

**PROPRIETES TENSIOACTIVES DES BIOSURFACTANTS PRODUITS PAR DEUX
ESPECES DE *Pseudomonas***

**DJERBAOUI Amina Nesrine¹, BOUDARHEM Amel¹, OULD EL HADJ KHELIL Aminata¹
& AROSSI Aroussi²**

¹Laboratoire de Protection des Ecosystèmes en Zones Arides et Semi Arides,
Université Kasdi Merbah -Ouargla, Bp 511 Ouargla 30000 (Algérie).

²Centre de Recherche et de Développement (CRD),
SONATRACH Hassi Messaoud, Ouargla 30000 (Algérie)
bio.nesrine@yahoo.fr

Résumé :

L'objectif de notre étude est de contribuer à la production d'un biosurfactant et à sa caractérisation physico-chimique afin de l'introduire dans le processus de biodépollution des sols contaminés par les hydrocarbures.

Deux espèces bactériennes productrices de biosurfactants S₁ et S₂ ont été isolées à partir d'un échantillon du sol issu du borbier de forage au niveau du Centre Industriel Sud dans la région de Hassi Messaoud contaminé par les hydrocarbures. En se basant sur les études morphologiques et biochimiques, ces deux espèces ont été identifiées et rattachées aux espèces *Pseudomonas aeruginosa* et *Pseudomonas luteola* respectivement.

La souche de *Pseudomonas aeruginosa* a été sélectionnée comme meilleure souche productrice de biosurfactant pour ces bonnes caractéristiques tensioactives par rapport à l'autre souche. *Pseudomonas aeruginosa* a pu produire en utilisant l'huile de tournesol comme seule source de carbone 2,4 g/l de biosurfactant capable de diminuer la tension superficielle du milieu de culture jusqu'à 26,06 mN/m avec un index d'émulsion E₂₄ de 50%.

Mots clés : Biosurfactant, *Pseudomonas aeruginosa*, *Pseudomonas luteola*, Hassi Messaoud.