



Fiche de projet de recherche

Structure : Division Propriétés des matériaux

Intitulé du projet : Séparation et élimination des cations métalliques, polluants et toxiques, en milieux aqueux par des adsorbants solides

Résumé :

L'utilisation de la sciure de bois et du kaolin comme supports adsorbants pour l'élimination des cations métalliques contenus dans les milieux aqueux serait une solution potentielle de dépollution de ces milieux contaminés par les polluants toxiques cuivre, fer et chrome. C'est le but de notre travail pouvant contribuer à développer une nouvelle technique de séparation solide – liquides qui servirait à la dépollution des eaux de rejets contenant des métaux toxiques. L'élimination de ces ions est envisagée en solution synthétique et en solution réelle. La réalisation de ce projet s'articule sur les points suivants:

- La cinétique chimique pour la détermination du temps d'équilibre,
- l'optimisation des paramètres influents,
- l'identification du mécanisme réactionnel chimique,
- la mesure des paramètres cinétiques et
- le calcul des isothermes d'adsorption

Mots clés : Eau, cations métalliques, sciure de bois , kaolin, technique de séparation, absorption atomique