



Université **FORMATEC**

N d'ordre : N°PFE/LP-238-2/2013

Domaine : Sciences et Technologie

Mention : Technologie de Construction et Environnement

ETUDE DE L'INFLUENCE DES COQUILLES SUR LES CARACTERISTIQUES MECANQUES DES MORTIERS

Projet de fin d'étude pour l'obtention de la licence
professionnelle

Option : GENIE CIVIL

Présenté par :

Nadjombé Beinkalghoun TCHEDRE

Promotion 2013

Jury de soutenance:

Président : P'KLA Abalo,
Directeur : AMEY Kossi Bollarigni,
Membres : KPATCHASSOU K. Ayefounin
: OFFALEKE A. Ayodélé,

Docteur- ingénieur Génie Civil
Docteur- ingénieur Génie Civil
Ingénieur Génie Civil
Ingénieur Génie Civil



ETUDE DE L'INFLUENCE DES COQUILLES SUR LES CARACTERISTIQUES MECANQUES DES MORTIERS

TCHEDRE Nadjombé Beinkalghoun
19 BP 202 Lomé (Togo)
Illico : + 228 24 45 98 41
Cellulaire : + 228 90 32 24 21
E-mail : beinkal@yahoo.fr

RESUME

L'objectif de la présente étude est de déterminer l'influence des coquilles sur les caractéristiques mécaniques du mortier fabriqué avec le sable silteux, en vue de comparer les résultats de la présente étude avec ceux trouvés en effectuant la même étude sur le mortier issu du sable de mer.

Pour atteindre notre objectif, nous avons dosé les échantillons de sable silteux de coquilles réparties en quatre (4) catégories suivant les variations sur les tamis 0,125 mm, 0,25 mm, 0,50 mm et 1,00 mm.

À l'issue des essais d'écrasement, les résultats montrent que la majorité des résistances en compression des éprouvettes de mortier contenant les coquilles de diamètre inférieur à 0,25 mm, sont décroissantes et inférieures à celles du mortier de référence (sable silteux sans coquilles). Ce qui est contraire aux résultats de l'étude d'influence des coquilles sur le mortier avec du sable de mer. Par contre pour les diamètres supérieurs à 0,25 mm, la résistance croît. Les coquilles de type fines étant nuisible à la résistance du mortier, leur taux dans le sable silteux est limité à 0,11 %.



Coquilles