



CHAMP D'ACTION

Nos techniciens et nos ingénieurs assistent les différents acteurs qui conçoivent et réalisent des projets d'installations sportives (maîtres d'ouvrage, bureaux d'études, maîtres d'œuvre et entreprises du BTP). LABORATOIRE CBTP dispose des ressources pour mener à bien tous les essais, analyses et études exigés depuis les reconnaissances géotechniques jusqu'à la réception des infrastructures sportives (hors couche de jeu et équipements).

Les missions assurées par nos équipes concernent tous les types de sols sportifs, qu'il s'agisse de la transformation d'un terrain existant ou de la réalisation d'un projet neuf :

- carrières équestres
- pistes d'athlétisme
- salles sportives
- terrains de grands jeux en gazon synthétique
- terrains de grands jeux gazonnés
- terrains de grands jeux stabilisés
- terrains de tennis
- plateaux sportifs.

DU TERRAIN À L'ANALYSE

Sonder & Prélever

Les sondages ont pour objectifs de reconnaître, de caractériser, les sols en place et de prélever si nécessaire des échantillons de matériaux aux fins d'analyses et d'études en laboratoire. Pour cela nous pratiquons les sondages (manuel, à la tarière continue, à la pelle, au pénétromètre dynamique), les carottages...



Analyser

Des méthodes d'essais normalisées pratiquées in situ ou en laboratoire, nous permettent suivant le besoin :

- d'établir les caractéristiques des matériaux (portance des sols du fond de forme et des matériaux traités à la chaux ou aux liants hydrauliques, perméabilité des enrobés drainants, qualité des granulats, ...)
- de vérifier la conformité à des référentiels spécifiques
- de définir les modalités de réemploi.

Etudier & Formuler

Les contraintes et les caractéristiques d'un projet peuvent conduire à envisager d'améliorer les performances des matériaux disponibles. Pour cela nous procédons à des études de formulation en laboratoire selon un cahier des charges strict précisant les objectifs à atteindre :

- étude de traitement de sols (chaux, liants hydrauliques) des remblais et amélioration du fond de forme
- mesure de la vitesse d'infiltration de l'eau des graves drainantes utilisées en couche de fondation
- étude de formulation d'enrobés hydrocarbonés ou de bétons hydrauliques pour couche de base

Contrôler

Mener à bien un projet nécessite de contrôler la qualité des matériaux et des matériels employés, de vérifier la bonne application des procédures d'exécution ainsi que de s'assurer que les ouvrages exécutés présentent effectivement les propriétés requises. Notre entreprise dispose des matériels de laboratoire et d'essais in situ nécessaires pour assurer les contrôles aux étapes clefs de la réalisation d'un ouvrage :

- réception de la portance du fond de forme
- réalisation de planche d'essais

- contrôle de la fabrication et de la mise en œuvre des matériaux (graves drainantes, sols traités, enrobés hydrocarbonés, bétons hydrauliques, ...)
- vérification des performances des compacteurs
- intégrité des réseaux de drainage et des dispositifs de collecte des eaux.

Expertiser

Nos équipes réalisent des diagnostics afin de définir la pathologie affectant tous types de matériaux et d'infrastructures. Ces missions allient des mesures in situ aux essais de laboratoire... A l'issue des investigations, nous sommes en mesure de proposer des solutions de remise en état des ouvrages.

SERVICE PLUS

• Laboratoire d'experts techniques

Grâce à notre organisation structurée autour d'experts chevronnés issus du terrain et notre expérience, nous sommes en mesure de participer à l'élaboration des méthodes de réalisation ainsi que de proposer des solutions techniques alternatives. Nous mettons également nos compétences et notre savoir faire à disposition des cabinets d'expertises en tant que sapiteur.

• Qualité et Organisation

Les essais sont réalisés par nos collaborateurs selon les normes en vigueur et sous assurance qualité.

- Agrément LABOROUTE n°98-49 (liste des essais disponible sur demande)
- Accréditation COFRAC n°3-1053 pour le compactage, l'étanchéité, l'inspection des réseaux d'assainissements (portée disponible sur www.cofrac.fr).

• Réactivité

Les multiples implantations, les moyens matériels et les effectifs dont dispose notre entreprise garantissent des délais d'intervention les plus courts possibles. Nous intervenons partout en France métropolitaine.

• Polyvalence et Synergie des compétences

Notre maîtrise des autres métiers de la construction (chaussées, assainissement, ouvrages en béton, ...) et l'appui des services ENVIRONNEMENT et CHIMIE nous permettent d'aborder les projets dans leur globalité.



NOS PRESTATIONS

- **Analyse de matériaux & Etudes**
- **Essais in situ**
 - mesure de la glissance d'une surface à l'aide d'un pendule de frottement
 - détermination de la vitesse d'infiltration de l'eau
 - module sous chargement statique à la plaque ou sous chargement dynamique (Dynaplaque)
 - mesure de la déflexion engendrée par une charge roulante
 - mesure de la planéité sous la règle de 3 mètres
 - inspection télévisuelle des drains et des collecteurs
 - contrôle de compactage au pénétromètre dynamique
 - mesure de la compacité au gammadensimètre
 - mesure de la profondeur moyenne de texture
 - vérification du dosage en chaux, en liant hydraulique
 - vérification des performances des compacteurs vibrants

FICHES TECHNIQUES ASSOCIÉES

- Géotechnique & Laboratoire
- Géotechnique & Chantiers
- Chaussées & Laboratoire
- Chaussées & Chantiers
- Bétons
- Granulats
- Réseaux

