الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية République Algérienne Démocratique et Populaire وزارة التعليسم العالسي و البحسث العلمسي Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



جامعة الجلفية كلية العلوم و التكنولوجيا قسم الهندسة المدنية

Mémoire de Fin d'Etudes

Présenté au

Département : Génie Civil

Domaine: Sciences et Techniques

Filière: Génie Civil

Spécialité : Géo et matériaux

Réalisé par

Mlle. ZEROUG. kheira et Mlle. ZOUREIGUE. wahiba

Pour l'obtention du diplôme de MASTER ACADEMIQUE

Intitulé

Etude de l'effet d'ajout de pouzzolane naturelle sur la pénétration des ions de chlorures (NaCL) dans un mortier auto plaçant.

Soutenu le : 14/06/2017

Devant le jury de soutenance composé de :

MM: DIF fodil MAA Univ. Djelfa Président
OMRANE mohammed MAA Univ. Djelfa Encadreur
DOUARA taha hocine MAA Univ. Djelfa Examinateur

Année Universitaire: 2016-2017