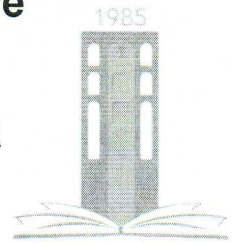


جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

Ministère de l'enseignement supérieure
et de la recherche scientifique

Université Mohamed Boudiaf - M'sila

Faculté de technologie



جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

Département de GENIE CIVIL

MEMOIRE

Présenté pour l'obtention du diplôme de
MASTER



FILIERE : Génie Civil

SPECIALITE : Matériaux

THEME

**Effet de l'incorporation de l'entraîneur
d'air sur les caractéristiques du mortier
à base de déchets d'aluminium.**

Dirigé par :
Pr. RAHMOUNI Zine El Abidine
Dr. TEBBAL Nadia.

Présenté par :
- *BENHAMIDA RAFIK*
- *HAMRIT ABDENNOUR*

Promotion : 2018/2019.