E624-106/1

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République algérienne démocratique et populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
المركز الجامعي لعين تموشنت
Centre Universitaire Belhadj Bouchaib d'Ain-Temouchent
Institut de Technologie
Département de Génie Civil

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
1767
1768
المركز الجامعي لعين تموشنت
22 MAI 2016
1767
22 MAI 2016

Projet de fin d'études
Pour l'obtention du diplôme de Master en :
Domaine : SCIENCE ET TECHNOLOGIE
Filière : GENIE CIVIL
Spécialité : TRAVAUX PUBLICS
Thème

ETUDE ET STABILISATION D'UN TALUS : TALUS DE LA RN35 PK18+200

Présenté Par :
1) Boukhatem Mahdjoub
2) Hamlat Nassim

Devant les jurys composés de :

.....	.....grade.....	C.U.B.B (Ain Temouchent)	Président
.HOUMADI Youcef.	.....	C.U.B.B (Ain Temouchent)	Encadreur
.....	.....	C.U.B.B (Ain Temouchent)	Co-Encadreur
.....	.....	C.U.B.B (Ain Temouchent)	Examinateur
.....	.....	C.U.B.B (Ain Temouchent)	Examinateur

Année universitaire 2015/2016

Résumé

Les mouvements de terrain sont l'un des phénomènes naturels les plus destructeurs à travers le monde ; bien que le nombre de victimes résultant de ces phénomènes soit de moins en moins important de nos jours, les mouvements de terrain provoquent encore de très importants dégâts aux infrastructures.

L'objectif de ce travail est de stopper le glissement et consolider le sol au bord de la route nationale RN35 PK 18+200 qui relie la wilaya d'Ain Temouchent à la wilaya de Tlemcen afin d'assurer la stabilité du talus.

Pour atteindre cet objectif, nous avons choisis une technique de stabilisation par un système de drainage.

Nous avons mis en œuvre une démarche scientifique qui comporte une partie expérimentale et une partie numérique. La partie expérimentale comprend le prélèvement d'échantillons in-situ, la réalisation des essais mécaniques (Essais de cisaillement : Boite de Casagrande) et la détermination de la perméabilité au laboratoire. Ces essais nous ont permis d'avoir les paramètres nécessaires aux calculs numériques des coefficients de sécurité. La partie numérique consiste à modéliser le problème en utilisant le logiciel GEO-SLOP 2007.

La stabilité de ce talus est discutée en fonction des valeurs du coefficient de sécurité et une solution à cette problématique a été proposée.

Mots-clés : Glissement de terrain, Techniques de stabilisations, Coefficient de sécurité, Modélisation numérique