UE Chimie organique 2

Niveau d'étude
Bac +3

ECTS
6 crédits

Composante
UFR de Chimie et de biologie

Période de l'année
Printemps (janv. à avril/mai)

Diplômes intégrant cet élément

- Licence Chimie

Langue(s) d'enseignement: Français
Ouvert aux étudiants en échange: Oui
Code d'export Apogée: YAX6CH18

Présentation

Description

• Aldolisations et réactions apparentées :
Préparation des énolates (choix de la base, influence du contre cation), préparation des énamines et éthers d'énols silylés. Réactivité des énols, énolates, énamines et éthers d'énols silylés : réactions d'alkylation et d'halogénation, réactions d'aldolisation et condensations aldoliques, composés à méthylène actif, réactions de Mannich et de Henry. Réactions d'acylation : condensation de Claisen, cyclisation de Dieckmann. Réactions d'addition conjuguée aux dérivés #,#-insaturés : réaction de Michael, annélation de Robinson.

• Chimie des composés aromatiques :
concept d'aromaticité (notions orbitalaires, règle de Hückel), substitutions électrophiles aromatiques (SEAr) et substitutions nucléophiles aromatiques (SNAr), oxydations et réductions de composés aromatiques.

• Cycloadditions 4+2, 2+2 et 1,3-dipolaires (notions orbitalaires).

• Revue des méthodes d'oxydation et de réduction.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

Heures d'enseignement

TP	TP	16h
CM	CM	19,5h
TD	TD	15h

Pré-requis recommandés

Les préalables pour suivre cet enseignement sont les UE suivantes, ou un programme équivalent :

CHI101 : Structure de la matière

CHI201 : Chimie générale

CHI301 : Thermodynamique et cinétique chimiques

CHI402 : Spectroscopie et réactivité en chimie organique

CHI501 : Chimie organique 1

CHI503 : Méthodes spectrométriques

CHI504 : Liaison chimique (ou CHI607 : Liaison chimique)

Période : Semestre 6

Compétences visées

Connaître et appréhender la formation et la réactivité des énolates essentiellement en milieu polaire, protique.
Connaître et appréhender les principales réactions en chimie aromatique.
Appréhender les réactions de cycloaddition à l'aide des orbitales frontières.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Philippe DELAIR
philippe.delair@univ-grenoble-alpes.fr

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

Lieu(x) ville

- Grenoble
- Valence

Campus

- Grenoble - Domaine universitaire
- Valence - Briffaut

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026