

UE Thermodynamique et cinétique chimiques - CHI301

 ECTS
6 crédits

 Crédits ECTS
Echange
6.0

 Composante
Département
de la licence
sciences et
technologies
(DLST)

 Période de
l'année
Automne (sept.
à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Licence Chimie

- Langue(s) d'enseignement: Français
- Ouvert aux étudiants en échange: Oui
- Crédits ECTS Echange: 6.0
- Code d'export Apogée: YAX3CH31

Présentation

Description

Cette UE traite de deux parties, d'une part des vitesses de réaction, et d'autre part des aspects énergétiques et des déplacements d'équilibre associés à une réaction chimique.

Elle vise à comprendre les méthodes qui permettent de déterminer et mesurer des vitesses de réaction, de comprendre les facteurs qui l'influencent, à savoir déterminer un ordre partiel ou global en liant modèle et résultats expérimentaux.

Pour la partie thermodynamique, on s'attachera à évaluer les échanges énergétiques et les grandeurs de réaction, à réaliser un bilan calorimétrique, à analyser l'origine de l'irréversibilité, à prédire une situation d'équilibre ou un sens d'évolution pour une réaction chimique.

On appliquera les notions thermodynamiques à l'étude des différents états d'un corps pur et de systèmes binaires.

Les concepts théoriques seront mis en pratique via les exercices de TD, et à l'occasion de trois séances de travaux pratiques durant lesquelles les données expérimentales seront acquises et analysées.

Heures d'enseignement

TP	TP	12h
CM	CM	22,5h
TD	TD	25,5h

Période : Semestre 3

Infos pratiques

Lieu(x) ville

➤ Grenoble

Campus

➤ Grenoble - Domaine universitaire