA, le promoteur du projet devra fournir régulièrement à la JICA les données mesurées, en se référant si besoin est au formulaire de surveillance suivant pour soumettre ses rapports.
- En ce qui concerne la détermination des éléments à surveiller, de la fréquence et des modalités de surveillance, il faudra prendre en compte les phases ou le cycle du projet (base de construction, phase d'exploitation, etc.).

### 1. Autorisation et validation

Points à vérifier	Conditions au cours du rapport
✓ Validation de l'EIES (prévue entre janvier et février 2017)	

### 2. Mesures d'atténuation de la pollution

- Pollution atmosphérique

Éléments	Unité	Valeur mesurée (moyenne)	Valeur mesurée (max.)	Normes internationales de référence	Remarques
État des filtres HEPA (système de climatisation et de ventilation des laboratoires P3, enceinte de sécurité biologique)	-	-	-	-	4 fois/an à partir de la fourniture. Vérification de l'état d'obstruction des filtres (valeur de la pression différentielle). Vérification des conditions de remplacement des filtres et des résultats des essais par balayage

\* Fréquence : 4 fois/an à partir de la fourniture

- Qualité de l'eau (valeurs mesurées pour les eaux usées et valeurs mesurées dans le milieu aquatique environnant)

Éléments	Unité	Valeur mesurée (moyenne)	Valeur mesurée (max.)	Normes internationales de référence	Remarques
pH	-			6.5-8.5	4 fois/an pendant les travaux/à partir de la fourniture. Étant donné qu'il n'existe pas de normes de qualité de l'eau des rivières, on se référera aux normes japonaises et on considérera que la qualité des eaux ne devra pas subir une dégradation importante par rapport aux conditions actuelles.
SS	mg/L			< 25 mg	
DBO	mg/L			< 2 mg	
Turbidité	NTU			< 2	
Nombre de colibacilles	100 ml			< 1000 MPT	
Conditions de	-	-	-	Température de	4 fois/an à partir de



fonctionnement du dispositif de stérilisation à haute pression des eaux usées				fonctionnement : au-delà de 121 <input type="checkbox"/> Durée de la stérilisation : plus de 20 minutes	la fourniture. Vérification du nombre d'utilisations, de la température de fonctionnement, et de la durée de la stérilisation sur le registre d'utilisation
---	--	--	--	--	---

\* Fréquence : 4 fois/an au cours des travaux/à partir de la fourniture

#### - Déchets

Points à surveiller	Conditions au cours du rapport	Remarques
Quantité de terre générée par les travaux, de bois coupé et de déchets domestiques		4 fois/an pendant les travaux
Conditions de fonctionnement de l'incinérateur		4 fois/an à partir de la fourniture. Vérifier la nature des déchets incinérés, la fréquence, la température et les conditions d'incinération.
Conditions de gestion de la fosse à déchets		4 fois/an à partir de la fourniture. Vérifier la nature des déchets et la capacité de la fosse à déchets.
Conditions de gestion des déchets liquides		Vérifier les conditions de stockage, de tri et de collecte des liquides issus de médicaments et des réactifs.

#### - Pollution du sol

Points à surveiller	Conditions au cours du rapport	Remarques
Huiles		4 fois/an pendant les travaux

#### - Bruit/vibrations

Éléments	Unité	Valeur mesurée (moyenne)	Valeur mesurée (max.)	Normes internationales de référence	Remarques
Niveau de bruit	dB(A)			< 50 (de jours)	Étant donné qu'il n'existe pas de normes de qualité de l'eau des rivières, on se référera aux normes japonaises et on considérera que la qualité des eaux ne devra pas subir une dégradation importante par rapport aux conditions actuelles.

\* Fréquence : 4 fois/an pendant les travaux (de jour)

### 3. Maladies infectieuses

Points à surveiller	Conditions au cours du rapport	Remarques
Occurrence ou non de maladies infectieuses		2 fois/an pendant les travaux
Occurrence ou non d'accidents d'examen (laboratoires P3)		2 fois/an après la fourniture

**4. Environnement de travail**

Points à surveiller	Conditions au cours du rapport	Remarques
Conditions des travailleurs du BTP (état de santé, etc.)		2 fois/an pendant les travaux

**5. Accidents**

Points à surveiller	Conditions au cours du rapport	Remarques
Nombre d'accidents		2 fois/an pendant les travaux

NOTE TECHNIQUE  
 PROJET D'AMENAGEMENT DE L'INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHES  
 BIOMEDICALES  
 EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO  
 ETUDE PREPARATOIRE

L'INRB, la Cellule infrastructures et le Consultant ont vérifié et se sont convenus de ce qui suit :

**I. Terrain et installations (équipements de bâtiment)**


- 1) Les bâtiments existants cibles à démolir ou à délocaliser par la partie congolaise en vue d'assurer le terrain pour la construction sont identifiés comme suit :
  - A enlever (y compris la démolition du plancher, du mur, du toit, et de la fondation, et les matériaux restants) :  
 un (1) Bâtiment d'environ 330 m<sup>2</sup>, une (1) cage pour les animaux d'environ 36 m<sup>2</sup>, une (1) cabane d'environ 16 m<sup>2</sup>, une (1) fosse à déchets médicaux, un (1) local d'agent de sécurité d'environ 10 m<sup>2</sup>, une(1) clôture et un (1) arbre.
  - A délocaliser : un (1) conteneur , un (1) générateur de secours, un (1) kiosque
  - La fosse à déchets médicaux et le poste pour l'agent de sécurité nécessaires durant la période allant de la démolition à l'achèvement des infrastructures du Projet seront préparés d'une manière provisoire par la partie congolaise dans une zone qui n'affecte pas le terrain de construction.
- 2) Les zones de travaux provisoires (bureau provisoire, parking des véhicules de construction, dépôt des matériaux durant la construction au sein de l'INRB) sont présentés en annexe-1 La zone de travaux provisoires au sein de l'INRB pendant la construction (un bureau provisoire, un parking pour les véhicules des travaux de construction, un dépôt de matériaux de construction) est défini suivant l'annexe-1,
- 3) La distribution électrique réservée aux installations du Projet depuis le réseau électrique jusqu'aux bornes du terrain du site du Projet et le point de connexion seront préparés par la partie congolaise. (annexe-2)
- 4) La canalisation pour l'alimentation en eau depuis le réseau des eaux de la ville jusqu'aux bornes du terrain du site du Projet et le point de connexion seront préparés par la partie congolaise. (annexe-3)
- 5) Le réseau téléphonique et la ligne de communication à fibre optique réservés aux installations du Projet depuis le réseau de télécommunication jusqu'point mentionné dans l'annexe 4 et le point de connexion seront préparés par la partie congolaise.

**II. Plan des infrastructures**

- 1) Le plan de masse des composantes du Projet (le laboratoire, le centre de formation et le centre

d'essai clinique) est défini suivant l'annexe-5 y compris le changement de l'accès principal existant vers l'accès principal du Projet.

- 2) L'accès (incluant l'amorce à l'avenue des huileries), depuis la route en face de l'INRB jusqu'aux installations du Projet, sera conçu dans les travaux des installations extérieures. Cependant il n'y aura pas de clôture autour du site du Projet (qui se trouve au sein de l'INRB).
- 3) Le projet du plan de masse (le laboratoire, le centre de formation et le centre d'essai clinique) est celui repris en annexe-5.
- 4) Les normes de construction applicables en RDC (recul, coefficient d'emprise au sol, coefficient d'occupation au sol, hauteur) s'aligneront aux normes et aux contenus applicables de projets d'infrastructures qui ont été réalisés par l'aide financière non remboursable du Japon à Kinshasa.
- 5) Les diverses salles requises dans le Projet sont reprises en annexe-6.
- 6) Les points ci-dessous ont été retenus sur la planification d'utilisation et d'effectif du personnel :
  - Salle de formation pratique: composée de 2 salles du niveau P2, respectivement utilisées en séparant bien le cours des travaux pratiques de la bactério/parasitologie et celui de la virologie. L'effectif par salle est prévu pour 20 personnes. L'organisation simultanée de deux cours des travaux pratiques susmentionnés est également prévue. Cependant un cours pratique à 40 personnes ne sera pas envisagé car il est peu souhaitable ni en termes de gestion et ni de l'efficacité de la formation.
  - Salle de réunion : composée de 2 salles, chacune avec une capacité de 20 personnes qui sera utilisée pour les cours magistraux.
  - Amphithéâtre : prévue pour une capacité d'environ 150 personnes . L'objectif est de rendre l'INRB capable d'organiser en son sein des formations, des séminaires et des présentations des rapports de recherche pour plus de 100 participants de manière à augmenter sa capacité actuelle et éviter de recourir à une location des salles de réunions extérieures.
  - Salle de documentation : Le nombre de collection prévue est d'environ 1000 livres, ; du type d'étagères fermées ; le nombre de places assises pour la consultation sur place à prendre en considération est environ 5
  - Cafétéria : Planifiée pour accueillir environ 45 personnes et servir des snacks préparés à l'extérieur. La cuisine ne sera pas fournie. Il est prévu un comptoir de service, avec un évier et une table pour micro-ondes.
  - Chambres (d'hébergement) : Les cibles principaux sont des participants locaux à la formation venant des autres provinces et de l'étranger. Sur la base du nombre de participants aux formations dans le passé, l'effectif de l'hébergement est estimé à environ 30 personnes, avec des chambres pour deux personnes.
- 7) Les équipements du bâtiment sont définis en annexe – 7.
- 8) L'installation de fosse septique et sur les zones d'infiltration des eaux traitées des installations du Projet est définie en annexe-8.



### III. Confirmation du calendrier des travaux pris en charge par le pays bénéficiaire

- 1) Le délai d'achèvement des travaux pour ramener le réseau de l'alimentation en eau, le réseau électrique, la ligne téléphonique, et le câble à fibres optiques de communication jusqu'aux bornes du terrain sera fixé avant la notification de l'avis d'appel d'offres (octobre 2017). En outre, le consultant soumettra à la Cellule infrastructures les informations techniques nécessaires à la procédure et à la construction en octobre 2016.
- 2) Le délai d'achèvement de la procédure de permis de construire par la partie congolaise sera octobre 2017 (avant l'avis d'appel d'offres). En outre, le consultant soumettra à la Cellule infrastructures les informations techniques nécessaires à la procédure en juillet 2017.

### IV. Considérations environnementales et sociales

- 1) Pour les procédures environnementales et les considérations sociales des infrastructures du Projet :
  - L'organisme d'exécution de la procédure pour les considérations environnementales et sociales sera la Cellule infrastructures qui assurera le contact pour la procédure auprès de l'ACE du ministère de l'Environnement.
  - L'étude d'impact environnemental sera mise en œuvre par la Cellule infrastructures qui mènera la sélection par appel d'offre public d'un consultant environnementaliste (parmi les consultants enregistrés à l'ACE, ci-après désigné le « consultant local »).
  - Les termes de référence (TDR qui incluent le niveau d'études requises (EIE ou EEI) élaborés par la Cellule infrastructures en vue de la sélection d'un consultant local seront examinés et approuvés par l'ACE.
  - Le rapport d'étude sera approuvé suivant la procédure de l'ACE, l'obtention du certificat d'acceptabilité environnementale sera indispensable pour commencer les travaux de construction.
  - Les éléments de gestion correspondant à la période de construction qui se trouvant dans le plan de gestion environnemental du rapport, seront mentionnés dans le DAO pour le respect de la période de construction, de la mise en place de personnel de gestion de l'environnement, et de présentation du rapport mensuel.
  - La procédure de considérations environnementales et sociales nécessitera, selon les expériences, entre 7,5 à 9,5 mois. L'approbation de l'ACE devra être obtenue au plus tard en avril 2017, et il faudra rapidement engager la procédure dès le mois de juillet 2016.
- 2) Pour la préparation des TDR du consultant local, après vérification :
  - Sur la base de scoping et des TDR préparés et présentés par le Consultant, la Cellule infrastructures finalisera les TDR.
  - La présentation des TDR à l'ACE est prévue pour le 6 juillet 2016.
  - La Cellule infrastructures informera le Consultant de la situation d'examen des TDR par l'ACE ainsi que l'avancement de la procédure de la passation des marchés en son sein.

- 3) La Cellule infrastructures confirmera et contactera la partie japonaise pour obtenir des informations nécessaires du Projet à la rédaction du rapport du consultant local en précisant la date de soumission.

## V. Plan des équipements

- 1) Le Consultant a vérifié les équipements existants et leur état de fonctionnement, a confirmé que les équipements qui pourront être utilisés dans le centre d'examen et de recherche (laboratoires) du Projet sont ceux ci-dessous. L'INRB et le Consultant se sont convenus que les équipements pouvant être utilisés sont classés en priorité C dont la nouvelle acquisition serait à réexaminer.
- PCR en temps réel et conventionnel
  - Analyseur ELISA
- 2) Le Consultant a confirmé avec l'INRB que le programme en mesure de doter de nouveaux équipements est le METABIOTA financé par l'USAID, qui prévoit une dotation d'un séquenceur d'ADN (même si on ne connaît pas encore si son emplacement serait au bâtiment de laboratoires)
- 3) Le Consultant a expliqué le projet d'agencement des équipements dans les installations du Projet avec ses spécifications, l'INRB l'a approuvé avec les points de discussion incluant les spécifications des équipements ci-dessous :

[Centre d'examen et de recherche]

- Pour le laboratoire P3 de la virologie, l'installation d'une enceinte de sécurité biologique munie d'un incubateur avec boîte à gants est à envisager.  
De même pour le laboratoire P3 de l'expérimentation animale, l'installation d'une enceinte de sécurité biologique munie d'une cage avec boîte à gants est à envisager.
- La taille de l'Enceinte de Sécurité Biologique à considérer est sur la base d'une largeur de 1800mm.

[Centre de formation]

- La table de la salle de formation pour les travaux pratiques ne sera pas munie de l'évier, l'installation d'un évier individuel serait à envisager. L'évier sera en matière ordinaire et ne sera pas en acier inoxydable utilisé dans les laboratoires P2 et P3.
- La taille de l'Enceinte de Sécurité Biologique à considérer est sur la base d'une largeur de 1800mm.
- Le projecteur et l'écran serviront à la projection des images du microscope ; un microscope avec un système de télévision et un moniteur est à envisager au lieu d'un projecteur de basse résolution.

[Centre d'essai clinique]

- L'analyseur d'hématologie et le spectrophotomètre demandés sont laissés dans la liste des équipements du PV mais compte tenu du volume de l'échantillon, il a été recommandé d'effectuer les analyses dans le laboratoire existant de consultations externes.
- La paillasse à envisager sera en matière ordinaire avec un évier.

A large, stylized handwritten signature in black ink is located in the bottom right corner of the page. To its right, there are smaller handwritten initials, possibly 'EW', and a scribble below them.



- 4) Pour l'entretien des équipements du Projet, le Consultant a confirmé que l'INRB a l'intention de renforcer le système d'exploitation et de gestion de maintenance existant, et il désire recourir aux services de maintenance externes y compris ceux proposés par les sociétés de l'Afrique du Sud et prolonger le contrat de maintenance pour certains équipements dont la maintenance est difficile à assurer par ses propres techniciens.

## **VI. Autres dispositions prises**

- 1) Le Consultant a demandé l'autorisation pour que les études ci-dessous énumérées puissent continuer (celles en cours et celles qui seront prévues d'être mise en œuvre) par les consultants locaux en sous-traitance au sein de l'INRB :

- Analyse de la qualité de l'eau de l'alimentation et de l'évacuation des eaux (prélèvement des échantillons)
- Étude de l'état du système existant d'évacuation (mesures)
- Étude de la pollution des sols (prélèvements des échantillons)

- 2) La Cellule infrastructures a expliqué la procédure de remboursement de TVA et d'exonération ci-dessous et le Consultant a pris bonne note.

Les taxes relatives à la construction sont : la taxe à l'importation et la taxe sur la valeur ajoutée (TVA). Ces taxes ne sont pas soumises au système de remboursement sinon elles nécessiteront une procédure pour bénéficier de l'exonération. Pour l'exonération de la taxe à l'importation, le constructeur japonais présentera une liste des matériaux à importer. Avec l'appui de la Cellule infrastructures, une lettre de demande en exonération sera adressée à la Direction Générale des Douanes et Accises (DGDA). Pour l'exonération de la TVA, une liste des matériaux à acheter localement en République démocratique de Congo ainsi que les contrats signés avec les fournisseurs seront présentés à la Cellule infrastructures. Une lettre de demande de prise en charge de fiscalité indirecte par le gouvernement Congolais sera adressée à la Cellule fiscale du Ministère des Finances pour l'obtention du titre d'exonération.

- 3) Contenu de Composantes Soft

Après avoir confirmé l'importance du fonctionnement, de l'entretien et de la maintenance des installations et équipements fournis par le Projet, une attention soutenue sera accordée à la nécessité et à la possibilité de l'assistance de la partie japonaise pour assurer les formations mentionnées ci-dessous.

- Formation sur la gestion de l'Enceinte de Sécurité Biologique pour le laboratoire P3
- Formation sur le fonctionnement et l'entretien et la maintenance du système de climatisation et d'aération pour le laboratoire P3
- Formation sur le fonctionnement et l'entretien et la maintenance du système de P3 (Autoclave traversant, Machine pour la fumigation à base de formol, Enceinte de Sécurité Biologique)
- Formation sur la gestion des déchets médicaux et sur la gestion de traitement des eaux usées

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized letter 'R' followed by a smaller signature. To the right of the signature are the initials 'RW' enclosed in a circle, with a horizontal line underneath.

(y comprise la formation sur le fonctionnement de l'installation de traitement des eaux usées et l'incinérateur)

Fait à Kinshasa, le 6 juillet 2016

---

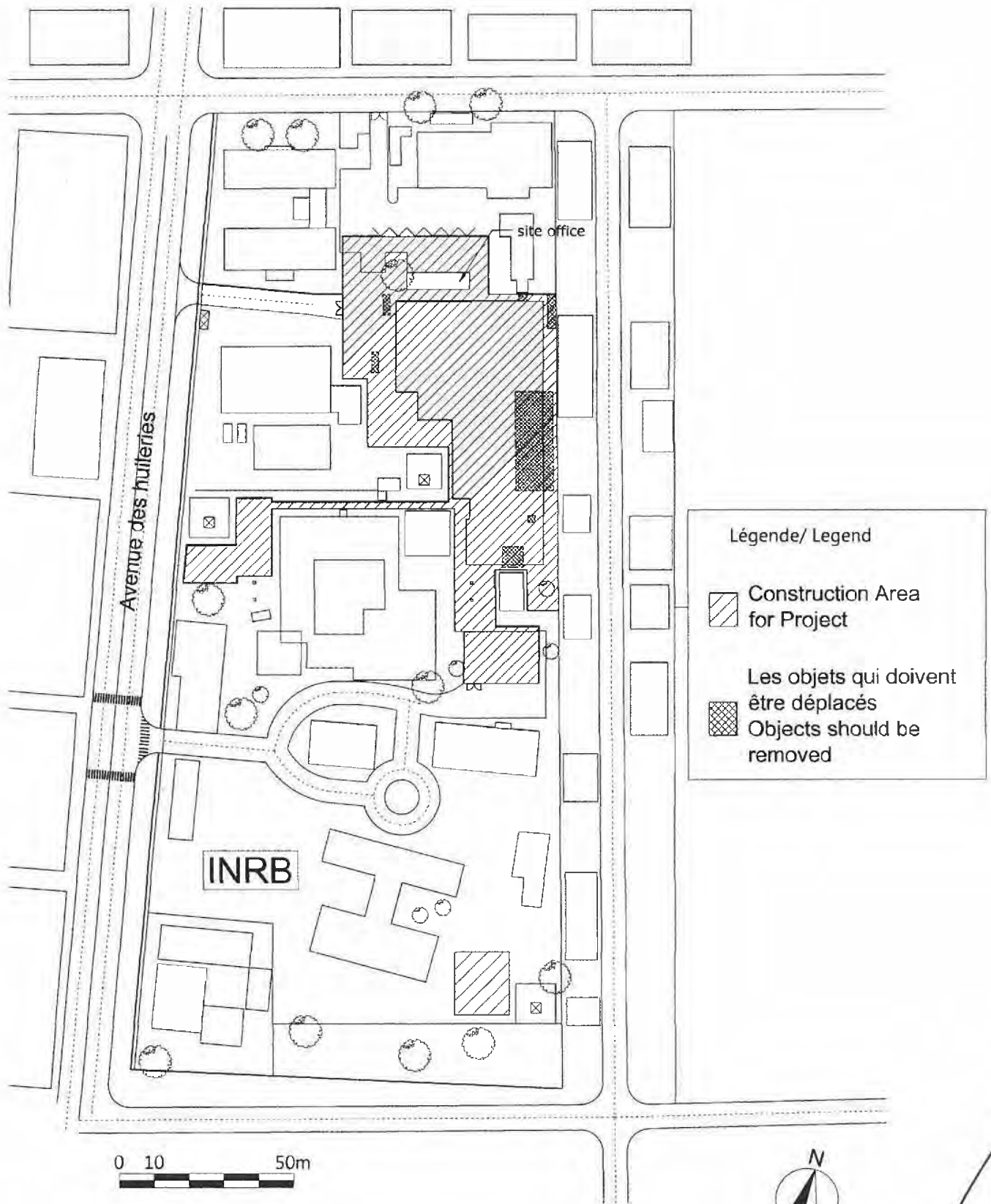
M. Teruyasu EZURE  
Consultant en Chef  
Oriental Consultants Global CO., LTD

---

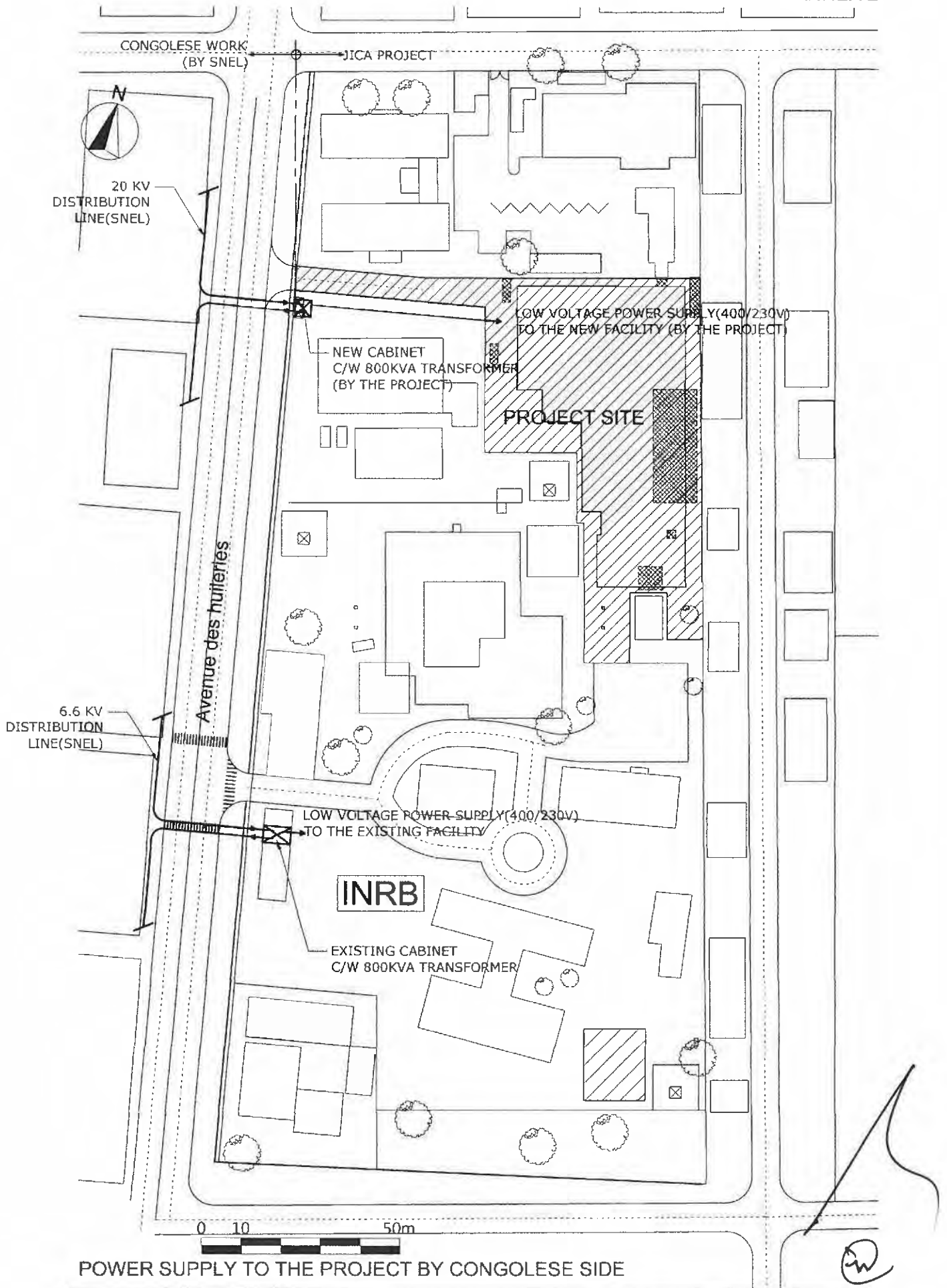
Pr. Jean-Jacques MUYEMBE  
Directeur de l'Institut National de  
Recherche Biomédicale  
République Démocratique du Congo

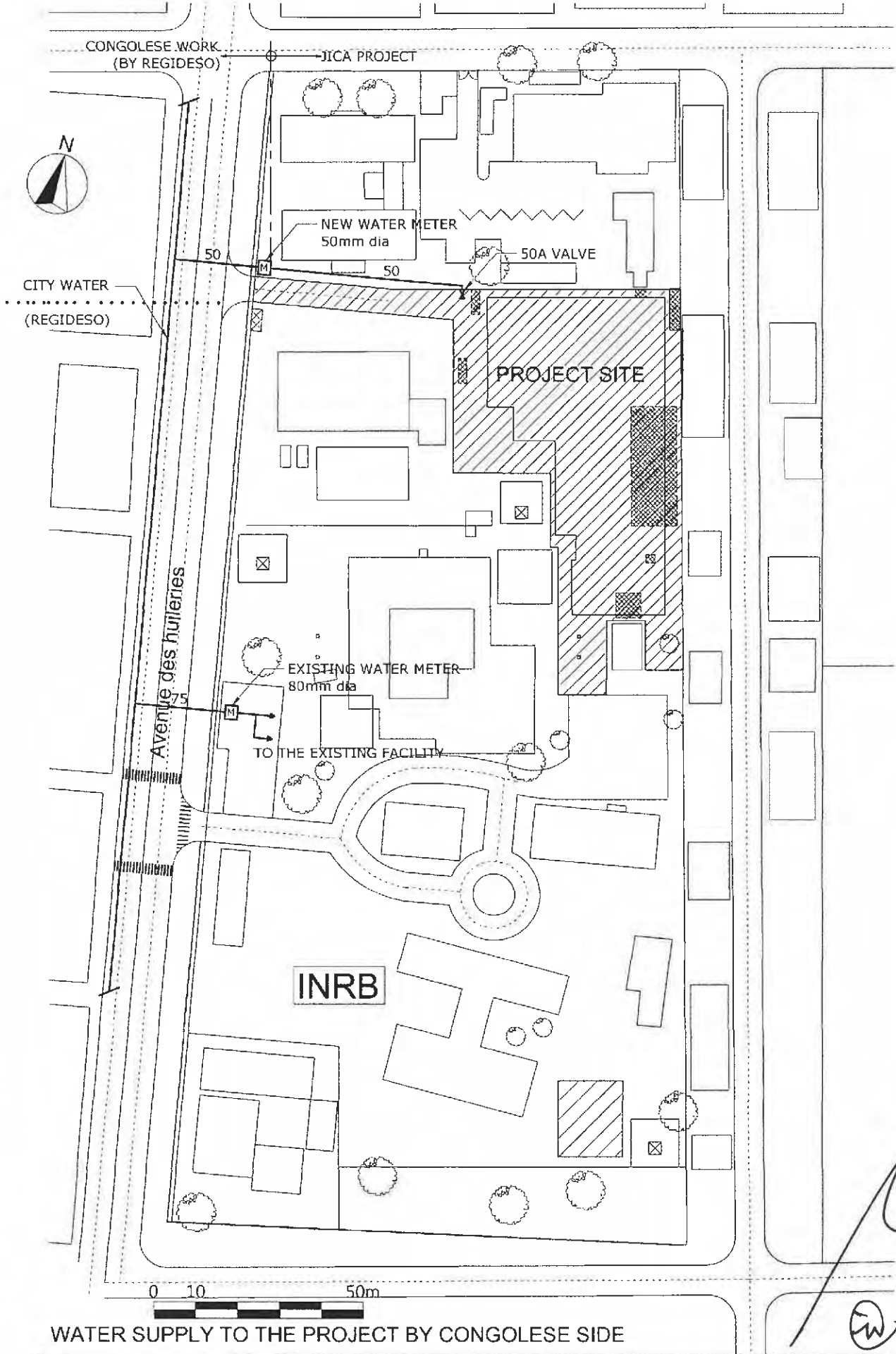
---

M. Théophile NTELA LUNGUMBA  
Coordonnateur de la Cellule Infrastructures  
Ministère des Infrastructures et Travaux  
Publics  
République Démocratique du Congo



Temporary Work Plan



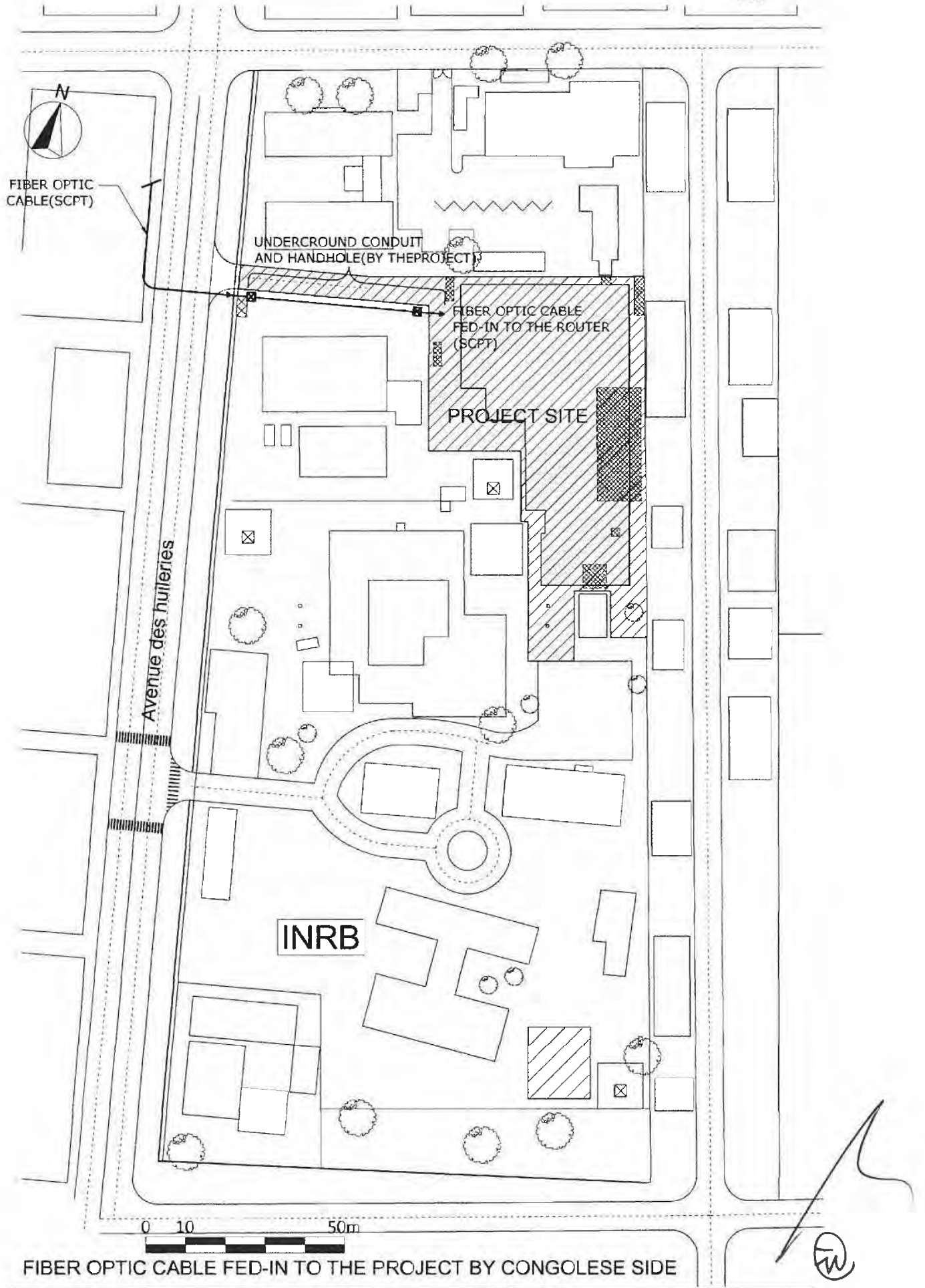


**WATER SUPPLY TO THE PROJECT BY CONGOLESE SIDE**

Le projet d'Aménagement d'infrastructures de l'Institut National de Recherches Biomédicales (INRB) de la République Démocratique du Congo (RDC)

**JICA** JICA STUDY TEAM  
ORIENTAL CONSULTANTS GLOBAL

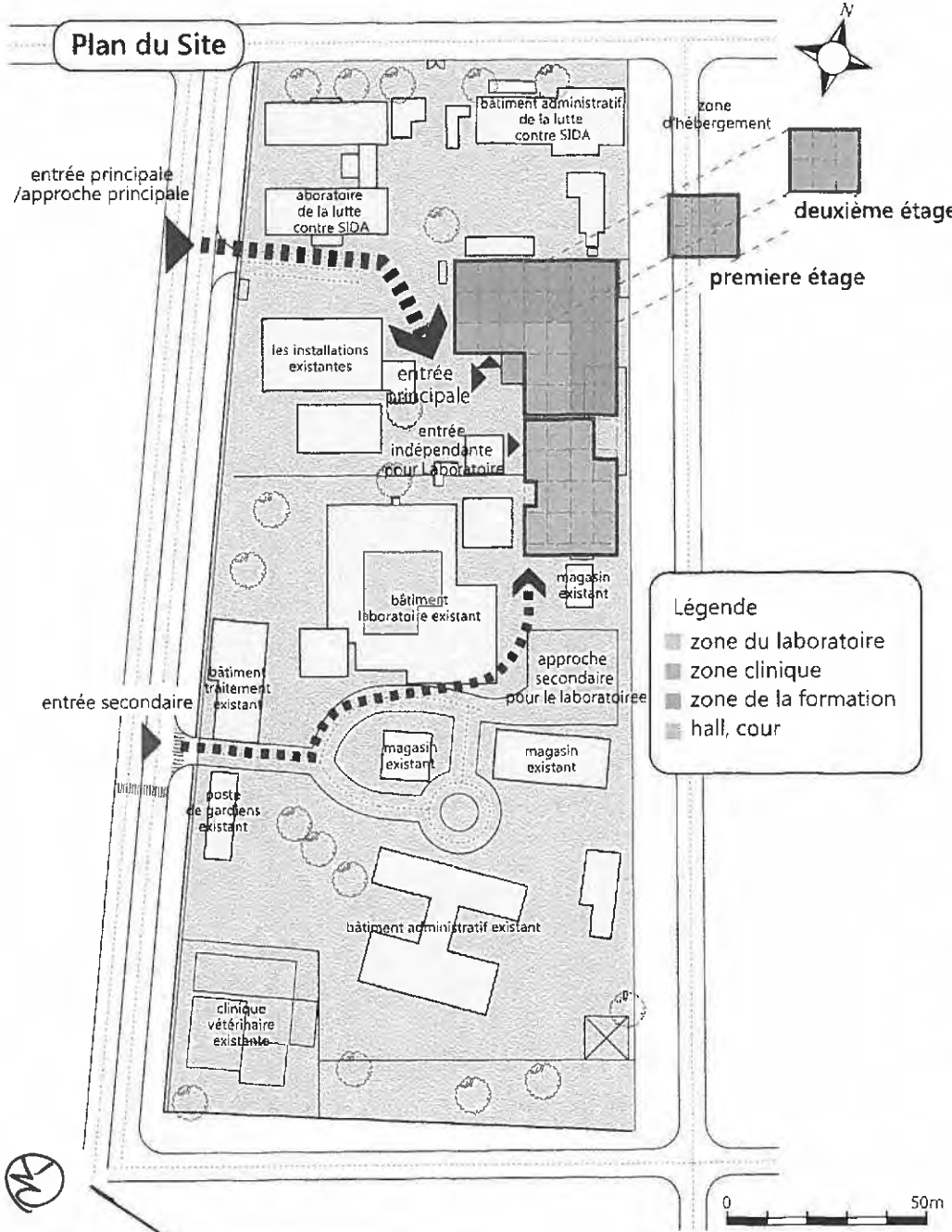




FIBER OPTIC CABLE FED-IN TO THE PROJECT BY CONGOLESE SIDE

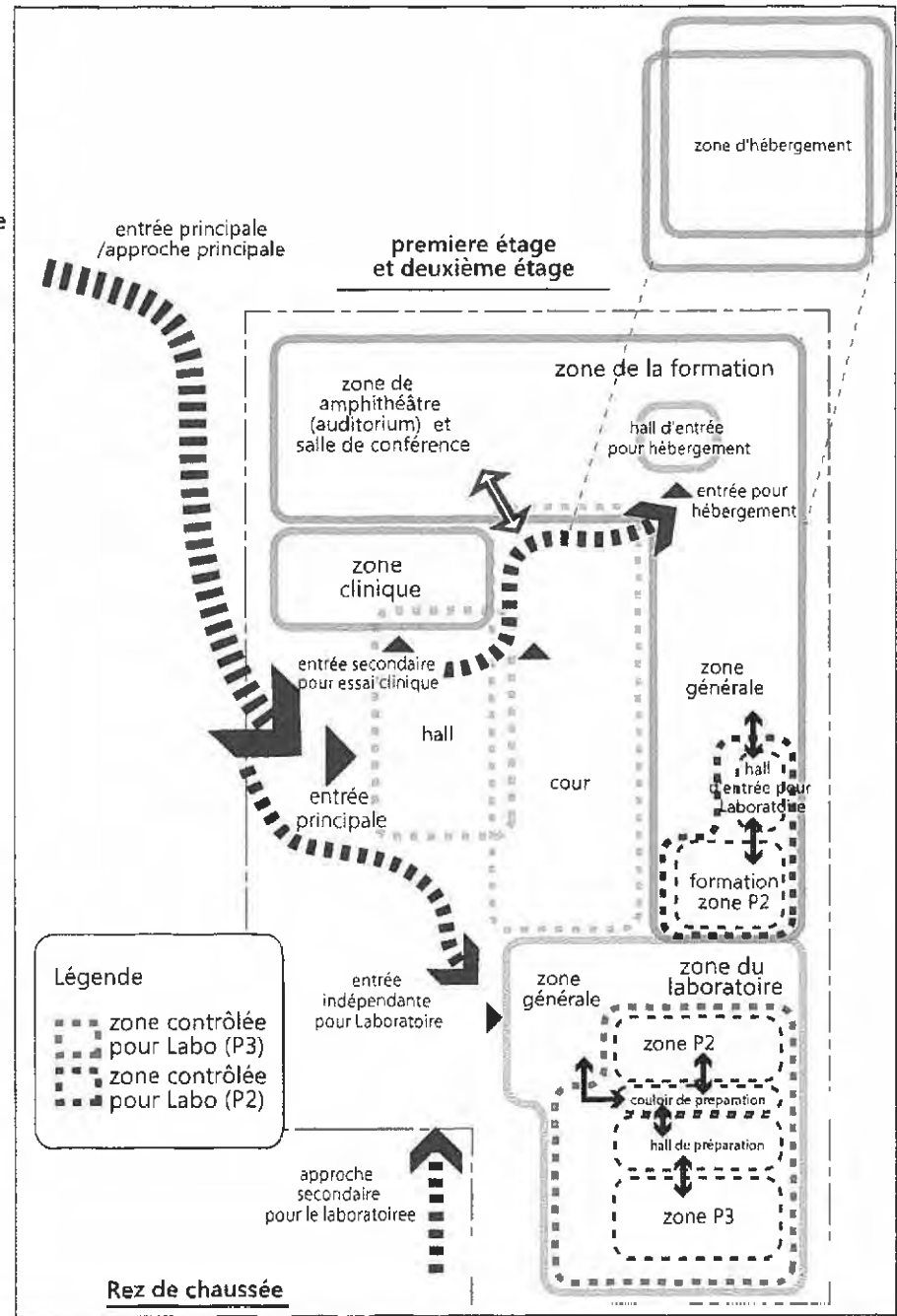


# Plan du Site



**Légende**

- zone du laboratoire
- zone clinique
- zone de la formation
- hall, cour



**Légende**

- ▤ zone contrôlée pour Labo (P3)
- ▤ zone contrôlée pour Labo (P2)

Rez de chaussée

A-5-11

Etude préparatoire pour le Projet d'aménagement de l'Institut National de Recherches Biomédica  
République Démocratique du Congo

Nom	
<b>I. Laboratoire</b>	
1	Laboratoire P3 (1)
2	Laboratoire P3 (2)
3	Laboratoire P3 (3)
4	Laboratoire P2 (1)
5	Laboratoire P2 (2)
6	Laboratoire P2 (3)
7	Hall de préparation
8	Couloir de préparation
9	Antichambre
10	Couloir de service
11	Salle de stérilisation
12	Dépot de déchets
13	Salle de lavage et de préparation
14	Magasin
15	Salle de machines P2/P3
16	Bureau-salle de contrôle(labo)
17	Salle de réception
18	Salle du personnel (lab)
19	Réception des échantillons
20	Hall (lab), Toilettes (lab)
<b>II. Centre d'essai clinique</b>	
1	Salle de consultation
2	Salle de traitement
3	Salle d'examen
4	Salle d'observation
5	Toilettes(clinique)
6	Pharmacie
7	Bureau,accueil, secretaire
8	Bureau de medecin
9	Couloir, Hall
<b>III. Centre de formation</b>	
1	Salle de formation (1)
2	Salle de formation (2)
3	Hall de formation
4	Amphithéâtre
5	Salle de réunion (1)
6	Salle de réunion (2)
7	Salle de documentation
8	Salle de conférencier
9	Cafétéria
10	Bureau (formation)
11	Magasin (1)
12	Magasin (2)
13	Toilettes, Couloir, Hall (formation) etc
14	Chambre (hébergement)
15	Hall (hébergement)
16	Salle de détente
17	Magasin (hébergement)



## Liste des équipements de bâtiment par salle (Provisoire)

Service	Principaux locaux	Climatiseur type central	Climatiseur type split	Ventilation mécanique	Eclairage		Prise de courant 1φ220V	Prise de courant 3φ380V	Système de Téléphone	AB2:AH+ AB2:AK2 Réseau local	Système de caméra de surveillance	Système de Contrôle d'accès	Système de Appel d'urgence	Alarme * I Avertisseurs d'incendie	Alimentation en eau domestique		Evacuation des eaux usées		Remarques	
					Type	Lux									Eau de ville	Eau chaude	Eaux usées normales	Eaux usées infectieuses		
Centre d'essai clinique	Bureau	-	○	II	A	350	○x2	-	○x1	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	salle de consultation	-	○	III	A	500	○x2	-	○x1	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	salle de traitement	-	○	III	A	500	○x2	-	○x1	○x1	-	-	-	-	-	○	-	○	-	
	salle d'observation	-	○	III	A	350	○x2	-	○x1	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Salle d'examen	-	○	III	A	500	○x3	-	○x1	○x1	-	-	-	-	-	○	-	○	-	
	Pharmacie	-	-	-	D	150	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bureau de medecin	-	○	II	D	350	○x3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Toilettes(clinique)	-	-	-	III	D	150	○x1	-	-	-	-	-	-	-	○	-	○	-		
Centre de Formation	Amphithéâtre	-	○	II	F	400	○x6	-	○x1	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Système d'Audio Visuel
	Salle de réunion (1)	-	○	II	A	400	○x4	-	○x1	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Salle de réunion (é)	-	○	II	A	400	○x4	-	○x1	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bureau (formation)	-	○	II	A	350	○x4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Toilettes (formation)	-	-	III	D	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	○	-	
	Bureau de documentation	-	○	II	A	400	○x3	-	○x1	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Hall de formation	-	○	II	D	400	○x3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Salle de formation (1)	○	-	I	D	500	○x10	le cas échéant	○x1	○x1	-	-	-	-	-	○	-	-	○x1	Douche de secours
	Salle de formation (é)	○	-	I	D	500	○x10	le cas échéant	○x1	○x1	-	-	-	-	-	○	-	-	○x1	Douche de secours
	Magasin(1)	-	-	-	D	150	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bureau (formation)	-	○	II	A	350	○x4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Magasin(2)	-	-	-	D	150	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Cafeteria	-	○	III	B	400	○x3	-	-	○x2	-	-	-	-	-	○	○	○	○	
	Cuisine	-	○	III	G	400	○x3	le cas échéant	-	○x2	-	-	-	-	-	○	○	○	○	
Hébergement	Chambre	-	△	III	A	300	○x2	-	-	○x2	-	-	-	-	○	○	○	-	-	
	Hall de formation	-	○	II	D	400	○x3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Salle de détente	-	△	III	B	300	○x2	-	-	○x2	-	-	-	-	○	○	○	-	-	
	Magasin	-	-	-	D	150	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Laboratoire	Hall (lab)	-	-	II	B	300	○x2	-	-	-	-	○x1	-	-	-	-	-	-	-	
	Toilettes (lab)	-	-	II	D	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	○	-	
	Bureau et salle de controle (lab)	-	○	II	A	400	○x4	-	○x1	○x1	Moniteur	neutro de controle de cont	neutro de controle de cont	-	-	-	-	-	-	PABX, Comm. Interne L3
	Salle du personnel (lab)	-	○	II	A	400	○x4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Salle de réception	-	○	II	A	300	○x2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Laboratoire P2 (1)	○	-	I (négative)	D	500	○x6	le cas échéant	-	○x1	○x1	○x1	○x1	○x1	-	○	-	-	○x1	Douche de secours
	Laboratoire P2 (2)	○	-	I (négative)	D	500	○x6	le cas échéant	-	○x1	○x1	○x1	○x1	○x1	-	○	-	-	○x1	Douche de secours
	Laboratoire P2 (3)	○	-	I (négative)	D	500	○x6	le cas échéant	○x1	○x1	○x1	○x1	○x1	○x1	-	○	-	-	○x1	Douche de secours
	Couloir de preparation	○	-	I	B	500	○x4	le cas échéant	-	-	-	○x1	-	○x1	-	-	-	-	-	
	Hall de preparation	○	-	I	D	500	○x4	le cas échéant	-	-	-	○x1	-	○x1	-	-	-	-	-	
	Laboratoire P3 (1)	○	-	I (négative)	D	500	○x6	le cas échéant	-	○x1	○x1	○x1	○x2	○x1	-	○	-	-	○x1	Douche de secours
	Laboratoire P3 (2)	○	-	I (négative)	D	500	○x6	le cas échéant	-	○x1	○x1	○x1	○x2	○x1	-	○	-	-	○x1	Douche de secours
	Laboratoire P3 (3)	○	-	I (négative)	D	500	○x6	le cas échéant	○x1	○x1	○x1	○x2	○x1	○x1	-	○	-	-	○x1	Douche de secours
	Salle de stérilisation	○	○	III	G	500	○x6	le cas échéant	-	-	○x1	○x1	○x1	-	-	○	-	○	-	
	Dépot de déchets	-	-	III	D	150	○x2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Salle de lavage et de preparation	○	○	III	G	500	○x6	le cas échéant	-	-	○x1	○x1	-	-	-	○	-	○	-	
	Stockage	-	-	-	D	150	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Antichambre	-	-	-	D	150	○x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Réception des échantillons	-	○	II	A	400	○x4	-	-	-	-	-	○x1	-	-	-	-	-	-		

## Climatiseur

○: Fourni par le Projet

△: Fourni par la partie congolaise à l'avenir

## Ventilation mécanique

I: Vent. d'aspiration et d'expiration

II: Vent. d'inspiration

III: Vent. d'expiration

## Eclairage

A: LED tout type montage encastré

B: LED type montage encastré

C: Eclairage LED au plafond

D: LED type montage en forme de V

E: LED Type montage avec reflecteur

## Système téléphonique

D: Ligne directe

○: Prise de téléphone avec un téléphone

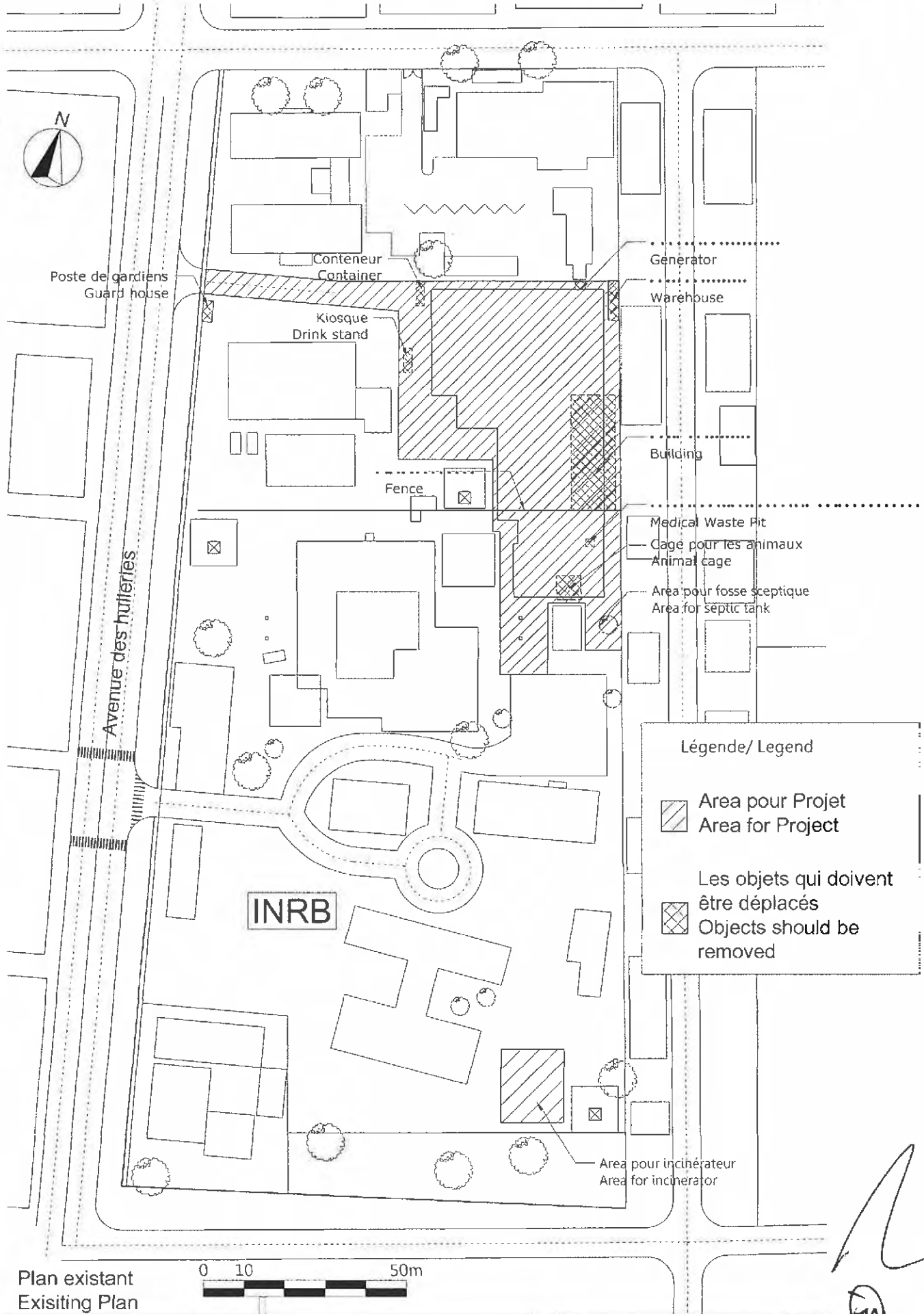
△: Sortie Téléphone

## Système de protection incendie

\*1: Système d'enrouleur de tuyau doit couvrir l'ensemble des installations

\*2: Extincteurs doivent être prévus pour l'ensemble de l'installation.

\*3: Système d'alarme incendie manuelle ou automatique doit couvrir l'ensemble de l'installation



Plan existant  
Existing Plan

Le projet d'Aménagement d'Infrastructures de l'Institut National de Recherches Biomédicales (INRB) de la République Démocratique du Congo (ROC)

JICA JICA STUDY TEAM  
ORIENTAL CONSULTANTS GLOBAL

資料-6 収集資料リスト

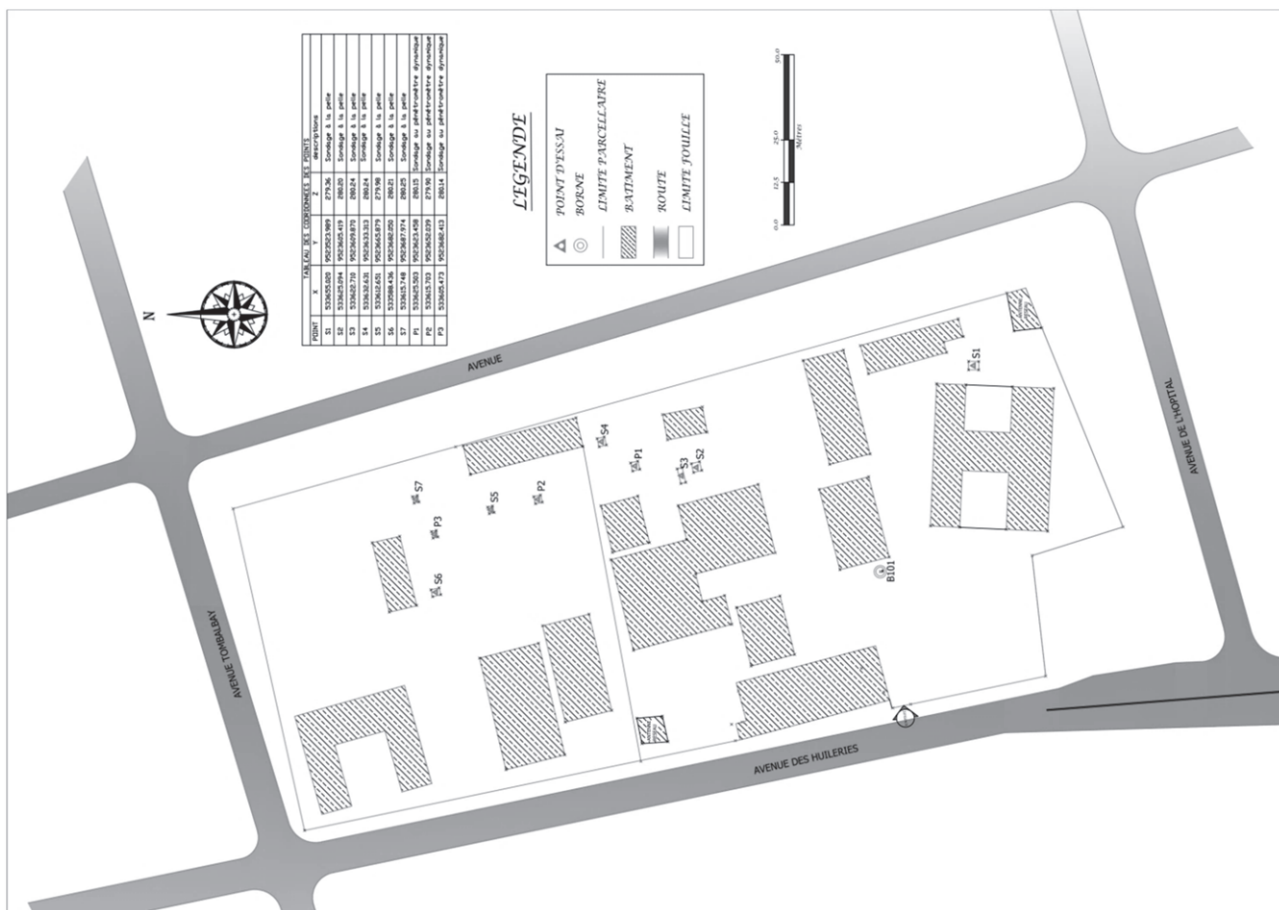
番号	資料の名称	発行機関	形態※	収集日	種類				
					収集資料	専門家作成資料	JICA作成資料	テキスト	その他
1	Organigramme de l'INRB 2016 (INRB 組織図)	INRB	紙媒体	2016/7/6	1				
2	Plan de Formation de l'INRB, 20160707 (INRB 研修計画)	INRB	紙媒体	2016/6/22	1				
3	PROTOCOLE DE NETTOYAGE LABORATOIRE Version 20120901 (ラボの清掃手順書 バージョン 20120901)	INRB	電子媒体	2016/7/6	1				
4	Plan de réseau INRB (dwg) (NRB 既存インフラ網の図面)	Celleure Infrastructure	電子媒体	2016/6/30	1				図面
5	Evaluation des infrastructures annexe (コ国側による初期の要請施設設計画案)	Celleure Infrastructure	電子媒体	2016/6/30	1				図面含
6	Situation Financière de l'INRB (INRB 作成の財務状況表)	INRB	電子媒体	2016/7/29	1				
7	Weather datas of Kinshasa (キンシャサ気象データ)	Monthly report of INPP construction work / OGIMET	電子媒体	2016/8/25		1			
8	Plans et Détails d'exécution du bâtiment du Ministère de la Santé.(don par belgique) (INRB 構内ベルギー支援施設の設計資料)	CREATECH sprl	電子媒体	2016/7/7	1				
9	Recherche Bibliographique et synthèse des corrélations entre les caractéristiques des sols (コーン貫入抵抗値の換算にかかる論文)	Mandat de recherche 10/96 sur la proposition de l'Union des professionnels suisses de la route(VSS)	紙媒体	2016/7/4	1				
10	Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories 5th Edition (BMBL)	World Health Organization Biosafety Program	電子媒体	2016/3/14	1				
11	国立感染症研究所病原体等安全管理規定	国立感染症研究所総務部調整課	電子媒体	2016/4/25	1				
12	WHO 実験室バイオセーフティー指針(第3版)	バイオメディカルサイエンス研究会	電子媒体	2016/4/1	1				
13	バイオリスクマネジメント 実験施設バイオセキュリティガイダンス WHO/CDS/EPR/2006.6	世界保健機関 (WHO)	電子媒体	2016/4/22	1				
14	091_Financement Voirie Kinshasa_par la BADEA_30Juin2014_A3 (PDF)(インフラユニット作成の土地利用図)	Celleure Infrastructure	電子媒体 PDF	2016/7/6	1				地図
15	091_Financement Voirie Kinshasa_par la BADEA_30Juin2014_zoom.pdf	Celleure Infrastructure	電子媒体 PDF	2016/7/6	1				地図
16	Arrete Ministeriel N 29 / Des Etudes Environnementales et Sociales	Le Ministre/Ministère de l'environnement, Conservation de la Nature et Développement Durable	紙媒体	2016/6/22	1				
17	Guide des procedures pour l'Elaboration d l'Etude d'Impact environnementale et Social<EIES> et de sa mise en oeuvre (環境社会配慮調査に関わる大臣令(申請費用))	Agence Congolaise de l'Environnement (ACE)	紙媒体	2016/6/22	1				

番号	資料の名称	発行機関	形態※	収集日	種類				
					収集資料	専門家作成資料	JICA作成資料	テキスト	その他
18	Normes de performance en matière de durabilité environnementale et sociale(コンゴが準拠(参照)している世銀 G の環境基準 http://www.ifc.org/)	Société Financière International	電子媒体	2016/6/22	1				
19	Arrêté Ministériel N°28-FIXANT LES CONDITIONS D'AGREMENT D'UN BUREAU D'ETUDES EN EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (Textes légaux ACE)	Agence Congolaise de l'Environnement(ACE)	電子媒体	2016/6/22	1				
20	Arrêté Ministériel Portant nomination d'un chargé de mission et d'un chargé de mission adjoint de l'ACE (Textes légaux ACE)(大臣令 No28 環境社会配慮コンサルタントの条件)	Agence Congolaise de l'Environnement(ACE)	電子媒体	2016/6/22	1				
21	Décret N 13_015 DU 29 MAI 2013 PORTANT REGLEMENTATION DES INSTALLATIONS CLASSEES (Textes légaux ACE)(首相令 N13_015 29MAI 2013 クラス分けの導入)	Agence Congolaise de l'Environnement(ACE)	電子媒体	2016/6/22	1				
22	Decret N°14_019 du 02 Aout 2014 fixant les règles de fonctionnement des mécanismes procéduraux de la protection de l'environnement (Textes légaux ACE)(首相令 N14_019 02 Aout 2014 環境保護のメカニズム手続きのルール)	Agence Congolaise de l'Environnement(ACE)	電子媒体	2016/6/22	1				
23	Décret N°14_030 DU 18 NOV 2014 FIXANT LES STATUTS D UN ETABLISSEMENT PUBLIC DENOMME ACE (Textes légaux ACE)(首相令 N14_030 18 Nov 2014(公的機関としての ACE のステータス)	Agence Congolaise de l'Environnement(ACE)	電子媒体	2016/6/22	1				
24	La loi sur l'eau du 31 décembre 2016 Version promulguée le 04 Janvier 2016 (Textes légaux ACE)(水に関する法律、2016年1月4日公布の12月31日版)	Agence Congolaise de l'Environnement(ACE)	電子媒体	2016/6/22	1				
25	Loi N°-11-009-DU-09-JUILLET-2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement_RDC (Textes légaux ACE)(2011年7月09 法 No11-009(コ国での環境保護の基本的な法律)	Agence Congolaise de l'Environnement(ACE)	電子媒体	2016/6/22	1				
26	Note Circulaire Ministre (Textes légaux ACE) (環境省大臣回覧メモ)	Agence Congolaise de l'Environnement(ACE)	電子媒体	2016/6/22	1				
27	TDR EIES INRB_revUES_06072016(CIの環境部門作成の環境社会配慮調査 TOR)	Celleure Infrastructure	電子媒体	2016/7/7	1				
28	Carte hydrographique Kinshasa, A4.jpg (キンシャサの水利図)	Celleure Infrastructure	電子媒体 JPEG	2016/7/20	1				地図
29	Carte occupation des sols Kinshasa, A4.jpg (キンシャサ土地利用図)	Celleure Infrastructure	電子媒体 JPEG	2016/7/20	1				地図
30	PNDS2016-2020 (国家保健計画 2016年-2020年)	Ministère de la santé publique	電子媒体	2016/11/21	1				





ボーリング調査、地中障害物調査位置図



地中障害物調査写真



観察ピット S1



観察ピット S2



観察ピット S3



観察ピット S7



# ボーリング調査、柱状図

Tableau n°1 : Résultat du pénétromètre dynamique et corrélation pour les valeurs

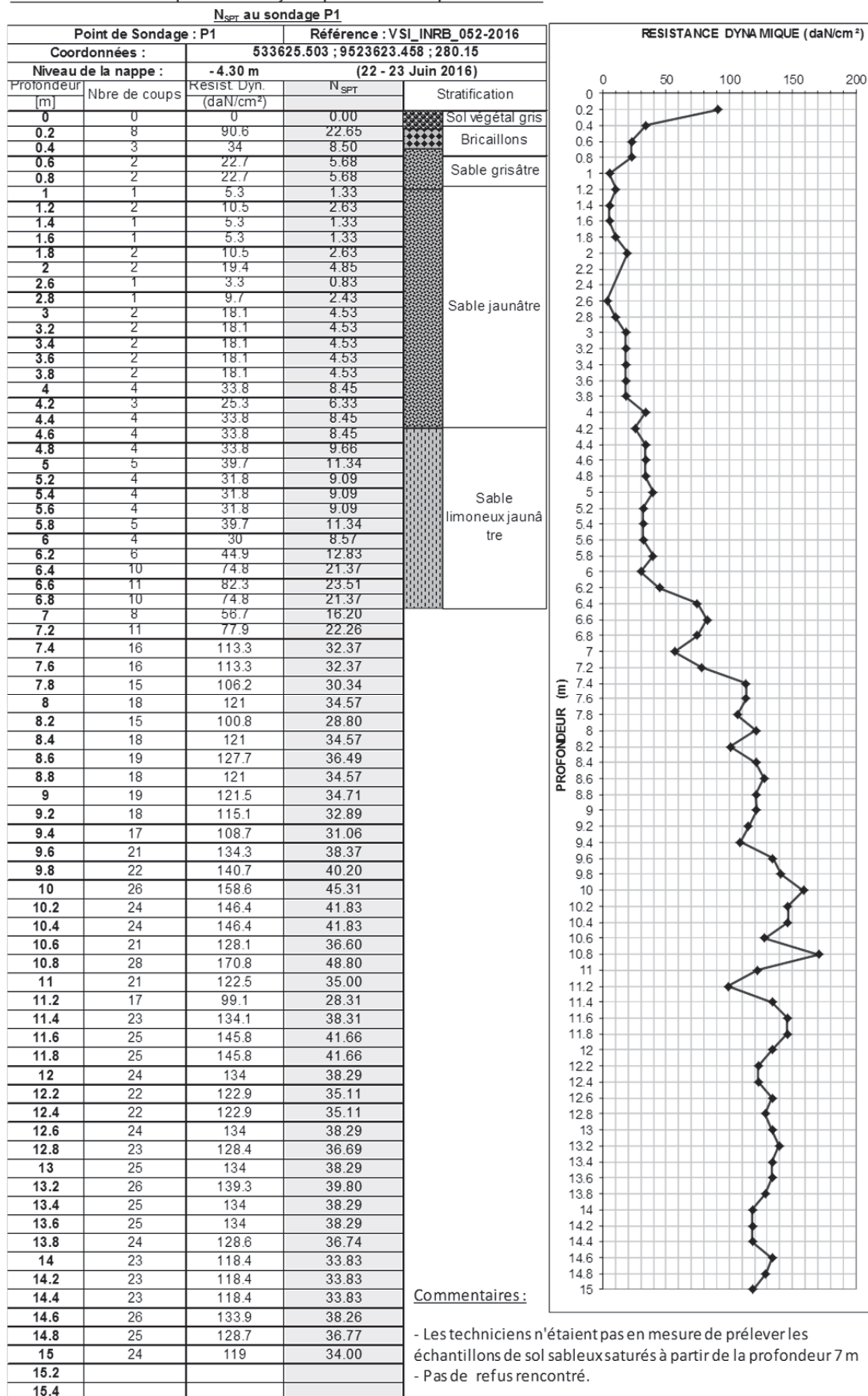


Tableau n°2 : Résultat du pénétromètre dynamique et corrélation pour les valeurs

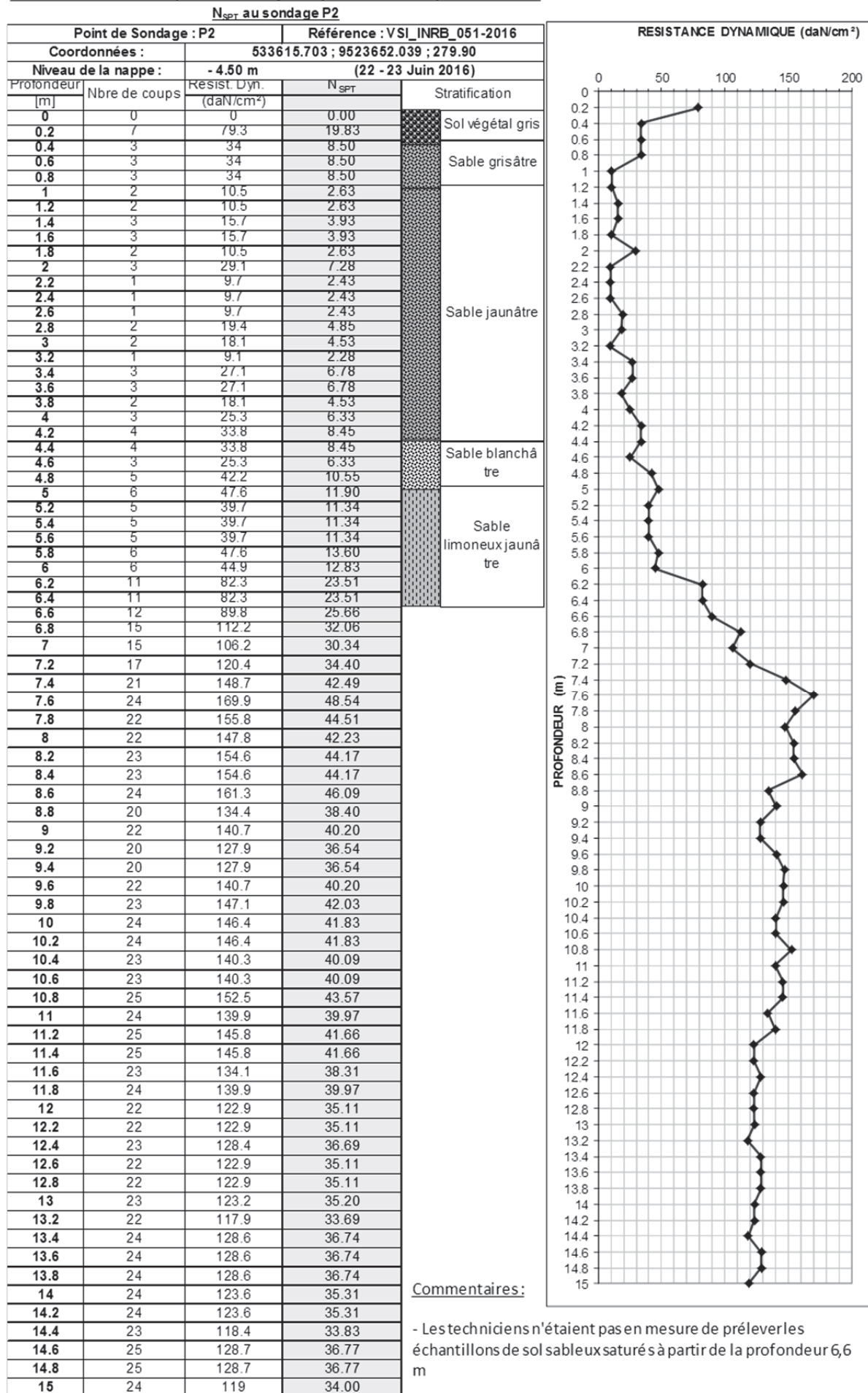
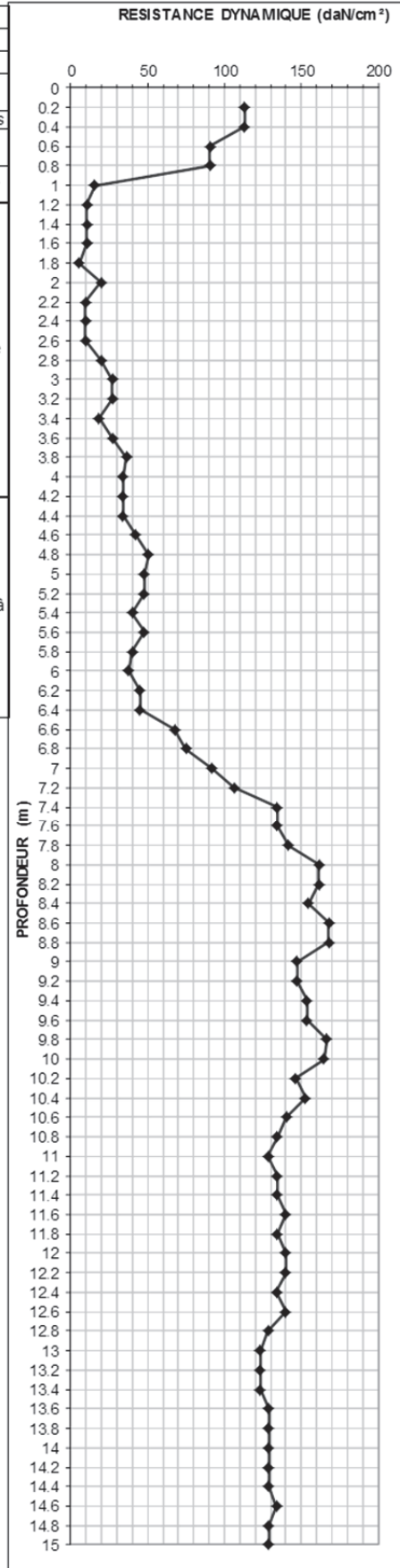


Tableau n°3 : Résultat du pénétromètre dynamique et corrélation pour les valeurs

$N_{SPT}$  au sondage P3

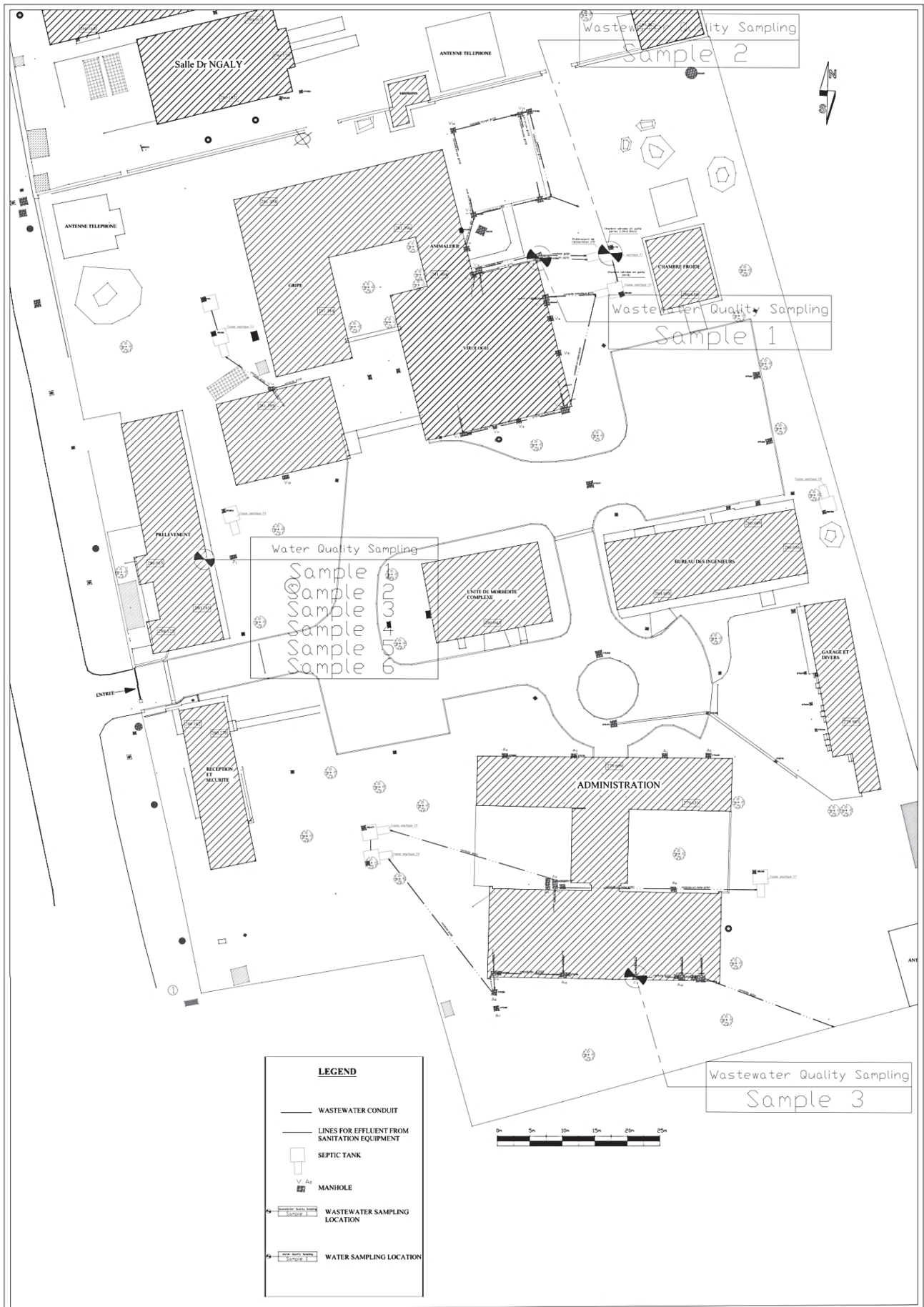
Point de Sondage : P3		Référence : VSI_INRB_052-2016	
Coordonnées :		533605.473 ; 9523682.413 ; 280.14	
Niveau de la nappe :		- 4.50 m (22 - 23 Juin 2016)	
Profondeur [m]	Nbre de coups	Resist. Dyn. (daN/cm <sup>2</sup> )	$N_{SPT}$
0	0	0	0.00
0.2	10	113.3	28.33
0.4	10	113.3	28.33
0.6	8	90.6	22.65
0.8	8	90.6	22.65
1	3	15.7	3.93
1.2	2	10.5	2.63
1.4	2	10.5	2.63
1.6	2	10.5	2.63
1.8	1	5.3	1.33
2	2	19.4	4.85
2.2	1	9.7	2.43
2.4	1	9.7	2.43
2.6	1	9.7	2.43
2.8	2	19.4	4.85
3	3	27.1	6.78
3.2	3	27.1	6.78
3.4	2	18.1	4.53
3.6	3	27.1	6.78
3.8	4	36.1	9.03
4	4	33.8	8.45
4.2	4	33.8	8.45
4.4	4	33.8	8.45
4.6	5	42.2	12.06
4.8	6	50.6	14.46
5	6	47.6	13.60
5.2	6	47.6	13.60
5.4	5	39.7	11.34
5.6	6	47.6	13.60
5.8	5	39.7	11.34
6	5	37.4	10.69
6.2	6	44.9	12.83
6.4	6	44.9	12.83
6.6	9	67.4	19.26
6.8	10	74.8	21.37
7	13	92.1	26.31
7.2	15	106.2	30.34
7.4	19	134.5	38.43
7.6	19	134.5	38.43
7.8	20	141.6	40.46
8	24	161.3	46.09
8.2	24	161.3	46.09
8.4	23	154.6	44.17
8.6	25	168	48.00
8.8	25	168	48.00
9	23	147.1	42.03
9.2	23	147.1	42.03
9.4	24	153.5	43.86
9.6	24	153.5	43.86
9.8	26	166.3	47.51
10	27	164.7	47.06
10.2	24	146.4	41.83
10.4	25	152.5	43.57
10.6	23	140.3	40.09
10.8	22	134.2	38.34
11	22	128.3	36.66
11.2	23	134.1	38.31
11.4	23	134.1	38.31
11.6	24	139.9	39.97
11.8	23	134.1	38.31
12	25	139.6	39.89
12.2	25	139.6	39.89
12.4	24	134	38.29
12.6	25	139.6	39.89
12.8	23	128.4	36.69
13	23	123.2	35.20
13.2	23	123.2	35.20
13.4	23	123.2	35.20
13.6	24	128.6	36.74
13.8	24	128.6	36.74
14	25	128.7	36.77
14.2	25	128.7	36.77
14.4	25	128.7	36.77
14.6	26	133.9	38.26
14.8	25	128.7	36.77
15	26	128.9	36.83



Commentaires :

- Les techniciens n'étaient pas en mesure de prélever les échantillons de sol sableux saturés à partir de la profondeur 6,6 m

給排水現況調査、水質調査位置図





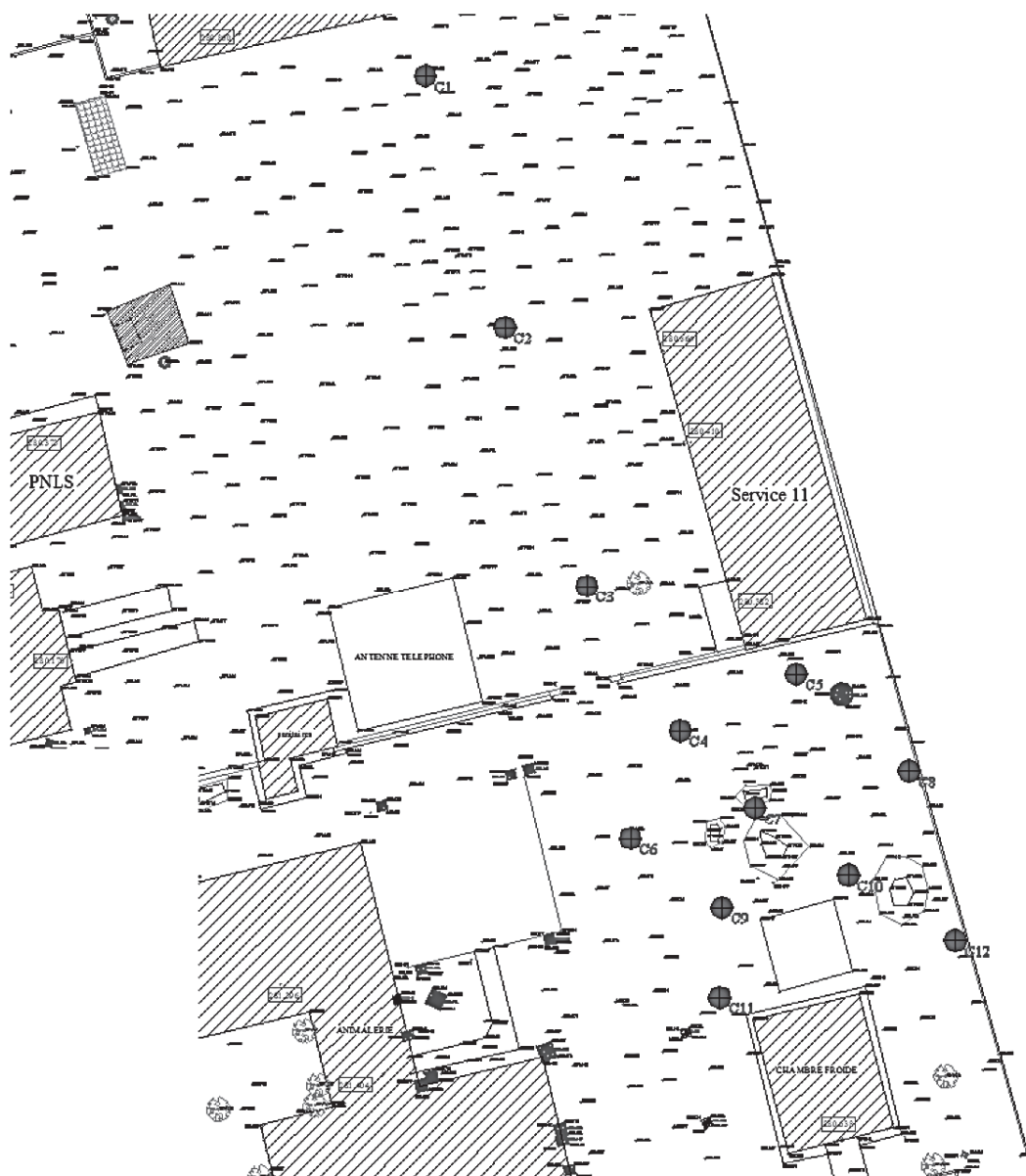
給水 水質データ

N°	Parameters	Sample 1	Sample 2	Sample 3	Sample 4	Sample 5	Sample 6	Maximum Tolerable values
	Sampling date	7/18/16 9:30 AM	7/18/16 2:30 PM	7/19/16 10:30 AM	7/19/16 3:30 PM	7/20/16 9:30 AM	7/20/16 1:30 PM	
	Sampling location	Existing City water connection	Existing City water connection	Existing City water connection	Existing City water connection	Existing City water connection	Existing City water connection	
1	Temperature [°C]	27.8	29.1	26.5	27.5	25.8	27.4	
2	Color [mg/L Pt]	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
5	Turbidity [NTU]	0.008	0.005	0.007	0.008	0.007	0.009	between 0.5 and 2 NTU
6	pH	7.16	7.08	7.24	7.11	7.17	7.09	between 6.5 and 9.5
7	Conductivity [μS/Cm]	70.6	68.2	72.1	69.5	68.1	71.4	>= 180 and <= 1000 (20 C) ///>=200 and <=1100 (25 C)
8	Total Dissolved solids (TDS) [mg/L]	35.5	36.8	35.4	35.8	34.7	35.2	
9	Biological Oxygen Demand (BOD) [mgO <sub>2</sub> /L]	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02	0.03	
10	Chemical Oxygen Demand (COD) [mgO <sub>2</sub> /L]	2	2	1	1.5	1	2.5	
11	Hardness [THT°F]	1.24	1.26	1.22	1.23	1.24	1.22	200
12	Alkalinity [TA °F]	0	0	0	0	0	0	
13	Total Alkalinity [TAC°F]	1.14	1.13	1.12	1.13	1.14	1.14	
14	Ammonium(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) [mg/l]	0	0	0	0	0	0	0.1
15	Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) [mg/l]	2.43	2.4	2.47	2.45	2.39	2.41	25
16	Nitrite (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) [mg/l]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01
17	Bicarbonate (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) mg/l	13.9	13.6	13.6	13.6	13.8	13.9	
18	Calcium (Ca <sup>2+</sup> ) mg/l	20	19	19	20	21	20	
19	Magnesium (Mg <sup>+</sup> ) mg/l	15	16	15	14	14	14	
20	Potassium (K <sup>+</sup> ) mg/l	5.12	5.15	5.1	5.11	5.12	5.12	
21	Sodium (Na <sup>+</sup> ) mg/l	9.5	9.3	9.1	9.1	9.3	9.2	20
22	Total Iron(T-Fe) mg/l	0.1	0.12	0.11	0.1	0.1	0.12	acceptable value 5 mg/l, No threshold value
23	Chloride (Cl <sup>-</sup> ) mg/l	1.06	1.04	1.01	1.05	1.04	1.03	20
24	Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> ) mg/l	2.05	2.02	1.98	1.99	2.01	2.03	250
25	Phosphate (PO <sub>4</sub> ) mg/l	0.05	0.04	0.05	0.03	0.04	0.05	No threshold value
26	Organic matterdoxidable into KMnO <sub>4</sub> [mgO <sub>2</sub> /l]	1	1	1	0.8	1	1	5
27	Fluoride (F <sup>-</sup> ) [mg/l]	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	1.5
28	Arsenic (As) [mg/l]	0	0	0	0	0	0	0.01
29	Copper (Cu) [mg/l]	0	0	0	0	0	0	1
30	Lead (Pb) [mg/l]	0	0	0	0	0	0	0.01
31	Manganese (Mn) [mg/l]	0	0	0	0	0	0	0.05
32	Mercury (Me) [μg/l]	0	0	0	0	0	0	0.001
33	Cadmium (Cd) [mg/l]	0	0	0	0	0	0	0.003
34	Nickel (Ni) [mg/l]	0	0	0	0	0	0	0.07
35	Chromium (Cr <sup>6+</sup> ) [mg/l]	0	0	0	0	0	0	0.05
36	Oil Content (OC) [μg/l]	0	0	0	0	0	0	0.0001
37	Coliform Group [UFC/100ml]	0	0	0	0	0	0	0
38	Total Bacteria [UFC/100ml]	0	0	0	0	0	0	0

排水 水質データ

N°	Parameters	Sample 1	Sample 2	Sample 3	Maximum Tolerable values
	Sampling date	7/21/16 10:00 AM	7/20/16 11:30 AM	7/20/16 11:00 AM	
	Sampling location	Manhole (manhole V8) located behind the Virology laboratory (wastewater before disinfection)	Filter chamber of the septic tank (septic tank F1) located behind the Virology laboratory (wastewater after disinfection)	Manhole (manhole A11) located behind the Bacteriology laboratory in the administrative building (wastewater before disinfection)	
	GPS Coordinates	S 4°18'35,8" E 15°18'10,8" Elevation 283m	S 4°18'35,7" E 15°18'10,9" Elevation 283m	S 4°18'39,6" E 15°18'10,4" Elevation 283m	
1	pH	7.2	7.52	7.65	6.5 - 8
2	Total Dissolved Solids (TSS) [mg/L]	172.5	616.5	237.5	No restriction on use (<450 mg/l), Slight to moderate restriction on use (450 - 2000 mg/l), Severe restriction (>2000 mg/l)
3	Total Suspended Solids (TSS) [mg/L]	64	248	42	≤ 30 mg/l
4	Biological Oxygen Demand (BOD) [mgO <sub>2</sub> /L]	0.2	0.25	0.15	≤ 30 mg/l
5	Chemical Oxygen Demand (COD) [mgO <sub>2</sub> /L]	5	5	4	
6	Hardness [THT°F]	19.43	19.22	12.16	
7	Alkalinity [TA °F]	0	0	0	
8	Total Alkalinity [TAC°F]	1.18	1.1	1.15	
9	Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) [mg/l]	1.25	0.75	1.12	
10	Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) [mg/l]	12.75	24	15	No restriction on use (<5 mg/l), Slight to moderate restriction on use (5 - 30 mg/l), Severe restriction (>30 mg/l)
11	Nitrite (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) [mg/l]	0.76	5.6	0.75	
12	Bicarbonate (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) mg/l	14.4	13.42	14.03	No restriction on use (<1.5 mg/l), Slight to moderate restriction on use (1.5 - 8.5 mg/l), Severe restriction (>8.5 mg/l)
13	Calcium (Ca <sup>2+</sup> ) mg/l	42.76	41.75	40	
14	Magnesium (Mg <sup>+</sup> ) mg/l	21	21.1	17.2	
15	Potassium (K <sup>+</sup> ) mg/l	6.75	17.62	7	
16	Sodium (Na <sup>+</sup> ) mg/l	8.76	11.1	9.18	
17	Total Iron(T-Fe) mg/l	0.65	2.76	0.5	≤ 5 mg/l
18	Chloride (Cl <sup>-</sup> ) mg/l	28.12	21.3	27.75	
19	Sulphate (SO <sub>4</sub> ) mg/l	5	42.75	5.75	
20	Phosphate (PO <sub>4</sub> ) mg/l	1.5	10.8	1.7	
21	Organic matteroxidable into KMnO <sub>4</sub> [mgO <sub>2</sub> /l]	6	9	5	
22	Fluoride (F <sup>-</sup> ) [mg/l]	6	4.05	7.75	≤ 1 mg/l
23	Arsenic (As) [mg/l]	0	0	0	≤ 0.01 mg/l
24	Copper (Cu) [mg/l]	0.01	0.25	0.05	≤ 0.2 mg/l
25	Lead (Pb) [mg/l]	1.35	1.85	1.05	≤ 5 mg/l
26	Manganese (Mn) [mg/l]	0.05	0	0.07	≤ 0.2 mg/l
27	Mercury (Me) [µg/l]	15.5	4.75	7.16	≤ 10 µg/l
28	Cadmium (Cd) [mg/l]	0	0	0	≤ 0.01 mg/l
29	Nickel (Ni) [mg/l]	0	0	0	≤ 0.2 mg/l
30	Chromium (Cr <sup>6+</sup> ) [mg/l]	0	0	0	≤ 0.1 mg/l
31	Oil Content (OC) [µg/l]	0	0.001	0	
32	Coliform Group [UFC/100ml]	0	Countless	0	geometric mean no. per 100 ml ≤ 200 (more stringent guideline)
33	Total Bacteria [UFC/100ml]	11	countless	13	geometric mean no. ≤ 200/100 ml

土壤汚染調査、土壌サンプリング位置図



汚染状況

Biological	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C38	Cendre	T1	T2	
Bacteria																	
Pseudomonasp (Pseudomonas aeruginosa)	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/+	+/-	+/-	+/+	+/-	+/-	-				
Staphylococcusp. (Staphylococcus aureus)	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	-				
Streptococcusp. (Streptococcus pneumoniae)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Echerichiacoli	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-				
Klebsiellasp (Klebsiella pneumoniae)	-	-	-	-	-	+/+	-	-	-	+/+	-	-	-				
Salmonellasp (Salmonella typhit paratyph)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-				
Vibrio cholera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Corynebacteriumsp. (Corynebacterium diptheriae)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Virus																	
HAV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
HCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
HEV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Polio virus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Pests/Protista/Fungus																	
Toxoplasma gondii(kystes)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Entamoeba histolytica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Isospora belli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Trichuris trichuria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Ancylostoma duodenale	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-				
Strongyloides stercoralis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Ascaris lumbricoides	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Aspergillusp.																	
Chemicals/heavy metals																	
Pb	+/-/-	-/-/-	+/-/-	+/-/-	-/-/-	-/-/-	-/+/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-	-	-	-
Cd	+/+/-	-/-/-	+/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/+/-	-/+/-	-/-/-	-/-/-	+/+/-	-/-/-	-/-/-	-	-	-	-
Cr	+/+/-	+/+/-	+/+/-	+/+/-	+/+/-	+/+/-	+/+/-	-/-/-	-/-/-	+/+/-	-/-/-	+/+/-	-/-/-	-	+	-	-
Cu	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/+	-/-/-	-/+/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-	-	-	-
Ni	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/+	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-	-	-	-
Zn	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	+/-/+	-/+/-	+/+/-	-/-/-	+/+/-	+/+/-	-/-/-	+/-/-	-/-/-	-	+	-	-
As	-/+/-	-/-/-	-/-/-	-/+/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/+/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-	-	-	-
Dioxin/furan index chemistry	-/-/-	+/-/-	-/-/-	-/+/-	-/+/-	+/+/-	+/+/-	-/-/-	-/-/-	-/+/-	-/-/-	-/+/-	-/+/-	-	+	-	-
Hydrocarbons (C10-C50)	+/+/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/+/-	-/+/-	-/-/-	-/-/-	+/+/-	+/+/-	-/-/-	-/+/-	-/+/-	-	-	-	-

Legend

	Absence/Normal
	Presence/weakness
	Presence/average
	Presence/strong
	Results non available
	Not analysed

既存施設調査データシート

アドミ棟

Room No	室名 又は研究内容(仏) (日本語訳又は意味)	責任者名 Nom de la direction	ドナー 研究パートナー	Department Section	研究内容 具体的な内容、活動、ほか	主な機材	建築設備	部屋の サイズ 天井高(m)	その他
A1	Services Entomologie	Dr.Wantsengaz Francis		6. ENTOMOLOGIE MEDIC	浸漬蚊帳用の薬剤に対する耐性蚊の分布を調査している	・冷蔵庫(2ドア) ・冷凍庫(-30°C) 2	・給水 ・排水 ・FD	19m <sup>2</sup> (3.8×5.0)	奥に蚊の培養室有り(暑い)
	昆虫学			Vector Control section	観察用の蚊の育成(養殖)窓、ドアに網あり。生きたウサギを餌として利用中。	・乾熱滅菌器 ・恒温水槽 ・ELIZAリーダー		CH=2.8	
A2	Department de la Biologie Chimique			5. ANALYSES MEDICALES	近隣の病院から依頼を受けたその病院でできない生化学、血液学検査を実施中。患者が来院する場合は別途外来検査室あり。	(生化学)生化学分析装置、分光光度計、電解質分析装置、ホルモンアナライザー、遠心分離器、pHメーター、恒温水槽、ビリルビンメーター		63m <sup>2</sup> (7.0×9.0)	
	生化学	6名		Biology Chimique	機材構成から一般的な検査に加えてやや特殊な検査を実施しているように判断される。研究活動とは直接的な関係はないと思われる。	(血液学)血球カウンター、凝固能力検査装置、電気泳動、顕微鏡		CH=2.8	
A3	Labo Bureau (UCLA research Lab.)	Dr.Mukadi Daniel	UCLA	4. EPIDEMIOLOGIE	EBOLAの共同研究を実施中	BSC、冷凍庫 10台以上			
	UCLA ラボ事務室		UCLA	UCLA-DRC Reserch Prog	Freezerが大量に設置され分析装置は見かけていないため、おそらく検体を集めるのみで、それをUCLAに送っていると思われる。			CH=2.8	
A4	Bacteriologie Lab. No1	Dr.Lunguya, Dr. Octavie Marie France		2. BACTERIOLOGIE	培養の作成作業エリア	・インキュベーター、BSC		33m <sup>2</sup> (3.7×8.9)	レバノンからの研修生
	バクテリア ラボ			Salumonera				CH=2.8	
A5	Bacteriology Lab. No2 真ん中のスペース	Dr.Lunguya, Dr. Octavie Marie France		2. BACTERIOLOGIE	VATECという自動分析装置のエリアであるが故障中で使用していない。	VATECとその関連機器(詳細不明)			
	倉庫			Stockage	倉庫			CH=2.8	
A6	Bacteology Lab. No3 Prepalation	Dr.Lunguya, Dr. Octavie Marie France		2. BACTERIOLOGIE	培地の作成作業	縦型オートクレーブ2、ドラフトチャンバーであるが排気がないので詳細不明			
	バクテリア ラボ準備室			Bureau de preparation					
A7	Laboratoire unite desurveillance maladies et potentiel epidemique			2. BACTERIOLOGIE	コレラ菌対象の細菌検査室。	BSC、遠心分離器、インキュベーター2、冷蔵庫 2		26.24m <sup>2</sup> (4.2×6.2)	
	コレラ			Cholera, meningits, plague lab				CH=2.8	

Room No	室名 又は研究内容(仏) (日本語訳又は意味)	責任者名 Nom de la direction	ドナー 研究パートナー	Department Section	研究内容 具体的な内容、活動、ほか	主な機材	建築設備	部屋の サイズ 天井高(m)	その他
A8	Laverie des matériels souillés 洗浄室			2. BACTERIOLOGIE	器具の洗浄室。	・オートクレーブ*2 (稼働1基) 乾熱滅菌器		21m <sup>2</sup> (4.2×5) CH=2.8	
A9	Mycobactéries マイクロ細菌	Dr.Nadine Mintsey		2. BACTERIOLOGIE TB, Staining of Buruli ulcer	主にTBの培養を実施。	・インキュベーター、BSC		26.24m <sup>2</sup> (4.2×6.3) CH=2.8	
A10	Ebola Lab エボラ・ラボ			1. VIROLOGIE Laboratoire fevers hemorrhagic virals (Ebola)	使用していない研究室で、今後も使用の計画なし EBOLAの検査室としては、フランスとのマラリアの研究協力で導入され、マラリアの研究で現在も活用している Mobile Labo をアウトブレイクの次に借用することを考えている。調査時には地方へ行っており、見られなかった。				閉鎖中
A11	Unite Pluridisciplinaire de bio-moleculaire (UPBM) 分子生物学 学際ユニ ット	Dr.Masumu Dr.Marie France Dr.Rosine		3. PARASITOLOGIE	3つのエリアに壁で仕切って、DNAの抽出、PCR増幅、電気泳動によるウイルスの同定を行っている。検査対象はマラリアとTB	抽出エリア BSC、自動核酸抽出システム、ドライバス、遠心分離器、恒温水槽、tube shaker、恒温水槽2種類 PCRエリア リアルタイムPCR 電気泳動エリア ゲル電気泳動装置、電気泳動ゲル撮影装置		CH=2.8	
A12	Malaria National Reference Labo マラリア・ラボ	CDC, US-AIDS Dr.Lamdela Ange		3. PARASITOLOGIE Laboratoire national de référence du paludisme	マラリア検査の品質管理指導、検査の研修を実施。サンプルを地方から収集して品質管理のための検査を行っている。	電気泳動、カロリーメーター、遠心分離器、電気泳動膜撮影装置、CO2インキュベーター、乾熱滅菌器、ドラフトチャンバー、顕微鏡2  しかし顕微鏡以外は使用されているようには見えなかった。		33.66m <sup>2</sup> (5.1×6.6) CH=2.8	
A13	Unité Immunologie 免疫ユニット	Pr.Mumba		3. PARASITOLOGIE Référence nationale pour la maladie du sommeil laboratoire	トリパノソーマ検査の品質管理指導、検査の研修を実施。ELISAにより検査している。トリパノソーマ検査キットも使用している(商品として販売しているもの)。	蒸留水製造装置、EIIZAリーダー、マイクロプレートインキュベーター、冷蔵庫3、Vortex、恒温水槽		33.15m <sup>2</sup> (5.1×6.5) CH=2.8	
A14	Pathology 解剖病理学 検査	Dr.キシレイ		5. ANALYSES MEDICALES Anatomie pathologique	病理検査施設の不十分病院から病理検査を受託している。研究活動とは直接的な関係はないと思われる。	自動染色装置、クラニオーム、マイクローム、包埋ステーション、恒温水槽、ナイフシャープナー			



ウイルス棟

記号	室名 又は研究内容(仏)	責任者名	ドナー	Department	研究内容	主な機材	建築設備	部屋の サイズ	その他
	(日本語訳又は意味)	Nom de la direction	研究パートナー	Section	具体的な内容、活動、ほか	(数量記載のないものは すべて1台)		天井高(m)	
B1	laboratoire de Influenza PCR	Dr.Edith Nukuembe	CDC アトランタ	1. VIROLOGIE	PCRによるインフルエンザの同定	(右側の部屋) リアルタイム PCR2 (廊下) 縦型オートクレーブ	AC		
	インフルエンザラボ PCR			Influenza lab				CH=2.1	
B2	laboratoire de Influenza Salle d'extraction	Dr.Edith Nukuembe	CDC アトランタ	1. VIROLOGIE	抽出	(左側の部屋) 抽出用の BSC, BSC, 冷凍冷蔵 庫、BSC, 冷蔵庫、遠心分離機、 自動核酸抽出システム、			
	インフルエンザラボ			Influenza lab				CH=2.1	
B3	laboratoire de Influenza Cell culture	Dr.Edith Nukuembe	CDC アトランタ	1. VIROLOGIE	細胞培養	(閉鎖中)	AC 建物入口 鉄格子		
	インフルエンザラボ 細胞培養			Influenza lab Cell culture				CH=2.1	
C1	Viologie(BSL) META BIOTA	Dr.Ahuka, Dr.Yobo	US AID Predict	1. VIROLOGIE	ポリオ	BSC, Incubater			・DHL が検体を 配達
Local V3	ポリオ、細胞培養			Polio,				CH=2.1	
C2	Viologie(BSL)	Dr.Ahuka, Dr.Yobo		1. VIROLOGIE	WHO の Polio Reference Lab として 稼働している。国内、近隣国から サンプルが送られてきている。	BSC, 倒立顕微鏡 4			・事務所が向側 にある
Local V4	ポリオ			Polio,				CH=2.6	
C3	Laboratoire de rougeole (BSL)			1. VIROLOGIE					
	麻疹ラボ			rougeole					
C4	Laboratoire de molecular virology (BSL)			1. VIROLOGIE	・Stool Sample(便)の検査 ・5~10年ウイルスを保管する ・Retrospective	(検査室) BSC (検査室) リアルタイム PCR, PCR2, サーマ サイクラー2、遠心分離器 2、ゲ ル電気泳動装置、電気泳動ゲ ル撮影装置 3 (検体保管エリア) 冷凍庫多数			
Local V5	分子ウイルス学ラボ			Yellow feaver, Rubella, Measles, HIV, Hepatitis, Monkey pox					
D1									・換気無、臭い
A10	動物ラボ事務室								
D2		Dr.Stormy							・換気無、臭い
A9	動物ラボ								
D3		Dr.Stormy			実験用動物の飼育				・換気無、臭い



クリニック棟

No	室名 又は研究内容(仏) (日本語訳又は意味)	責任者名 Nom de la direction	ドナー 研究パートナー	Department Section	研究内容 具体的な内容、活動、ほか	主な機材	建築設備	部屋の サイズ 天井高(m)	その他
E1	Reception 受付カウンター			5. ANALYSES MEDICALES	検査受付			CH=3.14	
E2	Attend 待合室、廊下			5. ANALYSES MEDICALES				廊下幅 2.7 CH=3.14	
E3	Box 5 検査室	Angele Mpalaba		5. ANALYSES MEDICALES					
E4	Box 3, 4 採血室			5. ANALYSES MEDICALES					
E5	Laboratoire biocimie clinique  生化学検査、血液学検査			5. ANALYSES MEDICALES	外来患者の生化学、結核学の検査を実施している。患者は病院からの紹介または自己意思による。研究活動とは直接関係しない活動。研究所設立以来伝統的な方針となっている社会貢献事業として実施している。研究所の広報活動としての意味もある。この活動の結果として自己収入確保のための事業ともなっている。	生化学分析装置、血球カウンター、顕微鏡			・スペースが狭くて困っている
E6	Laboratoire Microbiologie clinique et Parasitologie clinique ラボ(寄生虫・細菌)			5. ANALYSES MEDICALES					
E7									