

## Débouchés potentiels

- Enseignement & Recherche
- Cimenterie
- Pétrochimie & polymères
- Métaux & alliages
- Électronique
- Secteur pharmaceutique
- Verre et céramique, Catalyse

## Doctorat (Bac + 8)

- Chimie Inorganique
- Chimie théorique

## Chimie Inorganique

La spécialité «Chimie inorganique» permet à l'étudiant d'acquérir et de maîtriser des connaissances dans les domaines de la chimie moléculaire et de la chimie organo-métallique aux méthodes alternatives de synthèse de matériaux. Un aspect important concerne aussi les développements des méthodes de caractérisation spécifiques. Cet ensemble permettra à l'étudiant de disposer d'une formation solide et complète visant à maîtriser les relations structure-activité et/ou structure-propriété au niveau de la molécule ainsi qu'à celui du matériau.

## الكيمياء اللاعضوية

يسمح تخصص «الكيمياء اللاعضوية» للطلاب باكتساب وإتقان المعرفة في مجالات الكيمياء الجزيئية والكيمياء العضوية المعدنية للطرق البديلة لتكوين المواد. يتعلق جانب مهم أيضاً بتطوير طرق توصيف محددة. ستسمح هذه المجموعة للطلاب بالحصول على تدريب قوي وكامل يهدف إلى إتقان بنية النشاط أو علاقات خصائص الهيكل على مستوى الجزيء بالإضافة إلى مستوى المادة.



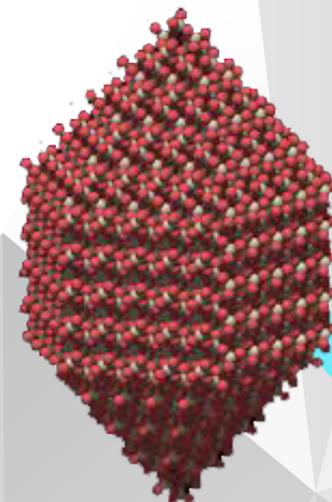
جامعة الأخوة منتوري قسنطينة  
UNIVERSITÉ DES FRÈRES  
MENTOURI CONSTANTINE



كلية العلوم الدقيقة - قسم الكيمياء

Campus Central Route de Ain El Bey  
Constantine Tel/Fax : 031-81-11-77  
Dpt-chimie@umc-edu.dz

Chimie Inorganique



## Licence en Chimie Inorganique

### Unités d'Enseignement Fondamentales

- Cristallographie géométrique S1
- Symétrie moléculaire et structures électroniques des molécules S1
- Chimie structurale S1
- Spectroscopie moléculaire S1
- Chimie de coordination et organométallique S2
- Méthodes de la chimie quantique et réactivité S2
- Radiocristallographie S2
- Matériaux inorganiques et transformations de phases S2

### Unités d'Enseignement Méthodologie

- TP Chimie minérale S1
- TP Chimie structurale S1
- Programmation et chimie informatique S1
- TP de chimie de surface S2
- TP Méthodes Radiocristallographie S2
- TP Modélisation Moléculaire S2

### Unités d'Enseignement Découvertes

- Histoire des matériaux entre théorie et ses applications S1
- Éthique et Déontologie Universitaires S2

### Unités d'Enseignement Transversales

- Propriétés physiques des matériaux et applications S1
- Anglais S2

## Master en Chimie Inorganique

Niveau de recrutement : BAC +3

Niveau de sortie : BAC +5

## Master 1 en Chimie Inorganique

### Unités d'Enseignement Fondamentales

- Chimie de coordination S1
- Cristallographie géométrique S1
- Radiocristallographie S1
- Les défauts dans le solide cristallin S1
- Techniques expérimentales en chimie inorganique S2
- Chimie du solide S2
- Verres et céramique S2
- Propriété physiques S2

### Unités d'Enseignement Méthodologie

- Organométallique S1
- Analyse numérique et modélisation S1
- TP de chimie inorganique S1
- Méthodes électrochimique S2
- TP chimie minérale S2
- TP chimie minérale S2
- Méthodes chromatographiques S2

### Unités d'Enseignement Découvertes

- Symétries et groupes cristallographiques S1
- Chimie organique S2

### Unités d'Enseignement Transversales

- Anglais I S1
- Informatique S1
- Anglais II S2

## Master 2 en Chimie Inorganique

### Unités d'Enseignement Fondamentales

- La chimie douce aux services des matériaux S3
- Hybrides organo-inorganiques par auto assemblage S3
- Méthodes de DRX sur poudre cristalline S3
- Méthodes de DRX sur monocristal S3

### Unités d'Enseignement Méthodologie

- Thermodynamique des matériaux S3
- TP Chimie Inorganique III S3

### Unités d'Enseignement Découvertes

- Méthodes de caractérisation structurale par RMN du solide S3

### Unités d'Enseignement Transversales

- Anglais III S3

**Stage** en Laboratoire (ou en entreprise) sanctionné par un mémoire et une soutenance S4.