

**RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE  
LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITÉ MOHAMED KHIDER- BISKRA  
FACULTÉ DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE**

**DÉPARTEMENT DE GÉNIE CIVIL ET DE L'HYDRAULIQUE**

N° d'ordre : .....

Série : .....

## **MEMOIRE DE MAGISTER**

Spécialité : **GENIE CIVIL**

Option : **MATERIAUX DE CONSTRUCTION**

*Présenté par*

**LOUMACHI LAZHAR**

*Thème*

***EFFET DES GRANULATS DE LA REGION DE BISKRA SUR  
LES PROPRIETES DU BETON ET LES METHODES DE  
FORMULATION DE MELANGE***

**SOUTENU LE :**

**Devant le jury :**

<b>Mr : GUETTALA .Abdelhamid</b>	<b>Président :</b>	<b>P.r</b>	<b>Université de Biskra</b>
<b>Mr : MEZGHICHE .Bouzidi</b>	<b>Rapporteur:</b>	<b>M.C</b>	<b>Université de Biskra</b>
<b>Mr : MELLAS .Mekki</b>	<b>Examineur:</b>	<b>M.C</b>	<b>Université de Biskra</b>
<b>Mr : ZAATAR. Abdallah</b>	<b>Examineur:</b>	<b>M.C</b>	<b>Université de Biskra</b>