# UE4 - Synthèse - Formulation

ECTS
3 crédits

Composante
École Nationale Supérieure des Ingénieurs en Arts Chimiques

Volume horaire
24,33h

## En bref

- **Code ELP:** ACFE14
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

# Présentation

## Description

Cette UE participe à l'acquisition des compétences du bloc : "Synthèse - Concevoir des voies de synthèse et les mettre en œuvre à l'échelle laboratoire"

## Compétences visées

En fin de cursus, l'étudiant sera en mesure de:

- Réaliser une veille technologique et réglementaire sur les voies de synthèses de molécules et produits
- Etudier la faisabilité du projet et élaborer des propositions techniques et technologiques
- Concevoir des stratégies de synthèse
- Modéliser un mécanisme réactionnel
- Utiliser un logiciel d'édition de structures chimiques
- Concevoir, améliorer et optimiser des protocoles opératoires en accord avec les contraintes industrielles et environnementales
- Evaluer la faisabilité de synthèses alternatives plus respectueuses de l'environnement (chimie verte, solvants)
- Planifier (au besoin en utilisant les plans d'expériences) et organiser les activités d'une étude en tenant compte des délais
- Etablir un devis (coûts matières premières, équipements)
- Mettre en place et valider un protocole expérimental
- Réaliser la synthèse des molécules et des produits et des formulations en appliquant les règles de sécurité, de protection et de prévention des risques
- Superviser et contrôler le déroulement et l'avancement des expériences et des observations scientifiques


Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 mai 2024

- Analyser les données et interpréter les résultats des expériences
- Présenter des résultats à des collaborateurs ou à des clients (communication orale et écrite)
- Coordonner les différentes tâches d'un projet de R&D en synthèse chimique

## Liste des enseignements

| | Nature | CM | TD | TP | Crédits |
|---|---|---|---|---|---|
| Méthodes de formulation | Élément constitutif | | | | |
| Etat Colloïdal | Élément constitutif | | | | |
| Applications cosmétique | Élément constitutif | | | | |
| Applications galénique | Matière | | | | |
| TP Formulation | Élément constitutif | | | | |


Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 mai 2024