

558e564.

ELIMINATION D'UN COLORANT « JAUNE TARTRAZINE » DES EAUX USEES SYNTHETIQUES PAR ADSORPTION SUR UN CHARBON ACTIF PREPARE A BASE DE NOYAUX DE DATTE

ATBA Wafa^{1*}, CHERIFI Mouna¹, HAZOURLI Sabir¹

¹laboratoire de traitement des eaux et valorisation des déchets industriels. Département chimie. Université Badji Mokhtar. Annaba

Code CCO12

Email* : Atbawafa@hotmail.com

Introduction & Objectifs :

Les colorants sont largement utilisés dans de nombreuses industries comme le textile, le cuir, le plastique, cosmétique, alimentaire et pharmaceutique. Les eaux usées chargées en colorants présentent une source de pollution pour la faune et la flore. S'ils pénètrent dans les chaînes alimentaires, les colorants peuvent avoir des conséquences néfastes pour les êtres vivants. Pour ces raisons, l'élimination des colorants des eaux usées par un traitement approprié est nécessaire. L'objectif de cette étude est le suivi de l'évolution de l'élimination en batch d'un colorant alimentaire le jaune Tartrazine sur un déchet agricole.

Méthodologie (Matériel et méthodes):

L'adsorption est une technique de traitement facile à mettre en œuvre, non coûteuse et qui a prouvé son efficacité pour l'élimination de différents polluants. Pendant ces dernières décennies, les recherches sont accentuées vers l'utilisation des matériaux adsorbants abondants et à faible coût. La préparation d'un charbon actif à base de noyaux de dattes fait l'objet de cette étude pour l'élimination du jaune Tartrazine, un colorant alimentaire par adsorption en mode en batch.

Résultats et Discussion :

Les résultats de l'influence des paramètres opératoires tels que la dose d'adsorbant, la concentration initiale du colorant ainsi que le pH initial de la solution montrent qu'une dose de 2g/l a été nécessaire pour atteindre le rendement d'élimination de 82%. Dans les conditions optimales de traitement, la concentration initiale du colorant étant de 25 mg/l et le pH initial étant un pH réel de 7.68.

Conclusion :

Le charbon actif préparé à base de noyaux de dattes peut être utilisé comme adsorbant excellent pour l'élimination d'un colorant alimentaire des eaux usées synthétiques.

Mots clés: Jaune tartrazine, Adsorption, Charbon actif, Noyaux de dattes.

