

## **Est-il possible d'utiliser les masses molaires apparentes en polymérisation Radicalaire CONTROLÉE?**

GUILLANEUF YOHAN

Le but de ce travail est d'indiquer le domaine d'utilisation des masses molaires apparentes, en quantifiant (cf. Schéma) l'impact d'une courbe d'étalonnage apparente (paramètres de MHS différents entre les étalons et le polymère à étudier) sur les résultats et les conclusions obtenus dans plusieurs cas concrets: la polymérisation radicalaire contrôlée et la détermination de constantes de transfert en polymérisation radicalaire. Ces méthodes sont très couramment employées pour préparer des copolymères amphiphiles par exemple. Les simulations montrent qu'il est possible dans certain cas de surestimer la dispersité de 1,25 à 1,77, ou de le sous-estimer de 1,79 à 1,35. En contrepartie, la détermination des constantes de transfert n'est que très peu touchée par ces problèmes d'étalonnage.