

Le présent mémoire comporte trois chapitres:

Dans le premier chapitre nous donnerons des généralités sur les membranes et nous décrirons l'ensemble des procédés membranaires et leurs applications.

Le deuxième chapitre sera consacré à l'étude des propriétés chimiques et électrochimiques influençant le transfert de matière à travers une membrane échangeuse d'ions ainsi que les théories du transfert transmembranaire. Il sera aussi consacré à l'étude et la caractérisation des membranes échangeuses d'ions utilisées au cours de ce travail aussi bien en absence de transfert que lors du transfert en régime stationnaire.

L'application de la dialyse de Donnan à la séparation et à la concentration des ions Ag^+ et Cu^{2+} , contenus dans des solutions sulfuriques et nitriques, fera l'objet du troisième chapitre.