



ETUDE EXPERIMENTALE DES CARACTERISTIQUES MECANQUES DU SABLE SILTEUX DE SEVAGAN AU TOGO, AMELIORE AU CIMENT EN VUE DE SON UTILISATION EN COUCHE D'ASSISE DE CHAUSSEE

KOUBIDINA Amoussou Tékpéteyen
 BP :138P61 LOME TOGO Tél : 90-26-81-12
 Email : koubiwil7@gmail.com

RESUME

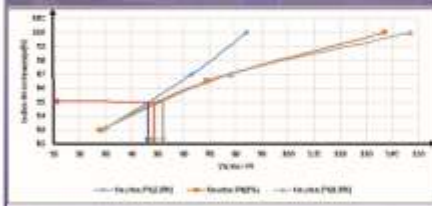
Le présent travail a pour objectif de déterminer les performances mécaniques (module d'élasticité, résistance à la traction et à la compression, le niveau de contrainte σ_k pour un million de chargement) du sable silteux stabilisé au ciment pour des dosages en ciment couramment rencontrés sur les projets de route.

Pour atteindre cet objectif, nous avons :

- ✓ effectué des essais d'identification et de portance sur le sable silteux prélevé à Sevagan au Togo ;
- ✓ déterminé les paramètres de compactage ;
- ✓ fabriqué des éprouvettes de sable silteux avec une variation de la teneur en ciment à des pourcentages de 2,5 ; 3 et 3,5% ;
- ✓ déterminé les caractéristiques mécaniques de ces éprouvettes ;
- ✓ effectué une étude de sensibilité à l'eau sur les éprouvettes à de différents dosages en ciment.

A l'issue de ces différents essais, il ressort que :

- + une amélioration à 2,5% de dosage en ciment est plus sensible à l'eau comparativement à celles de 3 et 3,5% ;
- + une amélioration de 3,5% de dosage en ciment est retenue avec une résistance de 0,62 MPa, un niveau de contrainte pour un million (10⁶) de cycle de 0,58 MPa et un module d'élasticité estimé à 1751 MPa à 360 jours.



MP - GC
 KOUBIDINA AMOUSSOU Tékpéteyen
 ETUDE EXPERIMENTALE DES CARACTERISTIQUES MECANQUES DU SABLE SILTEUX DE SEVAGAN AU TOGO, AMELIORE AU CIMENT EN VUE DE SON UTILISATION EN COUCHE D'ASSISE DE CHAUSSEE



INSTITUTION DE FORMATION SUPERIEURE EN SCIENCES TECHNOLOGIQUES, ECONOMIQUES ET ADMINISTRATIVES

Domaine : Sciences et technologie
 Mention : Technologie de construction et environnement
 Grade : Master Professionnel

N° d'ordre : N°PFEMP-879-1/2014

Spécialité : GENIE CIVIL

ETUDE EXPERIMENTALE DES CARACTERISTIQUES MECANQUES DU SABLE SILTEUX DE SEVAGAN AU TOGO, AMELIORE AU CIMENT EN VUE DE SON UTILISATION EN COUCHE D'ASSISE DE CHAUSSEE

Projet de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de Master Professionnel

Présenté et soutenu par :

KOUBIDINA Amoussou Tékpéteyen

Promotion 2016

Jury de soutenance :

Président : Dr N'WUITCHA Kokou
 Directeur : Dr AMEY Kossi Bollanigni
 Co-Directeur : M. SOUNSAH Komi
 Membres : Dr BANETO Mazabala
 M. KOFFI Goudjo

Docteur en Science des matériaux
 Docteur- ingénieur Génie Civil
 Ingénieur Génie Civil
 Docteur en Science des matériaux
 Ingénieur Génie Civil