La formation dès aujourd'hui, et tout au long de la vie.



DIPLÔME

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

Code: DIE6502A



Niveau d'entrée : Aucun Niveau de sortie : Aucun

**ECTS: 120** 

#### Déployabilité

A la carte : Formation pouvant s'effectuer au rythme de l'élève, en s'inscrivant aux unités du

cursus

Package: Formation pouvant se suivre en

s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

## Objectifs pédagogiques

- 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

## Compétences et débouchés

- 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 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 œuvre les différentes réglementations en matière d'hygiène et sécurité

### Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

### Prérequis et conditions d'accès

#### Prérequis:

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

Mentions officielles	
Date d'enregistrement au RNCP 07/07/2017	
Mots-clés	
<u>Chimie</u>	
Chimie organique	
<u>Formulation</u>	
<u>Physicochimie</u>	
<u>Industrie chimique</u>	
<u>Formulation</u>	

Informations complémentaires

Type de diplôme

Diplôme d'établissement Niveau IV

#### Formacode

Chimie organique [11561] Chimie physique [11507]

### Code du parcours

DIE6502

## Modules d'enseignement

- → Anglais général pour débutants
- → Anglais professionnel
- → Biologie
- → Chimie : de l'atome au vivant
- → Chimie bio-organique : applications aux métiers → Mathématiques de la santé et de l'agroalimentaire
- → Chimie du végétal, du naturel et des actifs cosmétiques
- → Chimie verte et développement durable
- → Concepts fondamentaux de la chimie organique
- → Expérience professionnelle 24 mois
- → Formulation : Concepts Moléculaires. Applications Industrielles en Chimie,
- → <u>Information et communication scientifique</u>
- → <u>Les méthodes et stratégies de la synthèse</u> organique

- → Les outils de la synthèse organique
- → Management d'équipe et communication en entreprise
- → Management et organisation des entreprises
- → Mathématiques appliquées : Mathématiques informatique - méthodes numériques
- → Pratique des outils de contrôle en chimie : applications aux métiers de la santé et de la cosmétique
- → Statistique
- → Stratégies de découverte et modes d'actions des <u>médicaments</u>
- Pharmaceutique, Cosmétique et Agroalimentaire → Travaux pratiques : molécules organiques et <u>polymères</u>

# Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.

Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.

Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

Information non disponible, pour plus d'information veuillez contacter le Cnam