

Les matériaux composites à base de polymères organiques renforcés par des nanofeuillets inorganiques de montmorillonite (MMT) connaissant un essor très important grâce à des caractéristiques et performances en rehaussement d'un jour à l'autre; ils ont le potentiel d'être utilisés dans différentes applications industrielles. Dans cette étude, des membranes basées sur un mélange de deux biopolymères, le poly vinyle alcool et le chitosane, chargées de 3,5 et 10% (g/g) de la montmorillonite sodique (Na-MMT), ont été préparées par voie solvant (casting). Le pourcentage en masse du chitosane dans ces membranes varie de 0 à 100%. Les membranes ont été caractérisées par spectroscopie infrarouge à transformé de fourrier (IRTF) et par calorimétrie thermique différentielle (DSC), pour étudier les interactions intermoléculaires et la stabilité thermique respectivement. Le gonflement et l'absorption des membranes ont été également étudiés dans l'eau distillée et dans une solution physiologique saline (NaCl 0,9%)