



Union-Discipline-Travail

LABORATOIRE GEOTECHNIQUE



GEOBTP

LABORATOIRE GEOTECHNIQUE

NOVEMBRE 2023

PRESENTATION GEOBTP

Un personnel dynamique au service du developpement



GEOBTP

Tél (BUR: +225 22 46 52 72

28 BP 905 ABIDJAN 28
Abidjan, Côte d'Ivoire

COCODY II PLATEAUX MOBIL
etudegeobtp@gmail.com

Ce document constitue la **présentation** du Laboratoire GEOBTP (Etude Géotechnique du Bâtiment et Travaux Publics)

Ce document est destiné :

- Aux personnels et agents du laboratoire ;
- Aux services, ministères et organismes clients ;
- Aux autorités de tutelle ;

Pourquoi GEOBTP ?

1- Pour notre expertise géotechnique ...

Nos Ingénieurs accompagnent nos techniciens au quotidien dans un souci permanent de fiabilité, de qualité et d'exhaustivité des études. Quel que soit votre projet, nos équipes sauront trouver la réponse à sa problématique géotechnique.

2- Pour votre sécurité ...

L'application des normes, des réglementations et des recommandations professionnelles sont nos principaux engagements, confirmés par notre système de Management Qualité. GEOBTP s'efforce à optimiser votre projet tout en préservant la sécurité de votre bien dans le respect de votre budget.

3- Pour notre proximité et notre disponibilité...

Nos agences d'ABIDJAN et de BOUAKE mettent nos ingénieurs et nos équipes de sondages à proximité de votre projet. Ce qui vous assure de notre parfaite connaissance de la géologie locale et de la grande réactivité de nos équipes.

1. LE LABORATOIRE D'ETUDE ET DES TRAVAUX PUBLICS GEOBTP

Le laboratoire **GEOBTP** fondée en 2017, est née sous la dynamique des ambitions d'une cote d'ivoire moderne et prospère et d'une véritable passion pour l'ingénierie géotechnique. Notre savoir-faire et nos compétences reposent sur un bureau d'études géotechnique, de la compétence de personnels expérimentés et motivés.

Les activités de GEOBTP se subdivisent en trois (03) division :

- ❖ Division Géotechnique,
- ❖ Division matériaux - routes,
- ❖ Division Maitrise d'œuvre

GEOBTP met en œuvre des méthodes reconnues-normes en vigueur. Il peut très ponctuellement être amené à adapter un système d'essai sur demande spécifique d'un client.

Dans tous les cas, le « produit » de GEOBTP est soit un rapport (rapport d'étude soit un procès-verbal (PV d'essais) ou compte-rendu d'intervention.

Quel que soit votre projet, le cabinet GEOBTP vous accompagne tout au long du processus de réalisation d'ouvrage, identifie l'ensemble de vos besoins et vous propose des solutions répondant à votre attente.

GEOBTP a aussi la responsabilité de garder son personnels qualifiés et habilités à leur environnement de travail.

Pour l'heure nos activités se déroulent sur l'ensemble du territoire ivoirien et nous nous projetons dans les années à venir à ouvrir des succursales à l'étranger

- **NOTRE PHILOSOPHIE :**

"Réaliser des prestations de qualité dans une recherche constante de la satisfaction du maitre d'ouvrage et des bailleurs"

- **NOS VALEURS :**

"Savoir-faire et Qualité, Engagement, Disponibilité, Responsabilité, Confiance et Proximité"

2. LA MISSION DE GEOBTP

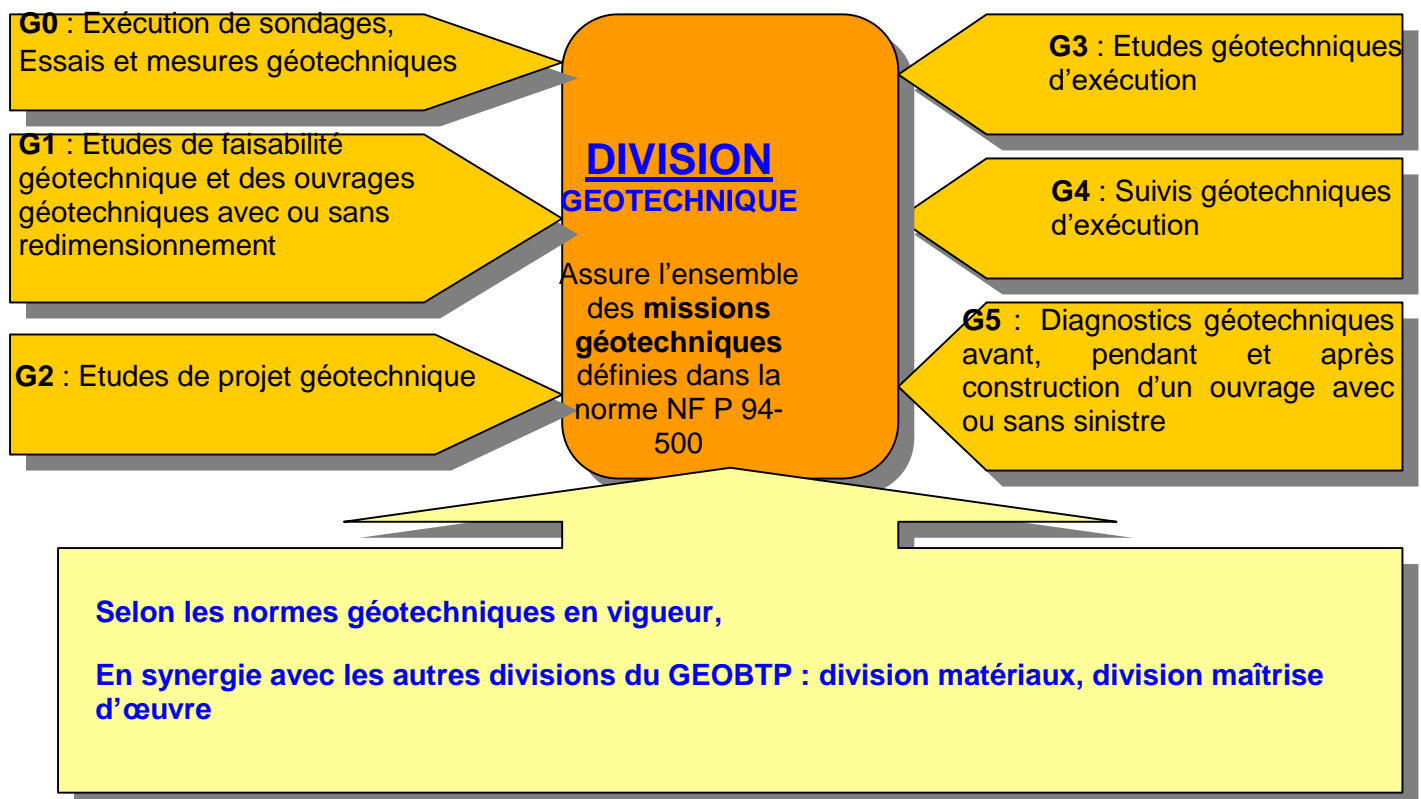
De par les statuts nous intervenons dans les domaines de la géotechnique du bâtiment et des travaux publics, de l'environnement, l'ingénierie et la maîtrise d'œuvre, l'assistance technique, le conseil technique, l'expertise.

3. L'ORGANISATION

GEOBTP est organisé en 3 divisions opérationnelles travaillant en synergie avec les autres divisions



3.1 LA DIVISION 1 : GEOTECHNIQUE



La division dispose de matériels et des outils logiciels de dépouillement et d'analyse associés pour la réalisation des principaux essais d'identification et de mécaniques sur les sols et les roches



LES LOGICIELS TECHNIQUES

- CIVILAB – logiciels de dépouillement des essais géotechniques et de calculs géotechniques,
- FONPRO – Programme de calculs des fondations profondes,
- AUTOCAD – dessins techniques,
- ARCVIEW – système de base de données géographique.

LES MATERIELS

- Une foreuse 50 ch SOCOMAFOR 35
- Un pénétromètre lourd APAFOR 50,
- Un pénétromètre lourd TECOPSA SPT TEC 10,
- Un pénétromètre lourd manuel
- Un module d'essais pressiométriques, CPV MENARD,
- Un pénétromètre lourd APAFOR 100,
- Foreuse MASSENZA MI3 (en Cours)



MISSIONS G0 : Exécution de sondages, essais et mesures géotechniques

Essais in situ

- Forage diamètre 50 à 200 mm,
- Essais pressiométriques,
- Sondages carottés diamètre 50 à 150 mm,
- Prélèvements intacts APM,
- Sondages au pénétromètre dynamique et statique,
- Essais de perméabilité,
- Suivi piézométrique,

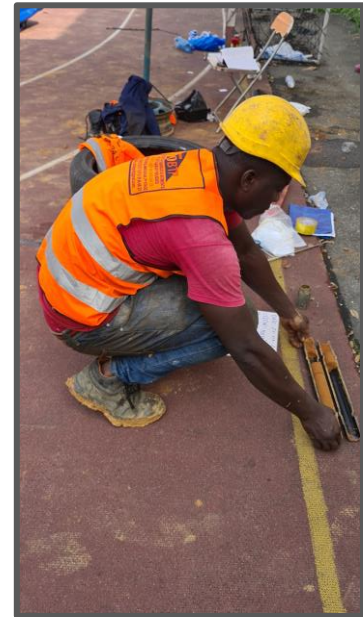
DIVISION 1

GEOTECHNIQUE

MISSIONS G2 : Etudes de projet géotechnique
MISSIONS G3 : Etudes géotechniques d'exécution

Etudes et dimensionnement

- Fondations de bâtiment et ouvrages d'art, Fondations superficielles pieux,
- Terrassements,
- Remblais sur sol compressible,
- Ouvrages maritimes (digue, quai...),
- Confortement de talus et de pente,
- Ouvrages de soutènement.

**MISSIONS G4 :** Suivis géotechniques d'exécution

- Idem ouvrages précédents, dans le cadre de missions de maîtrise d'œuvre ou de contrôles extérieurs.

MISSIONS G5 : Diagnostics géotechniques avant, pendant et après construction d'un ouvrage avec ou sans sinistre

- Visites de talus avant ou après terrassement,
- Avis sur projet de terrassement,
- Visite de réception,
- Expertise sur ouvrages géotechniques divers,
- Instrumentations diverses (piézomètre, ...).

**FORMATIONS**

- Internes à GEOBTP,



3.2 LA DIVISION : MATERIAUX – ROUTES

DIVISION **MATERIAUX – ROUTES**

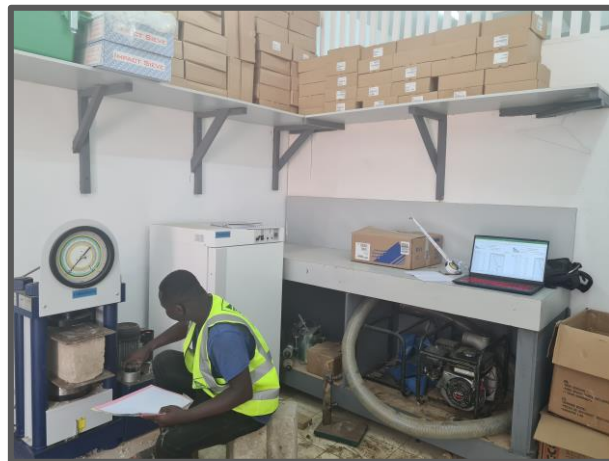
- Etudes, essais de laboratoire classiques d'identifications physiques et mécaniques
- Etudes et essais routiers
- Instrumentations et mesures in-situ

La division Matériaux réalise en synergie avec les moyens des autres divisions Géotechnique, Maîtrise d'œuvre :

- Le contrôle des matériaux destinés la confection des bétons, des chaussées ou des remblais. Ces contrôles sont réalisés en laboratoire ou in situ.
- Les essais relatifs aux contrôles des structures des travaux publics et des bâtiments

LES MATERIELS

- Un parc automobile de 4 véhicules
- Une carotteuse,
- Matériels de laboratoire,
- Matériels de contrôle in situ,



LES ESSAIS LABORATOIRE

La division MATERIAUX réalise des essais en laboratoire sur des prélèvements de sols, parfois en relation avec la division GEOTECHNIQUE : essais d'identification et essais mécaniques et de compressibilité.

Essais d'identification :

- Teneur en eau,
- Masse volumique,
- Granulométrie
- Sédimentométrie,
- Valeur au bleu, limite d'Atterberg,
- Essais Proctor
- Essais CBR.

DIVISION

MATERIAUX
ROUTES

Essais mécaniques et de compressibilité :

- Compression simple,
- Cisaillement rectiligne,
- Compressibilité et perméabilité à l'œdomètre,
- Perméabilité (pot de Terzaghi).



LES TECHNIQUES ROUTIERES : VRD

Le laboratoire contrôle la réalisation de chaussées et pistes de la couche de forme (sur des matériaux en place ou remblais en matériaux graveleux) à la couche de roulement (bétons bitumineux) en passant par les couches de fondation et couche de base non traitées ou liées.

Les essais réalisés in situ sont des contrôles de déformabilité (couches de forme, de fondation) ou de compacité (couche de roulement et couche de base). Les essais en laboratoire permettent l'identification des granulats, l'obtention de références de compactage (Proctor, Duriez) et la mise au point des formulations d'enrobés.

Essais in situ

- Essais à la plaque
- Mesure de la densité in situ (densitomètre à membrane),
- Mesures de déflexion,
- Carottages,

Essais en laboratoire :

- Identification des matériaux (granulométrie, équivalent de sable, limite d'Atterberg,),
- Essai de compactage Proctor Normal ou Modifié,



DIVISION

**MATERIAUX
ROUTES**

- Essais CBR – gonflement,
- Perméabilité,
- Los Angeles,
- Extraction de bitume sur enrobés bitumineux ou émulsions
- Etudes DURIEZ – MARSHALL.

Etudes :

- Dimensionnement des chaussées,



ESSAIS SUR LE BETON

De nombreux essais sont réalisés sur les bétons. Ils permettent d'en vérifier les caractéristiques mécaniques et de durabilité, de réaliser des études de formulation ou d'analyser les dégradations relevées sur ouvrages existants.

Essais laboratoire sur granulats :

- Identification des matériaux (granulométrie, équivalent de sable, valeur au bleu de méthylène, masse volumique...),
- Coefficient d'aplatissement,
- Coefficient Los Angeles.
- Coefficient d'homogénéité



Essais physiques :

- Perméabilité,
- Dilatation,
- Masse volumique,
- Porosité,
- Retrait, gonflement, fluage
- Altérabilité.



Essais mécaniques :

- Compression,
- Traction d'acier,

- Flexion.

Essais in situ :

- Carottages,
- Recherche d'armatures au profomètre,
- Détermination de teneurs en chlorures,
- Mesure sclérométriques

Etudes et contrôles :

- Etudes granulométriques et formulation des bétons,
- Essais de convenance sur les bétons.



3.3 LA DIVISION : MAITRISE D'ŒUVRE – CONTROLES QUALITES - EXPERTISE

La division Maîtrise d'œuvre-Contrôle Extérieur - Expertise réalise :

- Le suivi d'un projet à dominante géotechnique depuis la phase projet jusqu'au DCE
- En phase travaux, le suivi et la direction du chantier et l'assistance technique au Maître d'œuvre dans le cadre des contrôles extérieurs
- Diagnostic des pathologies et les préconisations de remise en état
- Expertise des constructions, ouvrages de génie civil et chaussées

CONTROLES QUALITES

- Participation aux réunions de chantiers, respect des CCTP,
- Assistance technique aux Maîtres d'Ouvrage et Maître d'Œuvre.

MAITRISE D'OEUVRE

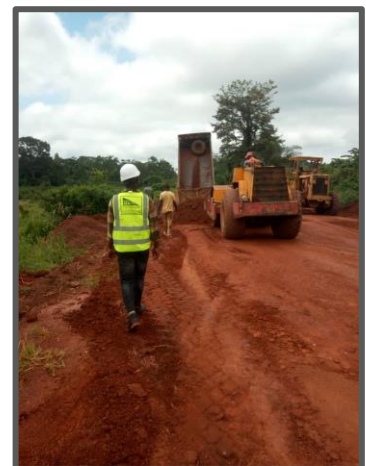
- Mise au point d'un dossier depuis la phase projet jusqu'au DCE
- Rédaction de CCTP
- Création de plans

DIAGNOSTICS STRUCTURES

Vérification du comportement des ouvrages pour la réception), mesure de flèches sous charge.

DIVISION

- MAITRISE D'ŒUVRE
- CONTROLES QUALITE
- EXPERTISE

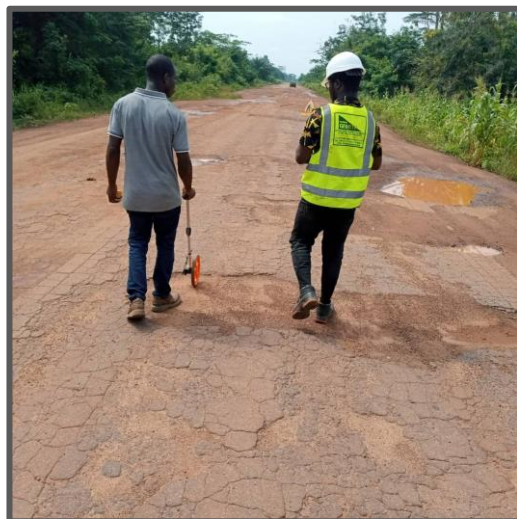


Auscultation des ouvrages anciens ou dégradés :

- Auscultation dynamique des bétons,
- Recherche d'armatures par auscultation magnétique,

DIVISION

- MAITRISE D'ŒUVRE
- CONTROLES QUALITE
- EXPERTISE



3.1 L'ORGANISATION – LES MOYENS HUMAINS

L'effectif global du **GEOBTP** est de 15 personnes à ce jour, dont 4 ingénieurs et cadres.

Cet effectif permet d'animer les 3 divisions de **GEOBTP** et de disposer d'un potentiel suffisant pour faire face à des interventions simultanées sur l'étendue de la Côte d'Ivoire.

LE PERSONNEL D'ENCADREMENT

Le Directeur du laboratoire, Ingénieur des Travaux Publics, assure la gestion administrative, technique et financière du laboratoire en harmonie avec les objectifs de la société définie par les associés et conformément à la délégation de pouvoir reçue.

Chaque division est placée sous la responsabilité d'un ingénieur chef de division qui assure la gestion de sa division.



LES TECHNICIENS

Les techniciens de laboratoire et essais in situ assurent la réalisation des essais et intervention terrain de la division 2 ainsi qu'une partie de l'interprétation, les techniciens de chantier assurent la réalisation des essais et sondages des divisions 1 et 3.

Chaque technicien possède un niveau de qualification défini par un accord d'entreprise qui définit la hiérarchie et les tâches à réaliser, un tableau de qualification validant les compétences pour chaque technicien

Une formation continue est instaurée au laboratoire pour assurer la qualité des essais et permettre l'évolution des qualifications.

Nos techniciens disposent des équipements de protection Individuel (E.P.I) ou collectifs correspondant aux exigences de sécurité en vigueur dans notre activité.



LE PERSONNEL ADMINISTRATIF

Il est composé d'une secrétaire assistée pour l'accueil, l'orientation de la clientèle, la gestion commerciale, la mise au net des documents et leur transmission.

Une assistante comptable assure la gestion des comptes, validés par l'intervention semestrielle d'un cabinet comptable.

3.1 L'ORGANISATION – LES MOYENS HUMAINS

L'effectif global du **GEOBTP** est de 15 personnes à ce jour, dont 4 ingénieurs et cadres.

Cet effectif permet d'animer les 3 divisions de **GEOBTP** et de disposer d'un potentiel suffisant pour faire face à des interventions simultanées sur l'étendue de la Côte d'Ivoire.

LE PERSONNEL D'ENCADREMENT

Le Directeur du laboratoire, Ingénieur des Travaux Publics, assure la gestion administrative, technique et financière du laboratoire en harmonie avec les objectifs de la société définie par les associés et conformément à la délégation de pouvoir reçue.

Chaque division est placée sous la responsabilité d'un ingénieur chef de division qui assure la gestion de sa division.



LES TECHNICIENS

Les techniciens de laboratoire et essais in situ assurent la réalisation des essais et intervention terrain de la division 2 ainsi qu'une partie de l'interprétation, les techniciens de chantier assurent la réalisation des essais et sondages des divisions 1 et 3.

Chaque technicien possède un niveau de qualification défini par un accord d'entreprise qui définit la hiérarchie et les tâches à réaliser, un tableau de qualification validant les compétences pour chaque technicien

Une formation continue est instaurée au laboratoire pour assurer la qualité des essais et permettre l'évolution des qualifications.

Nos techniciens disposent des équipements de protection Individuel (E.P.I) ou collectifs correspondant aux exigences de sécurité en vigueur dans notre activité.

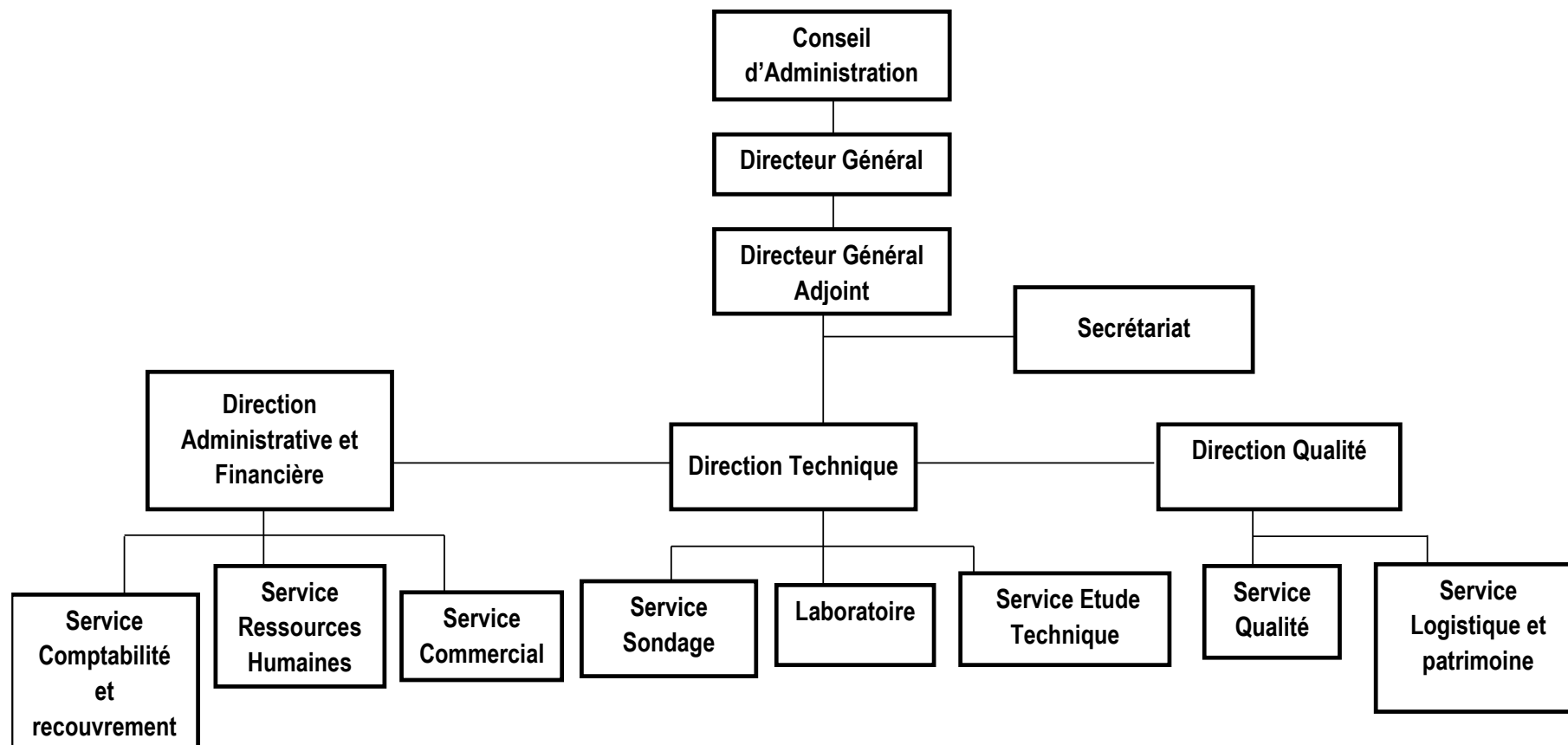


LE PERSONNEL ADMINISTRATIF

Il est composé d'une secrétaire assistée pour l'accueil, l'orientation de la clientèle, la gestion commerciale, la mise au net des documents et leur transmission.

Une assistante comptable assure la gestion des comptes, validés par l'intervention semestrielle d'un cabinet comptable.

3.4 ORGANIGRAMME DE GEOBTP



LE DIRECTEUR

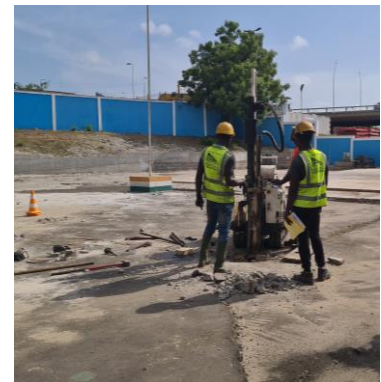
3.5 L'ORGANISATION – LE MATERIEL

GEOBTP dispose du matériel de laboratoire et d'essais in situ nécessaires pour la réalisation des essais évoqués dans les missions de chaque division.

Plusieurs matériels sont dédoublés pour permettre des interventions simultanées dans l'ensemble du territoire et des immobilisations de longue durée

Un programme de renouvellement et d'acquisition de nouveaux matériels est soumis chaque année à la direction.

Les matériels font l'objet d'un suivi et d'une vérification périodique. Les tests de bon fonctionnement sont réalisés avant chaque essai.



3.6 L'ORGANISATION – LES LOCAUX

Situé dans la COCODY – II PLATEAUX ET BESSIKOI, **GEOBTP** dispose de locaux adaptés à la réalisation de ses missions :

- 6 bureaux
- 1 salle de réunion et de formation
- 1 grande salle de laboratoire matériaux -sols
- 2 salles archives
- 1 magasin de garage d'engin

3.7 L'ASSURANCE PROFESSIONNELLE

GEOBTP a souscrit pour l'ensemble de ses activités une assurance responsabilité civil auprès de la compagnie GNA ASSURANCE dont le montant de la garantie s'élève à 100.000.000 FCFA par sinistre et par année.



La direction de GEOBTP sous la demande du directeur technique met à la disposition du laboratoire L'assistance technique générale indispensable conduits par des experts pour la bonne marche de certains projet spécifique pour la réalisation de prestations techniques complexes.

Ses missions comprennent :

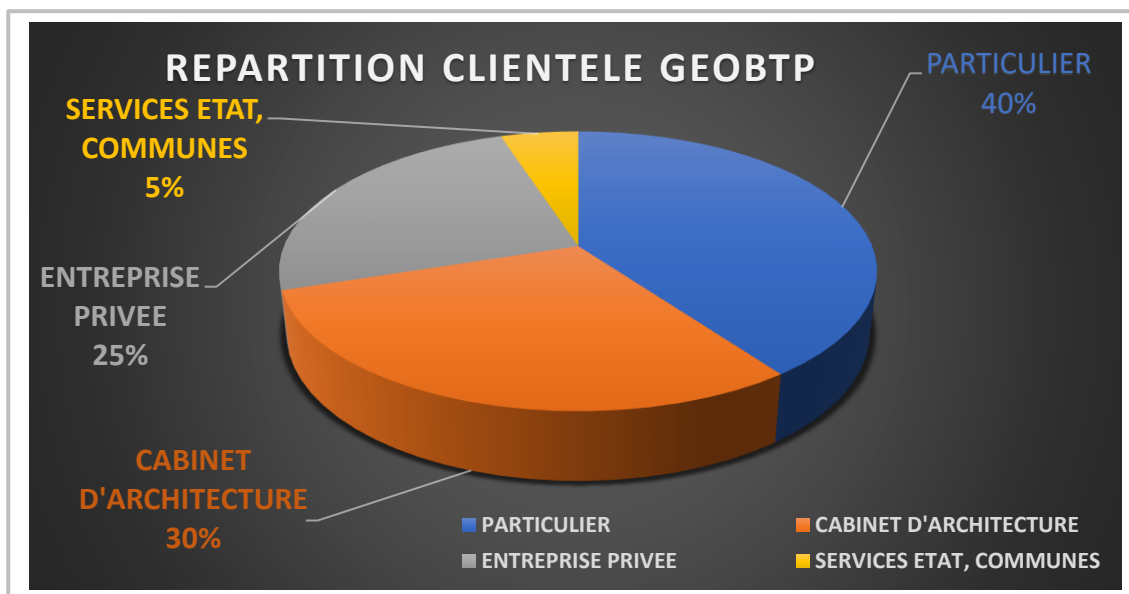
- La mise à disposition de GEOBTP d'ingénieurs spécialistes participant à l'encadrement technique et à la formation du personnel de laboratoire. Ces ingénieurs contribuent à la réalisation des études, des contrôles et des recherches confiées à GEOBTP.
- Une assistance technique à partir de certains pays sur tous les sujets liés à ses missions :
 - Documentation technique
 - Veille réglementaire
 - Qualité
 - Recherche
 - Achats pour le compte de **GEOBTP**

En complément de cette mission d'assistance technique les experts peuvent effectuer deux autres types de mission avec devis préalable :

- Mise à jour du fonds documentaire
- Missions d'ingénierie nécessitant le déplacement d'experts nationaux ou internationaux

3.9 LA CLIENTELE

Elle se répartit de la façon suivante :



QUELQUE REFERENCES

GEO-BTP, 28 BP 905 ABIDJAN 28

2 PLATEAUX MOBIL- IMMEUBLE DAB DAB, 3IEME ETAGE, TEL : 22 46 52 72 / 77 13 87 12/ 51 66 68 21

E-mail : etudegeobtp@gmail.com , NCC: 1725974 Z, RC : CI-ABJ-2017-B-14208,

— NBC : 00828479000645 BOA —

Ouvrages d'art – Etudes géotechniques :

ENTREPRISE COMPLANT LTD SURCUSSALE COTE D'IVOIRE

- Campagne Géotechniques pour le PORT SEC DE FERKESSEDOUGOU

COMPLANT

ENTREPRISE COLAS AFRIQUE

- Sondage pressiométrique et carottage dans la roche saine dans le cadre des études géotechnique pour la reconstruction d'un PONT SUR L'AFFLUE N'ZO DANS LA LOCALITE DE GUIGLO



ENTREPRISE COLAS AFRIQUE

- Sondage pressiométrique et carottage dans la roche saine dans le cadre des études géotechnique du projet de construction du PONT DE VONKORO FRONTIERE COTE D'IVOIRE - GHANA



AGTS – MOTA ENGIL



GEO-BTP, 28 BP 905 ABIDJAN 28

2 PLATEAUX MOBIL- IMMEUBLE DAB DAB, 3IEME ETAGE, TEL : 22 46 52

E-mail : etudegeobtp@gmail.com , NCC: 1725974 Z, RC : CI-103 2017 D 1725974,

— NBC : 00828479000645 BOA —

géotechnique du projet de réhabilitation du stade FELIX

HOUPHOUET – ABIDJAN PLATEAU

**Ouvrage industrielle – Etudes géotechniques :**

ENTREPRISE MCK SA

- Sondage pressiométrique et essai au pénétromètre dynamique dans le cadre des études géotechnique du projet de construction du réservoir de stockage de gaz butane dans l'enceinte de l'usine de production à KOSSIHOUEN – PK44



ENTREPRISE COMAFRUILS SA

- Sondage pressiométrique et essai au pénétromètre dynamique dans le cadre des études géotechnique du projet de construction d'une station d'épuration sur l'extension du site de COMAFRUILS CI SA à BONOUA ZONE INDUSTRIELLE

**Bâtiments – Etudes géotechniques :**

CABINET CRAYON INTERNATIONAL





Sondage pressiométrique et essai au pénétromètre dynamique dans le cadre des études géotechnique du projet de construction d'un immeuble R+13 avec un niveau de sous-sol pour le compte de SCI MAFEMO à MARCORY – ZONE 4C



CABINET JF ARCHITECTE

- Sondage pressiométrique et essai au pénétromètre dynamique dans le cadre des études géotechnique du projet de construction d'un immeuble R+12 avec un niveau de sous-sol a usage d'habitations et de commerces pour le compte de SCI SAN SEVERINAMARCORY – ZONE 4A



ENTREPRISE EMICA

- Sondage pressiométrique et essai au pénétromètre dynamique dans le cadre des études géotechnique du projet de construction d'un immeuble R+9 avec un niveau de sous-sol et d'un embarcadère pour le compte du siège DIRECTION GENERALE DES AFFAIRES MARITIMES ET PORTUAIRES (DGAMP) COMMUNE DE TREICHVILLE – BASE MARITIME



AD ARCHITECT

GEO-BTP, 28 BP 905 ABIDJAN 28

2 PLATEAUX MOBIL- IMMEUBLE DAB DAB, 3IEME ETAGE, TEL : 22 46 52 72 / 77 13 87 12,

E-mail : etudegeobtp@gmail.com , NCC: 1725974 Z, RC : CI-ABJ-2017-B-1420

— NBC : 00828479000645 BOA —



**ETUDES GEOTECHNIQUES - Sondage pressiométrique et essai au pénétromètre**

dynamique dans le cadre des études géotechnique du projet de construction d'un établissement scolaire bâtiment de type R+3 avec un niveau de sous-sol et d'un roof pour le compte de BOLLUCK SCHOOL –
COMMUNE DE COCODY - BONOUMIN

**CABINET AUD CONCEPT SARL**

- Sondage pressiométrique et essai au pénétromètre dynamique dans le cadre des études géotechnique du projet de construction d'un bâtiment de type R+1 à usage d'hôtel de ville pour le compte de la mairie d'AGBOVILLE –
COMMUNE DE AGBOVILLE

**Maîtrise d'œuvre, contrôles qualités, expertise :****AGERROUTE**

- Suivi et contrôle des travaux de réparation de surfaces sur la route SINFRA -SAIOUA



Du Développement Durable -BOSSIA ARCHITECTURE

- Mission géotechnique d'avant-projet G2 AVP du projet de Construction d'un Centre démantèlement et de gestions des déchets électriques, électronique et des véhicules en fin de vie sise A ABIDJAN pour le compte du Ministère de l'Environnement et Du Développement Durable – COMMUNE DE ANYAMA - EBIMPE



Consolidated Contractors Group SAL Offshore (CCC)

- MISSION GEOTECHNIQUE G3 du projet de Construction d'un Centre Hospitalo-Universitaire (CHU), pour le compte Ministère de la santé, de l'hygiène publique et de la couverture Maladie Universelle COMMUNE DE ABOBO



CONSOLIDATED CONTRACTORS GROUP S.A.L.
(OFFSHORE) (CCC)



Maîtrise d'œuvre, contrôles qualités, expertise :

EDF – AFRICA VIA

- Mission géotechnique d'avant-projet G2 AVP Construction d'une centrale s KONG, Région du TCHOLOGO



4. RESPONSABILITE DE LA DIRECTION

Une surveillance permanente des différentes publications, à caractère réglementaire ou non, permet d'identifier les besoins et attentes potentielles des clients et de mettre en place les dispositions pertinentes (matérielles, humaines, logistiques, etc.) qui permettront de répondre au mieux à des besoins exprimés ou de conduire des démarches auprès de clients potentiels.

Les sources utilisées sont :

- ☐ la Chambre de Commerce,
- ☐ CODINORM,
- ☐ GIBTP

Des contacts réguliers avec les responsables des administrations et principaux acteurs du BTP