

## Résumé :

L'ultrafiltration est une méthode de fractionnement utilisée essentiellement dans la concentration, et la séparation de macromolécules.

L'opération consiste à forcer une solution polymérique, par l'application d'une surpression, à travers une membrane possédant une microstructure qui conditionne le passage ou la rétention des constituants de la solution.

L'objet de ce travail a été, en premier lieu, la caractérisation hydrodynamique d'une membrane synthétique d'ultrafiltration .

L'ultrafiltration de solvants purs et de leurs mélanges nous a permis de vérifier que les lois de l'écoulement d'un fluide à travers un milieu poreux étaient applicables à la membrane étudiée

Des solutions macromoléculaires ont été ultrafiltrées , et nous avons pu déterminer le seuil de coupure de la membrane, ainsi que l'évolution du débit et du taux de rejet en fonction de la pression, de la température, de la vitesse d'agitation et de la concentration .

En deuxième lieu, nous avons utilisé les résultats des études de perméabilité et de perméabilité pour effectuer des essais d'ultrafiltration de solutions aqueuses d'ions métalliques préalablement complexés sur substrats macromoléculaires . Et, nous avons recherché les conditions optimales de rétention en faisant varier les paramètres : pression, concentration et pH .