

République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed El Bachir Elibrahimi –Bordj Bou Arrer  
Faculté des Sciences et de la Technologie



جامعة محمد البشير الإبراهيمي « برج بوعريش »  
كلية العلوم والتكنولوجيا  
قسم الهندسة المدنية

Département de génie civil

# Mémoire de fin d'études

PRESENTÉ EN VUE DE L'OBTENTION  
DU DIPLOME DU : Master

Filière : Génie civil

Option : Matériaux

## *Etude de l'effet des fibres Polypropylène sur le retrait d'un béton en fibres*

Préparé par : - HUSSIEN NASSER AL-SOUFI SADDAM  
-BENSAADI AHMED

Soutenu le : 25 juin 2013

Devant le jury composé de :

Encadreur : M<sub>r</sub>. BELAGRAA Larbi

Président : M<sub>r</sub>. SEDDIKI

Examineur: TABET Souad

Examineur : AMRIOU Abderachid

Année : 2012-2013