E 624 - 111/2

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République algérienne démocratique et populaire
وزارة التعليم العالي و البحث 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

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

Stabilisation d'un talus en Déblais par le lait de chaux (Cas de talus ALAMIR ABDELKADER AIEN TEMAUCHENT)

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
المركز الجامعي بعين تموشنت
المكتبة الجامعية
من رقم : 1669
إلى رقم : 1810
عين تموشنت في :

22 MAI 2016
سجل في : 1810
تحت رقم :

Présenté Par :
1) BARKA Djamila
2) JABRI Nadia

Devant les jurys composés de :

M HDJ MEMOUNE	MAA	C.U.A.T	Président
M AISSA MAMOUNE	MCA	C.U.A.T	Encadreur
Mme BELABBACI	MAB	C.U.A.T	Co-Encadreur
Mme ATTIA	MAB	C.U.A.T	Examinateur
M HOUMADI	MAA	C.U.A.T	Examinateur

Année universitaire 2015/2016

RESUME :

La stabilisation des talus est devenue une opération primordiale en Algérie vu les problèmes causés par le phénomène de glissement de terrain qui touche essentiellement les talus et les talus versants naturelles ; Annuellement, qui provoque des dégâts humains et matériels.(DAOUDI A et HASNI H).

L'objectif de notre étude est de stabiliser le talus en déblais situé au bord de la route nationale N°35 près de la ville d'El Amir Abdelkader reliant la wilaya d'Ain Temouchernt à la wilaya de Tlemcen.

Pour atteindre cet objectif, nous avons mis en œuvre une démarche scientifique basée sur une approche expérimentale. Cette démarche comprend le prélèvement d'échantillon in situ et la réalisation d'essais d'identifications (bleu de méthylène, analyse granulométrique, pycnomètre, calcimètre, les limites d'aterberg, matière organique) et des essais mécaniques (résistance au cisaillement ,Proctor) et l'essai de gonflement ,dans le but d'agir sur les paramètres physiques et mécaniques du sol qui compose le talus ; Cette contribution réside dans la valorisation des matériaux locaux, par une approche expérimentale de stabilisation vis-à-vis le glissement qui menace la région ; il s'agit de mettre en évidence l'effet positif de l'apport du liant hydraulique sur la stabilité du talus.

Les résultats d'essais que nous avons réalisés au laboratoire du génie civil nous ont permis de constater que la stabilisation par lait de chaux modifie les caractéristiques physico chimiques du sol ainsi que la résistance de cisaillement et donne des résultats tout à fait satisfaisant le risque du phénomène de glissement.

Suite à l'analyse des essais que nous avons réalisés, une teneur en lait de chaux optimale a été déduite dans le but d'améliorer les caractéristiques physiques et mécaniques du sol traité.

Mots clés :

Talus, Glissement de terrain, Stabilisation des sols, Lait de chaux, Résistance au cisaillement, Gonflement.