

# Licence Chimie

## Thermochimie et chimie des solutions

Responsables	Descriptions	Informations
Eric BESSON (Responsable inter-site et St Jérôme) eric.besson@univ-amu.fr	Code : SCH3U16 Nature : Unité d'enseignement	Composante : Faculté des Sciences
Ahmed AL KATTAN (Responsable Luminy) ahmed.al-kattan@univ-amu.fr	Domaines : Sciences et Technologies	
Isabelle CUOMO (Responsable Aix-en-Provence) isabelle.cuomo@univ-amu.fr		

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

Cette UE comprend 2 parties: une partie thermochimie et une partie chimie des solutions

Thermochimie :

1. Rappels (Hess, Kirchhoff) (2h)
2. Potentiel chimique, enthalpie libre, constante de réaction (4 h)

III. Equilibres chimiques, constantes d'équilibres (4 h)

1. Eléments de métallurgie (2h)
2. Equilibre de phase d'un corps pur, relation de Clapeyron(2 h)

Chimie des solutions :

1. Réactions acido-basiques (4h): méthode de la réaction prépondérante
2. Solubilité (Ks, s, effet d'ions communs) (4h)
3. Réactions d'oxydo-réduction (6h): calcul degré d'oxydation, réactions rédox, Elctrodes, Piles, Pourbaix, Dosages rédox

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Appliquer aux problèmes chimiques les connaissances de base de la chimie : chimie structurale, analytique, inorganique, organique, physique, moléculaire, thermodynamique, cinétique, ...
- Écrire et étudier les réactions chimiques (cinétique et thermodynamique, d'une réaction chimique, )

### MODALITÉS D'ORGANISATION

CM : 14H Thermochimie et 14H Chimie des solutions

TD : 16H Thermochimie et 16H Chimie des solutions

Des TP's sont associés dans le bloc « Mise en pratique expérimentale »

12H Thermochimie et 12H Chimie des solutions

Responsable Inter-sites : Eric Besson

### PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Thermochimie : UE Thermochimie SLP2U21 portails Pasteur et SLC2U04 thermodynamique pour C et PC portail Curie

Chimie des solutions : UE Chimie SLP1U03 portail Pasteur et Chimie des Solutions SLC2U03 portail Curie

### PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

Mathématiques

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures
- Cours magistraux: 28 heures
- Travaux dirigés: 32 heures

### CODES APOGÉE

- SCH3U16A [ELP]
- SCH3U16L [ELP]
- SCH3U16J [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 13/06/2024