

Résumé :

Le présent travail touche le problème de la pollution hydrique issu des métaux lourds toxiques tel que le manganèse. Plusieurs études ont été menées pour éliminer ces polluants, parmi elles l'utilisation des résines de dérivées phénoliques et cela, par adsorption chimique.

L'objectif de ce travail est de synthétiser une résine à l'échelle du laboratoire capable de fixer les micropolluants notamment le manganèse

Ce travail se compose de deux parties distinctes.

-Une partie bibliographique

-Une partie expérimentale comprend la synthèse de la résine, sa caractérisation ainsi que l'étude de la fixation du manganèse

Une polycondensation entre l'acide para-amino-benzoïque et le formaldéhyde dans un milieu aqueux a été réalisée.

L'exploitation des résultats nous a permis d'évaluer l'aptitude des résines phénoliques et leurs dérivées à complexer ces polluants d'ou leur élimination.

En conclusion, la résine semble avoir une affinité aux ions Mn^{+2} .

Mots-clés : résines phénoliques, synthèse, métaux lourds, adsorption

Abstract

This work involves the problem of water pollution from toxic heavy metals such as manganese. Several studies have been conducted to eliminate these pollutants, among them the use of phenolic resins derived and that, by chemical adsorption.

The objective of this work is to synthesize a resin laboratory scale capable of fixing micropollutants including manganese This work consists of two distinct parts.

-Abibliographical

-An experimental part involves the synthesis of the resin, its characterization and the Study of the binding of manganese.

A polycondensation between the para-amino benzoic acid and formaldehyde in an

aqueous medium was carried out.

The operating results allowed us to evaluate the ability of phenolic resins and their derivatives to complex these pollutants or waste disposal.

In conclusion, the resin appears to have an affinity for Mn²⁺.

Keywords: phenolic resins, synthetic, heavy metals, adsorption