

Dans le cadre de cette étude, nous tenterons d'exploiter l'application de l'effet excimère et du transfert non radiatif d'énergie (TNRE), deux formes de fluorescence, à l'étude des interactions segmentales de chaînes polymériques, en solution et à l'état de film.

L'effet excimère, un processus de courte distance, sera utilisé dans le cas du polystyrène et de copolymères méthacrylate de méthyle-styrène, en solution et à l'état de film, pour mettre en évidence la contribution de la composition du copolymère sur la formation de l'excimère; et la migration d'énergie d'excitation.

Le second processus, TNRE, sera mis à profit dans le cas du poly(méthacrylate de méthyle), inerte spectroscopiquement, marqué par deux chromophores différents: le (2-naphthyl)-1-éthyl métha-

crylate et le (2-anthryl)-1-éthyl méthacrylate, en solution dans un bon solvant, le dioxane, et dans les mélanges solvant/ non solvant, dioxane/cyclohexane; dioxane/éthanol, de composition variable. La détermination de l'efficacité du transfert d'énergie entre les deux types de chromophores attachés au squelette de la chaîne principale ainsi que la variation de la distance moyenne les séparant nous renseigneraient sur la conformation des macromolécules dans un solvant donné.