

# Diplôme d'établissement Responsable en ingénierie d'étude et de production option Recherche et développement Parcours Chimie

DIE6502A - 120 crédits

Niveau(x) d'entrée : Aucun niveau requis

Niveau(x) de sortie : Aucun niveau spécifique

Lieu(x) : Non proposé en présentiel au Cnam HdF, nous contacter pour possibilité de formation à distance et hybride



## PRÉSENTATION

### Public / conditions d'accès

#### Prérequis :

Titulaire d'un bac+2 scientifique ou technique (ou validation des acquis de l'expérience ou des études supérieures).

### Objectifs

- Acquérir des connaissances scientifiques et techniques solides ainsi que le sens du travail en groupe et de la communication afin d'assurer parfaitement le rôle d'interface entre l'ingénieur et les techniciens de laboratoire
- Les activités de transformations chimiques en synthèse ou en formulation font appel à des qualités d'expérimentateur : l'objectif pédagogique principal sera de donner le goût pour l'expérience et une expertise dans les domaines de la recherche bibliographique, de la préparation (synthèse et formulation), de la purification et de la caractérisation des composés chimiques
- Ces aspects seront abordés en accord avec les règles de sécurité et de respect de l'environnement imposés actuellement par les réglementations nationales et internationales

durable et les évolutions techniques et technologiques aux projets R&D

- Élaborer le budget du projet en y affectant les ressources humaines et matérielles adéquates

- Restituer, dans une perspective de communication interne, par écrit et par oral un travail scientifique ou technique produit par les techniciens du laboratoire

- Vérifier et mettre en oeuvre les différentes réglementations en matière d'hygiène et sécurité

## COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

### Compétences

- Établir un cahier des charges permettant la conception d'un produit chimique ou d'une formulation en relation avec les fournisseurs, les sous-traitants
- Organiser et réaliser des programmes d'essais et des expérimentations. Conclure sur leur pertinence pour répondre au cahier des charges
- Travailler en mode projet en R&D- Intégrer les principes de qualité, de développement

## PROGRAMME

### Contenu de la formation

#### Tronc commun

Concepts fondamentaux de la chimie organique	CHR101	6	ects
Les outils de la synthèse organique	CHR104	6	ects
Les méthodes et stratégies de la synthèse organique	CHR105	6	ects
Pratique des outils de contrôle en chimie : applications aux métiers de la santé et de la cosmétique	CHR107	6	ects
Travaux pratiques : molécules organiques et polymères	CMP101	6	ects

#### Parcours Une UE au choix parmi :

Chimie du végétal, du naturel et des actifs cosmétiques	CHR110	6	ects
Formulation : Concepts Moléculaires. Applications Industrielles en Chimie, Pharmaceutique, Cosmétique et Agroalimentaire	CHR103	6	ects
Chimie bioorganique : applications aux métiers de la santé et de l'agroalimentaire	CHR106	6	ects

#### Parcours PU412D

Management et organisation des entreprises	MSE102	6	ects
Management d'équipe et communication en entreprise	TET102	6	ects

#### Parcours PU410C

Expérience professionnelle de 24 mois	UA411E	48	ects
---------------------------------------	--------	----	------

### Méthodes pédagogiques:

Pédagogie qui combine des enseignements académiques et des pédagogies actives s'appuyant sur l'expérience en entreprise et le développement des compétences. Equipe pédagogique constituée pour partie de professionnels.

### Modalités d'évaluation:

Chaque unité (UE, UA) fait l'objet d'une évaluation organisée en accord avec l'Etablissement public (certificateur) dans le cadre d'un règlement national des examens.



Un référent Cnam est dédié à l'accompagnement de toute personne en situation de handicap. Contactez : [hdf\\_handicap@lecnam.net](mailto:hdf_handicap@lecnam.net)

*Document non contractuel.*

*Le programme et le volume horaire de cette formation sont susceptibles d'être modifiés en fonction des évolutions du référentiel pédagogique national.*

**Le Cnam Hauts-de-France vous informe, vous accompagne et vous conseille.**

**Contactez nos conseillers formation au  0800 719 720 ou [hdf\\_contact@lecnam.net](mailto:hdf_contact@lecnam.net)**

**Tous nos programmes sur [www.cnam-hauts-de-france.fr](http://www.cnam-hauts-de-france.fr)**