

Master Sciences, technologies, santé mention Génie des procédés et bioprocédés Ingénierie chimique

Présentation

Publics / conditions d'accès

Prérequis : Sélection sur dossier

Pour M1 : Bac + 3, Bachelor, Licence, Licence professionnelle en chimie, voire biochimie.(ou VAP85)

Pour M2 : Bac + 4, M1, Diplôme d'Etudes Supérieures Techniques CNAM options Chimie, Biochimie Industrielle et Agroalimentaire ou Techniques pharmaceutiques.

Public visé :

Pour le M1 : salariés dans le secteur de la chimie (conception et calcul d'installation, production, traitement de l'eau et des déchets, sécurité)

Pour le M2 : **étudiants ou salariés** dans le secteur de la chimie (conception et calcul d'installation, production, traitement de l'eau et des déchets, sécurité)

Objectifs

Former des cadres spécialisés dans la conception d'installations chimiques et la gestion de la production industrielle.

Compétences

- Etre capable de concevoir, de dimensionner une installation.
- Pouvoir prévoir les aspects économiques ou environnementaux d'une installation.
- Connaître les produits et les acteurs de la chimie nationale et internationale.
- Pouvoir concevoir la supervision ou l'automatisation d'un procédé et dialoguer avec les automaticiens.
- Concevoir et optimiser un procédé.
- Etre capable de gérer une production industrielle.
- Etre capable de dimensionner une station d'épuration,
- Gérer les effluents entrant et sortant ainsi que les déchets d'une installation.
- Connaître, évaluer et pouvoir minimiser les risques inhérents à un procédé chimique complexe.

🌟 Valide le 24-04-2019

Fin d'accréditation au 31-08-2024

Code : MR10100A

120 crédits

Master

Responsabilité nationale :
EPN01 - Bâtiment et énergie /
Jean-louis HAVET

Niveau d'entrée requis :
Niveau II

Niveau de sortie : Niveau I

Mention officielle : Arrêté
du 28 janvier 2019.

Accréditation jusque fin 2023-2024.

Mode d'accès à la certification :

- Apprentissage
- Contrat de professionnalisation
- Formation initiale
- Formation continue
- Validation des Acquis de l'Expérience

NSF :

Métiers (ROME) :

Code CertifInfo : 91717

Contact national :

EPN01 Génie des procédés et ingénierie pharmaceutique (GPIP) et géotechnique

EPN1C, 31-4-01A, 2 rue Conté
75003 Paris

01 40 27 23 92

Manuela Corazza

manuela.corazza@lecnam.net

Enseignements

120 ECTS

M1 60 ECTS

Chimie industrielle : les grandes filières, schémas et bilans	CGP101 6 ECTS
Génie des procédés : Thermodynamique et cinétique	CGP107 6 ECTS
Pratique des outils d'analyse et de caractérisation des procédés chimiques	CGP110 6 ECTS
TP Génie des procédés : Opérations unitaires fondamentales	CGP111 6 ECTS
Génie des procédés : Opérations unitaires fondamentales	CGP109 6 ECTS
Hydraulique appliquée	UTC106 3 ECTS
Transferts appliqués : transferts thermiques et transferts de matière	UTC107 3 ECTS
Opérations unitaires avancées	CGP219 6 ECTS



1 UE à choisir parmi : 6 ECTS

Prévention du risque chimique et sécurité industrielle [CGP105](#)
6 ECTS

Production et distribution d'eau potable [CGP113](#)
6 ECTS

Collecte et traitement des eaux usées [CGP114](#)
6 ECTS

Filières de traitement et de valorisation des déchets ménagers et industriels [CGP126](#)
6 ECTS

Technologies de valorisation et d'élimination des déchets ménagers et industriels [CGP127](#)
6 ECTS

Technologies liées au traitement des eaux [CGP120](#)
6 ECTS

Contexte réglementaire et environnement en milieu industriel [CGP121](#)
6 ECTS

Stage de 4 mois ou expérience [UA4121](#)
12 ECTS

Expérience professionnelle [UAGI02](#)
18 ECTS

M2 60 ECTS

Management des risques chimiques industriels	CGP231 6 ECTS
Optimisation et contrôle des procédés	CGP232 6 ECTS



Outils pour l'ingénierie chimique [CGP230](#)

Informatique et procédés [CGP213](#)

Outils pour l'ingénierie chimique

[CGP230](#)

6 ECTS

Informatique et procédés

[CGP215](#)

6 ECTS

Une UE au choix parmi **6 ECTS**

Développement durable :
procédés innovants

[CGP235](#)

6 ECTS

Catalyse pour
l'environnement et l'énergie

[CGP236](#)

6 ECTS

Génie de la réaction chimique et
Évaluation économique des
procédés

[CGP215](#)

6 ECTS

Une UE à choisir parmi : **6 ECTS**

Génie des bioprocédés

[CGP238](#)

6 ECTS

Méthodologie du génie des produits

[CGP240](#)

6 ECTS

Stage

[UA4122](#)

30 ECTS