

# UE Cinétique chimique



Niveau d'étude  
Bac +3



ECTS  
3 crédits



Composante  
UFR Chimie-  
Biologie



Période de  
l'année  
Toute l'année

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** YACH5U16

## Présentation

### Description

Théorie des réactions élémentaires (théorie du complexe activé).

Cinétique formelle (réaction réversibles, parallèles, successives).

Réactions en chaîne.

Réactions en solution (effets de solvant sur la cinétique).

Premiers éléments de catalyse homogène.

### Heures d'enseignement

UE Cinétique chimique - CM	CM	13,5h
UE Cinétique chimique - TD	TD	13,5h

### Pré-requis recommandés

Les préalables pour suivre cet enseignement sont les UE suivantes, ou un programme équivalent :

Thermodynamique chimique et cinétique (CHI301) : Ordre de réaction, loi des vitesses, pseudo-ordre. Equilibres chimiques, constante d'équilibre, enthalpie libre de réaction.

**Période** : Semestre 5

---

## Compétences visées

Savoir établir la loi de vitesse de réactions chimiques complexes (ensembles de réactions parallèles, successives, en chaîne) dont le mécanisme est connu.

---

## Bibliographie

- « Introduction à la cinétique chimique » S. Logan (Dunod).
- « Cinétique chimique » C. Moreau & J.P. Payen (Belin)
- « Eléments de cinétique et de catalyse » B. Fremaux (Tec & Doc)

## Infos pratiques

---

### Contacts

Responsable pédagogique

**Nicolas SIEFFERT**

✉ [nicolas.sieffert@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:nicolas.sieffert@univ-grenoble-alpes.fr)

---

### Lieu(x) ville

› Grenoble

---

### Campus

› Grenoble - Domaine universitaire