



Synthèse multi-étapes



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

Etre capable de proposer plusieurs solutions de synthèse des molécules cibles et de justifier ses choix.

Pré-requis nécessaires

Chimie organique avancée ; mécanismes réactionnels

Contrôle des connaissances

Examen écrit terminal de 2h :

- * Documents autorisés : non
- * Calculatrice non graphique autorisée : oui
- * Internet autorisé : non

Présentation

Description

Cet enseignement vise à décrire les outils de synthèse appliqués à des molécules complexes et polyfonctionnelles. Les approches rétrosynthétiques et stéréocontrôlées seront abordées de même que l'usage raisonné des groupements protecteurs.

Volumes horaires* :

CM : 9 H

Terrain : 11 H

Objectifs

Syllabus

Cours : Rétrosynthèse ; synthèses multi-étapes ; synthèses stéréocontrôlées ; groupements protecteurs ; analyse de publications.

TP : Les synthèses multi-étapes étudiées en TP seront basées sur la compréhension théorique des réactions réalisées comme sur les traitements appropriés à effectuer. La gestion du temps, la planification des expériences, l'organisation des techniques expérimentales de synthèse (extraction, distillation, recristallisation, chromatographies) et les méthodes de caractérisation des composés organiques



obtenus seront nécessaires pour mener à bien ces synthèses. Les compétences acquises par les étudiants lors de ces TP sont :

- * Mettre en œuvre un protocole expérimental en français ou en anglais en respectant les bonnes pratiques du laboratoire.
- * Travailler de manière autonome et avec les autres.
- * Analyser et interpréter les résultats obtenus.
- * Rédiger un rapport décrivant les modes opératoires réalisés, les caractérisations des produits obtenus et les analyses de ces derniers.
- * Présenter le travail effectué.

Lieu(x)

➤ Montpellier - Triolet

Informations complémentaires

Equipe pédagogique :

Emmanuelle Rémond

Caroline Clavel

Contact(s) administratif(s) :

Secrétariat Master Chimie

<https://master-chimie.edu.umontpellier.fr/>

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Alain MORERE

✉ alain.morere@umontpellier.fr