



# Stratégie et outils en synthèse organique



Niveau d'étude  
BAC +4



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

Appréhender et être capable de mettre en œuvre et planifier la stratégie pour une synthèse donnée (étape clé, régio- et chimio-sélectivité, utilisation des groupes protecteurs, ...)

## Pré-requis nécessaires

Chimie organique niveau L3

## Contrôle des connaissances

Examen écrit terminal de 2h :

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

## Présentation

### Description

L'enseignement du module de stratégies et outils en synthèse organique est axé sur l'approfondissement des stratégies d'élaborations de molécules issues ou non du milieu naturel à l'aide des outils de la chimie organique.

Volumes horaires\* :

CM : 15 H

TD : 5 H

### Objectifs

## Syllabus

*Cours* : Pédagogie inductive (problématique) et déductive. Support(s) à disposition sur l'ENT (Moodle) : Documents de cours, documents de TD, annales d'examens et publications de référence.

1. Rappel des fondamentaux de rétrosynthèse/Groupes protecteurs/régio- et chimio-sélectivité : (3h)
2. Approches ioniques et radicalaires dans la formation de liaison (3h)
3. Réactions de cyclisation (Règles de Baldwin, Effet Thorpe-Ingold, ...) (3h)
4. Réaction multi-composants (3h)



5. Applications à la synthèse de biomolécules (3h)

## Lieu(x)

➤ Montpellier - Triolet

TD (5h) : Travail individuel, exercices à préparer avant et pendant la séance. Etudes d'exemples

## Informations complémentaires

### Equipe pédagogique :

Christophe Mathé

[christophe.mathe@umontpellier.fr](mailto:christophe.mathe@umontpellier.fr)

Jean-Pierre Uttaro

[Jean-pierre.uttaro@umontpellier.fr](mailto:Jean-pierre.uttaro@umontpellier.fr)

### Contact(s) administratif(s) :

Secrétariat Master Chimie

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

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

## Infos pratiques

### Contacts

#### Responsable pédagogique

Christophe MATHE

✉ [christophe.mathe@umontpellier.fr](mailto:christophe.mathe@umontpellier.fr)