



# 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](mailto:alain.morere@umontpellier.fr)