

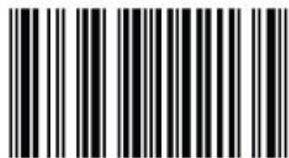
Etude des équilibres d'échange d'ions et d'adsorption

Le présent travail s'intéresse à l'étude des équilibres d'échange d'ions et d'adsorption sur les membranes et les résines échangeuses d'ions. La première partie est consacrée à l'étude de l'adsorption des ions fluorure, nitrate et sulfate sur les membranes AFN et AMX. L'équilibre d'adsorption est décrit selon les modèles de Freundlich, Langmuir, Dubinin-Radushkevich et Temkin dans un domaine de température variant de 283 K à 313 K. La cinétique d'adsorption est étudiée. La deuxième partie concerne l'étude des équilibres d'échange d'ions binaires et ternaires entre la membrane AMX et des solutions d'électrolytes. La troisième partie est une contribution à l'étude des équilibres d'échange d'ions binaires entre une résine échangeuse d'anions de type Dowex 1X8 et des solutions d'électrolytes, contenant les anions chlorure, nitrate et sulfate à force ionique constante. La modification de la résine Dowex 1X8 par adsorption du polyéthylèneimine est réalisée en vue d'améliorer sa sélectivité.



Chiraz Hannachi

Docteur en Chimie Analytique, Maître Assistante titulaire de l'Habilitation Universitaire, Faculté des Sciences de Tunis, Université de Tunis El Manar (Tunisie), travaillant sur le thème de recherche «Traitement et Dessalement des Eaux», Vice Présidente de l'Association Tunisienne de Dessalement (www.attde.org).



978-3-8381-4213-5

Equilibre d'échange d'ions et adsorption

Hannachi, Hamrouni



Chiraz Hannachi · Béchir Hamrouni

Etude des équilibres d'échange d'ions et d'adsorption

sur les membranes et les résines échangeuses d'ions

