# Chimie organique III

**UE 45**

**Enseignant(s) responsable de l'UE :** Michaël ABRAHAM

| | |
|---|---|
| **Année d'études** | Bloc 4 |
| **Acronyme** | TLU41CCO3 |
| **Nombre de crédits ECTS** | 5 (facteur de pondération) |
| **Volume horaire** | 60 h (Q1 60 / Q2 0) |
| **Période de l'année** | Quadrimestre 1 |
| **Niveau du cycle** | 2e cycle |
| **Cadre européen de certification** | Niveau 7 |
| **Caractère dans le programme** | Cours obligatoire dans le programme |
| **Langue(s) d'enseignement** | — |
| **Coordonnées du service** | Campus d'Anderlecht, Avenue Émile Gryzon 1 (bât. 4C), 1070 Anderlecht |
| **Mode d'évaluation** | Unité évaluée en épreuves spécifiques par activité d'apprentissage |
| **UE prérequises** | UE33 |
| **UE corequises** | Néant |

## Liste des activités d'apprentissage

| Activité d'apprentissage | Volume horaire | ECTS | Présence obligatoire |
|---|---|---|---|
| **TLC41CHI** Chimie organique 3 | 15 | 2 | NON |
| **TLC41LABO** Laboratoire chimie organique 3 | 45 | 3 | OUI |

## Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme

- **RE01** ARES. 1 Identifier, conceptualiser et résoudre des problèmes complexes
- **RE01.1** ARES. 1.1 Intégrer les savoirs scientifiques et technologiques afin de faire face à la diversité et à la complexité des problèmes rencontrés
- **RE01.2** ARES. 1.2 Analyser des produits, processus et performances, de systèmes techniques nouveaux et innovants

## Autres connaissances ou compétences prérequises

### Chimie organique 3

Chimie organique 1 et 2

### Laboratoire chimie organique 3

Laboratoires de chimie organique 1 et 2

## Descriptif des objectifs et des contenus de l'UE

### Chimie organique 3

**Objectifs**

Approfondir ses connaissances en chimie organique en se familiarisant avec la chimie des composés aromatiques

**Contenu**

Rappel de chimie organique

Chimie des aromatiques :

- Notions d'aromaticité et d'antiaromaticité
- SEAr

Chimie radicalaire

### Laboratoire chimie organique 3

**Objectifs**

- Poursuivre sa formation en laboratoire de chimie organique
- Maîtriser les différentes techniques de base utilisées en synthèse organique (réaction, work up)
- Adopter une attitude réflexive vis-à-vis du mode opératoire en les mettant en relation avec la théorie
- Etre capable de justifier l'intérêt des différentes étapes réalisées lors d'une synthèse
- S'approprier une réaction organique et pouvoir l'expliquer en détails à ses pairs

**Contenu**
Non renseigné.

## Activités et méthodes d'apprentissage et d'enseignement

### Chimie organique 3

Cours théorique couplés à des exercices participatifs

### Laboratoire chimie organique 3

Les laboratoires reposent sur une participation proactive et la lecture de publications scientifiques en rapport avec les manipulations

## Acquis d'apprentissage sanctionnés, spécifiques et contribuant à l'UE

### Chimie organique 3

- Savoir définir et reconnaître des composés aromatiques
- Maîtriser les réactions vues au cours et pouvoir les appliquer à des substrats inédits
- Démontrer une connaissance des réactions organiques vues les années précédentes

### Laboratoire chimie organique 3

- Réflexion sur les réactions réalisées au laboratoire
- Démontrer une compréhension des différentes étapes décrites dans le mode opératoire pour réaliser les synthèses demandées
- Faire preuve d'autonomie et de proactivité en laboratoire
- Synthétiser et communiquer autour de sa réaction aux autres étudiants
- Rédiger des rapports de laboratoire complets dans un langage scientifique correct

## Description des supports de cours indispensables

Aucun support indispensable renseigné.

## Description des références et des supports complémentaires

Aucune référence complémentaire renseignée.

## Mode d'évaluation et de pondération par activité au sein de l'UE

**Cette unité d'enseignement est évaluée en épreuves spécifiques par activité d'apprentissage.**

**Méthode d'intégration :**

- Si aucune des notes des différentes AA qui composent l'UE ne se situe en deçà de 8/20, c'est la technique de la moyenne arithmétique pondérée qui est appliquée.
- Si la note d'une ou plusieurs AA composant une UE se situe en deçà de 8/20, la note finale de l'UE correspondra à la plus mauvaise des notes reçues.

| **Janvier** | | | |
|---|---|---|---|
| **Chimie organique 3 — méthode d'intégration : 70 %** | | | |
| Examen écrit | 100 % | Type de questions : Questionnaire mixte (combinaison de plusieurs types de questions différentes) | Examen à livre : Livre fermé |
| **Laboratoire chimie organique 3 — méthode d'intégration : 30 %** | | | |
| Évaluation continue | 50 % | Type de questions : — | Examen à livre : Livre fermé |
| Travaux hors session | 50 % | Type de questions : — | Examen à livre : Livre fermé |
| Evaluation continue :<br>• Comportement au laboratoire<br>  ◦ ponctualité<br>  ◦ propreté<br>  ◦ respect des consignes de sécurité<br>  ◦ proactivité<br>• Présentation de la manipulation<br><br>Remise de travaux : cahier de laboratoire | | | |
| **Août** | | | |
| **Chimie organique 3 — méthode d'intégration : 70 %** | | | |
| Examen écrit | 100 % | Type de questions : Questionnaire mixte (combinaison de plusieurs types de questions différentes) | Examen à livre : Livre fermé |