



## CHIM2202 Cinétique chimique appliquée II

[22.5h+0h exercices] 2.5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

**Enseignant(s):** Jacques Vandooren

Langue d'enseignement : français

Niveau : Second cycle

### Objectifs (en termes de compétences)

Le cours présente la démarche scientifique suivie pour réaliser l'analyse cinétique de transformations complexes, identifier les étapes importantes d'un schéma réactionnel et les paramètres physico-chimiques qui les influencent.

### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Le contenu du cours peut varier d'une année à l'autre. Les thèmes traités sont choisis parmi les suivants : - Exemples de réactions qui ne répondent pas à un ordre (cinétiques complexes) - Autooxydation et inhibition - Catalyse acide-base et fonctions d'acidité - Effets isotropiques, primaire, secondaire, de solvants - Catalyse hétérogène - Cinétique-thermodynamique (réacteurs idéaux). Méthodes pédagogiques : - Cours ex-cathedra - Analyse de résultats cinétiques sur ordinateur - De manière à former l'étudiant à la mise au point d'un plan expérimental et à l'analyse des résultats, des programmes de simulation sur ordinateur qui génèrent des résultats expérimentaux sont mis à disposition des étudiants.

### Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Pré-requis

Cinétique chimique de base

Mode d'évaluation

Examen oral

Support

Analyse cinétique de la transformation chimique, J.C. Jungers et alii, Ed Technip.

### Autres crédits de l'activité dans les programmes

CHIM22 Deuxième licence en sciences chimiques