

Etude de l'adsorption de l'acétamipride par charbon actif synthétisé à partir d'un déchet de l'agro-alimentaire

N. Sahraoui^{1*}, D. Tassalit², N. Chekir¹, A. Brahim¹, S. Nouissi¹

¹Laboratoire des phénomènes de transfert. Département de Génie des Procédés. USTHB. BP32, El Alia, Bab Ezzouar, 16111 Alger, Algérie.

²Unité de Développement des Equipements Solaires (UDES) /Centre de Développement des Energies Renouvelables CDER., Bou- Ismail 42415, W. Tipaza, Algérie.

*Corresponding author: sahraounaima@yahoo.fr

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 09/12/2016

Accepted : 02/12/2017

Key Words:

Adsorption, charbon actif, traitement des eaux

ABSTRACT/RESUME

Abstract: This work is part of the valorization of agro-food waste in water treatment. Our subject concerns the study of the adsorption of acetamiprid pesticide used in agriculture by an activated carbon prepared from pomegranate bark (agro-food waste). In order to do this, we have optimized the synthesis of activated carbon by several chemical agents (Acids). The influence of the variation of many factors on the rate of adsorption of acetamiprid, such as the concentration of activated carbon, the concentration of the pollutant and the pH of the solution was studied.

Résumé: Ce travail s'inscrit dans le cadre de la valorisation des déchets de l'agro-alimentaire dans le traitement des eaux. Notre sujet porte sur l'étude de l'adsorption de l'acétamipride, pesticide utilisé dans l'agriculture par un charbon actif préparé à base d'écorces de grenade (déchet de l'agro-alimentaire). Pour se faire, nous avons procédé à l'optimisation de la synthèse du charbon actif par plusieurs agents chimiques (Acides). L'influence de la variation de nombreux facteurs sur le taux d'adsorption de l'acétamipride, tels que la concentration du charbon actif, la concentration du polluant et le pH de la solution ont été étudiés.
