

Licence Chimie Cristallochimie

Responsable	Descriptions	Informations
Franck BOCQUET franck.bocquet@univ-amu.fr	Code : S03CH4M1 Nature : Unité d'enseignement Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Cette UE a pour but d'initier les étudiants à la cristallochimie, c'est-à-dire la structure des solides cristallins ainsi qu'à la technique de diffraction des rayons X. A la suite de cette UE, les étudiants seront en mesure de décrire les symétries, les réseaux ainsi que les liaisons à l'origine de la cohésion des solides cristallins. Ils connaîtront des structures de référence des cristaux métalliques, covalents et ioniques. Ils seront également en mesure de déterminer les propriétés de ces solides découlant de leur structure cristalline. Enfin, les étudiants seront initiés à la méthode d'analyse des cristaux par la technique de diffraction des rayons X.

Contenu :

- Cohésion et cristaux (2h)
- Symétrie et réseaux (3h)
- Définitions et sites cristallographiques (1h)
- Structures des corps simples : métaux et covalents (3h)
- Structures des composés ioniques binaires (2h)
- Rayons X et cristaux : diffraction (5h)

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Pré-requis :

- Atome et liaison chimique (Marie Curie)
- Mathématiques 1 (Marie Curie)
- Thermochimie 1 (Marie Curie)
- De l'atome vers la molécule (Louis Pasteur)
- Outils mathématiques (Louis Pasteur)
- Thermochimie et chimie des solutions (Louis Pasteur)
- Outils mathématiques pour la chimie (Louis Pasteur)
- Symétrie moléculaire et liaison chimique

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 40 heures
- Cours magistraux: 16 heures
- Travaux dirigés: 18 heures
- Travaux pratiques: 6 heures

CODES APOGÉE

- SCH4U02A [ELP]
- SCH4U02J [ELP]
- SCH4U02L [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

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



Dernière modification le 29/06/2023