
ÉLIMINATION RETENTION DU PLOMB DISSOUT DANS L'EAUX PAR LE CHARBON ACTIF PREPARE A PARTIR DES NOYAUX DE DATTES (VARIETE : DEGLET NOUR)

BARBARI Fateh^{1,2}, shgiri noura³, khechana Salim¹, HECINI Lynda², OUAKEOUAK
Abdelkader¹, BACHA Naima², DJELLOULI Amir^{2,4}, TAHIRINE Mohammed^{2, 3}.

1 : Université Elchahid Hamma Lakhder, Oued Souf, Algérie.

2 : Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides, CRSTRA-Biskra, Algérie.

3 : Université Mohamed Kheider, Biskra, Algérie.

4 : Université Med-Cherif Messaadia de Souk Ahras, Algérie.

Résumé :

L'utilisation du charbon actif est restée pendant longtemps et jusqu'à ce jour l'un des adsorbants les plus efficaces, grâce à sa forte capacité d'adsorption due essentiellement à sa grande surface spécifique, mais le coût du traitement pour l'obtenir est élevé, ce qui rend ce dernier non concurrentiel du point de vue économique. L'attention a été focalisée par la suite, sur l'utilisation de nouveaux adsorbants à base de matériaux naturels abondants, tels que (les grignons d'olive et les noyaux de dattes). La présente étude a donc pour objectif d'étudier l'adsorption du plomb sur un charbon actif préparé par les noyaux de dattes (Déglette Nour) de la région de Biskra du sud algérien. Dans les conditions opératoires optimales on a trouvé un taux de capacité d'adsorption maximale de plomb de 36.40%. Les données expérimentales ont été bien décrites par l'isotherme de Langmuir qui a donné une capacité d'adsorption de 16,2197 mg/g par apport aux modèles de Freundlich

Mots clés : Noyaux de dattes, plomb, charbon actif, activation chimique, adsorption