

Introduction générale

Le terme polymère est intrduit en 1832 par Berzelius pour une molécule multiple d'une plus de molécule sans référence de taille.

Quelques polymères sont découverts au 19^{ème} siecle sans être clairement identifiés tels que le polychlorure de vinyle et le polystyrène.

Les polymères synthétiques identifiés sont certains polyesters (1847), la galalithe (1895), et la cellulose (1869).

Les polymères fabriqués à partir d'un seul type de monomère sont désignés par homopolymères. Dès qu'au moins deux types de monomère participent à la formation des macromolécules, on parlera de copolymères. La variété des copolymères est très importante.

Ces matériaux possèdent des propriétés physico-chimiques et mécaniques intermédiaires avec celles obtenues sur les homopolymères correspondants.

Un copolymère est un polymère issu de la copolymérisation d'au moins deux types de monomère chimiquement différents, appelés comonomères. Il est donc formé d'au moins deux motifs de répétition.

L'intérêt des copolymères se trouve dans leurs propriétés physico-chimiques et mécaniques qui sont intermédiaires avec celles obtenus sur les homopolymères correspondants.

Les copolymères à enchainement aléatoire, alterné et statistique sont des matériaux homogènes, ces derniers sont différents avec les copolymères séquencés nommés aussi copolymère à blocs, du fait de leur structure hétérogène ou il est possible d'observer au moins deux Tg (température transition vitreuse).

Le mémoire se divise en trois parties:

- Dans la première partie une analyse bibliographie sur les copolymères.
- La seconde partie est dédiée à la synthèse et la caractérisation des polymères et copolymères.
- La troisième partie est consacrée à la détermination des rapports de réactivité par utilisation de la spectroscopie UV-visible.