



Amont du cycle : chimie extractive et séparative



Niveau d'étude
BAC +5



ECTS
2 crédits



Composante
Faculté des
Sciences

En bref

- **Date de début des cours:** 1 sept. 2021
- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Méthode d'enseignement:** En présence
- **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

Cette unité d'enseignement aborde les notions essentielles à la compréhension de l'amont du cycle électronucléaire et apporte un éclairage sur le positionnement de l'énergie nucléaire dans le mixe énergétique actuel. Les notions abordées vont de l'extraction/concentration de l'uranium dans les mines conventionnelles et non-conventionnelles à la fabrication du combustible nucléaire en traitant des techniques de conversion et d'enrichissement isotopique.

Volumes horaires* :

CM : 12h

TD : 8h

Objectifs

L'objectif de cette unité d'enseignement est d'aborder les enjeux liés à l'amont du cycle du combustible dans le cadre de l'inflation de la demande des matières fissile et/ou fertile notamment à travers les aspects relevant de la chimie extractive et de la chimie séparative.

Pré-requis nécessaires

Cycle du combustible : de la mine à la gestion des déchets

Chimie des solutions appliquée aux actinides

Contrôle des connaissances

Contrôle continu

Syllabus

Le contenu de cette UE axée sur le positionnement de l'énergie nucléaire dans le mix énergétique se décline selon les axes suivants :

- * Extraction/concentration (prétraitement, lixiviation, extraction, purification)
 - des mines conventionnelles
 - des mines non conventionnelles
- * Etape de conversion de l'uranium



- * Techniques d'enrichissement isotopique de l'uranium
- * Fabrication du combustible

Informations complémentaires

Contact(s) administratif(s) : Secrétariat Master Chimie

[✉ master-chimie@umontpellier.fr](mailto:master-chimie@umontpellier.fr)

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Nicolas DACHEUX

[✉ nicolas.dacheux@umontpellier.fr](mailto:nicolas.dacheux@umontpellier.fr)

Lieu(x)

➤ Montpellier - Triolet