



ELIMINATION DE L'ATRAZINE PAR ADSORPTION SUR CHARBON ACTIF EN POUDRE

OOUAKOUAK A.E.K, YUCEF L., ACHOUR S.

Laboratoire de Recherche en Hydraulique Souterraine et de Surface – LARHYSS –
Université de Biskra, B.P. 145, R.P., 07000 Biskra, Algérie
ouakouakk@yahoo.fr ; lyoucef2@yahoo.fr ; samia.achour@larhyss.net

RESUME

L'objectif de ce travail est d'étudier la possibilité de l'élimination de l'atrazine par adsorption sur charbon actif en poudre et l'effet de différents paramètres réactionnels.

Les essais d'adsorption sont réalisés en réacteur statique sur des solutions de ce composé en eau distillée. Le suivi de la cinétique d'adsorption a montré que les meilleurs résultats ont été obtenus après 3 heures d'agitation d'une solution de 20 mg/l d'atrazine avec 100 mg/l de CAP. La masse du charbon introduite, la teneur initiale du pesticide et le pH du milieu influent considérablement sur le taux de rétention.

Mos clés : Atrazine, Pesticide, Charbon actif en poudre, Adsorption.

ABSTRACT

The objective of this work is to study the possibility of removal of atrazine by adsorption on powdered activated carbon and the effect of different reaction parameters.

During the experimental study, adsorption tests were carried out in reactor static solutions of this compound in distilled water. Following kinetic adsorption showed that the best results were obtained after 3 hours of agitation of a solution of 20 mg/l of atrazine with 100 mg/l of PAC. The initial amount of the pesticide and the pH of the medium influence greatly the rate of retention.

Keywords: Atrazine, Pesticide, Powdered activated carbon, Adsorption