

Coquille de *Lagenaria vulgaris* sulfonée comme puissant biosorbant pour le cuivre à faible pH

Maja N. Stanković^{1*}, Vladimir D. Dimitrijević¹, Dragan M. Djordjević¹, Aleksandar Lj. Bojić¹

1- Université de Niš, Faculté des sciences et de mathématiques, Département de chimie, Višegradska 33, 18000 Niš, Serbie

RÉSUMÉ

La coquille de *Lagenaria vulgaris* est composée de matière lignocellulosique capable de lier les cations métalliques en raison de présence des groupes hydroxyle, carboxylique, lactonique et phénolique présents dans sa structure. Afin d'introduire une plus grande quantité de groupements sulfoniques caractérisés par une capacité d'échange d'ions importante, une oxydation et une sulfonation successives ont été réalisées. L'efficacité d'un biosorbant à base de coquille de *Lagenaria vulgaris* modifiée chimiquement pour l'élimination des ions Cu(II) d'une solution aqueuse a été étudiée dans des conditions discontinues à différentes valeurs de pH initiales. Les résultats ont montré que l'efficacité d'élimination (95 %) ne changeait pas dans la plage de pH de 2,0 à 5,0.

Mots-clés : sulfonation, coquille de *Lagenaria vulgaris*, biosorption, ions Cu(II)