



ETUDE DES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES DES BRIQUES EN TERRE RENFORCEES PAR DES FIBRES VEGETALES : CAS DE LA TERRE DE BARRE DE MISSION-TOVE ET DU TOURTEAU DE PALME

NYAKOU Koami
Tel/Cel 92 60 35 01
Email : nyakach@gmail.com

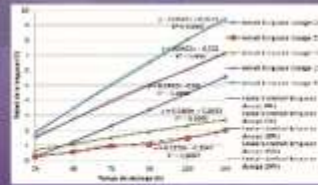
RESUME

Le présent projet a pour objectif, l'étude des propriétés mécaniques et physiques des briques en terre de barre par adjonction de tourteau de palme. Pour atteindre notre objectif, nous avons effectué des prélèvements de la terre de barre à Mission de Tové et du tourteau de palme à Tchékpo. Ces matériaux ont subi des essais physiques et ont été mélangés pour fabriquer des blocs de terre, dont le dosage en fibres varie de 5% à 30% à pas de 5%. Les blocs de dimensions 4cm×4cm×16cm ont subi les essais de retrait et ceux dont les dimensions sont 10cm×10cm×10cm ont subi des essais mécaniques (compression et fendage).

Il ressort que :

- la terre de barre d'étude est un sol sablo-limoneux, sensible à l'eau ;
- la densité des échantillons diminue avec le taux d'incorporation du tourteau de palme ;
- le retrait des briquettes croît avec le temps de séchage de celles-ci ;
- la résistance maximale en compression de 2,97 MPa est obtenue pour un taux en tourteau de palme égal à 20% ;
- la résistance maximale au fendage de 0,07 MPa est obtenue pour un taux en tourteaux de palme égal à 20% ;

L'incorporation du tourteau de palme améliore la résistance des briques jusqu'à un dosage en tourteaux de palme égal 20 %. au-delà de ce dosage, le tourteau de palme n'augmente pas la résistance des briquettes.



LP - GC
NYAKOU Koami
ETUDE DES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES DES BRIQUES EN TERRE RENFORCEES PAR DES FIBRES VEGETALES : CAS DE LA TERRE DE BARRE DE MISSION-TOVE ET DU TOURTEAU DE PALME



INSTITUTION DE FORMATION SUPERIEURE EN SCIENCES TECHNOLOGIQUES ECONOMIQUES ET ADMINISTRATIVES

Domaine : Sciences et technologie
Mention : Technologie de construction et environnement
Grade : Licence Professionnelle

N° d'ordre : DMSLP-713-1/2014

Spécialité : GENIE CIVIL

ETUDE DES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES DES BRIQUES EN TERRE RENFORCEES PAR DES FIBRES VEGETALES : CAS DE LA TERRE DE BARRE DE MISSION-TOVE ET DU TOURTEAU DE PALME

Projet de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de Licence Professionnelle

Présenté et soutenu par :

NYAKOU Koami

Promotion 2014

Jury de soutenance:

Président : Dr. AMEY BOLLANIGNI Kossi
Directeur : KOFFI Goudjo
Membres : KOUTO Yaovi
EDORH Essé

Docteur-ingénieur génie civil
Ingénieur Génie civil
Ingénieur Génie civil
Ingénieur Génie civil