

## Concepts fondamentaux de la chimie organique

---

Concepts fondamentaux de la chimie organique

CHR101

### Planning

Période	Modalité
Information Indisponible - Information Indisponible	Formation à distance planifiée

### CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Avoir le niveau Bac+2 : Le diplôme de premier cycle technique (DPCT) du Cnam, DUT, BTS...

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Enseignement obligatoire pour les auditeurs engagés dans la filière chimie. Il est aussi destiné aux auditeurs suivant les cursus de biologie, biochimie, bio-informatique, génie analytique et matériaux polymères et souhaitant compléter leur formation en chimie moléculaire.

Cette formation niveau L3 permet de compléter les connaissances indispensables aux élèves engagés dans une filière autre que la chimie et confronté à l'utilisation de composés chimiques (stabilité, réactivité, toxicité, substitution...).

Cette UE est éligible au compte personnel de formation (CPF)

### COMPÉTENCES VISÉES

Information Indisponible

### Contenu de la formation

**Généralités :** Domaine de la Chimie Organique - Nomenclature

**Structure et réactivité**

Liaisons et interactions non covalentes : description et aspect énergétique

Electronégativité des éléments et degré d'oxydation du carbone

Effets électroniques, polarisabilité des liaisons et délocalisation

Analyse conformationnelle - Stéréochimie

Tension et torsion dans les assemblages moléculaires  
Equilibration - Conséquences sur la réactivité et la stabilité  
Description des molécules chirales  
Conséquences sur l'activité des molécules

Acides et bases - Electrophiles et nucléophiles

Les mécanismes réactionnels

Substitution nucléophile et élimination : analyse mécanistique

Les principales fonctions du carbone

Alcènes, alcools, éthers, amines, halogénures  
Aldéhydes, cétones, époxydes, glycols  
Acides carboxyliques et dérivés

Aromaticité et mécanismes en série aromatique et hétérocyclique

Modalités de validation et d'évaluation

Contrôle continu: Contrôle de connaissances et de savoirs qui se déroule tout le long du temps de l'enseignement

Examen final: Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement

Accompagnement et suivi:

Prise en charge des auditeurs inscrits à une unité d'enseignement, depuis l'inscription jusqu'au déroulement effectif de la formation.

Parcours

Cette UE est constitutive des diplômes suivants:

[{"code": "LG04004A", "code\_suivi": 250, "date\_debut\_validite": "2025-09-01", "date\_fin\_validite": "9999-08-31", "date\_limite\_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "DIE6502A", "code\_suivi": 617, "date\_debut\_validite": "2024-09-01", "date\_fin\_validite": "9999-08-31", "date\_limite\_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "CYC8401A", "code\_suivi": 876, "date\_debut\_validite": "2025-09-01", "date\_fin\_validite": "9999-08-31", "date\_limite\_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "CYC8402A", "code\_suivi": 437, "date\_debut\_validite": "2025-09-01", "date\_fin\_validite": "9999-08-31", "date\_limite\_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}]

ECTS: 6

Volume Horaire indicatif	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)
45 heures	450.00	900.00

Infos Pratiques

Durée indicative	Modalité	Période	Date de début des cours	Date de fin des cours
------------------	----------	---------	-------------------------	-----------------------

45 heures	Formation à distance planifiée	Premier semestre	Information Indisponible	Information Indisponible
-----------	-----------------------------------	---------------------	--------------------------	-----------------------------

Dernière mise à jour: 20/10/2025 11:30:14