

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF - M'SILA

FACULTE DES SCIENCES  
DEPARTEMENT BIOCHIMIE ET  
MICROBIOLOGIE



N° : .....

DOMAINE : SCIENCES DE NATURE ET  
DE VIE

FILIERE : SCIENCES BIOLOGIQUES

OPTION : MICROBIOLOGIE  
APPLIQUEE

Mémoire présenté pour l'obtention  
du diplôme de Master Académique

Par : BENREZGUA Saida

FORDJEN Nadia

Intitulé

**Utilisation des biosurfactants produits par  
*Halomonas caseinilytica* sp pour le traitement d'un  
sol sableux contaminé par les hydrocarbures**

Soutenu devant le jury composé de :

M. BELBAHI Amine	Université M. B.-M'sila	Président
Mme. ARIECH Mounira	Université M. B.-M'sila.	Rapporteur
M. MEDJEKAL Samir	Université M. B.-M'sila	Examineur
Mme. HAMMOUI Yasmina	Université M. B.-M'sila	Examinatrice

Année universitaire : 2017 / 2018