

Résumé

Le caractère toxique des organophosphorés (OP) utilisés comme pesticides est très vite exploité dans le cadre de la préparation des agents neurotoxiques. L'un des secteurs fortement exploré actuellement pour se rendre compte du risque de ces produits est le développement de nouvelles techniques de détection. Les techniques d'inhibition enzymatique ont une large contribution dans ce domaine. Dans le cadre du présent travail, des OP ont été synthétisés et testés sur une enzyme, la butyrylcholinestérase (EC) extraite du sérum de cheval. L'activité enzymatique est déterminée à partir de la densité optique de la solution. Le suivi cinétique est effectué par spectrophotométrie UV sur ces modèles OP pris individuellement ou en mélange. L'optimisation du processus a été établie sur la base d'un modèle mathématique utilisant le plan factoriel d'expériences. Les résultats obtenus nous ont permis d'établir une relation entre la vitesse de réaction de désactivation de la butyrylcholinestérase et le pouvoir inhibiteur des OP expérimentés