

Chimie verte (CHIM505_CHIM)



En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Notions de base de la Chimie Verte ou de la Chimie Propre de synthèse. Approche historique permettant de comprendre comment notre planète est arrivée à un tel degré de pollution généralisé au XXème siècle et le défi du XXIème siècle par l'introduction du concept et des douze principes forts de la chimie verte autorisant une chimie de synthèse plus durable avec les principaux outils technologiques au service de cette chimie.

Objectifs

Comprendre l'urgence de déployer un usage généralisé de la Chimie Verte en insistant sur son enjeu tridimensionnel (sociétal, économique et scientifique) dans le développement d'une société durable.

Ce module d'introduction est important pour aider à la décision les étudiant(e)s de la L3 Chimie ou de la L3 Physique-Chimie de postuler ensuite au Master Chimie Verte et Eco-Innovation de l'USMB. Des mini-TPs de 2h permettront aux étudiants d'expérimenter les notions vues en CM et TD.

Heures d'enseignement

Chimie verte - CM	Cours Magistral	10,5h
Chimie verte - TD	Travaux Dirigés	9h
Chimie verte - TP	Travaux Pratiques	8h

Pré-requis obligatoires

Aucun

Plan du cours

- I. Historique : La chimie avant et après la révolution industrielle
 - II. Le constat environnemental actuel de notre planète
 - III. La prise de conscience et la naissance du concept de la Chimie Verte
 - IV. Définition de la Chimie Verte avec ses principes et outils
 - V. Enjeux sociétaux, environnementaux et économiques
-

Compétences visées

- Comprendre les enjeux nécessaires d'une chimie de synthèse plus respectueuse de l'environnement
 - Adopter une approche multidisciplinaire intégrant les aspects économiques, environnementaux et sociétaux lors du développement d'un nouveau procédé ou voie de synthèse.
 - Aide à la décision des étudiants pour la poursuite de leurs études en Master au sein de l'USMB.
-

Bibliographie

- A. Sylvain (2013) Chimie Verte-Chimie Durable (Editeur : Ellipses)
 - J. Augé et M-C Scherrmann (2016) Chimie Verte : Concepts et applications (collection Savoirs Actuels)
-

Compétences acquises

Macro-compétence	Micro-compétences
------------------	-------------------

Infos pratiques

Contacts

Responsable du cours

Jean-Marc Leveque

☎ +33 4 79 75 86 69

✉ Jean-Marc.Leveque@univ-savoie.fr

Lieux

➤ Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

➤ Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac