

Informations pratiques

Du 01/9/2025 au 30/6/2026

- en centre : 524 heures
- en entreprise : 524 heures
- Temps plein
- Cours de jour

Formation entièrement présentielle

[Le détail de la session sur le site de l'organisme](#)

Réunions d'information collective

Non renseigné

Portes ouvertes

Non renseigné

Inscriptions

Ouvert

Pré-requis

Niveau d'entrée : Niveau 4 (Bac, Bac Pro, BP, Titres ou équivalents)
Baccalauréat ou un diplôme équivalent.

Financements possibles

- France Travail
- Non renseigné
- Non renseigné
- Non renseigné

Nantes Université - Faculté des sciences et des techniques

2 rue de la Houssinière BP 92208

44300 Nantes

02-51-12-53-99

focal@univ-nantes.fr

[http://www.sciences-](http://www.sciences-techniques.univ-nantes.fr)

[techniques.univ-nantes.fr](http://www.sciences-techniques.univ-nantes.fr)

Statut: Public

Lieu de la formation

Nantes Université - Faculté des sciences et des techniques

2 rue de la Houssinière BP 92208

44300 Nantes

02-51-12-53-99

focal@univ-nantes.fr

Objectif Général

Certification

Objectifs

- Mettre en œuvre des concepts de chimie, y compris la cinétique chimique, la thermodynamique, la chimie organique, la chimie inorganique, le génie des procédés et la chimie analytique.
- Mobiliser les concepts et technologies adéquats pour aborder et résoudre des problèmes dans les différents domaines de la chimie organique, inorganique, du génie des procédés et/ou de la chimie physique et analytique.
- Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques.
- Exécuter des expériences en génie chimique et en génie des procédés en toute sécurité.
- Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
- Utiliser les appareils et les techniques de synthèse, de purification et de mesure en laboratoire les plus courants dans les domaines de la chimie organique et inorganique, de la chimie physique et de la chimie analytique.
- Identifier les réglementations spécifiques et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité.
- S'adapter à de nouvelles méthodes, techniques et technologies dans le domaine de la chimie en constante évolution.
- Réaliser des expériences de laboratoire dans le cadre de contributions à des études dans le domaine de la chimie.
- Utiliser les plans d'expériences et les outils statistiques pour proposer des expérimentations et exploiter des campagnes expérimentales dans le domaine du génie chimique et du génie des procédés
- Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental en relation avec le champ disciplinaire de la chimie.
- Analyser des données, identifier des tendances et en tirer des conclusions pertinentes en relation avec le champ disciplinaire de la chimie.
- Utiliser des logiciels d'analyse de données et d'autres outils informatiques pertinents en chimie.
- Interpréter des données expérimentales pour envisager la formulation d'un modèle.
- Valider un modèle dans le domaine de la chimie par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité.
- Exploiter avec un esprit critique les résultats de logiciels d'acquisition et d'analyse de données en chimie.

En première année (L1) de Licence, les enseignements communs de chimie sont associés à une coloration de physique, de biologie ou de santé selon le parcours de licence Chimie choisi. En complément, des enseignements de mathématiques, informatiques (et physiques/optique) permettent d'acquérir les outils nécessaires à l'étude de ces disciplines.

Blocs de compétences

> RNCP38701BC01 (CPP Utiliser les outils numériques de référence)

- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe
 - Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.
- > RNCP38701BC02 (CPP Exploiter des données à des fins d'analyse)
- - Identifier et sélectionner avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet - Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation - Développer une argumentation avec esprit critique
 - Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.
- > RNCP38701BC03 (CPP S'exprimer et communiquer à l'oral, à l'écrit, et dans au moins une langue étrangère)
- - Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française - Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non ambiguë, dans au moins une langue étrangère
 - Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.
- > RNCP38701BC04 (CPP Se positionner vis à vis d'un champ professionnel)
- - Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder - Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte - Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs
 - Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.
- > RNCP38701BC05 (CPP Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle)
- - Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives - Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet - Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique - Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale - Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles
 - Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.
- > RNCP38701BC06 (CPP Résoudre des problèmes en mobilisant les concepts de la chimie)
- - Mettre en œuvre des concepts de chimie, y compris la cinétique chimique, la thermodynamique, la chimie organique, la chimie inorganique, le génie des procédés et la chimie analytique. - Mobiliser les concepts et technologies adéquats pour aborder et résoudre des problèmes dans les différents domaines de la chimie organique, inorganique, du génie des procédés et/ou de la chimie physique et analytique. - Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques.
 - Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.
- > RNCP38701BC07 (CPP Effectuer des expérimentations et manipuler des produits chimiques)
- - Exécuter des expériences en génie chimique et en génie des procédés en toute sécurité. - Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale. - Utiliser les appareils et les techniques de synthèse, de purification et de mesure en laboratoire les plus courants dans les domaines de la chimie organique et inorganique, de la chimie physique et de la chimie analytique. - Identifier les réglementations spécifiques et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité. - S'adapter à de nouvelles méthodes, techniques et technologies dans le domaine de la chimie en constante évolution. - Réaliser des expériences de laboratoire dans le cadre de contributions à des études dans le domaine de la chimie.
 - Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.
- > RNCP38701BC08 (CPP Collecter et utiliser des données dans le domaine de la chimie)
- - Utiliser les plans d'expériences et les outils statistiques pour proposer des expérimentations et exploiter

des campagnes expérimentales dans le domaine du génie chimique et du génie des procédés - Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental en relation avec le champ disciplinaire de la chimie. - Analyser des données, identifier des tendances et en tirer des conclusions pertinentes en relation avec le champ disciplinaire de la chimie. Utiliser des logiciels d'analyse de données et d'autres outils informatiques pertinents en chimie. - Interpréter des données expérimentales pour envisager la formulation d'un modèle. - Valider un modèle dans le domaine de la chimie par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité. - Exploiter avec un esprit critique les résultats de logiciels d'acquisition et d'analyse de données en chimie.

- Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

Niveau d'entrée

Niveau 4 (Bac, Bac Pro, BP, Titres ou équivalents)

Organisation pédagogique

- > Modalité d'enseignement :
- Formation entièrement présentielle

En savoir plus

Exemples de métiers accessibles avec cette formation

- > [Intervention technique en études, recherche et développement](#)
- > [Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel](#)
- > [Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle](#)
- > [Supervision d'exploitation éco-industrielle](#)

Source : Cariforef des Pays de la Loire - 267055 - Code établissement : 38285

CHOISIR MON MÉTIER, BONJOUR

Et vous êtes déjà **sur la bonne voix !**

La plateforme téléphonique d'information
sur la formation professionnelle et l'apprentissage
en Pays de la Loire.



*Des chargé.e.s
d'information
à votre écoute*

0 800 200 303

**Service & appel
gratuits**