

DOCUMENTS EN ANNEXE

- 1 Liste des membres affectés de la mission
- 2 Programme d'étude
- 3 Liste des personnes rencontrées
- 4 Procès-verbal des discussions
- 5 Note technique
- 6 Documents de référence / Liste des documents disponibles
- 7 Autres documents
 - 7-1 Carte topographique des sites de travaux sous-traités au Cameroun
 - 7-2 Etude géotechnique

1 Liste des membres affectés de la mission

1-1 Etude sur place I (du 17 octobre au 18 novembre 2010)

NOM/Prénom	Fonction	Appartenance
Mr. KINOSHITA Hiroyuki	Chef de Mission	Directeur Général Adjoint Département de la Gestion des Projets de la Coopération Financière Non-remboursable et du Prêt / JICA
Mr. KAKEHASHI Taro	Planification/Gestion	2ème Division de supervision/ Département de la Gestion des Projets de la Coopération Financière Non-remboursable et du Prêt / JICA
Mr. AOKI Kyota	Gestion d'approvisionnement	3ème Division de gestion de construction/ 1er Département de la Gestion / JICS
Mr. SHIMADA Mitsuhiro	Chef du consultant/ plan des installations	Matsuda Consultants International Co.,Ltd.
Mr. OKAMURA Kazuomi	Etude d'Architecture / plan d'éducation	Atelier d'Architecture et d'Urbanisme Co., Ltd.
Ms. KASAI Izumi	Plan approvisionnement / Etude d'Architecture 2	Atelier d'Architecture et d'Urbanisme Co., Ltd.
Mr. TOKUNAGA Shunichi	Etude sur la construction et métré	Matsuda Consultants International Co.,Ltd.
Ms. OKADA Yuka	Interprète	Translation Centre Pioneer

1-2 Etude sur place II : explication du contenu de l'étude (du 4 mars au 14 mars 2011)

NOM/Prénom	Fonction	Appartenance
Ms. HATAKENAKA Michiko	Chef de Mission / Planification/Gestion	2ème Division de supervision/ Département de la Gestion des Projets de la Coopération Financière Non-remboursable et du Prêt / JICA
Mr. AOKI Kyota	Gestion d'approvisionnement	3ème Division de gestion de construction/ 1er Département de la Gestion / JICS
Mr. SHIMADA Mitsuhiro	Chef du consultant/ plan des installations	Matsuda Consultants International Co.,Ltd.
Mr. OKAMURA Kazuomi	Etude d'Architecture / plan d'éducation	Atelier d'Architecture et d'Urbanisme Co., Ltd.
Ms. OKADA Yuka	Interprète	Translation Centre Pioneer

1-3 Etude sur place III : sélection de consultant local (du 12 avril au 16 mai 2011)

NOM/Prénom	Fonction	Appartenance
Mr. OKAMURA Kazuomi	Etude d'Architecture / plan d'éducation	Atelier d'Architecture et d'Urbanisme Co., Ltd.

1-4 Etude sur place IV : explication des documents de référence pour le DAO (du 21 juin au 1^{er} juillet 2011)

NOM/Prénom	Fonction	Appartenance
Mr. SHIMADA Mitsuhiro	Chef du consultant/ plan des installations	Matsuda Consultants International Co.,Ltd.
Mr. OKAMURA Kazuomi	Etude d'Architecture / plan d'éducation	Atelier d'Architecture et d'Urbanisme Co., Ltd.
Ms. OKADA Yuka	Interprète	Translation Centre Pioneer

2 Programme d'étude

2-1 Etude sur place I

		Membres officiels			Membres du Consultant				
		Chef de Mission Kinomot	Planification Kakehashi	Agent d'approvisionnement Aoki	Chef du Consultant/ plan d'établissements Shimada	Interprète Okada	Etude d'architecture / plan d'éducation Okamura	Etude d'architecture 2/ Etude sur marché Kasai	Plan d'exécution/Métre Tokunaga
le 17 oct	dim						Départ de Narita (12:00) Arrivée à Paris (17:30)		
le 18 oct	jan	Départ de Narita (10:25) Arrivée à Zurich					Départ de Paris (10:30) Arrivée à Yaoundé (16:05)		
le 19 oct	mar	Départ de Zurich (12:45) Arrivée à Yaoundé (19:35)				Devis des études (topographique, géologique)	Etude sur le marché de construction Etude sur entrepreneurs (Yaoundé)		
le 20 oct	mer	Visite de courtoisie à l'Ambassade du Japon et JICA, Visite de courtoisie au MINEPAT Visite de courtoisie au MINEDUB et concertation (Rapport initial, Système de l'aide non remboursable au développement communautaire, Questionnaire, Programme de l'Etude)					Etude sur entrepreneurs (Yaoundé)		
le 21 oct	jeu	Visite de courtoisie au MINEFI, Discussion avec MINEDUB Visites des écoles primaires des projets antérieurs de Yaoundé					Etude sur construction (MINETP) Etude sur entrepreneurs (Yaoundé)		
le 22 oct	ven	Concertation avec MINEDUB Visites des écoles primaires des autres bailleurs de fonds					Etude sur le marché de construction		
le 23 oct	sam	Déplacement (Yaoundé-Bamenda; voie terrestre 6h) Visite de courtoisie à la DREB du Nord-Ouest et Visite des écoles cibles					Etude sur le marché de construction Etude sur bureaux d'étude (Yaoundé)		
le 24 oct	dim	Visite des écoles cibles de la province du Nord-Ouest					Déplacement (Yaoundé-Douala)		
le 25 oct	lun	Concertation avec la DEPN du Nord-Ouest Déplacement (Bamenda-Yaoundé; voie terrestre 6h)					Etude sur entrepreneurs (Douala)		
le 26 oct	mar	Discussion sur le Procès-verbal à signer				Concertation avec autres bailleurs de fonds	Etude sur fournisseurs de menuiserie/matériel (Douala)		
le 27 oct	mer	Discussion sur le Procès-verbal à signer				Concertation avec autres bailleurs de fonds	Etude sur bureaux d'étude (Douala)		
le 28 oct	jeu	Signature du Procès-verbal - Rapport à l'Ambassade du Japon et la JICA Départ de Yaoundé				Signature de l'Accord des études sous-traités	Etude sur bureaux d'étude (Douala) Déplacement (Douala-Bamenda)		
le 29 oct	ven	Arrivée à Zurich Départ de Zurich	Concertation avec MINEDUB				Etude sur entrepreneur et fournisseurs Visite de courtoisie au Délégué prov. du MINTP		
le 30 oct	sam	Arrivée à Narita	Classement des documents	Etude sur 4 sites (IAEB Bamenda), concertation avec l'APE					
le 31 oct	dim		Classement des documents	Classement des documents					
le 1er nov	lun		Concertation avec ARMP Concertation avec Banque	Etude sur 2 sites (IAEB Ndop), concertation avec l'APE Etude sur 2 sites (IAEB Tubah), concertation avec l'APE					
le 2 nov	mar		Concertation avec MINEFI, MINEDUB	Etude sur 2 sites (IAEB Bali), concertation avec l'APE					
le 3 nov	mer		Concertation avec MINEDUB, entrepreneurs	Etude sur 4 sites (IAEB Bafut), concertation avec l'APE					
le 4 nov	jeu		Rapport à la JICA Dép. Yaoundé	Etude sur 4 sites (IAEB Fundong), concertation avec l'APE			Concertation avec Délégué prov. du MINTP		
le 5 nov	ven		Zurich	Etude sur 1 site (IAEB Bamenda) Concertation avec inspecteurs du Nord-Ouest			Collecte des devis d'entrepreneurs et de fournisseurs de menuiserie		
le 6 nov	sam		Arrivée Narita	Déplacement (Bamenda-Yaoundé; voie terrestre 6h)					
le 7 nov	dim			Classement des documents	Dep (Yaoundé-Bertoua)	Classement des documents			
le 8 nov	lun			Concertation avec MINEDUB	Etude sur écoles 4ème phase	Collecte des devis (Yaoundé)			
le 9 nov	mar			Etude sur ouvrages similaires (Japon, autres bailleurs)	Dép (Bertoua-Yaoundé)	Collecte des devis (Yaoundé) Etude sur ouvrages similaires			
le 10 nov	mer			Concertation avec MINEDUB	Etude sur situation de gestion d'écoles	Collecte des devis Etude supplémentaire			
le 11 nov	jeu			Concertation avec MINEDUB	Concertation avec UNICEF Concertation avec MINEDUB	Collecte des devis Etude supplémentaire			
le 12 nov	ven			Concertation avec MINEDUB	Concertation avec MINEDUB	Collecte des devis Etude supplémentaire			
le 13 nov	sam			Etude supplémentaire	Elaboration d'avant projet	Collecte des devis Départ de Yaoundé (23:35)			
le 14 nov	dim			Classement des documents		Arrivée à Paris (06:10) Départ de Paris (13:30)			
le 15 nov	lun			Signature du Note technique avec MINEDUB Rapport à l'Ambassade et JICA	Départ de Yaoundé (23:35)	Arrivée à Narita (08:10)			
le 16 nov	mar			Etude supplémentaire Départ de Yaoundé (22:00)	Arrivée à Paris (06:10) Départ de Paris (23:35)				
le 17 nov	mer			Arrivée à Zurich (06:25) Départ de Zurich (13:00)	Arrivée à Narita (18:00)				
le 18 nov	jeu			Arrivée à Narita (08:50)					

2-2 Etude sur place II : explication du contenu de l' étude

	Membres officiels		Membres du Consultant		
	Chef de Mission	Agent d'approvisionnement	Chef su Consultant/ plan d'établissements	Interprète	Etude d'architecture/ plan d'éducation
	Hatakenaka	Aoki	Shimada	Okada	Okamura
le 4 mars	ven		Départ de Narita (12:00) Arrivée à Paris (17:30)		
le 5 mars	sam	Départ de Narita (10:25) Arrivée à Zurich		Départ de Paris (10:30) Arrivée à Yaoundé (16:05)	
le 6 mars	dim	Départ de Zurich (12:45) Arrivée à Yaoundé (19:35)		Etude sur consultants locaux Préparation de l'étude	
le 7 mars	lun	Visite de courtoisie à l'Ambassade du Japon et JICA Visite de courtoisie au MINEDUB, MINEPAT			
le 8 mars	mar	Préparation de l'étude			
le 9 mars	mer	Discussion sur le Procès-verbal			
le 10 mars	jeu	Discussion sur le Procès-verbal			
le 11 mars	ven	Signature du Procès-verbal Rapport à l'Ambassade du Japon et JICA		Etude supplémentaire Etude sur consultants locaux	
le 12 mars	sam	Départ de Yaoundé (0:30) Arrivée et départ de Zurich		Etude sur consultants locaux Départ de Yaoundé (23:35)	
le 13 mars	dim	Arrivée à Narita		Arrivée à Paris (06:10), Départ de Paris (23:30)	
le 14 mars	lun	Arrivée à Narita (19:00)			

2-3 Etude sur place III : sélection de consultant local

	Membre du Consultant			
	Etude d'architecture / plan d'éducation			
	Okamura			
	Sélection du Consultant local	Etude sur entrepreneurs locaux	Autres	
le 12 avril	mar	Départ de Narita (11:05), Arrivée à Paris (16:10)		
le 13 avril	mer	Départ de Paris (13:50), Arrivée à Yaoundé (19:15)		
le 14 avril	jeu	Etude sur Consultants locaux		
le 15 avril	ven	Distribution du DAO	Discussion avec MINEDUB	
le 16 avril	sam		Préparation de l'étude	
le 17 avril	dim		Préparation de l'étude	
le 18 avril	lun	Eclaircissement du DAO	Distribution du enquête aux entrepreneurs	Discussion avec MINJUSTICE
le 19 avril	mar	Ouverture de pils, évaluation	Distribution du enquête aux entrepreneurs	Discussion avec MINFI
le 20 avril	mer	Signature de l'Accord	Distribution du enquête aux entrepreneurs	Discussion avec ARMP
le 21 avril	jeu	Discussion de démarrage	Distribution du enquête aux entrepreneurs	Discussion avec MINEDUB
le 22 avril	ven		Distribution du enquête aux entrepreneurs	
le 23 avril	sam			Classement des documents
le 24 avril	dim			Classement des documents
le 25 avril	lun		Distribution du enquête aux fournisseurs	
le 26 avril	mar		Distribution du enquête aux fournisseurs	
le 27 avril	mer		Distribution du enquête aux fournisseurs	
le 28 avril	jeu		Distribution du enquête aux fournisseurs	
le 29 avril	ven		Distribution du enquête aux fournisseurs	
le 30 avril	sam			Classement des documents
le 1er mai	dim			Classement des documents
le 2 mai	lun		Récupération des enquêtes, discussion	Discussion avec MINEDUB
le 3 mai	mar		Récupération des enquêtes, discussion	
le 4 mai	mer		Récupération des enquêtes, discussion	
le 5 mai	jeu		Récupération des enquêtes, discussion	
le 6 mai	ven		Récupération des enquêtes, discussion	
le 7 mai	sam			Classement des documents
le 8 mai	dim			Classement des documents
le 9 mai	lun		Récupération des enquêtes, discussion	
le 10 mai	mar		Récupération des enquêtes, discussion	Discussion avec MINEDUB
le 11 mai	mer	Inspection intermédiaire	Récupération des enquêtes, discussion	
le 12 mai	jeu		Récupération des enquêtes, discussion	
le 13 mai	ven		Récupération des enquêtes, discussion	
le 14 mai	sam	Départ de Yaoundé (22:35)		
le 15 mai	dim	Arrivée à Paris (06:10), Départ de Paris (23:35)		
le 16 mai	lun	Arrivée à Narita (18:00)		

2-4 Etude sur place IV : explication des documents de référence pour le DAO

		Membres du Consultant		
		Chef su Consultant/ plan d'établissements	Interprète	Etude d'architecture/ plan d'éducation
		Shimada	Okada	Okamura
le 21 juin	mar	Départ de Narita (21:55) Arrivée à Paris (04:15)		
le 22 juin	mer	Départ de Paris (13:50) Arrivée à Yaoundé (19:15)		
le 23 juin	jeu	Visite de courtoisie à l'Ambassade du Japon et JICA Visite de courtoisie au MINEDUB		
le 24 juin	ven	Discussion avec consultant local		
le 25 juin	sam	Discussion avec consultant local		
le 26 juin	dim	Classement des documents		
le 27 juin	lun	Discussion avec consultant local		
le 28 juin	mar	Discussion avec MINEDUB (explication des documents de référence pour le DAO)		
le 29 juin	mer	Signature du Note technique Rapport à JICA Départ de Yaoundé (22:35)		
le 30 juin	jeu	Arrivée à Paris (06:10) Départ de Paris (11:00)	Discussion avec consultant local	
le 1er juillet	ven	Arrivée à Haneda (06:00)	Discussion avec consultant local	
le 2 juillet	sam	Classement des documents		
le 3 juillet	dim	Classement des documents		
le 4 juillet	lun	Discussion avec consultant local		
le 5 juillet	mar	Récupération de rapport de consultant		
le 6 juillet	mer	Départ de Yaoundé (22:35)		
le 7 juillet	jeu	Arrivée à Paris (06:10), Départ de Paris (19:25)		
le 8 juillet	ven	Arrivée à Narita (14:15)		

3 Liste des personnes rencontrées

■ Ministère de l'Education de Base

Mme. YOUSOUF HADIDJA ALIM	Ministre de l'Education de Base
M. NDODOM Armand	Secrétaire Général
M. ATANGANA Ignace	Conseiller Technique No1
M. YAQKOUBA Yaya	Conseiller Technique No2
M. OWOTSOGO ONGUENE Ambroise	Directeur de la Division de la Planification, des Projets et de la Coopération (DPPC)
Dr. Paul Valentin EMOG	Directeur des Ressources Humaines
M.FOUDA Simon Pierre	Chef de Service de la Gestion des Etablissements Publics d'Enseignement Primaire
M. KWEKEU Jules	Cellule de Statistique, DPPC

■ Unité d'Exécution du Projet « Don Japonais »/DPPC/MINEDUB

Mme. NDONGO Constance Monique	Coordonateur,
M. MBONO NDZIE Marcel	Responsable administratif et financier
M. TCHANTCHOU Jean Pierre	Chef d'Ingénieur
M. NDONGO BIKO'O Paul	Ingénieur
M. DAIROU Amadou	Ingénieur

■ Délégation Régionale de l'Education de Base de Nord-Ouest

Mme. FON Susana NYANGHA	DREB
M. FONGUENG Roger	Cadre de DREB
M. ANGWAFOR Clement	DDEB de Mezam
M. FONCHAM Paul	Inspecteur de IAEB Bali
M. CHONGWAIN Ferdinand	Inspecteur de IAEB Fundong

■ Cellule C2D-Education/DPPC/MINEDUB

Mme. FOTSO Agnes Odile	Coordonnateur,
------------------------	----------------

■ Unité d'Exécution du Projet « PAQUEB »/DPPC/MINEDUB

M. ELLA Ondoua	Spécialiste en Education
M. SAIDOU Hamasseo	Spécialiste de Passation de Marché

■ Ministère de l'Economie, de la Planification et de l'Aménagement de Territoire

M. TASONGO Paul	Secrétaire Général
M. DATOU Patrick	IE, DPIP, MINEPAT
M. SILEMANOU	IE, DGCOOP

■ Ministère des Finances

M. METANG Augustin	Chef de Division DGI
M. NGOLLE V. Isac R.	DGI, CDPI, Legislation
M.OUMAR Ali	DGI,
M. Diyini Amye NGANG	DGI
Mme. ATANGANA Estelle	DGI, CERFI
M. NTONGA NTONGA B.Fils	DGI, CL

■ **Ministère des Travaux Publics**

M. TABELY Emmanuel	Direction de la Construction
M. BWEMBA	Chef de cellule Normalisation
M. Tanyi Willington	Délégué Régionale
M. Lucas YAKAP	Chef de Service Régional de la Construction

■ **Ministère du Commerce**

M. Ousmanou Abdouraman	Inspecteur des Affaires Sociales
------------------------	----------------------------------

Institute National de la Statistique du Cameroun

■ M. Ndjomo Sébastien

■ **Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP)**

M. ENDOMO Jean-Israel	Cellule des Marchés Publics
-----------------------	-----------------------------

■ **Région de Nord-Ouest**

S.E. ABAKAR AHAMAT	Gouverneur
--------------------	------------

■ **Personnes concernées des écoles**

IAEB Bamenda / Région de Nord-Ouest

M. CHIAMBON Amselm Viyof	Ditecteur GS Mulang Gr.I
M. ACHUO John	PTA President GS Mulang Gr.I
M. NGOMANJI Emmanuel	PTA Vice President GS Mulang Gr.I
M. NTHENKEH Joseph T	Ditecteur GS Mulang Gr.II
M. CHI Godlove	PTA President GS Mulang Gr.II
M. MBAH Sylvester Abrow	Ditecteur GPS Atuakom Gr.I
M. FORBON Joseph	PTA President GPS Atuakom Gr.I
M. CHU Peter	School Council President GPS Atuakom Gr.I
Mme. ANGELICA Mfikela	Ditecteur GPS Atuakom Gr.II
M. HARIXON Lemun Mbianda	PTA President GPS Atuakom Gr.II
M. ABAABA Mathias	PTA Comptable GPS Atuakom Gr.II
M. FOUOMENA Silas	Enseignant GBS Ngomgham Gr.I

M. GALEGA S Godwin	Ditecteur GBS Ngomgham Gr.IIA
M. MANJU Linus	PTA President GBS Ngomgham Gr.IIA
M. ANYE Henry Mofor	Ditecteur GBS Ngomgham Gr.IIB
M. NTUM Henry Fru	PTA President GBS Ngomgham Gr.IIB
M. AWAH Christopher Tobah	Ditecteur GS Alamatsom
IAEB Tubah / Région de Nord-Ouest	
M. MBONJO Isaac N	Directeur GBS Tubah
M. KISI Aloysius	PTA President GBS Tubah
M. AZABU Ephoaim	Directeur GS Mallam
M. ATTIA Gumi	PTA President GS Mallam
IAEB Santa / Région de Nord-Ouest	
M. PENN William Muluh	Directeur GS Menka
M. MOMBARA Napoleon Kahn	PTA President GS Menka
Mme. AWA née Fuen Susan Bong	Directrice GS Buchi
M. TAKU Achu Richard	PTA President GS Buchi
M. TANSONG Boma Oliver	Directeur GA Santa
Mme. LONLA Anne Marie	Directrice GBPS Santa
M. ZAWA Peter Mbap	Directeur GS Banjong
M. SIMON Alaah Asauji	PTA President GS Banjong
IAEB Bali / Région de Nord-Ouest	
M. GWAABE Johnson Koyella	Directeur GBPS Bali Town
M. AGHEM Christopher	PTA President GBPS Bali Town
M. FONKWA Dop Wilfred	Directeur GS Bali Town Gr.I
M. NJILEN M.	PTA President GS Bali Town Gr.I
M. PRYDE Esau Sama	Directeur GS Bali Town Gr.II
M. FODJE Daniel Kehbila	PTA President GA Bali Town Gr.II
IAEB Bafut / Région de Nord-Ouest	
Mme. NGWA née Nchangwi Olivia	Directrice GS Bujong
M. MUMA Jacob	PTA President GS Bujong
Mme. AMABO Elvera	Directrice GS Mbebili
M. AMBE Joseph	PTA President GS Mbebili
M. ABONGNIFOR Alpheuds M	Directeur GS Mbakong
M. SANGHEH Peter Shu	Directeur GS Agyati
M. NGWA George	PTA President GS Agyati
IAEB Ndop / Région de Nord-Ouest	
M. NKEH Simon Mealige	Directeur GS Bambalang Gr.I
M. NDIMUMEH Lawrence	PTA President GS Bambalang Gr.I
M. TUMBONG Felix	Directeur GS Bambalang Gr.II
M. MBAH Peter T	PTA President GS Bambalang Gr.II

M. NDIMUH Emmanuel Tanny	Directeur GS Mbamong Gr.I
M. TACHIA Denis	PTA President GS Mbamong Gr.I
M. NDILEUPEH Vincent Ndakana	Directeur GS Mbamong Gr.II
M. NDIWANJE Richard Njualaah	PTA President GS Mbamong Gr.II

IAEB Fundong / Région de Nord-Ouest

Mme. MBAH Mereysih	Directrice GS Fundong
M. ANCHANG Sylvanus	PTA President GS Fundong
M. CHIA Maurice	Directeur GS Ayia
M. MBENG Barnarac	PTA President GS Ayia

Région Centrale

M. MBEDEMBIA Onegire	Directeur EP Djoungplo II Essos
Mme. TONGA Isabelle épouse Konde Monk	Directrice EP Essos I Gr. II
M. NDZINGA Joseph Janvier	Directeur Gendarmerie Mobile Gr. II
Mme. ABESOLO Atouba Mna	Directrice EP Mfandena Gr. IIA
M. GAMGMENI David	Directeur EP Mfandena Gr. IIB
M. EWODO Christophe	Directeur EP Mballa II Gr.I
Mme. DJOUGLA Elisabeth	Directrice EP Ngouso Gr. IB
Mme. AKONE Delphine	Directrice EP Etoudi Gr. II
M. MELONO Andzanga	Directeur EP Mballa IV Gr. IV
M. OWONA Mebenga	Directeur EP Mfandena Gr. I

■ Ecole Normale d'Instituteurs de l'Enseignement Général de Bamenda (ENIEG Bamenda)

Mme. MBA Grace Massa Ayafor	Principal
Mme. ASONGWE Mary	Vice Principal

■ Ambassade du Japon

M. Akira TAKEDA	Conseiller
M. Naoya IKEDA	Premier Secrétaire
Mme. Sumie ARIMA	Deuxième Secrétaire
Mme. Kaori URA	Deuxième Secrétaire

■ Bureau de la JICA au Cameroun

M. Yasuhei AJIRO	Résident Représentative
M. Hironobu MURAKAMI	Résident Représentative
Mme. Yoko NAKAJIMA	Chargée de Programme / Architecte

4 Procès-verbal des discussions

4-1 Etude sur place I

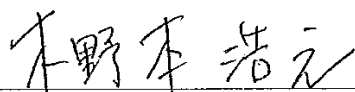
PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS
SUR
L'ETUDE PREPARATOIRE
POUR
LE PROJET DE CONSTRUCTION D'ÉCOLES PRIMAIRES (PHASE V)
EN RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
ETUDE SUR PLACE I (ETUDE DU CONCEPT SOMMAIRE)

En réponse à la requête du Gouvernement de la République du Cameroun, le Gouvernement du Japon a décidé de mener l'étude préparatoire pour « le Projet de construction d'écoles primaires (Phase V) » (ci-après désigné « le Projet ») et confié l'exécution de l'étude à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après « la JICA »).

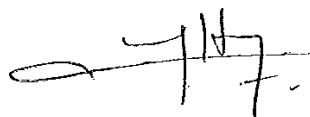
La JICA a envoyé au Cameroun la Mission d'étude préparatoire (ci-après désignée « la Mission »), dirigée par Monsieur KINOMOTO Hiroyuki, Directeur Général Adjoint du Département de la Gestion des Projets de la Coopération Financière Non-remboursable et du Prêt de la JICA, qui y séjournera du 18 octobre au 16 novembre 2010.

A l'issue des discussions et de l'étude sur le terrain, les deux parties ont confirmé les points mentionnés dans le document joint.

Fait à Yaoundé, le 28 octobre 2010



M. KINOMOTO Hiroyuki
Chef de Mission
Mission de l'étude du concept sommaire
Agence Japonaise de Coopération
Internationale (JICA)
Japon



Mme YOUSOUF Hadidja Alim
Ministre de l'Éducation de Base (MINEDUB)
République du Cameroun



M. ESSOMBA NGOULA Blaise
Directeur Général de la Coopération et de
l'Intégration Régionale
Ministère de l'Économie, de la Planification et
de l'Aménagement du Territoire (MINEPAT)
République du Cameroun

DOCUMENT JOINT

1. Objectif du Projet

Le présent projet a pour objectif d'améliorer l'environnement scolaire des écoles primaires par la construction des salles de classe et la fourniture du mobilier dans la Région du Nord-Ouest.

2. Agence d'exécution de la partie camerounaise du Projet

2-1. L'Agence responsable du Projet est le Ministère de l'Education de Base du Cameroun.

2-2. L'Agence d'exécution du Projet est la Division de la Planification, des Projets et de la Coopération dudit Ministère.

3. Eléments demandés par le Gouvernement du Cameroun

A l'issue des discussions, les deux parties ont confirmé les éléments mentionnés ci-après comme le contenu définitif de la requête. La partie camerounaise a compris que le contenu du Don sera défini suivant l'étude sur sites et l'analyse au Japon et que le contenu de la requête ne sera pas systématiquement couvert par le présent Projet.

3-1. Ecoles cibles de l'aide

La zone cible du présent projet est la Région du Nord-Ouest. Les écoles susceptibles d'être l'objet du Projet sont les 18 sites indiqués dans l'Annexe-1, sous réserve des 2 sites de Fundong qui feront l'objet d'une visite ultérieure par le Consultant. Après l'étude sur site menée par l'équipe du consultant, l'ordre de priorité sera défini selon les critères de sélection indiqués dans l'Annexe-2. L'envergure définitive de l'aide sera arrêtée par le Gouvernement japonais.

3-2. Infrastructures à construire

Il s'agit en principe de la construction d'écoles primaires comportant des salles de classe, des bureaux de directeurs et des blocs sanitaires conformément aux normes relatives aux infrastructures des écoles primaires du Cameroun. Toutefois les magasins et les salles polyvalentes seront aussi construits par le Projet s'ils sont jugés nécessaires après la présente étude.

3-3. Equipement à fournir

Le mobilier indiqué ci-dessous sera fourni.

- Tables-bancs pour élèves
- Tables et chaises pour directeurs
- Tables et chaises pour maîtres
- Chaises pour visiteurs
- Panneaux d'affichage



3-4. Composante Soft

Le contenu spécifique de la composante Soft sera précisé et sa nécessité sera confirmée en tenant compte de la présente étude, ensuite sa viabilité sera examinée après l'analyse au Japon I.

4. Système de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire du Japon

La partie camerounaise a bien compris le système de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire indiqué dans les Annexes -3 et 4, et donné son accord pour la mise en œuvre du Projet dans le cadre dudit système. Par ailleurs, les deux parties prendront les mesures nécessaires mentionnées dans l'Annexe -5 lors de l'exécution du Projet.

5. Mesures à prendre pour l'exonération (prise en charge ou remboursement) des droits de douanes et taxes

Concernant les dispositions principales à prendre par la partie camerounaise indiquées dans l'article 5 de l'Annexe -5, la partie camerounaise a accepté de nouveau de prendre des mesures nécessaires à la prise en charge ou au remboursement, des droits de douanes et taxes imposés sur les services de l'Agent d'approvisionnement, du Consultant japonais et des entreprises locales, l'achat des produits requis de leurs services, ainsi que d'autres actes contractuels pour la mise en œuvre du Projet.

De plus, la partie camerounaise a consenti à apporter les facilités nécessaires aux formalités d'exonération (prise en charge ou remboursement) dans son budget en faveur de la bonne et prompte exécution de l'exonération liée au Projet.

A cet effet, la partie camerounaise s'est engagée à prendre des mesures budgétaires nécessaires à chaque année fiscale, tandis que la partie japonaise lui a promis de fournir en temps opportun le montant approximatif des charges fiscales à prendre par la partie camerounaise.

6. Programme de l'étude

- 6-1. Les membres de la présente mission poursuivront leur étude au Cameroun jusqu'au 16 novembre 2010.
- 6-2. Après l'étude au Cameroun, la mission procédera à l'analyse au Japon jusqu'en février 2011. La JICA enverra une mission pour expliquer le rapport abrégé du concept sommaire et le montant approximatif des coûts du Projet y compris la rémunération de l'Agent en mars 2011.
- 6-3. Suite à l'analyse au Japon II, la mission reviendra au Cameroun pour expliquer les documents de base de la soumission en juin 2011.

7. Autres points discutés

7-1. Réduction des coûts

La partie japonaise a expliqué, en vue de l'utilisation efficace du Don, son idée de réduire les coûts de construction à travers les spécifications des écoles à construire, la qualité des matériaux à utiliser et

h

Ⓟ

✓

la planification des constructions, tout en prenant en considération la préservation de la qualité. Ces idées sont partagées par la partie camerounaise.

7-2. Certificat de propriété foncière des sites

La partie camerounaise s'est engagée à présenter le certificat de propriété foncière des sites mentionnés dans l'Annexe-1 pendant le séjour de la présente mission au Cameroun.

7-3. Principales mesures à prendre par la partie camerounaise

La partie camerounaise s'est engagée à assurer le budget relatif aux mesures à prendre indiquées dans l'Annexe-5 et à les exécuter adéquatement. Pour le bon déroulement du présent projet, la partie camerounaise a promis de prendre des dispositions pour qu'il n'y ait pas de retard par rapport au programme prévu.

7-4. Réhabilitation des infrastructures existantes dans les sites

La partie camerounaise s'est engagée à assurer la réhabilitation des infrastructures existantes non prises en compte par les ressources du Don. Toutefois, en cas de reliquat, la partie camerounaise a demandé à la partie japonaise de l'utiliser prioritairement pour cette réhabilitation.

7-5. Affectation des instituteurs

La partie camerounaise s'est engagée à assurer l'affectation des instituteurs dans les écoles construites par le Projet.

7-6. Gestion et maintenance des infrastructures et matériels faisant l'objet du Projet

Le MINEDUB s'est engagé à sensibiliser la communauté éducative (conseils des écoles, APEE, etc.) pour qu'elle prenne sa responsabilité pour la gestion et la maintenance des infrastructures, équipements et matériels acquis dans le cadre du Projet.

7-7. Nombre d'élèves par classe

Les deux parties ont convenu que le nombre d'élèves par classe dans le cadre du Projet est envisagé à 60.

7-8 Procédure à l'étape d'exécution du Projet

Les deux parties ont convenu que les procédures détaillées et la mode de communication à l'étape d'exécution du Projet seront examinées et arrêtées avant la signature de l'Accord d'Agent.

Annexe -1 : Liste des sites cibles définitifs de l'étude

Annexe -2 : Critères de sélection des écoles faisant l'objet de l'étude

Annexe -3 : Sommaire de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire

h



Annexe -4 : Système de l'exécution de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire
Annexe -5 : Mesures à prendre par chaque partie

h

⊗

✓

Annexe I Liste des Sites cibles définitifs de l'Etude

Département	IAEB	Nom de l'Ecole
MEZAM	Bamenda	GS Mulang Gr1, Gr2
		GS Ngomegham Gr1, Gr2, Gr3
		GS Atouakom Gr1, Gr2
		GS Alamatsom
	Santa	GS Menka
		GS Santa / GBPS Santa
		GS Banjong
		GS Buchi
	Bali	GS Bali Town Gr1, Gr2
		GBPS Bali Town
	Toubah	GBS Toubah
		GS Mallam
	Bafut	GS Mbebili
		GS Mbakong
		GS Agyati
		GS Bujong
NGOKETUNDJIA	Ndop	GS Bambalang Gr1, Gr2
		GS Mbamong Gr1, Gr2

Annexe I - 1

hw

h

✓

Annexe II Critères de sélection des écoles faisant l'objet de l'étude

(1) Critères de sélection

- a) Ecole pour laquelle les efforts propres du Gouvernement camerounais et de populations locales ne peuvent pas subvenir au besoin et où aucun projet de construction financé par d'autre partenaire n'est programmé
- b) Ecole pour laquelle une copie du document qui prouve le droit d'utilisation de terrain est remise à la partie japonaise durant la période de l'étude sur place
- c) Ecole où il existe un terrain suffisamment vaste pour construire les infrastructures scolaires envisagées et dont les conditions topographiques et géotechniques et celles aux alentours ne constituent pas un obstacle à la construction
- d) Ecole dont le terrain est pourvu d'une voie d'accès permettant d'amener les matériels et matériaux de construction et praticable même en saison de pluies
- e) Ecole où il n'existe pas d'obstacle naturel, environnemental et social qui pourrait porter atteinte à la sécurité des travaux et du personnel durant les travaux de construction
- f) Ecole pour laquelle le Gouvernement camerounais peut prévoir à sa charge les salles de classe de substitution lorsqu'il s'agit de construction en remplacement de salles de classe existantes
- g) Ecole pour laquelle les instituteurs en nombre nécessaire peuvent être affectés et la dotation budgétaire à cet effet peut être assurée après la construction de salles de classe
- h) Ecole pour laquelle les collectivités et communautés locales peuvent avoir une profonde compréhension et fournir leurs appuis au fonctionnement et à l'entretien d'école

(2) Critères de priorité

Parmi les écoles ayant satisfait les critères ci-dessus mentionnés, celles qui sont dans les conditions ci-après seront prioritaires :

- a) Ecole dont les salles de classe existantes considérablement vétustes et détériorées nécessitent d'urgence la construction pour assurer un environnement scolaire sécurisé
- b) Sites où les salles de classes existantes en matériaux durables à effectifs pléthoriques
- c) Ecole dont le nombre de salles de classe nécessaires est tel qu'il permet d'avoir un effet suffisant par rapport au coût investi.

Annexe III Système du Don du Japon

Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire

Le Don japonais est un programme d'aide qui met à la disposition des Pays bénéficiaires des fonds, et ce sans obligation de remboursement. Il consiste à accorder en application des lois et des ordonnances du Japon, le financement nécessaire permettant aux Pays bénéficiaires de se procurer des installations, des équipements et services (technologie, transport, etc.) utiles au développement socio-économique national. Le Gouvernement japonais n'offre pas de programmes d'approvisionnement direct de matériaux, d'équipements et d'installations ni de contributions en nature.

Le Don japonais comporte plusieurs schémas suivant l'objectif de l'aide. L'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire est un des schémas du Don qui consiste à fournir un soutien au renforcement des compétences globales des communautés qui sont confrontées à des menaces sur la vie et sur la sécurité, notamment la pauvreté, la famine, les épidémies, etc.

L'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire permet d'exécuter plusieurs composantes (écoles, routes, eau, etc.) de manière cohérente en tant que programme en vue d'assurer une meilleure efficacité des démarches par une articulation organique entre elles. De même, lorsqu'il s'agit d'une aide dans un seul secteur, le projet est mis en œuvre par l'adoption de spécifications et de conceptions locales et l'utilisation positive d'entreprises, matériels et matériaux locaux pour améliorer la compétitivité, et ce, afin de pouvoir réduire sensiblement les coûts et assurer une meilleure efficacité par rapport aux aides générales.

(1) Procédures de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire

L'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire du Japon est exécutée selon les procédures suivantes.

A la première étape, la « requête » présentée par le Gouvernement du Pays bénéficiaire (y compris les organismes internationaux (cette remarque s'applique chaque fois que le terme « Pays bénéficiaire » est utilisé)) est examinée par le Gouvernement japonais (le Ministère des Affaires étrangères) afin de déterminer si celle-ci est pertinente dans le cadre du Don japonais. Dans le cas où il serait confirmé que la requête est prioritaire en tant que projet du Don, le Gouvernement japonais demande à la JICA de procéder à une étude.

A la deuxième étape, l'étude (étude du concept sommaire) est exécutée par la JICA, qui en principe aura conclu un contrat avec un Consultant japonais chargé de sa réalisation.

A la troisième étape qui consiste en l'examen et l'approbation, le présent projet est examiné par le Gouvernement japonais qui déterminera, sur la base du résultat de l'étude du concept sommaire menée par la JICA à la deuxième étape, si celui-ci est pertinent en tant qu'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire, avant d'être soumis à l'approbation du Conseil des ministres du Gouvernement japonais.

A la quatrième étape, le projet approuvé par le Conseil des ministres est officiellement déterminé par la signature de l'Echange de Notes (E/N) entre les deux Gouvernements, et le projet de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire entre en phase d'exécution après la signature de l'Accord de Don (A/D) entre la JICA et le Gouvernement du Pays bénéficiaire.

A la cinquième étape, le projet de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire est exécuté par le Gouvernement du Pays bénéficiaire. Le projet constitué entre autre de la construction d'installations est exécuté par l'entremise d'un agent japonais chargé de l'approvisionnement (ci-après dénommé « Agent ») qui intervient de manière neutre pour que le Don japonais puisse être exécuté de façon adéquate et dans les meilleures conditions possibles. L'Agent fournira, en tant que mandataire du Gouvernement du Pays bénéficiaire, en vertu du contrat pour les services d'approvisionnement conclu entre ce dernier et l'Agent, les services relatifs à l'appel d'offres, à la conclusion des contrats avec les adjudicataires et d'autres services, pour le compte du Gouvernement du Pays bénéficiaire.

(2) Statut de l'étude

1) Contenu de l'étude préparatoire (étude du concept sommaire)

Le but de l'étude (étude du concept sommaire) exécutée par la JICA est de fournir un document de base permettant au Gouvernement japonais de déterminer si le projet est viable ou non dans le cadre du programme de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire. Le contenu de l'étude est le suivant :

- Confirmer l'arrière plan de la requête, les objectifs et les effets du projet ainsi que les capacités de gestion et de maintenance du Pays bénéficiaire nécessaires à l'exécution du projet ;
- Evaluer la pertinence de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire du point de vue technologique et socio-économique ;
- Confirmer le concept de base du projet convenu après discussions entre les deux parties ;
- Elaborer un concept sommaire du projet ;
- Estimer les coûts approximatifs du projet ;
- Exécuter un concept détaillé consécutif au concept sommaire et élaborer au cours de l'étude « les documents de base de la soumission » d'un niveau à répondre à la soumission sur place.

Il est bien entendu que le contenu de la requête n'est pas obligatoirement approuvé en tant que contenu pouvant faire l'objet d'une aide. Le concept de base du projet est examiné par rapport au

cadre du Don japonais.

Par ailleurs, le Gouvernement japonais demande au Gouvernement du Pays bénéficiaire de prendre toutes les mesures qui pourraient s'avérer nécessaires pour assurer son appropriation lors de l'exécution du projet. Ces mesures doivent être garanties, même si elles n'entrent pas dans la juridiction de l'organisme en charge de l'exécution du projet du Pays bénéficiaire. Par conséquent, l'exécution du projet doit être confirmée par toutes les organisations concernées du Pays bénéficiaire à travers la signature des procès verbaux des discussions.

2) Sélection du consultant

Pour la mise en œuvre de l'étude, la JICA effectue une sélection parmi les Consultants de nationalité japonaise enregistrés auprès de la JICA, après avoir procédé à un examen des propositions soumises par ces derniers. Le Consultant sélectionné procède à l'étude du concept sommaire et élabore le rapport sur la base de références fournies par la JICA.

(3) Schéma de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire

1) Echange de Notes (E/N)

Le Don est accordé conformément aux Notes échangées entre les deux Gouvernements et dans lesquelles sont confirmés, entre autres, les objectifs, le montant, les conditions d'exécution du Don.

2) Signature de l'Accord de Don (A/D)

Conformément aux Notes échangées entre les deux Gouvernements, la JICA et le Gouvernement du Pays bénéficiaire conclut un Accord de Don (A/D) dans lequel sont confirmés, entre autres, les produits et les services à approvisionner, le détail des procédures.

3) Banque

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 le Don en procédant au transfert du montant total approuvé par le Conseil des ministres en Yens japonais dans le compte bancaire susmentionné.

4) Durée de validité

Le montant octroyé doit être utilisé avant la date limite stipulée dans l'Accord de Don (A/D) à compter de la date du transfert pour la passation des marchés et les contrats. Toutefois la durée de validité peut être prolongée par un accord entre la JICA et le Gouvernement du Pays bénéficiaire.

5) Emploi de l'Agent

Après que l'exécution du Don aura été déterminée par la conclusion de l'Echange de Notes

Annexe III - 3

ainsi que l'Accord de Don, le montant total du Don sera mis à la disposition, et le projet qui consiste entre autres en la supervision de l'approvisionnement en produits et services, la gestion financière, et la construction des installations sera exécuté par l'Agent, afin de réaliser le développement de communautés de manière prompte et flexible. L'Agent est une entité chargée de l'exécution du projet en tant que mandataire du Gouvernement du Pays bénéficiaire pour le compte de ce dernier, et à ce titre il assure la gestion financière, l'approvisionnement en produits et services et la supervision de l'exécution. Le Gouvernement du Pays bénéficiaire et l'Agent concluront un contrat de prestation de services pour l'approvisionnement, et le Gouvernement du Pays bénéficiaire paiera sur le Don à l'Agent les frais encourus pour les services rendus. Dans le cas du présent projet, Japan International Coopération System (ci-après désignée par « JICS »), qui est l'unique organisme spécialisé en approvisionnement au Japon, sera chargée des services d'approvisionnement, d'autant plus qu'une communication et une coordination étroites entre le Gouvernement du Japon et la JICA seront nécessaires pour que le Don puisse être exécuté dans les meilleures conditions possibles.

6) **« Approbation » de l'Accord d'Agent**

L'Accord entre le Gouvernement du Pays bénéficiaire ou son représentant autorisé et l'Agent sera conclu en « Yens japonais » et doit être approuvé par la JICA.

7) **Rôle respectif de la JICA et de l'Agent**

La JICA exécutera l'étude préparatoire (étude du concept sommaire) du présent projet, assurera la gestion d'exécution et fournira les conseils techniques à l'Agent. L'Agent exécutera le projet, en tant que mandataire du Gouvernement du Pays bénéficiaire, en lieu et place de celui-ci. La répartition des rôles des différents intervenants sera confirmée par l'Accord de Don (A/D) à conclure avec le Gouvernement du Pays bénéficiaire après la conclusion de l'Echange de Notes et de « l'Arrangement concernant les Modalités d'Application ».

8) **Sélection du consultant pour la supervision des travaux de construction**

Pour la supervision des travaux de construction des installations, l'Agent engagera contractuellement un Consultant ayant des connaissances professionnelles sur le Don.

Au cas où il serait jugé indispensable d'utiliser pour le concept sommaire et la supervision des travaux de construction le même Consultant que celui qui aura réalisé l'étude du concept sommaire, pour que le projet puisse être exécuté dans les meilleures conditions possibles, la JICA peut recommander au Pays bénéficiaire d'utiliser le Consultant qui aura été envoyé au Pays bénéficiaire pour l'étude du concept sommaire comme consultant pour la supervision des travaux de construction.

Les rôles du consultant chargé de la supervision des travaux de construction sont tels qu'ils sont décrits ci-après :

【Stade de la soumission】

Le consultant chargé de la supervision des travaux de construction effectuera une évaluation

Annexe III - 4

technique de l'appel d'offres exécutée par l'Agent.

【Stade de la supervision des travaux de construction】

En principe le consultant chargé de la supervision des travaux de construction assumera les responsabilités concernant la qualité des travaux exécutés, la maîtrise de sécurité et la maîtrise du planning d'exécution des travaux. Toutefois, l'étendue de sa responsabilité sera définie séparément en tenant compte des lois, règlements et coutumes du Pays bénéficiaire.

- a) Il effectuera la visite des chantiers de construction dont la fréquence et le contenu des activités doivent être conformes aux cahiers des charges de la commande, réalisera les inspections sur la qualité des travaux exécutés, le respect du planning d'exécution des travaux et la maîtrise de sécurité et élaborera périodiquement un rapport destiné à l'Agent ;
- b) Lorsque l'entreprise de construction effectue la demande de paiement à l'Agent, il effectuera une inspection sur l'état d'avancement des travaux et communiquera le résultat de ladite inspection à l'Agent ;
- c) Il effectuera les inspections de réception et communiquera leurs résultats à l'Agent ;
- d) Il effectuera les inspections de défauts un (1) an plus tard et communiquera leurs résultats à l'Agent.

9) Organisation de mise en œuvre du projet

La partie japonaise et le Pays bénéficiaire mettront en place un comité consultatif (ci-après dénommé « Comité ») pour l'exécution rapide et adéquate du Projet, conformément à l'Echange de Notes et à l'Accord de Don.

10) Dispositions à prendre par le Gouvernement du Pays bénéficiaire

Lors de l'exécution de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire, le Pays bénéficiaire devra prendre les dispositions suivantes :

- (1) Effectuer un virement au compte de l'Agent du Don et de son intérêt couru pour l'approvisionnement en produits et services en se basant sur l'Accord d'Agent ;
- (2) Les démarches relatives au débarquement et au dédouanement dans le port de débarquement et le transport intérieur des produits achetés au titre du Don doivent être assurées promptement ;
- (3) Les droits de douane, taxes intérieures et/ou autres levées fiscales imposés sur les produits et services approvisionnés au titre des contrats doivent être exonérés ;
- (4) Le Don et son intérêt couru doivent être utilisés de façon pertinente et efficace pour le renforcement de la compétence globale des communautés ;

hr

Annexe III - 5





- (5) Les facilités nécessaires doivent être accordées aux personnes dont les services pourraient être requis en relation avec la fourniture des services au titre des contrats, pour leur entrée et leur séjour dans le Pays bénéficiaire pour l'exécution des travaux ;
- (6) A l'expiration de la durée de validité ou au moment où le Don et son intérêt couru auront été complètement utilisés, le relevé de compte doit être remis à la JICA avec les documents justificatifs ;
- (7) S'il s'agit de la construction d'infrastructures, les terrains nécessaires à la construction doivent être acquis ;
- (8) Les travaux tels que le terrassement des terrains, les branchements au réseau d'alimentation électrique, au réseau d'eau courante et au réseau d'évacuation des eaux usées et d'autres travaux d'infrastructures et équipements connexes qui auront été jugés nécessaires à travers l'étude menée par la partie japonaise doivent être exécutés.

11) « Usage adéquat »

Le Pays bénéficiaire est tenu d'entretenir et d'utiliser les installations construites et les équipements achetés au titre du Don de manière adéquate et efficace et d'affecter le personnel nécessaire pour son entretien et sa maintenance.

Il est également tenu de prendre en charge toutes les dépenses relatives à l'exploitation et à la maintenance nécessaires à la mise en œuvre du projet autres que celles couvertes par le Don.

12) « Réexportation »

Les produits achetés par le biais du Don ne doivent pas être réexportés du Pays bénéficiaire.

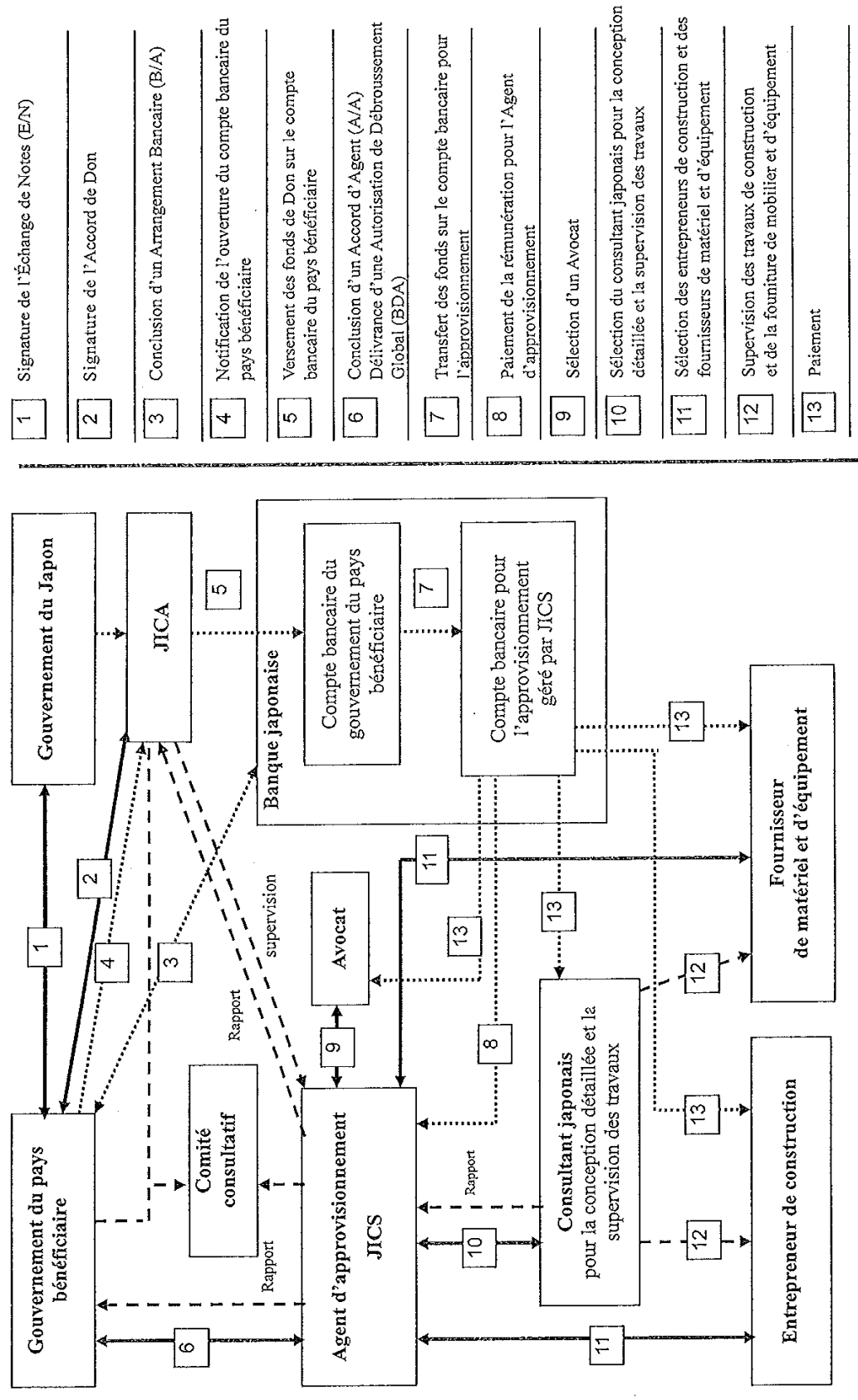
hr

Annexe III - 6





Annexe IV Système d'exécution et procédure de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire



- 1 Signature de l'Échange de Notes (E/N)
- 2 Signature de l'Accord de Don
- 3 Conclusion d'un Arrangement Bancaire (B/A)
- 4 Notification de l'ouverture du compte bancaire du pays bénéficiaire
- 5 Versement des fonds de Don sur le compte bancaire du pays bénéficiaire
- 6 Conclusion d'un Accord d'Agent (A/A) Délivrance d'une Autorisation de Débrousement Global (BDA)
- 7 Transfert des fonds sur le compte bancaire pour l'approvisionnement
- 8 Paiement de la rémunération pour l'Agent d'approvisionnement
- 9 Sélection d'un Avocat
- 10 Sélection du consultant japonais pour la conception détaillée et la supervision des travaux
- 11 Sélection des entrepreneurs de construction et des fournisseurs de matériel et d'équipement
- 12 Supervision des travaux de construction et de la fourniture de mobilier et d'équipement
- 13 Paiement

Légende : — Relations contractuelles - - - - - Opérations financières ← Rapport/Supervision

Annexe IV - 1

Annexe V Mesures à prendre par chaque gouvernement

No	Items	Couvert par le Japon	Couvert par le pays bénéficiaire
1	Acquérir des secteurs de terrain nécessaires pour la mise en œuvre du Projet et les aménager le terrain		●
2	Construire un/une/des		
	1) Bâtiment	●	
	2) Portes et de murs aux sites et autour des sites		●
	3) Parking	N.A.	N.A.
	4) Voie (routes) à l'intérieur du site	●	
	5) Voie (routes) à l'extérieur du site		●
3	Fournir les installations telles que les systèmes d'électricité, de distribution et d'écoulement d'eau ainsi que les autres systèmes auxiliaires nécessaires pour la mise en œuvre du Projet jusqu'au terrain		
	1) Electricité		
	a. Branchement du réseau de distribution électrique jusqu'au site	N.A.	N.A.
	b. Installation de ligne électrique à l'intérieur du site	N.A.	N.A.
	c. Installation de disjoncteur principal et de transformateur	N.A.	N.A.
	2) Alimentation en eau		
	a. Aménagement de la conduite principale d'eau de la ville jusqu'au site		●
	b. Système de distribution d'eau à l'intérieur du site (réservoirs de réception et surélevés)	●	
	3) Drainage		
	a. Aménagement des égouts principaux de la ville (égout pluvial et d'autres)		●
	b. Installation du système de drainage et d'égout (égouts des eaux usées, égout pluvial et d'autres) à l'intérieur du site	●	
	4) Gaz		
	a. Aménagement du réseau de distribution de gaz jusqu'au site	N.A.	N.A.
	b. Installation du système de fourniture de gaz à l'intérieur du site	N.A.	N.A.
	5) Système téléphonique		
	a. Extension de la ligne téléphonique jusqu'au tableau de distribution du bâtiment	N.A.	N.A.
	b. Fourniture du tableau de distribution et extension de la ligne après le tableau de	N.A.	N.A.
	6) Mobilier et Equipements		
	a. Meubles de bureau généraux	●	●
	b. Equipement pour le projet	●	●
4	Assurer le déchargement et le dédouanement rapides des produits aux ports de déchargement du pays bénéficiaire et assister le transport intérieur desdits produits		
	1) Transport vers le pays bénéficiaire par mer (air) de produits originaires du Japon	●	
	2) Exonération d'impôts et dédouanement des produits au port de débarquement du pays béné		●
	3) Transport interne du pays entre le port de débarquement et le site	●	
5	Assurer que des droits de douane, des taxes intérieures et d'autres charges fiscales qui pourraient être imposés au pays bénéficiaire à l'égard de l'achat des produits et des services seront exonérés		●
6	Accorder aux nationaux japonais et/ou aux nationaux du pays tiers, y compris ceux qui sont employés par l'Agent, dont les services seront nécessaires pour la fourniture des produits et des services les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours au pays bénéficiaire, afin qu'ils puissent effectuer leur travail		●
7	Assurer que les Etablissements et les produits seront entretenus et utilisés d'une manière convenable et efficace pour la mise en œuvre du Projet		●
8	Supporter tous les frais nécessaires pour la mise en œuvre du Projet à part les frais qui sont couverts par le Don		●
9	Prise en charge des commissions suivantes de la banque de change japonaise pour les services bancaires basés sur les arrangements bancaires (A/B)		●
10	Assurer la prise en considération des questions environnementales et sociales dans la mise en œuvre du Projet		●

4-2 Etude sur place II

**PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS
SUR
L'ETUDE PREPARATOIRE
POUR
LE PROJET DE CONSTRUCTION D'ÉCOLES PRIMAIRES (PHASE V)
EN RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
ETUDE SUR PLACE II**

En réponse à la requête du Gouvernement de la République du Cameroun, le Gouvernement du Japon a décidé de mener l'étude préparatoire pour « le Projet de construction d'écoles primaires (Phase V) » (ci-après désigné « le Projet ») et confié l'exécution de l'étude à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après « la JICA »).

La JICA a réalisé l'étude sur place I en octobre 2010 dans laquelle le contenu de la requête a été confirmé et les données nécessaires à l'élaboration du Projet ont été collectées. Suite à l'examen de la planification du Projet effectué au Japon sur la base des résultats de l'étude, le rapport de l'étude préparatoire (avant-projet) a été élaboré.

Par conséquent, la JICA a envoyé au Cameroun, du 6 au 12 mars 2011, une mission de l'étude préparatoire (Etude sur place II) (ci-après désignée « la Mission »), dirigée par Mme HATAKENAKA Michiko, Département de la Gestion des Projets de la Coopération Financière Non-Remboursable et du Prêt de la JICA pour présenter le contenu du rapport de l'étude préparatoire (avant-projet) et en discuter avec la partie camerounaise.

A l'issue d'une série de discussions et de l'étude sur le terrain, les deux parties ont confirmé les principaux points mentionnés dans le document joint.



Mme HATAKENAKA Michiko
Chef de Mission
Mission de l'étude préparatoire
Agence Japonaise de Coopération
Internationale (JICA)
Japon



Yaoundé, le 11 mars 2011

Mme SOUF Hadidja Alim
Ministre de l'Éducation de Base (MINEDUB)
République du Cameroun

M. ESSOMBA NGOULA Blaise
Directeur Général de la Coopération et de
l'Intégration Régionale
Ministère de l'Économie, de la Planification et
de l'Aménagement du Territoire (MINEPAT)
République du Cameroun



DOCUMENT JOINT

1. CONTENU DU RAPPORT DE L'ÉTUDE PRÉPARATOIRE (avant projet)

La partie camerounaise a donné son accord de principe sur le contenu du rapport de l'étude préparatoire (avant-projet) présenté par la Mission et l'a accepté.

2. SYSTEME DE LA COOPERATION FINANCIERE NON REMBOURSABLE DU JAPON

La Mission a expliqué de nouveau le système de la coopération financière non remboursable du Japon décrit dans les annexes 3, 4 et 5 du procès verbal des discussions signé par les deux parties le 28 octobre 2010, la partie camerounaise a pris bonne note. La Mission a aussi expliqué qu'après avoir modifié la Directive de l'Approvisionnement pour l'Aide Non Remboursable du Japon (Type I-C) le 7 février 2011, les entreprises chargées de l'exécution des travaux de construction du présent Projet seront de la nationalité camerounaise tant qu'elles satisferont aux conditions spécifiées dans le dossier d'appel d'offres, la partie camerounaise l'a accepté.

3. INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS FAISANT L'OBJET DU PROJET

La Mission a expliqué les infrastructures à construire et les équipements à fournir dans le cadre du présent Projet (Annexe-1), la partie camerounaise en a pris bonne note.

4. COMPOSANTE SOFT

Il a été convenu que la Composante Soft ne sera pas mise en œuvre dans le cadre du présent Projet. En ce qui concerne la sensibilisation sur la gestion et la maintenance des infrastructures qui seront construites par le Projet, les deux parties ont convenu qu'elle sera réalisée par la partie camerounaise.

5. COUTS ESTIMATIFS DU PROJET

La Mission a expliqué les coûts estimatifs du Projet (Annexe-2). Les deux parties ont convenu que les coûts estimatifs du Projet ne devront être en aucune manière divulgués à des parties tierces autres que les personnes concernées avant l'adjudication des contrats pour le Projet. La Mission a signalé que les coûts estimatifs du Projet sont susceptibles de modification. La partie camerounaise en a pris bonne note.

6. TRAVAUX ET PRESTATIONS À LA CHARGE DE LA PARTIE CAMEROUNAISE

La Mission a expliqué le contenu et le calendrier des travaux et prestations (respectivement indiqués dans les Annexes 3 et 4) devant être pris en charge par la partie camerounaise pour la mise en œuvre du Projet. La partie camerounaise s'est engagée à assurer la dotation budgétaire nécessaire à leur réalisation et à les exécuter suivant ledit calendrier.



7. ORGANISATION DE GESTION ET DE MAINTENANCE A ASSURER

La partie camerounaise s'est engagée à assurer avant l'achèvement de construction, l'affectation du personnel additionnel requis suite à l'intervention du Projet. Elle a promis aussi d'assurer la maintenance des infrastructures et équipements du Projet.

8. CONFIDENTIALITE

Les deux parties ont confirmé qu'aucune information relative aux dossiers techniques concernant l'appel d'offres du Projet, ne devra être divulguée à des parties tierces avant l'achèvement du processus d'appel d'offres et de soumission du Projet.

9. PLANNING PREVISIONNEL

La JICA élaborera le rapport final sur la base du résultat des discussions effectuées dans le cadre de la présente étude et le remettra à la partie camerounaise avant fin juillet 2011.

10. AUTRES POINTS DISCUTÉS

1) Comité consultatif

La Mission a expliqué le rôle du comité consultatif, la partie camerounaise en a pris bonne note. Les deux parties ont convenu que le comité se constituera de représentants des organismes mentionnés ci-dessous :

- Ministère de l'Education de Base (MINEDUB)
- Ministère de l'Economie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire (MINEPAT)
- Caisse Autonome d'Amortissement (CAA)
- Bureau de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) au Cameroun
- Japan International Cooperation System (JICS)

2) Mesures à prendre pour l'exonération des droits de douane et taxes (« l'exonération des taxes » signifie la prise en charge ou remboursement des taxes par la dotation budgétaire du gouvernement camerounais)

La partie camerounaise s'est engagée à prendre des mesures nécessaires à l'exonération (prise en charge ou remboursement) des droits de douane et des taxes imposés sur les services de l'Agent d'approvisionnement, du Consultant japonais et des entreprises locales et l'achat des produits requis de leurs services, ainsi que d'autres activités contractuelles pour la mise en œuvre du Projet.

De plus, la partie camerounaise a consenti à apporter les facilités nécessaires aux formalités d'exonération (prise en charge ou remboursement) en faveur de la bonne et prompte exécution des procédures d'exonérations liées au Projet.



3) Réhabilitation des infrastructures existantes dans les sites cibles

La partie camerounaise s'est engagée à assurer la réhabilitation des infrastructures existantes non prises en compte par les ressources du Don.

4) Reliquat

La Mission a donné une explication sur les conditions de l'utilisation du reliquat le cas échéant, la partie camerounaise l'a compris. La partie camerounaise souhaite que le reliquat éventuel soit destiné à la réhabilitation des infrastructures existantes. Les deux parties ont convenu que ce sujet serait examiné au sein du comité susmentionné dans l'article 10.

5) Planning d'exécution en considération de la saison de pluies

La partie camerounaise a consenti à ce que le planning d'exécution soit établi de manière à ce que les travaux démarrent après la fin de la saison des pluies afin de minimiser les impacts négatifs sur l'exécution des travaux.

Annexe -1 : Liste des infrastructures à construire et des équipements à fournir par le Projet

Annexe -2 : Coûts estimatifs du Projet

Annexe -3 : Obligation de la partie camerounaise

Annexe -4 : Planning d'exécution



Annexe -1 : Liste des infrastructures à construire et des équipements à fournir par le Projet

■ Sites cibles du Projet, liste des infrastructures à construire

IAEB	Numéro du site	Ecoles cibles du Projet (par site)	Nbre d'écoles (groupe)	Nbre de salles de classe	Type d'infrastructures										Total (m2)		
					Bâtiment de salles de classe					Blocs sanitaires							
					2 niveaux		1 niveau			L6		L8		L10			
					2A6DD	2C6DD	2A6	P1	1A3D	1B3D	1A3	1A4	316.80	32.24	38.44	44.64	
					606.60	615.84	541.68	16.00	277.20	277.20	237.60						
Bamenda	BM-1	GS/GBS Ngomgham Gr.I, IIA, IIB	3	18	2	1	2								2		1,863.76
	BM-2	GS Bamenda GMI Gr.I, IIA, IIB	3	18	1	1	1									1	1,824.76
	BM-3	GS Mulang Gr.I, II	2	18	1		2	2								2	1,798.84
	BM-4	GPS Anakom Gr.I, II	2	12	1		1	1								1	1,208.92
	BM-5	GS Alarnatsom	1	6					1		1			1			547.04
Santa	ST-1	GS Menka	1	9					1		2					1	790.84
	ST-2	GS/GBPS Santa	2	9					1	1	1					1	830.44
	ST-3	GS Banjong	1	6					1	1	1			1			547.04
	ST-4	GS Buchi	1	6					1		1			1			547.04
Bali	BL-1	GS Bali Town Gr.I, II	2	18	1		1	1								1	1,208.92
	+BL-2	GS/GBPS Bali Town	2			1								1			648.08
Toubah	TB-1	GBS Toubah	1	6					1		1			1			547.04
	TB-2	GS Malliam	1	6						1	1			1			547.04
Bafut	BF-1	GS Bujong	1	6						1	1			1			547.04
	BF-2	GS Agyati	1	6						1	1			1			547.04
Ndop	ND-1	GS Bambaialang Gr.I, II	2	17					1	1	1	2				2	1,502.48
	ND-2	GS Mbamang Gr.I, II	2	17					1	1	1	2				2	1,502.48
Fundong	FD-1	GS Fundong	1	12					1		3					1	1,034.64
	17 sites, 29 écoles			29	190	6	2	6	7	9	6	15	4	8	10	4	18,043.44

■ Liste des équipements

Locaux	Article	Quantité (par salle)	Remarques
Salle de classe	Table-banc de 2 places pour élèves	30	Pour petite et grandes classes
	Table pour maître	1	
	Chaise pour maître	1	
Bureau de directeur	Armoire	1	à l'usage de nettoyage/stockage
	Table pour directeur	1	
	Chaise pour directeur	1	
Salle de réunion	Chaise pour visiteur	3	
	Panneau d'affichage	1	
	Boîte à clés	1	
	Table	1	
	Chaise	6	

*Les détails de types de bâtiment sont mentionnés dans le rapport de l'étude préparatoire (avant-projet).

En dehors des éléments susmentionnés, les armoires seront fournies pour bureaux de directeur, salles de réunion et magasins comme une partie intégrée dans les travaux de construction.

Annexe 3 Obligations de la partie camerounaise

Les travaux que la partie camerounaise devra prendre en charge dans le cadre du présent Projet et qui ont été confirmés au stade de l'étude sur le terrain sont les suivants :

- Acquérir les terrains nécessaires à la construction des infrastructures scolaires, démolir et décharger les obstacles tels que bâtiments et arbres existants, enfin aménager les terrains avant le commencement des travaux ;
- Prévoir les salles de classe provisoires pour assurer les cours durant les travaux de construction, si nécessaire ;
- Travaux d'adduction et de raccordement d'eau si nécessaire ;
- Exécuter les travaux de protection de talus par la plantation d'arbres si nécessaire ;
- Construire les portails et les clôtures des sites ;
- Réhabiliter les salles de classe existantes pour qu'elles soient durablement utilisables, si nécessaire ;
- Prendre des mesures nécessaires pour le dédouanement rapide des produits à fournir en vertu des contrats et pour la facilité de transport intérieur ;
- Assurer que les droits de douane, les taxes intérieures et d'autres charges fiscales qui pourraient être imposés au Cameroun soient exonérés (pris en charge) à l'égard de la fourniture des produits et des services en vertu des contrats ;
- Accorder aux nationaux japonais et aux nationaux des pays tiers, dont les services sont nécessaires à propos de la fourniture des services effectués en vertu des contrats, les facilités nécessaires pour entrée et séjour au Cameroun, afin qu'ils puissent exécuter leur travail ;
- Assurer la dotation budgétaire et le personnel nécessaire pour le fonctionnement et l'entretien des infrastructures construites et des équipements fournis par le Projet ;
- Mobiliser et affecter les instituteurs nécessaires au fonctionnement des infrastructures scolaires qui seront construites par le Projet ;
- Payer à une banque japonaise les commissions bancaires basées sur l'Arrangement Bancaire ;
- Prendre en charge tous les frais nécessaires à l'exécution du Projet, en dehors des frais qui sont couverts par le Don ;
- Prendre en considération l'environnement social pour l'exécution du Projet ;
- Obtenir le permis de construire nécessaire à l'exécution du Projet.

Les travaux à la charge de la partie camerounaise liés aux travaux de construction sont indiqués par site dans le Tableau ci-après. En particulier l'aménagement des terrains (démolition et enlèvement des bâtiments et arbres existants sur les terrains, remblai, etc.) et la construction des salles de classe provisoires devront être exécutés par la partie camerounaise et achevés impérativement avant le démarrage des travaux de construction du Projet. En effet ces travaux seront exécutés moyennant la dotation budgétaire que le MINEDUB demandera au titre du fonds de contrepartie au MINEPAT.



5 Note technique

5-1 Etude sur place I

**NOTES TECHNIQUES DE L'ÉTUDE PRÉPARATOIRE
POUR
LE PROJET DE CONSTRUCTION D'ÉCOLES PRIMAIRES (PHASE V)
EN RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
ETUDE SUR PLACE I (ETUDE DU CONCEPT SOMMAIRE)**



En tenant compte du Procès Verbal signé du 28 octobre 2010 sur le Projet suscité, le Gouvernement de la République du Cameroun et la Mission d'étude ont vérifié les points ci-après suivant le résultat des études sur le terrain.

1. Sites faisant l'objet du Projet

Les sites faisant l'objet de la présente étude ont été les 18 sites et 2 sites de Fundong mentionnés dans l'annexe dudit Procès Verbal ainsi que GS GMI (Bamenda) proposé comme site alternatif pendant la visite des sites, soit 21 sites au total. Parmi eux, les 19 sites à l'exception des 2 sites tels que GS Mbakong (Bafut) et GS Ayia (Fundong) seront soumis à l'examen comme objet du présent Projet, et les sites cibles définitifs du Projet seront arrêtés définitivement après l'Analyse au Japon I.

Les sites faisant l'objet du Projet seront ceux qui remplissent les critères de sélection mentionnés dans l'Annexe-2 du Procès Verbal et seront sélectionnés en fonction de l'ordre de priorité. L'ordre de priorité est comme suit ;

- 1^{ère} priorité : Selon le nombre de salles de classe nécessaire comme indice, le site ayant le nombre le plus élevé prime. Cependant, le nombre de salles de classe reste envisagé au minimum à 6, même si le nombre de salles de classe nécessaire est inférieur à 6.
- 2^{ème} priorité : Pour sélectionner les sites cibles du Projet, la diversification des localités sera prise en compte. A cet effet, le cas échéant, la distribution entre les Arrondissements sera envisagée d'être équilibrée tout en ajustant le nombre de salles de classe cible.
- 3^{ème} priorité : Pour les sites dont le nombre de salles de classe cible du Projet est identique, le site ayant le nombre de salles de classe nécessaire le plus élevé suivant le calcul prime.
- 4^{ème} priorité : L'ordre de priorité des écoles à réaménager présenté par le DREB du Nord-Ouest sera pris en considération.

Sur la base desdits critères de priorité, l'ordre de priorité des sites cibles du Projet discuté entre les deux parties est comme indiqué dans l'Annexe-1.

2. Autre contenu des installations à construire

- Magasins, Antichambre devant bureau de directeur : Etant donné que leur nécessité a été confirmée après la présente étude, ils seront mis à l'examen comme objet du Projet.
- Salle polyvalente : A la suite de l'étude, l'équipe du Consultant a indiqué qu'elle sera exclue de l'objet du Projet, car sa nécessité n'a pas été confirmée autant que les autres installations à construire, en proposant de donner la priorité à la construction des salles de classe. Le MINEDUB lui a demandé de la prendre en compte dans l'objet du Projet dans la mesure du possible.

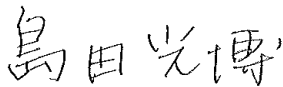
3. Composante Soft

La nécessité de la composante Soft est discutée et sera encore mise à l'étude.

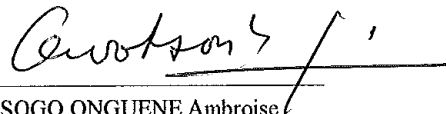
4. Procédure de l'appel d'offres

La répartition des responsabilités à prendre en charge par les deux parties concernant la procédure de l'appel d'offres a été confirmée comme indiquée dans l'Annexe-2.

Fait à Yaoundé, le 12 novembre 2010.



M. SHIMADA Mitsuhiko
Chef de Consultants
Mission d'étude préparatoire



M. OWOTSOGO ONGUENE Ambroise
Chef de la Division de la Planification, des
Projets et de la Coopération
Ministère de l'Education de Base
République du Cameroun

Annexe-1 : Ordre de priorité des sites cibles du Projet (proposition)

Annexe-2 : Formalité pour exécution de l'appel d'offres et passation des marchés



Annexe-1 ORDRE DE PRIORITE DES SITES CIBLES DU PROJET (PROPOSITION)

Rang suivant la discussio	Rang DREB	No de sites	IAEB	Nom d'Ecole	Effectif d'Elèves				+/-	Enseignement				Elève/ Ensel.	Etat de Salle de classe				Elève/ Salle	Nbr salle reces	Nbr Salle Manq.	Nbre salle é tude
					07/08	08/09	09/10			07/08	08/09	09/10			A,B	C	D	Non Utilise				
1	1	BM-2	Bamenda	GBS Ngomegham 123	1058	1144	1280	21%	40	41	45	28	2	20	0	1	22	58	23	21	21	
2	2	BM-5	Bamenda	GS Bamenda GMI 123	1533	1580	1611	5%	57	56	54	30	0	24	0	0	24	67	28	28	18	
3	4	ND-1	Ndop	GS Bambahang Gr.1,2	1231	1200	1241	1%	15	18	20	62	5	4	4	1	14	89	22	17	18	
4	7	BL-1	Bali	GS Bali Town 1,2	643	634	625	-3%	15	16	17	37	0	12	0	8	12	52	11	12	12	
5	9	BL-2	Bali	GS/GBPS Bali Town	589	641	551	-6%	10	11	12	46	3	5	0	0	8	69	10	9	9	
6	8	FD-1	Fundong	GS Fundong	716	669	652	-9%	16	14	12	54	0	12	0	0	12	54	11	12	12	
7	10	ST-1	Santa	GS Menka	462	522	540	17%	9	9	10	54	0	7	2	2	9	60	9	9	9	
8	12	TB-1	Tubah	GBS Tubah	413	421	340	-18%	9	9	9	38	0	1	5	0	6	57	6	6	6	
9	14	BF-3	Bafut	GS Bujong	282	224	200	-29%	9	10	9	22	0	6	0	0	6	33	4	6	6	
10	5	BM-1	Bamenda	GS Mulang I, II	902	923	928	3%	37	36	36	26	0	12	0	3	12	77	16	16	16	
11	3	ND-2	Ndop	GS Mbamang Gr 1,2	1357	1331	1276	-6%	15	16	20	64	5	1	6	0	12	106	22	17	18	
12	6	BM-4	Bamenda	GS Atouakom 1,2	1005	896	705	-30%	40	33	30	24	0	14	0	13	14	50	13	13	12	
13	17	BF-2	Bafut	GS Agyati	204	186	148	-27%	8	6	8	19	0	6	0	0	6	25	3	6	6	
14	11	ST-2	Santa	GS Santa/GBPS Santa	667	583	487	-27%	13	12	11	44	2	9	0	5	11	44	9	9	9	
15	13	TB-2	Tubah	GS Mallam	389	378	267	-31%	14	14	14	19	0	2	4	5	6	45	5	6	6	
16	16	ST-3	Santa	GS Banjong	221	170	197	-11%	6	6	6	33	0	0	6	0	6	33	4	6	6	
17	15	BM-3	Bamenda	GS Almaisom	350	313	232	-34%	13	13	14	17	0	0	6	2	6	39	4	6	6	
18	18	ST-4	Santa	GS Buchi	265	223	142	-46%	7	7	6	24	0	0	6	0	6	24	3	6	6	
19	19	BF-1	Bafut	GS Mbebili	150	121	115	-23%	5	5	5	6	19	0	3	0	6	19	2	3	3	
		Nord Ouest Total	19 sites		12437	12159	11537	-7%	338	332	339	34	17	138	42	40	198	58	203	208	199	

1er Critère ; Nombre de salles de classe à construire du Projet (Les sites où le Cameroun ne peut pas intervenir)

2ème Critère ; Diversité de localite(IAEB)

3ème Critère ; Nombre de salle de classe nécessaires

4ème Critère ; Priorité par DREB

SR

FORMALITES POUR EXECUTION DE L'APPEL D'OFFRES ET PASSATION DES MARCHES

No.	Etapes	Extraits de l'Accord de Don et Directives de la JICA pour les services rendus par l'Agent	Services de JICS (Agent / Maître d'Ouvrage Délégué)	Services de MINEDUB (Maître d'Ouvrage)
1	Préparation du DAO, de l'AMI et de l'Avis.	<ul style="list-style-type: none"> - Préparer le dossier d'appel d'offres approprié au type et à la valeur des composants à acheter. - Le dossier devra être élaboré en consultation avec le Bénéficiaire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Préparer les projets d'AMI, de DAO et d'Avis de lancement. - Associer les services techniques du Maître d'Ouvrage à finaliser les dossiers. - Soumettre les dossiers finaux à l'approbation du Maître d'Ouvrage ou de son Représentant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participer à l'élaboration des dossiers et donner des conseils nécessaires. - Approbation de l'AMI, le DAO et l'Avis de lancement.
2	Publication de l'Avis, et Distribution de l'AMI.	<ul style="list-style-type: none"> - Lancer un avis d'appel d'offres au lieu où la soumission internationale sera tenue, dont le libellé devra être convenu avec l'Autorité (Maître d'Ouvrage). - L'Avis devra être annoncé au moins dans un journal à gros tirage du pays bénéficiaire ou au Japon, et à la page web facilement accessible et opérée par l'Agent. 	<ul style="list-style-type: none"> - Publier l'Avis de lancement dans le journal « Cameroun Tribune » à la charge de JICS. - Publier l'Avis dans site web de JICS. - Distribuer le dossier d'AMI. 	<ul style="list-style-type: none"> - Afficher l'Avis de lancement au panneau des locaux du MINEDUB de l'Unité.
3	Evaluation de l'AMI.	<ul style="list-style-type: none"> - Mener un examen de préqualification des soumissionnaires. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recevoir et évaluer les offres en associant les services techniques du Maître d'Ouvrage. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participer à l'évaluation des offres et donner des conseils nécessaires. - Approbation du rapport

ANNEXE-2

			<ul style="list-style-type: none"> - Rédiger un rapport d'évaluation et le soumettre à l'approbation du Maître d'Ouvrage ou de son Représentant. - Distribuer le DAO aux soumissionnaires sélectionnés. - Préparer les projets des réponses aux questions et des additifs, s'il y en a, et les soumettre aux services techniques du Maître d'Ouvrage pour avoir sa confirmation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Confirmer des réponses et des additifs. 	d'évaluation.
4	Distribution du DAO.				
5	Dépouillement des plis.	<ul style="list-style-type: none"> - Toutes les offres devront être dépouillées en présence de l'Agent et des soumissionnaires. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépouiller les plis en présence des représentants du Maître d'Ouvrage. - Rédiger un procès verbal de la séance. 	<ul style="list-style-type: none"> - Assister le dépouillement des plis. - Signer le PV. 	
6	Evaluation des offres.	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluer les soumissions en tenant compte des éléments techniques et financiers. - Soumettre les recommandations à l'Autorité (Maître d'Ouvrage) pour l'approbation des commandes à passer aux fournisseurs des composants. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluer les offres en y associant les services techniques du Maître d'Ouvrage. - Rédiger un rapport d'évaluation et le soumettre à l'approbation du Maître d'Ouvrage ou de son représentant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participer à l'évaluation des offres et donner des conseils nécessaires. - Approbation du rapport d'évaluation. 	

su *bul*

ANNEXE-2

7	Passation des marchés.	<ul style="list-style-type: none"> - Négocier et conclure les contrats avec les fournisseurs des composantes y compris des arrangements satisfaisants de paiement, d'expédition et d'inspection, si nécessaire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Donner une notification provisoire d'adjudication au soumissionnaire sélectionné. - Négocier le prix, si jamais son offre dépasse le prix plafond. - Elaborer le projet de contrat avec l'adjudicataire provisoire et le soumettre à l'approbation du Maître d'Ouvrage ou de son Représentant. - Donner une notification définitive d'adjudication et signer le contrat avec l'adjudicataire final. - Présenter une copie du contrat signé au Maître d'Ouvrage. 	<ul style="list-style-type: none"> - Approbation du projet de contrat par le Ministre. - Recevoir le contrat final signé.
8	Publication de résultat.	<ul style="list-style-type: none"> - Dès la conclusion du contrat, l'Agent devra annoncer des informations concernant le contrat, tels que noms des produits à fournir, nom de l'Entreprise, montant du contrat et date du contrat sur la page web de l'Agent. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recevoir la caution de bonne exécution de la part de l'entrepreneur. - Publier le résultat de passation des marchés dans le journal « Cameroun Tribune » et le site web de JICS. - Restituer les cautions de soumission aux soumissionnaires non-retenus. 	<ul style="list-style-type: none"> - Afficher le résultat de passation des marchés au panneau des locaux du MINEDUB de l'Unité.

5-2 Etude sur place IV

**NOTES TECHNIQUES DE L'ÉTUDE PRÉPARATOIRE
POUR
LE PROJET DE CONSTRUCTION D'ÉCOLES PRIMAIRES (PHASE V)
EN RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
ETUDE SUR PLACE IV**

Le Ministère de l'Education de Base en République du Cameroun(MINEDUB) et les Consultants ont confirmé les points mentionnés ci-après sur les documents de référence pour le Dossier d'Appel d'Offres (DAO).

1. Présentation des documents de référence pour le DAO

Les Consultants ont expliqué le contenu desdits documents, le MINEDUB l'a vérifié. Il a été confirmé que le DAO final sera élaboré par l'Agent d'Approvisionnement en collaboration avec le MINEDUB et soumis à l'approbation de ce dernier.

2. Points à discuter ultérieurement

A l'issue des séances de discussion, le MINEDUB et les Consultants ont confirmé que les points suivants restent soumis à l'examen entre le MINEDUB et l'Agent d'Approvisionnement pour finaliser le DAO :

a) Répartition des lots pour les travaux de construction

Le MINEDUB a suggéré que la taille maximale des lots soit limitée à 18 salles de classe.

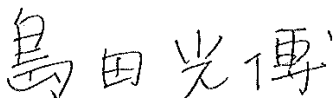
b) Mise en place de la préqualification

Le MINEDUB a proposé qu'au lieu de la procédure de la préqualification, l'ouverture des offres se fasse en deux temps dans le cadre d'un Appel d'Offres National Ouvert.

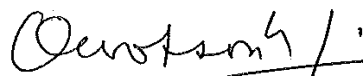
c) Prise en charge de la TVA et des droits de douane

Le MINEDUB et les consultants ont confirmé que les rôles spécifiques et le détail des services à fournir par chaque organisme concerné par les procédures de prise en charge de la TVA et des droits de douane restent des éléments à discuter.

Fait à Yaoundé, le 29 juin 2011



M. SHIMADA Mitsuhiko
Chef de Consultants
Mission d'étude préparatoire



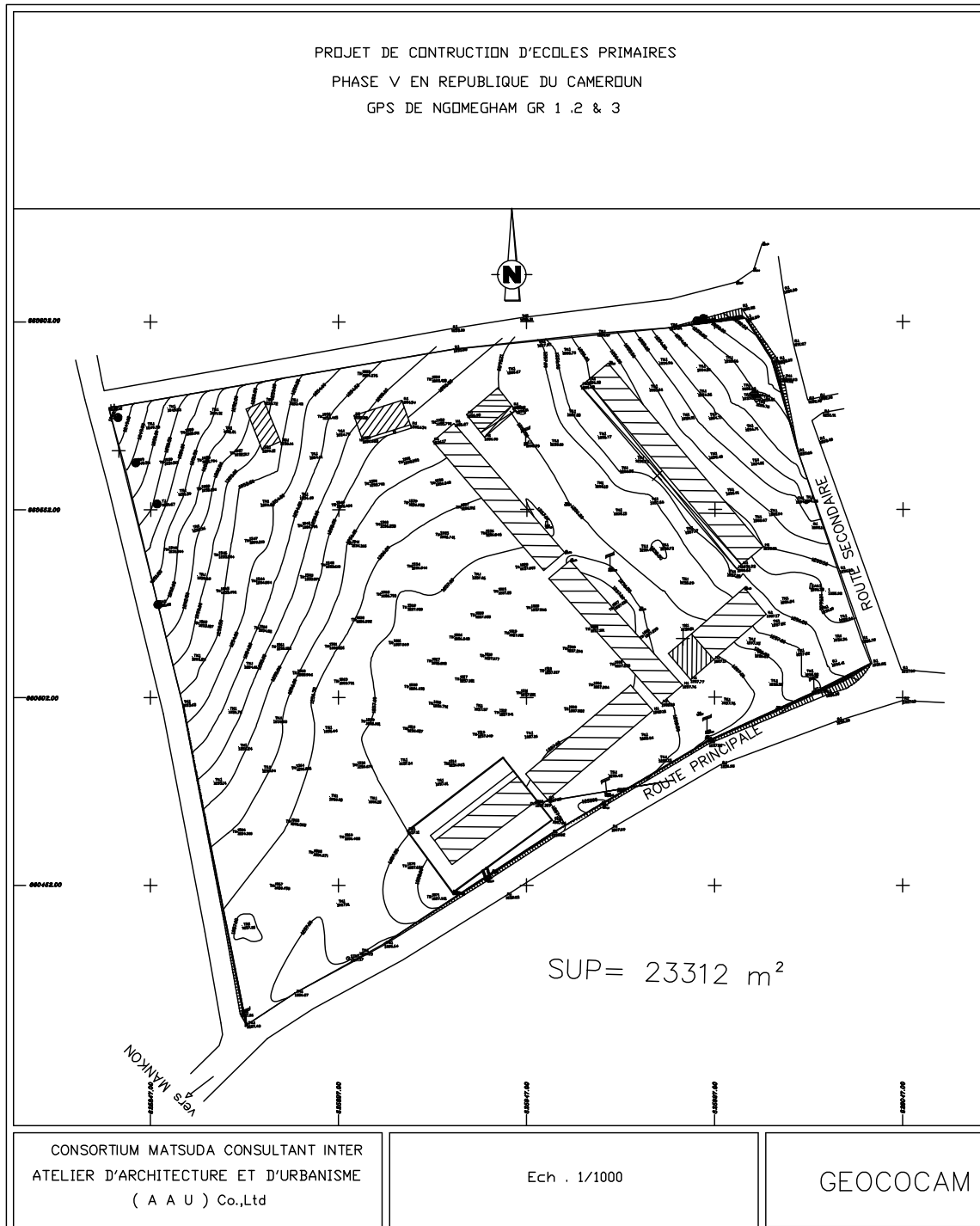
M. OWOTSOGO ONGUENE Ambroise
Chef de la Division de la Planification, des
Projets et de la Coopération
Ministère de l'Education de Base
République du Cameroun

6 Documents de référence / Liste des documents disponibles

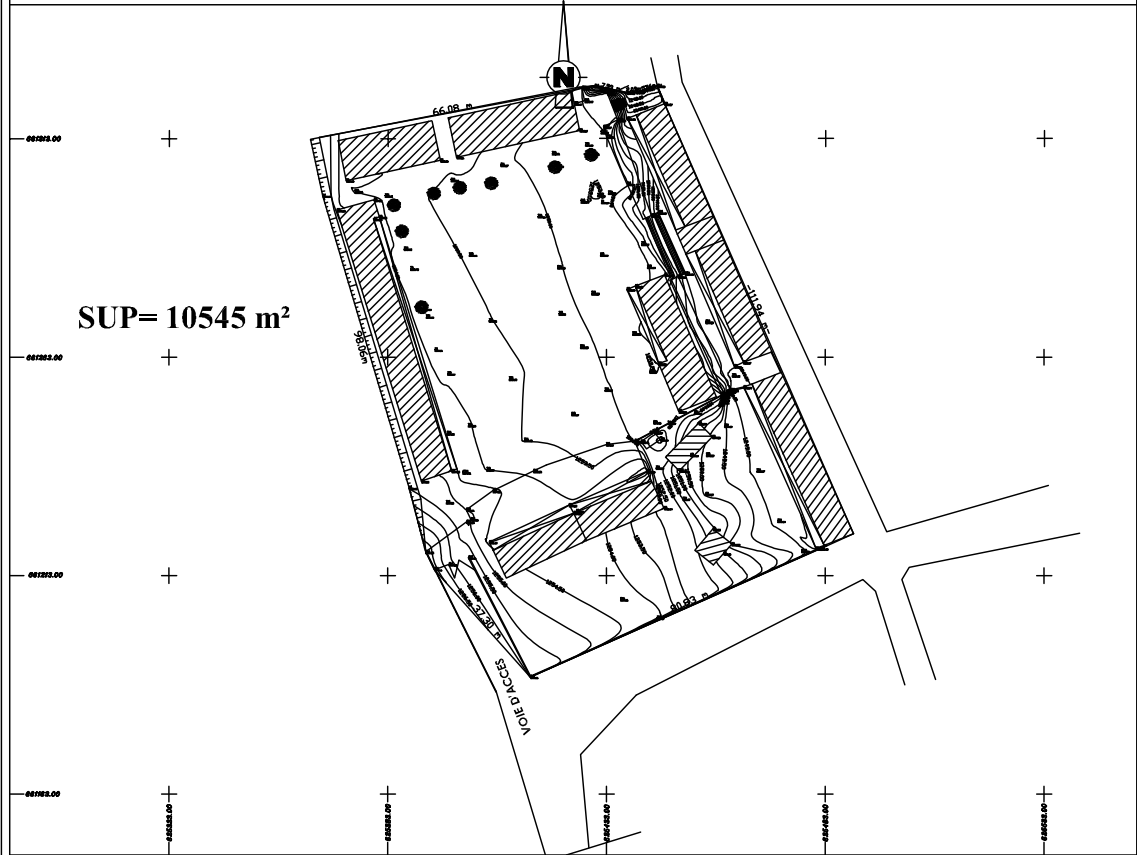
N°	Nom des documents	Année de publication	Type	Organismes de publication
1	Code des Marchés Publics Edition 2010	2010	Livre	Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP)
2	Le Guide du Soumissionnaire	2006	Livre	Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP)
3	Manuel des Procédures de Passation des Marchés	2010	Livre	Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP)
4	Manuel des Procédures du Suivi de l'Exécution des Marchés Publics	2008	Livre	Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP)
5	Cahiers des Clauses Administratives Générales Applicables aux Marchés Publics de Travaux, de Fournitures, de Services et de Presentations Intellectuelles	2010	Livre	Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP)
6	Le Guide de la Programmation de Passation des Marchés Publics	2007	Livre	Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP)
7	Conditions de Vie des Populations et Profil de Pauvreté au Cameroun en 2007	2008	Livre	Institute National de la Statistique
8	Dossier d' Appel d' Offres National No25/CPMCR/MINEDUB/PEII 2010	2010	Copie	MINEDUB
9	Rapport d' Analyse N°25/CPMCR/MINEDUB/PEII 2010	2010	Copie	MINEDUB
10	Dossier d' Appel d' Offres International N°001/AOI/MINEDUB/SG/PAQUEB 2010	2010	Copie	PAQUEB /MINEDUB
11	Commision de constatation des prix 2009	2009	Livre	Ministère du Commerce
12	Commision de constatation des prix 2010	2010	Livre	Ministère du Commerce
15	Enquete sur le Suivi des depenses Publiques et la Satisfaction des Beneficiaires dans les Secteurs	2006	Livre	Institut National de la Statistique
16	Cahier des Clauses Techniques Particulie Projet des travaux de construction de L'ecole Normale Superieure de maroua	2009	Copie	Ministère des Travaux Publics
17	Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi	2009	Données	Services du Premier Ministre
18	La Population du Cameroun en 2010	2010	Données	Bureau Central des Recensements et des Etudes de la Population (BUCREP)
19	Premiere Session ordinaire du Comite de pilotage du Projet « Don japonais »volet contrepartie du Cameroun au titre de l'exercice 2010	2010	Copie	Unité d'Exécution du Projet « Don Japonais »/MINEDUB
20	Cameroun vision 2035	2009	Données	MINEPAT

7 Autres documents

7-1 Carte topographique des sites de travaux sous-traités au Cameroun



PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GS GMI BAMENDA TOWN



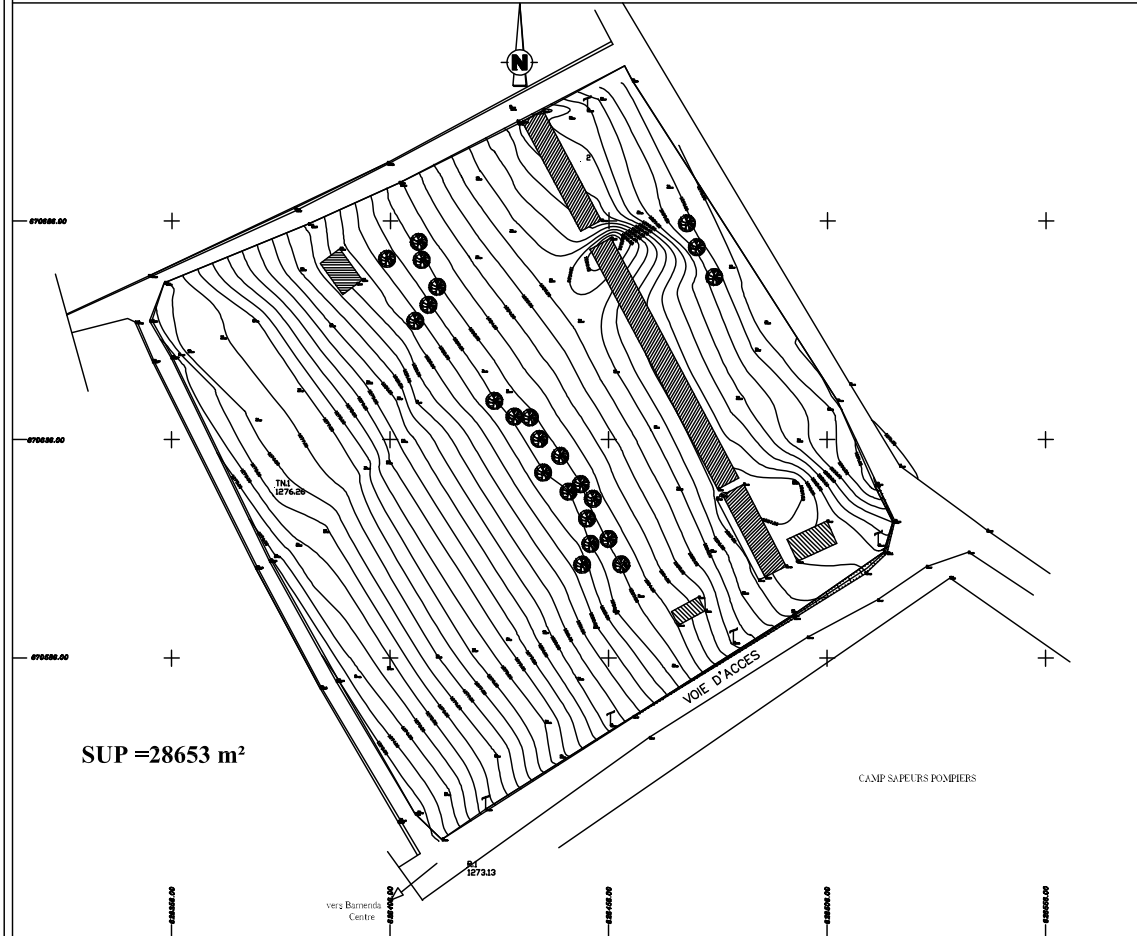
SUP= 10545 m²

CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
GS MULANG GR 1 & 2

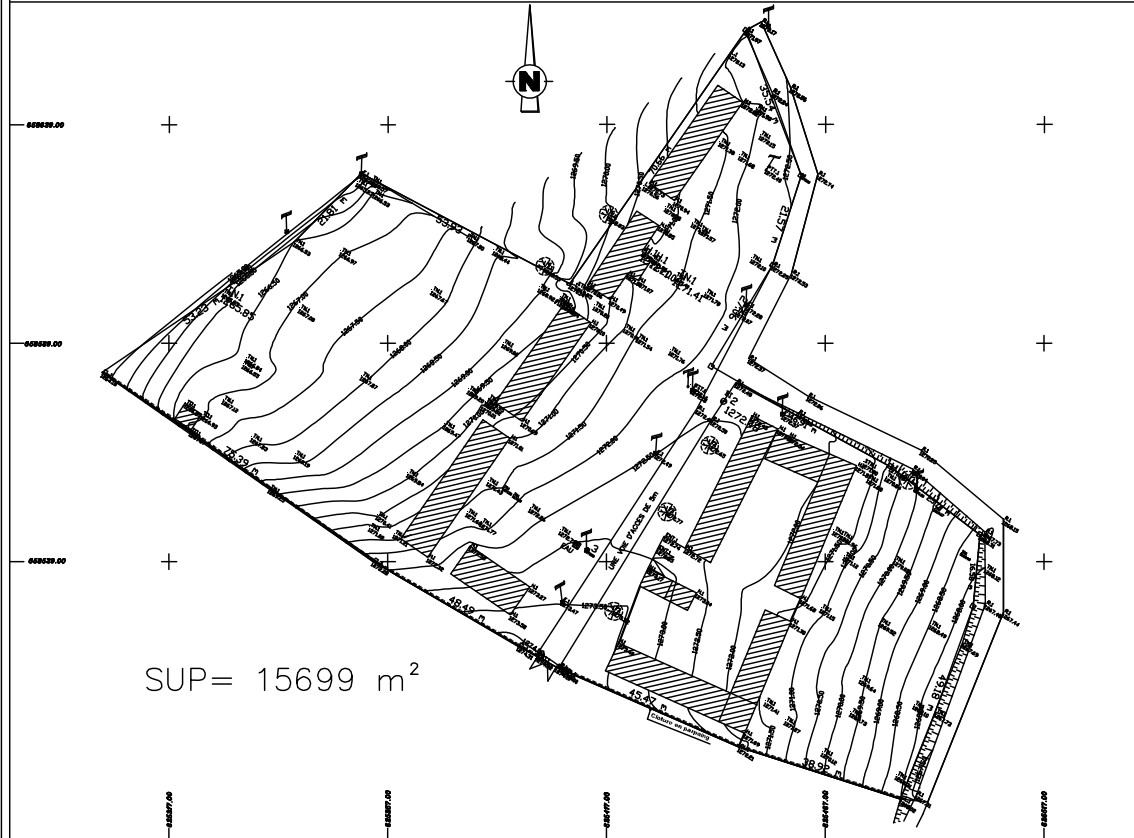


CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/1000

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GPS D'ATUAKOM GR 1 & 2

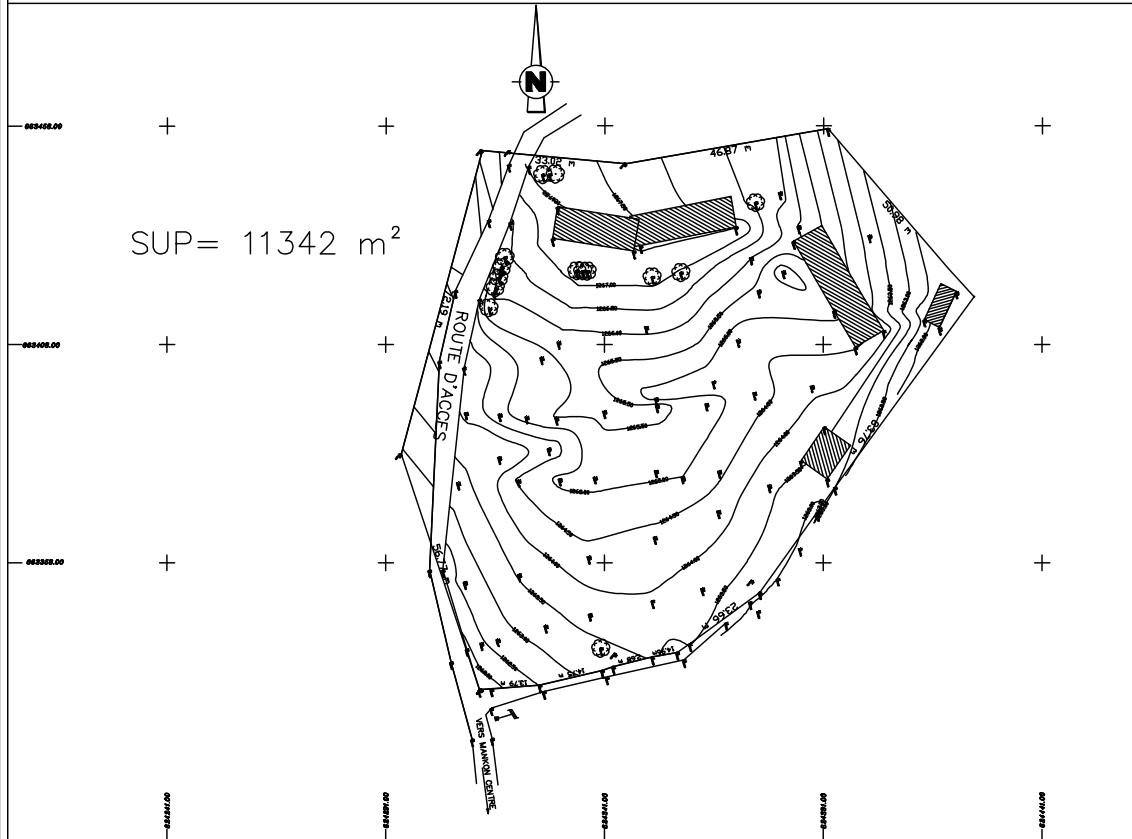


CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GS ALAMATSOM GR 1



SUP= 11342 m²

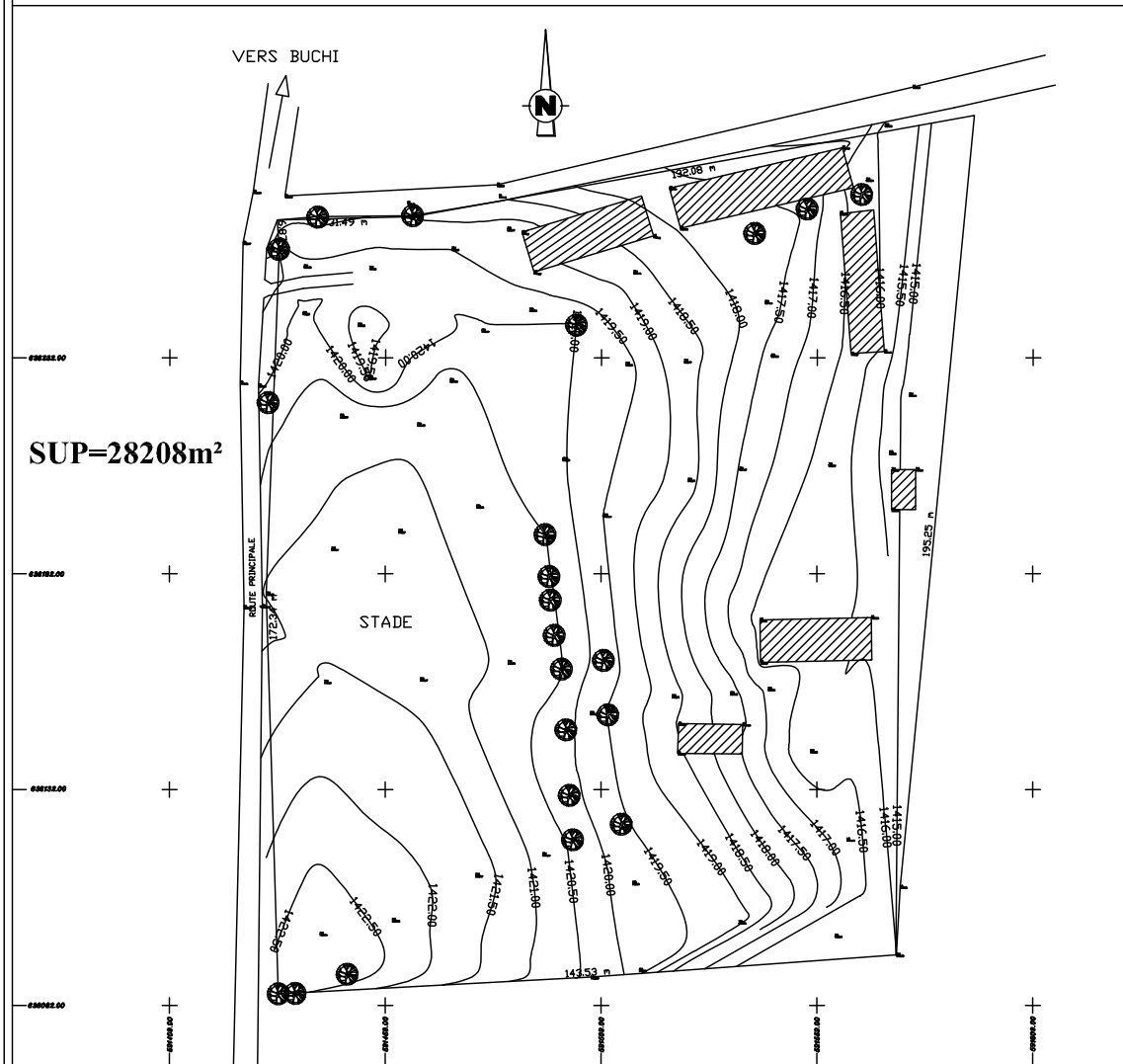
CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN

GS MENKA

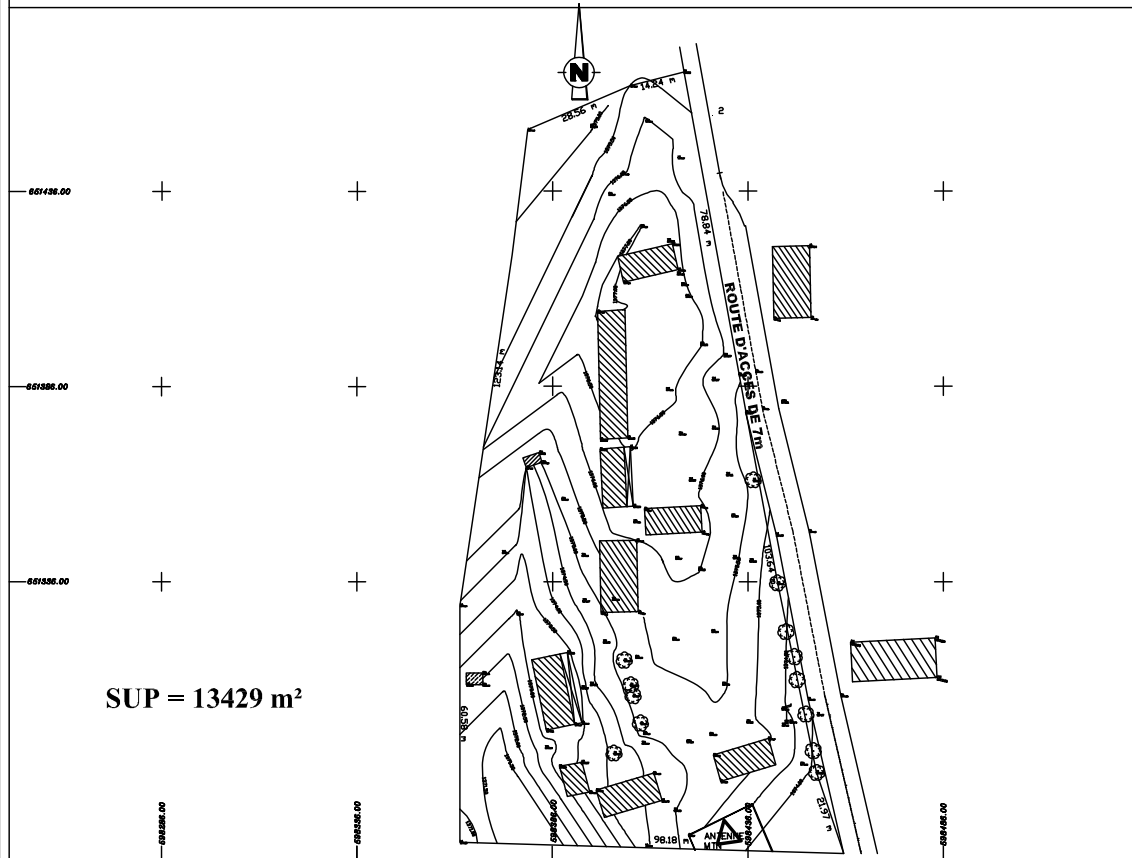


CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ÉCOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GS ET GBPS SANTA

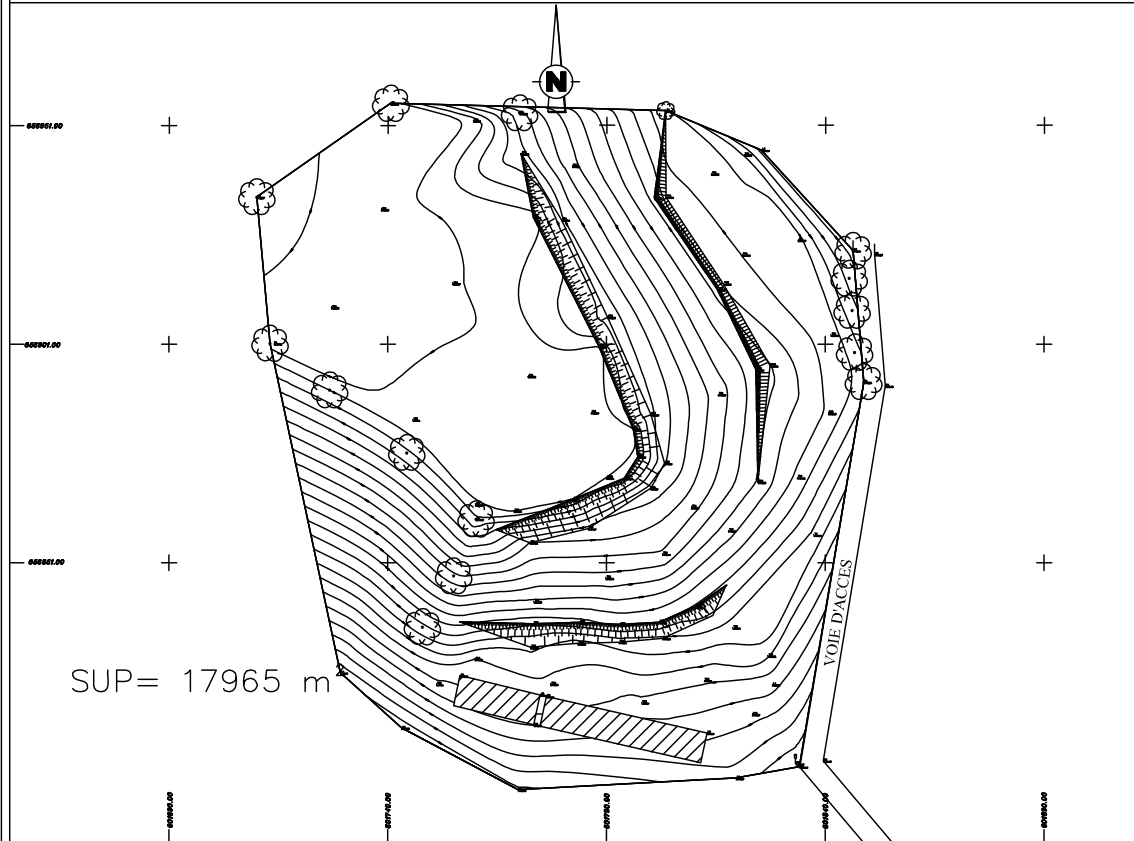


CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech.1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GS BANJONG

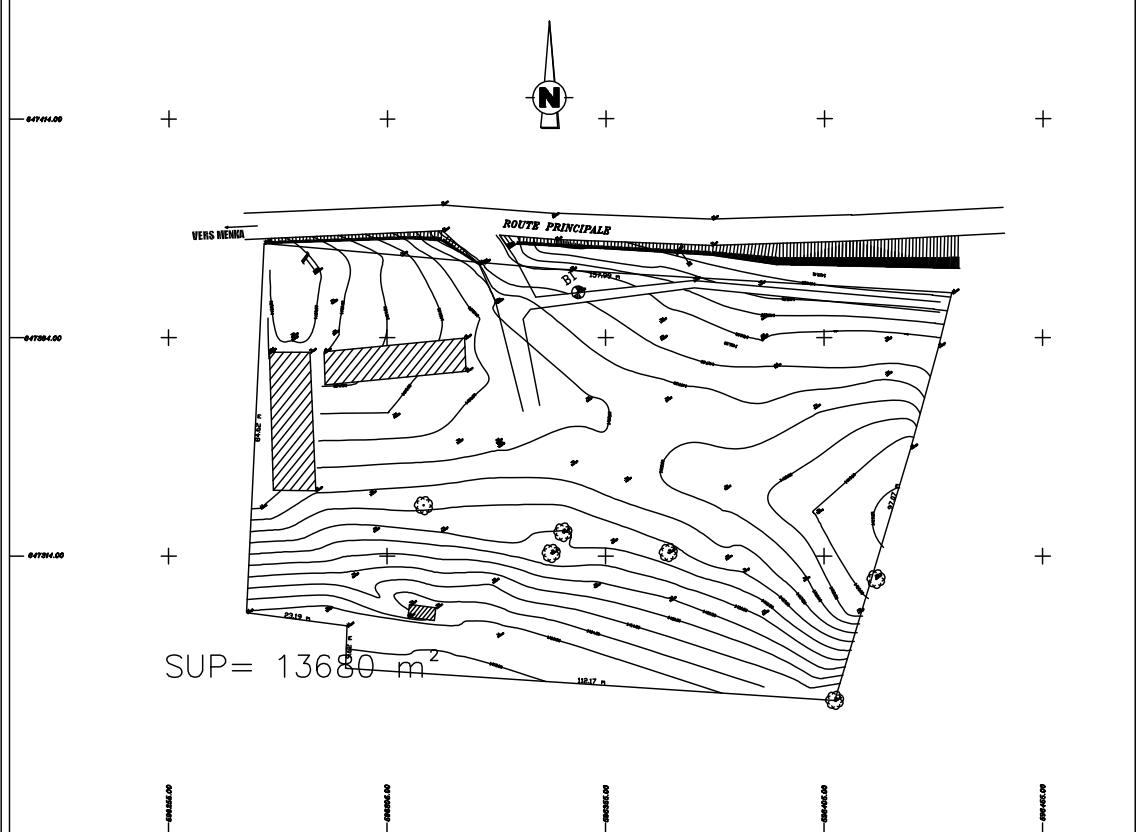


CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

Ech 1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GS BUCHI



CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ÉCOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GS DE BALI GR 1 & 2

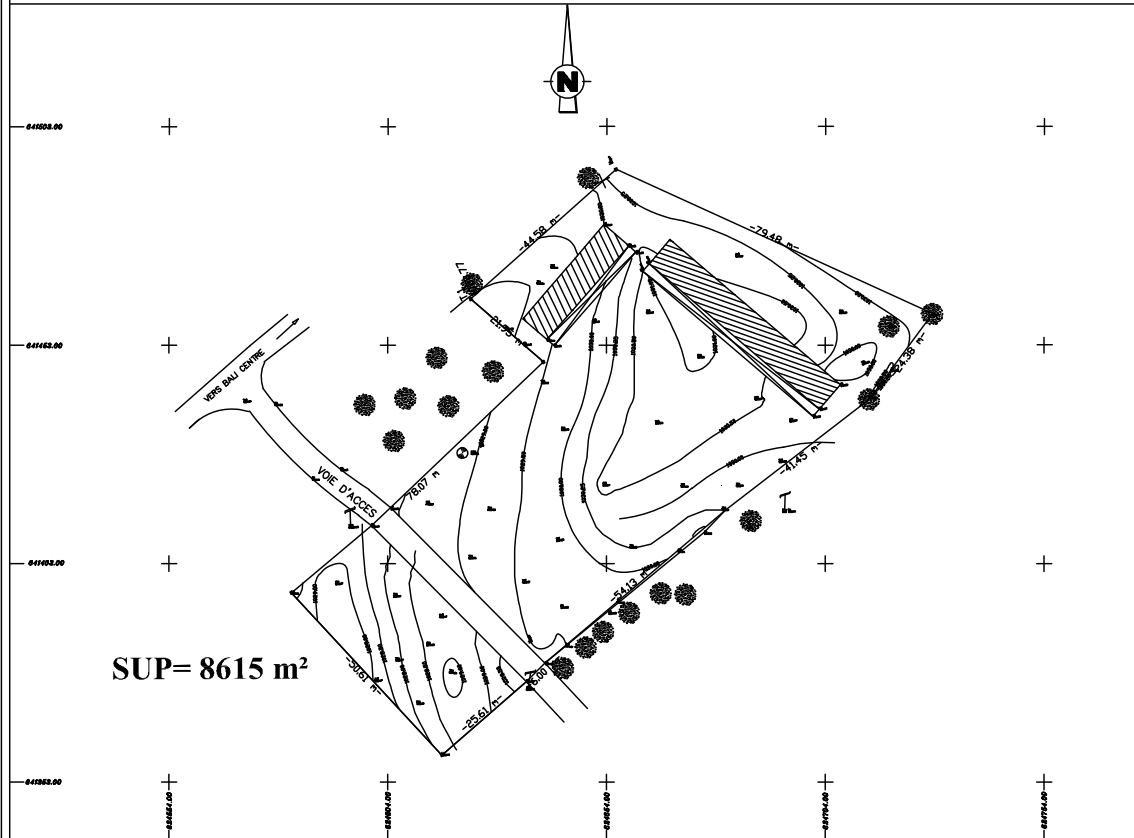


CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GBPS BALI TOWN



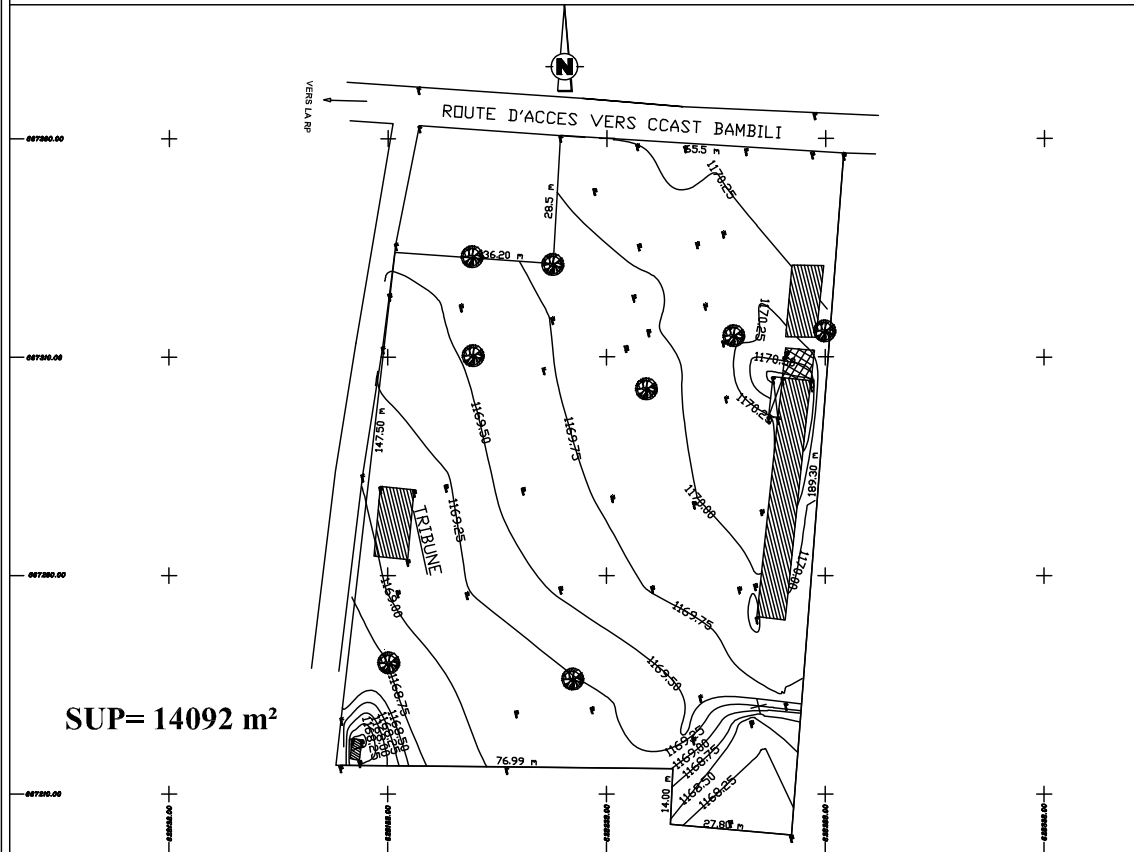
SUP= 8615 m²

CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GBS TUBAH

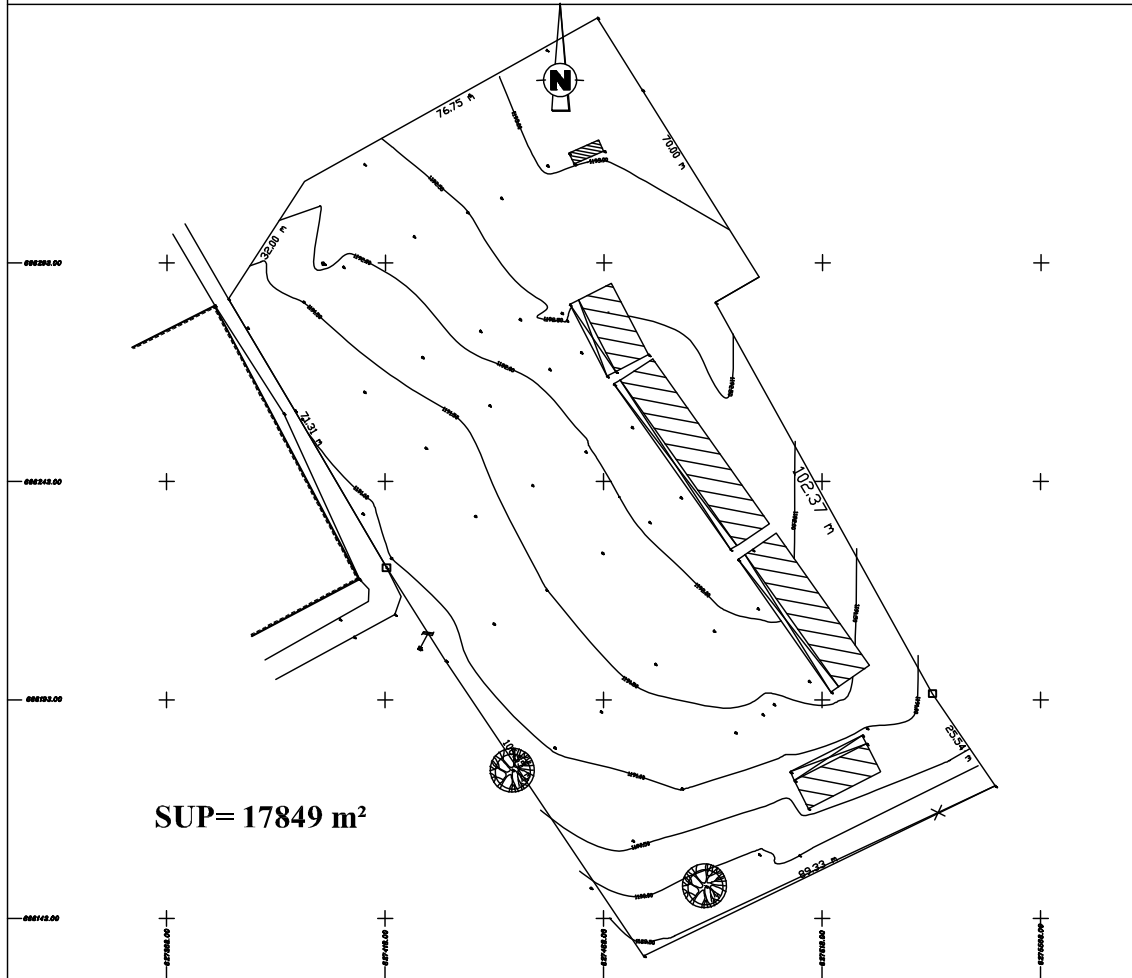


CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
GS MALLAM



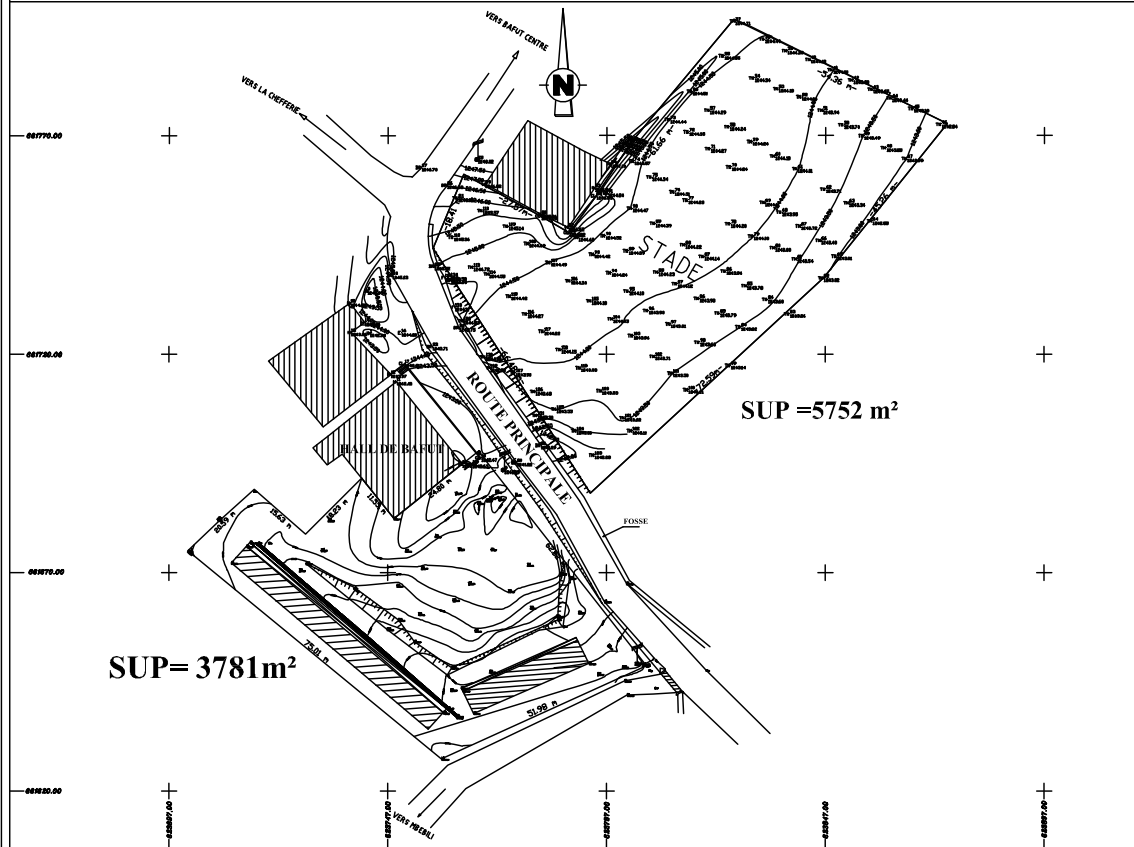
SUP= 17849 m²

CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GS BUJONG

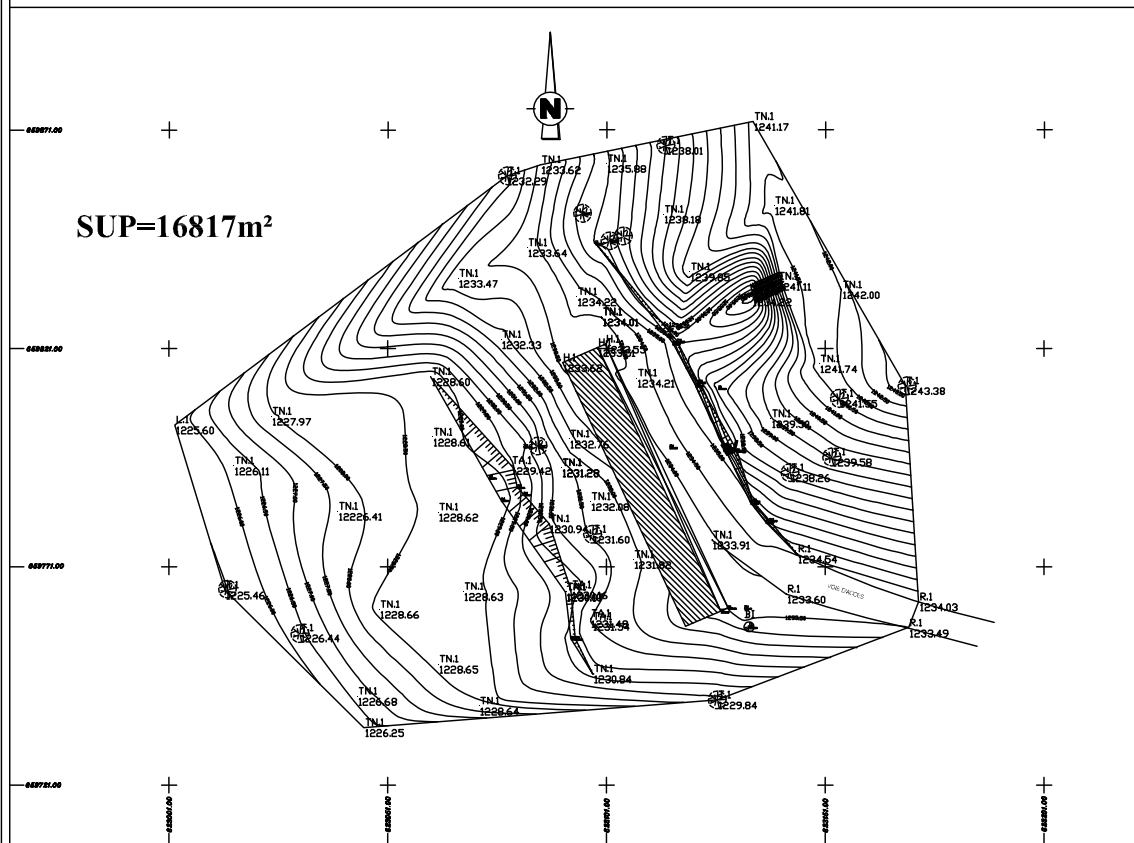


CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
 PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
 GS D'AGYATI

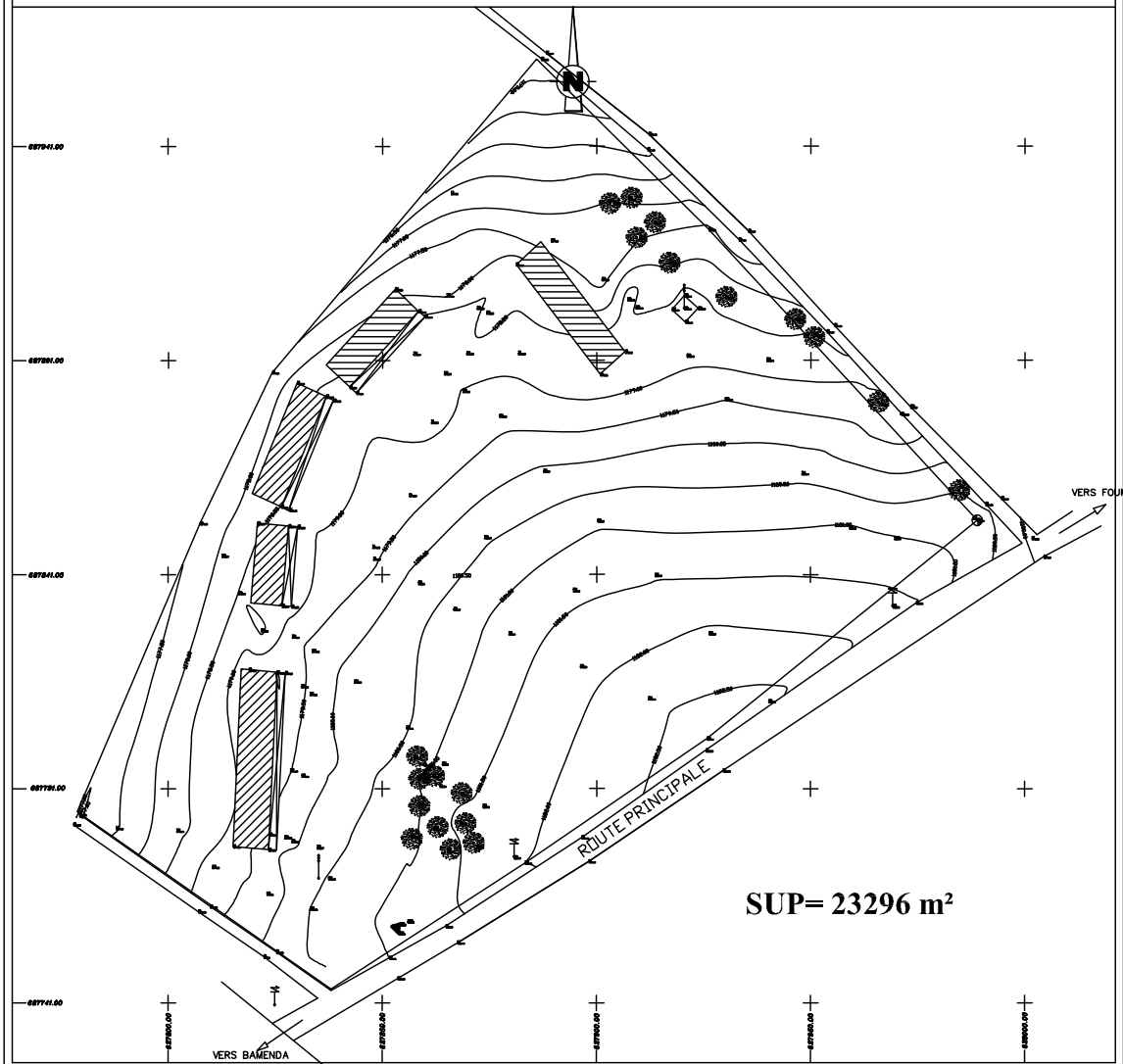


CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
 ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
 (A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GS BANBALANG Gr1 & 2

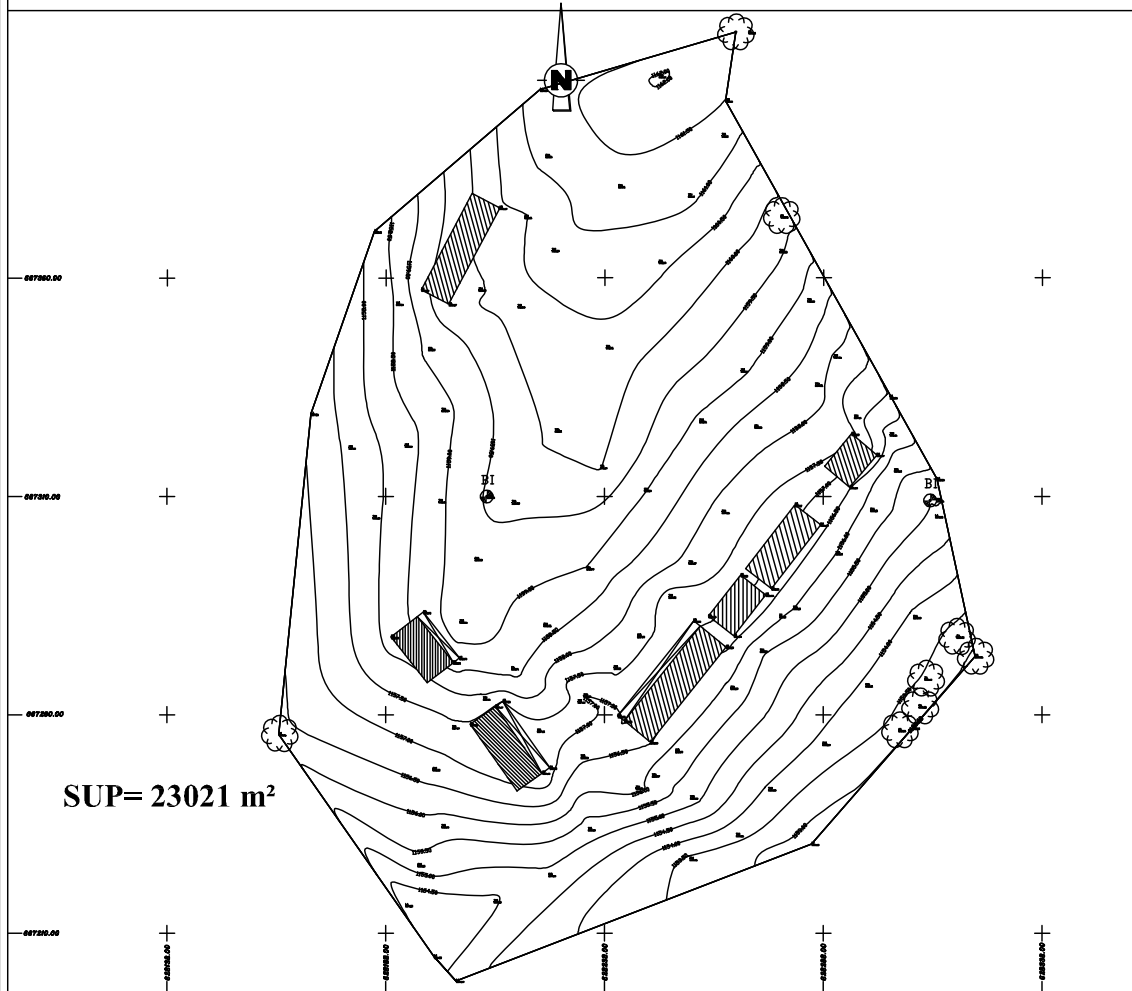


CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GBS MBAMOMG (NDOP)

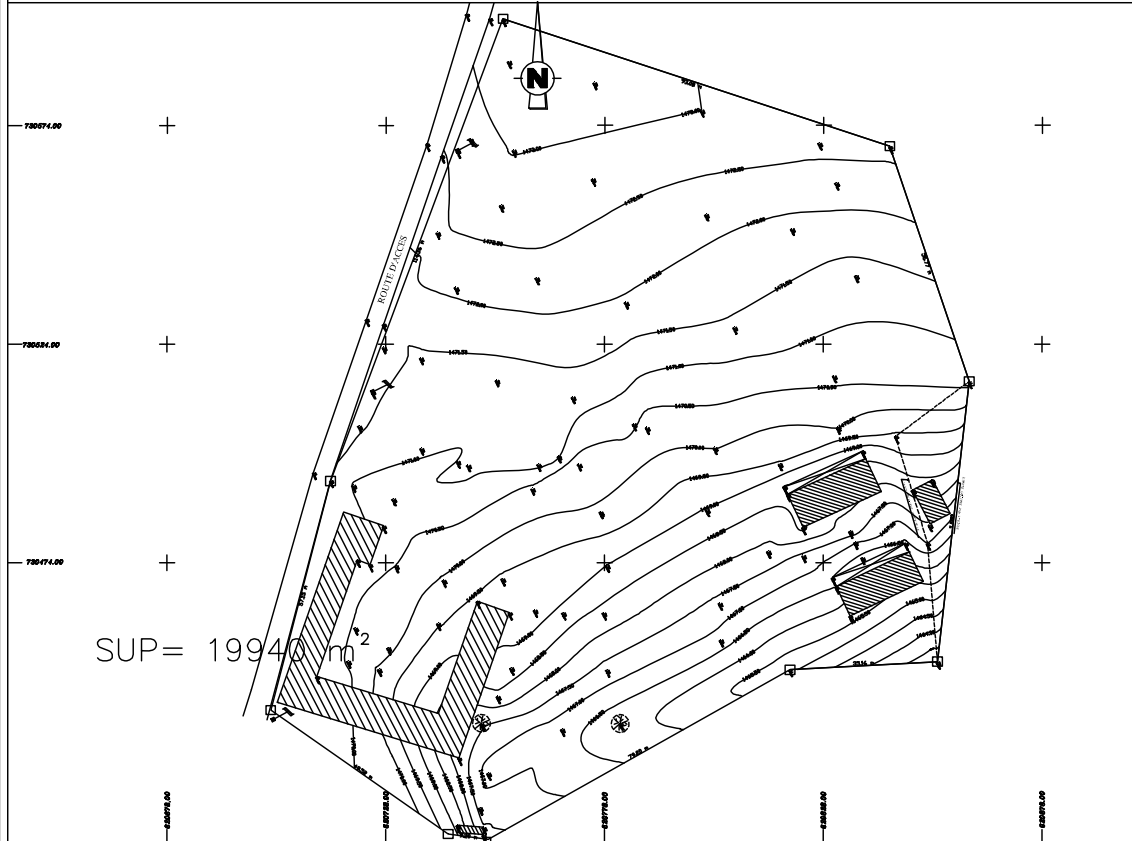


CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech . 1/500

GEOCOCAM

PROJET DE CONTRUCTION D'ECOLIS PRIMAIRES
PHASE V EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN
GPS FOUNDONG



CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANT INTER
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
(A A U) Co.,Ltd

Ech 1/500

GEOCOCAM

7-2 Etude géotechnique



PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES (PHASE-V) EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN DON JAPONAIS

ETUDE GEOTECHNIQUE SUR LES SITES DE LA REGION DU NORD-OUEST

RAPPORT DE SYNTHESE

DESTINATAIRE

CONSORTIUM MATSUDA CONSULTANTS ET
ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME



Yaoundé, le 15 novembre 2010

SOMMAIRE

INTRODUCTION	60
APPERCU GEOLOGIQUE	61
II- CONSISTANCE DES TRAVAUX	61
III- METHODOLOGIE D'ACQUISITION DES DONNEES.....	61
III.1 – Le pénétromètre dynamique lourd	61
III.2 – Sondage à la tarière manuelle	62
IV- RESULTATS.....	62
IV.1 Présentation des résultats.....	62
IV-2 Exploitation des résultats	62
CONCLUSION.....	84
ANNEXES	
Plans des sondages	
Pénétrogrammes	

INTRODUCTION

Dans le cadre du marché PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES (PHASE V) DON JAPONAIS, la société MATSUDA CONSULTANT a bien voulu confier à BRECG (Bureau de Recherches d'Etudes et de Contrôles Géotechniques) par contrat de sous - traitance la réalisation des études géotechniques de fondation.

C'est dans ce contexte que l'équipe de BRECG a réalisé du 30/10/2010 au 11/11/2010 des sondages au pénétromètre dynamique lourd couplés à la tarière manuelle sur les sites du projet. Cette étude a pour but de déterminer les caractéristiques géo – mécaniques du sol sous les futurs ouvrages.

Le présent rapport rend compte des résultats obtenus.

I. APPERCU GEOLOGIQUE

Les sites faisant objets de ces études se trouvent dans la région du nord – ouest Cameroun, précisément entre le 5ème et le 7ème degré de latitude Nord et entre le 9ème et le 11ème degré de longitude Est. Le substratum rocheux de la région est constitué majoritairement de formations volcaniques. Les sols rencontrés lors de ces études sont généralement constitués d'argile rougeâtre plus ou moins latéritique.

II. CONSISTANCE DES TRAVAUX

La campagne de reconnaissance a comporté pour chaque site deux (02) sondages au pénétromètre dynamique lourd (PDL), couplés à autant de sondages à la tarière manuelle. L'implantation des points de sondage a été faite conformément aux plans fournis par le client.

III. METHODOLOGIE D'ACQUISITION DES DONNEES

III.1 Le pénétromètre dynamique lourd

Le sondage au pénétromètre dynamique lourd (PDL) est un moyen de reconnaissance géotechnique qui teste le terrain en place et fournit une caractéristique du sol. Il consiste à déterminer le nombre de coups nécessaires pour enfoncer, selon une procédure définie, une pointe soumise par l'intermédiaire d'un train de tiges, à une énergie de battage. Pour une énergie de battage, on compte le nombre de coup N correspondant à un enfoncement donné. Ces deux paramètres permettent de calculer la résistance dynamique en pointe du sol à partir de la formule dites des Hollandais qui s'exprime comme suit :

$$R_p = \frac{m^2 H}{A e (M+P)} \quad \text{Où}$$

m est la masse du mouton

H est la hauteur de chute du mouton

A est la section de la pointe

P est la masse passive associée aux poids des tiges

e est l'enfoncement par coup de mouton

Cette résistance (R_p) représente la contrainte de rupture, et la capacité portante admissible (Q_{adm}) correspondante est obtenue en appliquant un coefficient de

sécurité fonction de la nature du sol rencontrée.

Les caractéristiques du matériel utilisé sont :

Masse du mouton	63,5 Kg
Hauteur de chute	70 m
Masse de l'enclume	21,89 Kg
Poids unitaire des tiges	5,73 Kg
Section de la pointe	15,9 Cm ²

III.2 Sondage à la tarière manuelle

Le sondage à la tarière manuelle consiste à enfoncer une coupelle dans le sol par un mouvement hélicoïdale sous une énergie anthropique. Au fur et mesure de la pénétration, le sol est extrait et décrit par un opérateur aguerri. Il permet donc de faire la coupe lithologique du terrain traversé.

IV. RESULTATS

IV.1 Présentation des résultats

Les résultats des essais pénétrométriques sont présentés en annexes sous forme de diagrammes, donnant la résistance dynamique apparente en pointe (R_p) des terrains traversés en daN/cm² en fonction de la profondeur exprimée en mètre (m).

Sur ces diagrammes, les résistances sont portées sur une échelle logarithmique, de manière à mettre en exergue leur représentation dans les domaines de faibles valeurs dont l'importance est prépondérante du point de vue géotechnique.

Les résultats des sondages à la tarière sont présentés sous forme de coupes lithologiques associées aux Pénétrogrammes correspondants.

IV-2 Exploitation des résultats

Les diagrammes pénétrométriques annexés au rapport sont résumés et exploités dans le tableau 1 ci – dessous.

Tableau I : récapitulatifs des résultats

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
BAMENDA GS MULANG I & II					
GS MULANG I & II	PDL 1	Terre végétale	0,00 - 0,20	19	0,95
			0,20 - 0,60	28	1,4
		Argile rougeâtre	0,6 - 1,00	18	0,9
			1,00 - 1,40	9 - 18	0,45 - 9
			1,40 - 2,00	9 - 25	0,45 - 1,25
			2,00 - 2,60	17	0,85
			2,60 - 3,00	24	1,2
			3,00 - 5,00	30	1,5
			5,00 - 5,60	22	1,1
			5,60 - 7,40	26	1,3
			7,40 - 7,80	33	1,65
			7,80 - 8,60	19 - 32	0,95 - 1,6
			8,60 - 10,20	37	1,85
			10,20 - 11,00	30	1,5
	PDL 2	Argile rougeâtre	0,00 - 1,80	18	0,9
			1,80 - 4,40	16	0,8
			4,40 - 4,80	23 - 30	1,15 - 1,5
			4,80 - 6,60	20	1
			6,60 - 7,40	26 - 60	1,3 - 3,00
			7,40 - 8,60	40 - 57	2,00 - 2,85
			8,60 - 9,60	37	1,85
			9,60 - 10,20	29	1,45
			10,20 - 11,00	23	1,15

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
BAMENDA GS NGOMEGHAM I, II, & III					
GS NGOMEGHAM I, II, & III	PDL 1	Argile noirâtre	0,00 - 0,40	67	3,5
			0,40 - 1,20	18 - 28	0,9 - 1,4
		Roche décomposée en argile sableuse micacée rougeâtre	1,20 - 2,20	8	0,4
			2,20 - 2,60	25	1,25
			2,60 - 3,20	16	0,8
		Roche décomposée en sable argileux micacée rougeâtre	3,20 - 4,20	23	1,15
			4,20 - 4,40	15	0,75
			4,40 - 5,20	29	1,45
			5,20 - 5,80	14	0,7
			5,80 - 6,80	20	1
			6,80 - 7,20	13	0,65
			7,20 - 7,60	20	1
			7,60 - 8,40	33	1,65
			8,40 - 8,80	19	0,95
	8,80 - 9,20		6	0,3	
	9,20 - 9,60	37	1,85		
	9,60 - 10,00	17	0,85		
		10,00 - 11,00	30	1,5	
	PDL 2	Terre végétale	0,00 - 0,40	28	1,4
			0,40 - 0,80	19	0,95
		Argile sableuse rougeâtre	0,80 - 1,60	9 - 18	0,45 - 0,9
			1,60 - 2,20	8	0,4
		Roche décomposée en sable argileux bariolée	2,20 - 2,40	0	0
			2,40 - 4,20	7 - 14	0,35 - 7,00
			4,20 - 5,60	14	0,7
			5,60 - 7,40	6 - 21	0,3 - 1,05
			7,40 - 8,00	20	1
			8,00 - 8,80	6 - 19	0,3 - 0,95
8,80 - 9,80			24	1,2	
9,80 - 10,40			11 - 23	0,55 - 1,15	
10,40 - 11,00			34	1,7	

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
BAMENDA GS ALAMATSON					
GS ALAMATSON	PDL 1	Argile rougeâtre	0,00 - 0,40	9 - 19	0,45 - 0,95
			0,40 - 0,60	0,00	0
			0,60 - 1,60	9	0,45
			1,60 - 1,80	18	0,95
			1,80 - 2,20	8	0,4
			2,20 - 2,40	17	0,85
			2,40 - 2,80	8	0,4
			2,80 - 3,80	16	0,8
			3,80 - 4,40	23	1,15
			4,40 - 4,60	15	0,75
			4,60 - 5,20	29	1,45
			5,20 - 5,60	7	0,35
			5,60 - 6,80	14	0,7
			6,80 - 8,20	0,00	0,00
			8,20 - 9,00	12	0,6
			9,00 - 9,80	18 - 37	0,9 - 1,85
			9,80 - 10,6	29	1,4
	10,6 - 11,00		23	1,15	
	PDL 2	Argile rougeâtre	0,00 - 0,80	0,00	0
			0,80 - 1,60	9	0,45
			1,60 - 2,40	17	0,85
			2,40 - 2,60	8	0,4
			2,60 - 4,80	15	0,75
			4,80 - 5,40	22	1,1
			5,40 - 6,40	14	0,7
			6,40 - 7,00	20	1
			7,00 - 7,40	13	0,65
			7,40 - 7,60	6	0,3
7,60 - 8,00			12	0,6	
	8,00 - 8,20	6	0,3		
	8,20 - 8,80	12	0,6		
	8,80 - 9,40	18	0,9		
	9,40 - 10,00	23	1,15		
10,00 - 11,00	11	0,55			

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE	
			en m	en bars	en bars	
BAMENDA GPS ATOUAKOM Gr 1, Gr 2						
GPS ATOUAKOM Gr 1, Gr 2	PDL 1	Argile graveleuse rougeâtre	0,00 - 0,80	19	0,95	
			0,80 - 1,00	9	0,45	
			1,00 - 1,40	18	0,9	
			1,40 - 1,80	45	2,25	
		Roche décomposée en argile bariolée	1,80 - 3,20	24	1,2	
			3,20 - 4,60	15	0,75	
			4,60 - 4,80	7	0,35	
			4,80 - 5,40	14	0,7	
			5,40 - 6,00	29	1,45	
			6,00 - 6,60	21	1,05	
			6,60 - 7,00	26	1,3	
			7,00 - 9,40	20	1	
			9,40 - 9,60	12	0,6	
			9,60 - 10,4	35 - 47	1,75 - 2,35	
	10,4 - 11,00		68	3,4		
	PDL 2		Argile rougeâtre	0,00 - 0,60	19	0,95
				0,60 - 1,40	9	0,45
			Grave latéritique	1,40 - 1,60	45	2,25
		Argile rougeâtre		1,60 - 1,80	9	0,45
			1,80 - 2,20	17	0,85	
			2,20 - 3,00	8	0,4	
		Roche décomposée en argile sableuse bariolée	3,00 - 3,40	16 - 32	0,8 - 1,6	
			3,40 - 3,60	8	0,4	
			3,60 - 4,00	15	0,75	
			4,00 - 4,60	7	0,35	
			4,60 - 5,80	14	0,7	
			5,80 - 6,40	7	0,35	
			6,40 - 6,60	56	2,8	
6,60 - 7,40			13	0,65		
7,40 - 8,00	0		0			
8,00 - 8,40	32		1,6			
8,40 - 9,00	24		1,2			
9,00 - 9,40	30		1,5			
9,40 - 10,20	23		1,15			
10,20 - 11,00	17		0,85			

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
BAMENDA					
GS GMI	PDL 1	Argile sableuse rougeâtre	0,00 - 0,40	19	0,95
			0,40 - 1,40	9	0,45
		Argile rougeâtre + sable grossier	1,40 - 3,00	16	0,8
			3,00 - 3,20	8	0,4
			3,20 - 4,00	15	0,75
		Roche décomposée en argile sableuse bariolée	4,00 - 5,60	7	0,35
			5,60 - 6,20	14	0,7
			6,20 - 7,00	20	1
			7,00 - 7,80	26	1,3
			7,80 - 8,40	38	1,9
			8,40 - 8,80	50	2,5
			8,80 - 9,00	24	1,2
			9,00 - 10,80	55 - 100	2,75 - 5,00
	PDL 2	Roche décomposée en argile sableuse bariolée	0,00 - 0,40	19	0,95
			0,40 - 4,00	7	0,35
			4,00 - 4,60	15	0,75
			4,60 - 7,00	29 - 67	1,45 - 3,35
			7,00 - 10,20	92	4,6
			10,20 - 15,00	> 100	> 5,00

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
SANTA					
GS MENKA	PDL 1	Argile	0,00 - 0,80	19	0,95
			0,80 - 1,00	9	0,45
			1,00 - 1,60	27	1,35
			1,60 - 2,20	34	1,7
			2,20 - 2,60	42	2,1
			2,60 - 3,00	32	1,6
			3,00 - 3,40	40	2
			3,40 - 4,80	30	1,5
			4,80 - 5,00	22	1,1
			5,00 - 5,80	30	1,5
			5,80 - 6,20	42	2,1
			6,20 - 9,00	19 - 28	0,95 - 1,4
			9,00 - 9,80	12	0,6
			9,80 - 11,20	5	0,25
			11,20 - 11,40	0	0
			11,40 - 13,20	5	0,25
			13,20 - 13,80	10	0,5
			13,80 - 15,00	5	0,25
	PDL 2	Argile	0,00 - 0,40	19	0,95
			0,40 - 0,80	9	0,45
			0,80 - 1,40	18	0,9
			1,40 - 2,20	27 - 34	1,35 - 1,7
			2,20 - 2,80	17	0,85
			2,80 - 3,60	32	1,6
			3,60 - 3,80	24	1,2
			3,80 - 4,40	30	1,5
			4,40 - 5,60	22	1,1
			5,60 - 5,80	14	0,7
			5,80 - 6,20	21	1,05
			6,20 - 6,60	14	0,7
			6,60 - 7,00	26	1,3
			7,00 - 7,40	40	2
			7,40 - 7,80	26	1,3
			7,80 - 9,00	19	0,95
9,00 - 9,80	12	0,6			
9,80 - 10,00	5	0,25			
10,00 - 15,00	10 - 15	0,25 - 0,5			

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
SANTA					
GS SANTA /GBPS SANTA	PDL 1	Argile	0,00 - 0,80	28	1,4
			0,80 - 1,80	18	0,9
			1,80 - 2,20	85	4,25
			2,20 - 3,20	16	0,8
			3,20 - 3,80	> 100	> 5,00
			3,80 - 4,20	23	1,15
			4,20 - 4,80	54	2,7
			4,80 - 5,00	22	1,1
			5,00 - 5,40	100	5
			5,40 - 6,20	42	2,1
			6,20 - 6,60	98	4,9
			6,60 - 7,20	46	2,3
			7,20 - 7,60	93	4,65
			7,60 - 8,60	70	3,5
			8,60 - 9,00	49	2,45
			9,00 - 10,00	59	2,95
			10,00 - 11,00	77	3,85
			11,00 - 11,80	97	4,85
	11,80 - 12,60	> 100	> 5,00		
	12,60 - 15,00	77 - 100	3,85 - 5,00		
	PDL 2	Argile	0,00 - 1,00	27	1,35
			1,00 - 1,60	45	2,25
			1,60 - 2,00	36	1,8
			2,00 - 2,80	42	2,1
			2,80 - 3,40	32	1,6
			3,40 - 4,20	38	1,9
			4,20 - 5,00	52 - 88	2,6 - 4,4
				5,00 - 7,40	70 - 100
		7,40 - 10,00		44	2,2
		10,00 - 11,60		65	3,25
11,60 - 12,20		93		4,65	
		12,20 - 13,80	66	3,3	
	13,80 - 15,00	56	2,8		

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
SANTA					
GS BANJONG	PDL 1	Argile	0,00 - 0,40	38	1,9
			0,40 - 0,80	28	1,4
			0,80 - 1,60	18	0,9
			1,60 - 2,00	9	0,45
			2,00 - 2,40	17	0,85
			2,40 - 2,80	50	2,5
			2,80 - 3,60	72	3,6
			3,60 - 4,20	7	0,35
			4,20 - 4,80	15 - 92	0,75 - 4,6
			> 4,80	> 100	> 5,00
	PDL 2	Grave latéritique	0,00 - 0,80	38	1,9
			0,80 - 1,80	18	0,9
		Argile	1,80 - 2,60	25	1,25
			2,60 - 3,00	16	0,8
			3,00 - 3,40	24	1,2
			3,40 - 3,80	16	0,8
			3,80 - 4,40	7	0,35
			4,40 - 4,80	23	1,15
			4,80 - 5,40	7	0,35
			5,40 - 6,20	0	0
			6,20 - 6,60	14	0,7
			6,60 - 7,00	53	2,65
			7,00 - 7,40	26	1,3
> 7,40	> 100	> 5,00			

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE	
			en m	en bars	en bars	
SANTA						
GS BUCHI	PDL 1	Argile	0,00 - 0,60	19	0,95	
			0,60 - 1,40	27	1,35	
			1,40 - 2,20	34	1,7	
			2,20 - 2,60	25	1,25	
			2,60 - 3,00	32	1,6	
		Roche décomposée en argile bariolée	3,00 - 3,60	16	0,8	
			3,60 - 4,80	7	0,35	
			4,80 - 5,60	14 - 22	0,7 - 1,1	
			5,60 - 6,60	50	2,5	
			6,60 - 8,00	67	3,35	
			8,00 - 9,20	55	2,75	
			9,20 - 11,80	45	2,25	
			11,80 - 12,20	60	3	
			12,20 - 13,00	50	2,5	
			13,00 - 13,20	37	1,85	
			13,20 - 13,80	63	3,15	
			13,80 - 15,00	46	2,3	
			PDL 2	Argile rougeâtre	0,00 - 1,40	18
	1,40 - 1,80				27	1,35
	1,80 - 2,60				34	1,7
	2,60 - 3,20	24			1,2	
	3,20 - 3,80	8			0,4	
	3,80 - 4,20	23			1,15	
	4,20 - 4,60	30			1,5	
	4,60 - 5,40	22			1,1	
		5,40 - 5,80		14	0,7	
		5,80 - 6,20		7	0,35	
		6,20 - 7,20		14 - 60	0,7 - 3	
		7,20 - 8,60		67	3,35	
		8,60 - 10,40		57 - 80	2,85 - 4	
10,40 - 11,20		53		2,65		
11,20 - 11,80		40		2		
11,80 - 12,20		50		2,5		
12,20 - 13,00		38		1,9		
13,00 - 13,80		58		2,9		
13,80 - 15,00	46	2,3				

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
BALI					
GS BALI TOWN Gr 1 & 2	PDL 1	Argile noirâtre	0,00 - 0,20	0	0
		Argile latéritique rougeâtre	0,20 - 0,60	9	0,45
			0,60 - 1,00	0	0
		Grave latéritique	1,00 - 1,40	45	2,25
			1,40 - 1,80	90	4,5
			1,80 - 2,20	50	2,5
			2,20 - 2,60	60	3
			2,60 - 3,00	32	1,6
			3,00 - 3,40	48	2,4
			3,40 - 4,40	15	0,75
			4,40 - 4,80	23	1,15
			4,80 - 5,20	73	3,65
			5,20 - 5,60	29	1,45
			5,60 - 6,40	77	3,85
			6,40 - 7,20	> 100	> 5,00
			7,20 - 7,40	46	2,3
			7,40 - 9,60	74	3,7
	9,60 - 11,00	100	5,00		
	PDL 2	Argile noirâtre	0,00 - 0,20	9	0,45
			0,20 - 0,60	19	0,95
		Argile latéritique compacte rougeâtre	0,00 - 1,00	9 - 18	0,45 - 0,90
			1,00 - 1,40	0	0
			1,40 - 2,80	8	0,4
			2,80 - 3,20	16	0,8
			3,20 - 3,80	32	1,6
			3,80 - 4,20	46	2,3
			4,20 - 4,80	30	1,5
			4,80 - 5,40	22	1,1
			5,40 - 5,60	14	0,7
			5,60 - 6,00	21	1,05
6,00 - 7,00			35 - 100	1,75 - 5,00	
7,00 - 7,80	67		3,35		
7,80 - 9,00	57 - 98		2,85 - 4,9		
9,00 - 11,00	> 100	> 5,00			

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
BALI					
GBPS BALI TOWN	PDL 1	Argile	0,00 - 5,80	≤ 7	≤ 0,35
			5,80 - 8,00	6	0,3
			8,00 - 8,40	12	0,6
			8,40 - 8,80	6	0,3
			8,80 - 9,80	12	0,6
			9,80 - 10,00	5	0,25
			10,00 - 11,00	11	0,55
	PDL 2	Argile	0,00 - 0,20	28	1,4
			0,20 - 6,40	≤ 6	≤ 0,30
			6,40 - 8,20	6	0,3
			8,20 - 9,00	12	0,6
			9,00 - 9,60	18	0,9
			9,60 - 10,00	30	1,5
			10,00 - 11,00	40 - 50	2 - 2,5

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
TUBAH					
GBS TUBAH	PDL 1	Terre végétale	0,00 - 0,40	19	0,95
		Argile rougeâtre	0,40 - 2,80	8	0,4
			2,80 - 3,60	16	0,8
			3,60 - 4,80	7	0,35
			4,80 - 5,20	14	0,7
			5,20 - 5,80	7	0,35
			5,80 - 6,20	20	1
			6,20 - 6,60	28	1,4
			6,60 - 7,20	13	0,65
			7,20 - 7,80	26	1,3
			7,80 - 8,60	77	3,85
			8,60 - 9,00	60	3
			9,00 - 9,40	> 100	> 5,00
			9,40 - 9,60	30	1,5
	> 9,60		> 100	> 5,00	
	PDL 2	Terre végétale	0,00 - 0,60	0	0
		Argile rougeâtre	0,60 - 1,80	9	0,45
			1,80 - 2,20	17	0,85
			2,20 - 2,60	8	0,4
			2,60 - 4,00	15	0,75
			4,00 - 4,60	23	1,15
			4,60 - 5,20	38 - 50	1,9 - 2,5
			5,20 - 6,00	28	1,4
			6,00 - 7,40	33	1,65
			7,40 - 7,80	40	2
			7,80 - 8,40	32	1,6
			8,40 - 8,80	19	0,95
			8,80 - 9,20	24	1,2
9,20 - 10,00			17	0,85	
10,00 - 10,40	23		1,15		
10,40 - 10,80	89	4,45			
> 10,80	> 100	> 5,00			

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE		
			en m	en bars	en bars		
TUBAH							
GS MALLAM	PDL 1	Argile rougeâtre	0,00 - 0,80	9	0,45		
			0,80 - 4,00	15	0,75		
			4,00 - 4,40	7	0,75		
			4,40 - 5,60	14	0,7		
					5,60 - 6,00	21	1,05
					6,00 - 6,40	14	0,7
					6,40 - 6,80	28	1,4
					6,80 - 7,20	20	1
					7,20 - 7,60	26	1,3
					7,60 - 8,00	13	0,65
					8,00 - 8,80	38 - 50	1,9 - 2,5
					8,80 - 9,60	80	4
					9,60 - 10,80	100	5
					10,80 - 11,40	22	1,1
					11,40 - 12,20	40 - 44	2 - 2,2
					12,20 - 12,60	77 - 88	3,85 - 4,4
	> 12,60	> 100	> 5,00				
	PDL 2	Argile rougeâtre		0,00 - 1,40	9	0,45	
				1,40 - 4,80	15	0,75	
				4,80 - 5,00	7	0,35	
					5,00 - 6,20	14	0,7
					6,20 - 6,60	7	0,35
					6,60 - 7,20	21 - 40	1,05 - 2,00
					7,20 - 7,60	20 - 60	1,00 - 3,00
					7,60 - 8,40	32	1,6
					8,40 - 8,60	89	4,45
					> 8,60	> 100	> 5,00

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
BAFUT					
GS MBEBILI	PDL 1	Roche décomposée (cuirasse)	0,00 - 0,40	57	2,85
			0,40 - 0,80	28	1,4
			0,80 - 1,20	18	0,9
			1,20 - 1,60	27	1,35
			1,60 - 2,00	42	2,1
			2,00 - 2,40	60	3
			2,40 - 2,80	34	1,7
			2,80 - 3,60	48	2,4
			3,6 - 4,00	23	2,15
			4,00 - 4,80	54	2,7
			4,80 - 5,40	> 100	> 5,00
			5,40 - 5,80	58 - 80	2,9 - 4,0
			> 5,80	> 100	> 5,00
			PDL 2	Roche décomposée (cuirasse)	0,00 - 0,20
	0,20 - 0,40	19			0,95
	0,40 - 1,00	27			1,35
	1,00 - 1,40	36			1,8
		1,40 - 1,80		27	1,35
		1,80 - 2,40		77	3,85
		2,40 - 2,80		50	2,5
		> 2,80		> 100	> 5,00

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
BAFUT					
GS AGYATI	PDL 1	Argile compacte	0,00 - 0,20	9	0,45
		Argile graveleuse rougeâtre	0,20 - 0,60	19	0,95
			0,60 - 1,00	27	1,35
		Argile peu sableuse rougeâtre	1,00 - 2,60	8	0,4
			2,60 - 3,20	16	0,8
			3,20 - 3,40	8	0,4
			3,40 - 3,80	16	0,8
			3,80 - 5,20	7	0,35
			5,20 - 5,60	14	
		5,60 - 5,80	0	0	
		5,80 - 6,20	7	0,35	
		6,20 - 6,60	21	1,05	
		6,60 - 7,40	13	0,65	
		7,40 - 8,20	19	0,95	
		8,20 - 10,00	24	1,2	
	10,00 - 11,40	35 - 50	1,75 - 2,5		
	11,40 - 13,20	69	3,45		
	13,20 - 15,00	85	4,25		
	PDL 2	Argile rouge jaunâtre	0,00 - 0,60	28	1,4
			0,60 - 1,00	18	0,9
			1,00 - 1,40	9	0,45
			1,40 - 1,80	18	0,9
		Roche décomposée en argile bariolée peu sableuse	1,80 - 3,60	8	0,4
			3,60 - 4,20	15	0,75
			4,20 - 5,60	22	1,1
			5,60 - 6,20	42	2,1
			6,20 - 9,00	24	1,2
			9,00 - 9,60	74	3,7
			9,60 - 11,60	34	1,7
			11,60 - 12,00	28	1,4
			12,00 - 12,40	88	4,4
			12,40 - 13,00	37	1,85
13,00 - 13,40			47	2,35	
13,40 - 14,00			74	3,7	
14,00 - 15,00			56 - 69	2,8 - 3,45	

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
BAFUT					
GS BUJONG	PDL 1	Argile sableuse rougeâtre micacée	0,00 - 0,80	19	0,95
			0,80 - 1,40	9	0,45
		Roche décomposée en argile sableuse bariolée	1,40 - 1,80	18 - 27	0,9 - 1,35
			1,80 - 2,80	8	0,4
			2,80 - 3,40	16	0,8
			3,40 - 6,20	7	0,35
			6,20 - 7,00	20	1
		7,00 - 8,20	26 - 38	1,3 - 1,9	
		8,20 - 8,40	32	1,6	
		8,40 - 10,80	44 - 94	2,2 - 4,7	
		10,80 - 12,00	74	3,7	
		> 12,00	> 100	> 5,00	
		PDL 2	Roche décomposée en argile sableuse bariolée	0,00 - 0,40	0
	0,40 - 1,20			9	0,45
	1,20 - 1,80			18 - 27	0,9 - 1,35
	1,80 - 3,20			8	0,4
	3,20 - 3,80			16 - 24	0,8 - 1,2
	3,80 - 4,00			7	0,35
	4,00 - 4,60			15	0,75
	4,60 - 4,80			7	0,35
	4,80 - 5,60			14	0,7
				5,60 - 6,00	21
			6,00 - 7,60	26	1,3
			7,60 - 9,00	32	1,6
			9,00 - 9,80	43	2,15
		9,80 - 12,20	53 - 99	2,65 - 4,95	
> 12,20	> 100	> 5,00			

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
NDOP					
GS BANBALANG Gr 1 & 2	PDL 1	Argile compacte	0,00 - 0,80	57	2,85
		Grave latéritique	0,80 - 1,60	> 100	> 5,00
			1,60 - 2,40	50	2,5
			2,40 - 3,40	32	1,6
			3,40 - 5,60	44	2,2
			5,60 - 6,20	35	1,75
		6,20 - 6,80	20	1	
		6,80 - 7,80	13	0,65	
		7,80 - 9,60	30	1,5	
		9,60 - 10,00	23	1,15	
		10,00 - 11,00	17	0,85	
		11,00 - 11,40	11	0,55	
		11,40 - 12,60	34	1,7	
		12,60 - 13,40	31	1,55	
		13,40 - 14,00	20	1	
	14,00 - 14,40	30	1,5		
	14,40 - 15,00	20	1		
	PDL 2	Argile compacte	0,00 - 0,40	48	2,4
			0,40 - 0,80	67	3,35
			0,80 - 2,00	42	2,1
		Grave latéritique	2,00 - 2,60	> 100	> 5,00
			2,60 - 3,40	77	3,85
			3,40 - 5,80	40	2
			5,80 - 6,80	20	1
			6,80 - 7,40	26	1,3
			7,40 - 8,20	40 - 77	2,0 - 3,85
			7,20 - 15,00	50	2,5

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
NDOP					
GS MBAMONG	PDL 1	Argile sableuse rougeâtre	0,00 - 0,40	28	1,4
			0,40 - 1,80	18	0,9
			1,80 - 2,20	25	1,25
			2,20 - 3,60	8	0,4
			3,60 - 4,40	15	0,75
			4,40 - 4,80	7	0,35
			4,80 - 5,40	14	0,7
		5,40 - 5,80	29	1,45	
		5,80 - 6,20	21	1	
		6,20 - 6,60	42	2,1	
		6,60 - 8,00	21 - 100	1 - 5	
		8,00 - 8,40	> 100	> 5,00	
		8,40 - 9,00	89	4,45	
		9,00 - 9,80	67	3,35	
		9,80 - 10,20	> 100	> 5,00	
		10,20 - 10,80	40	2	
		10,80 - 11,20	> 100	> 5,00	
		11,20 - 11,60	40	2	
		11,60 - 12,00	82	4,1	
	> 12,00	> 100	> 5,00		
	PDL 2	Argile sableuse rougeâtre	0,00 - 0,40	38	1,9
			0,40 - 1,00	27	1,35
			1,00 - 1,40	18	0,9
			1,40 - 2,20	25	1,25
			2,20 - 2,60	17	0,85
			2,60 - 3,40	24	1,2
			3,40 - 4,80	30	1,5
			4,80 - 5,40	36	1,8
5,40 - 6,20			22	1,1	
> 5,20		> 100	> 5,00		

SITE	PDL	NATURE LITHOLOGIQUE	PROFONDEUR	CAPACITE PORTANTE	CONTRAINTE ADMISSIBLE
			en m	en bars	en bars
FUNDONG					
GS FUNDONG	PDL 1	Argile rougeâtre	0,00 - 1,20	18	0,9
		Argile graveleuse rougeâtre	1,20 - 2,00	9	0,45
			2,00 - 3,40	16	0,8
			3,40 - 4,60	7	0,35
			4,60 - 5,00	14	0,7
			5,00 - 7,80	0	0
		Argile rougeâtre	7,80 - 8,20	12	0,6
			8,20 - 8,80	32	1,6
			8,80 - 9,40	24	1,2
			9,40 - 10,00	67	3,35
			10,00 - 10,80	59	3
			10,80 - 11,20	90	4,5
			11,20 - 11,60	68	3,4
			11,60 - 12,00	90	4,5
			12,00 - 12,60	> 100	> 5,00
	12,60 - 13,40		85	4,25	
	> 13,40	> 100	> 5,00		
	PDL 2	Argile rougeâtre	0,00 - 0,80	19	0,85
			0,80 - 1,00	9	0,45
			1,00 - 2,20	17	0,85
			2,20 - 2,60	8	0,4
		Argile graveleuse rougeâtre	2,60 - 3,40	32	1,6
			3,40 - 5,00	15	0,75
			5,00 - 6,00	28	1,4
		Argile rougeâtre	6,00 - 6,80	70	3,5
			> 6,80	> 100	> 5,00

Observations :

Il ressort de ces résultats que :

- Dans la région, le sol est constitué majoritairement d'argile plus ou moins latéritique rougeâtre;
- La présence d'eau n'a été observée sur aucun site, malgré les faibles résistances rencontrées ;
- Le refus avec rebondissement du mouton a été observé :
 - ❖ GBS TUBAH à 9,80 m au PDL 1 et 10,80 m au PDL 2
 - ❖ GS MALLAN 12.60 m au PDL 1 et 8.80 m au PDL 2
 - ❖ GS BUJONG à 13,40 m au PDL 1 et 13,20 m au PDL 2
 - ❖ GS MBEBELLI à 6,00 m au PDL 1 et 4,00 m au PDL 2
 - ❖ GS FUNDONG à 13.40 m au PDL 1 et 8.6
 - ❖ 0 m au PDL 2
 - ❖ GS MBAMONG à 12.40 m au PDL 1 et 6.40 m au PDL 2
 - ❖ GS BANJONG à 5.00 m au PDL 1 et 7.40 m au PDL 2
- A l'analyse de ces résultats, il ressort que les données intéressantes retenues pour les fondations des futurs bâtiments d'écoles sont consignées dans le tableau ci – dessous.

SITE ECOLE	Nature des sols	Prof. (m)	Contr. Adm. (bar)	Observations
GS MULANC 1 et 2	Argile	1,6	1,0 bar	
GS NGOMEGHam 1, 2, 3	Roch. Déc.	2,8	0,5 bar	
GS ALAMATSON	Argile	0,60 - 1,0	0,50 bar	ou Micro-pieux
GPS ATOUAKOM 1 et 2	Argile SA	1,0-2,0	0,5 bar	
GBPS BALI TOWN	Argile	—	—	Micro pieux ancrés à 18 m
GS BALI TOWN 1 et 2	Grave Latéritique	1,5 - 3,0	0,5 bar	
		> 1,20m	1,5 bar	Grave latéritique
GBS TUBAH	Argile	0,0 - 40m	0,5 bar	
GS MALLAM	Roch. Déc. Arg. sableuse	1,4-40m	1,0 bar	

GS BUJONG	Argile	1,0 - 3,0m	0,5 bar	
GS MBAMONG	Argile - GL	0,50 - 1,5 m	0,6 bar	
GS MBANBALANG	Grave Latéritique	0,5- 2,02m	2,0 bar	
GS FUNDONG LAND	Argile L.	0,8 - 1,5 m	0,5 bar	Micro pieux ancrés à 15 m
GS AGYATI	AL AS	0,5 - 2,0 m	0,5 bar	
GS GMI	Roch. Déc. Arg. sabl.	0,5 - 1,5 m	0,5 bar	
GS MBEBILI	Roch. Déc.	1,2 - 2,0m	1,5 bar	
GS MBANJONG	Argile	2,00	1,0 bar	
GS BUCHI	Argile	0,5 - 1,50	1,0 bar	
GS MENKA	Argile	1,0 - 2,5m	1,0 bar	
GS SANTA	Argile	0,5 - 2,0m	1,0 bar	

Dans le cadre de fondation sur micro – pieux, les profondeurs sont proposées à titre indicatif. Il serait plus intéressant de réaliser des sondages pressiométriques pour déterminer avec précision le diamètre et la profondeur des micro – pieux à adopter.

CONCLUSION

La campagne d'étude géotechnique réalisée pour le PROJET DE CONSTRUCTION D'ECOLES PRIMAIRES (PHASE V) dans la région du nord ouest montre que :

- le sol est constitué majoritairement d'argile plus ou moins latéritique rougeâtre;
- La présence d'eau n'a été observée sur aucun site, malgré les faibles résistances rencontrées ;
- Le refus avec rebondissement du mouton a été observé :
 - ❖ GBS TUBAH à 9,80 m au PDL 1 et 10,80 m au PDL 2
 - ❖ GS MALLAN 12.60 m au PDL 1 et 8.80 m au PDL 2
 - ❖ GS BUJONG à 13,40 m au PDL 1 et 13,20 m au PDL 2
 - ❖ GS MBEBELLI à 6,00 m au PDL 1 et 4,00 m au PDL 2
 - ❖ GS FUNDONG à 13.40 m au PDL 1 et 8.60 m au PDL 2
 - ❖ GS MBAMONG à 12.40 m au PDL 1 et 6.40 m au PDL 2
 - ❖ GS BANJONG à 5.00 m au PDL 1 et 7.40 m au PDL 2
- Les données intéressantes pour les fondations des futurs bâtiments sont consignées dans le tableau ci – dessous.

SITE ECOLE	Nature des sols	Prof. (m)	Contr. Adm. (bar)	Observations
GS MULANC 1 et 2	Argile	1,6	1,0 bar	
GS NGOMEGHam 1, 2, 3	Roch. Déc.	2,8	0,5 bar	
GS ALAMATSON	Argile	0,60 - 1,0	0,50 bar	ou Micro-pieux
GPS ATOUAKOM 1 et 2	Argile SA	1,0-2,0	0,5 bar	
GBPS BALI TOWN	Argile	—	—	Micro pieux ancrés à 18 m
GS BALI TOWN 1 et 2	Grave Latéritique	1,5 - 3,0	0,5 bar	
		> 1,20m	1,5 bar	Grave latéritique
GBS TUBAH	Argile	0,0 - 40m	0,5 bar	
GS MALLAM	Roch. Déc. Arg. sableuse	1,4-40m	1,0 bar	

GS BUJONG	Argile	1,0 - 3,0m	0,5 bar	
GS MBAMONG	Argile - GL	0,50 - 1,5 m	0,6 bar	
GS MBANBALANG	Grave Latéritique	0,5- 2,02m	2,0 bar	
GS FUNDONG LAND	Argile L.	0,8 - 1,5 m	0,5 bar	Micro pieux ancrés à 15 m
GS AGYATI	AL AS	0,5 - 2,0 m	0,5 bar	
GS GMI	Roch. Déc. Arg. sabl.	0,5 - 1,5 m	0,5 bar	
I	Roch. Déc.	1,2 - 2,0m	1,5 bar	
GS MBANJONG	Argile	2,00	1,0 bar	
GS BUCHI	Argile	0,5 - 1,50	1,0 bar	
GS MENKA	Argile	1,0 - 2,5m	1,0 bar	
GS SANTA	Argile	0,5 - 2,0m	1,0 bar	

Dans le cadre de fondation sur micro – pieux, les profondeurs sont proposées à titre indicatif. Il serait plus intéressant de réaliser des sondages pressiométriques pour déterminer avec précision le diamètre et la profondeur des micro – pieux à adopter.
BRECG reste à votre disposition pour tous renseignements supplémentaires.