

Chimie physique et analytique (fiche nationale)

RNCP31488 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	222r, 116, 115b
Formacode(s)	11507, 24154, 12554
Code(s) ROME	H1501, H1102, K2402, H1206, H1101
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	30/04/2024

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 · SIRET : 19691774400019

UNIVERSITE DE LILLE · SIRET : 13002975400012

INSTITUT MINES TELECOM - IMT ATLANTIQUE - BRETAGNE - PAYS DE LA LOIRE · SIRET : 18009202500121

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE CHIMIE · SIRET : 19590349700038

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

- Réalisation d'une veille scientifique, technique et réglementaire dans son domaine
- Production de biens, de produits ou de méthodes, en respect des impératifs : d'hygiène, de sécurité, de l'environnement, de la qualité, et d'un cahier des charges préalablement établi
- Réalisation d'études d'investissement ou de modification de matériels en adéquation avec les apports scientifiques attendus et les coûts de fonctionnement associés
- Organisation optimisation, coordination et supervision d'un projet, d'une équipe ou d'un service dans un objectif de développement et d'innovation
- Gestion d'un budget d'investissement et de fonctionnement
- Définition des moyens, méthodes et techniques de valorisation et de mise en œuvre de résultats
- Collaboration avec des équipes de recherche privées ou publiques dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Connaître l'ensemble de la chaîne analytique : du prélèvement de l'échantillon à l'édition du résultat.
- Anticiper l'influence des différents paramètres opératoires et de sortie associés aux méthodes séparatives, spectroscopiques, physico-chimiques, optiques, mécaniques, nucléaires, au prélèvement, conservation et traitement d'échantillons, au traitement statistique des données multiples associées
- Analyser la demande en lien avec le donneur d'ordre
- Rechercher, définir et mettre en œuvre, en fonction de chaque problème particulier, la méthode d'analyse adaptée
- Justifier une décision à partir des connaissances en physicochimie en lien avec les domaines d'applications.

- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère
- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale

Chaque mention peut être déclinée en parcours (anciennement spécialités) permettant d'acquérir des compétences complémentaires. Pour plus d'information, se reporter aux liens renvoyant sur les sites des différentes universités habilités/accrédités.

Blocs de compétences

RNCP31488BC01 — Usages avancés et spécialisés des outils numériques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine

RNCP31488BC02 — Développement et intégration de savoirs hautement spécialisés

LISTE DE COMPÉTENCES

- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation

RNCP31488BC03 — Communication spécialisée pour le transfert de connaissances

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère

RNCP31488BC04 — Appui à la transformation en contexte professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- C : Industrie manufacturière
- M 71.2 : Activités de contrôle et analyses techniques
- M72 : Recherche et développement scientifique

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Directeur/ directrice de laboratoire d'analyse
- Responsable de projet recherche et développement
- Ingénieur / Ingénieure en chimie en industrie
- Coordinateur / Coordinatrice recherche, développement en industrie
- Chargé / Chargée de recherche

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Élevée (4/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 781 €

Familles professionnelles (FAP)	G1X75 — Techniciens et agents de maîtrise en assistance et support technique client et en installation et maintenance télécoms et courants faibles · tension 5/5 (Très élevée) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible) R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée) R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	52 883
Jugés difficiles à recruter	43 %
Emplois saisonniers	3 %
Familles professionnelles (FAP)	G1X75 — Techniciens et agents de maîtrise en assistance et support technique client et en installation et maintenance télécoms et courants faibles H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) R2X80 — Attachés commerciaux R4X91 — Technico-commerciaux

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Leur composition comprend :

- une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation
- des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements.
- des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements

COMPOSITION DU JURY — VAE

Composition définie par le Code de l'éducation : article L613-4 modifié par la loi n°2016-1088 du 8 août 2016 - art. 78

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	8 500 €
Selon la branche	7 200 € – 8 950 €
Prise en charge	Branches concernées

8 500 €	Valeur par défaut · 205 branches
8 950 €	CPNE chimie, CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat, CPNEFP des commerces de gros
8 360 €	CPNE Boulangerie-pâtisserie industrielles, CPNEFP Transformation Laitière, CPNEFP de la branche des industries de produits alimentaires élaborés
8 030 €	CPNEFP de l'industrie cimentière
7 200 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	30/04/2024
Date de dernière délivrance possible	30/04/2024

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP38709

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Pour plus d'informations se reporter au site web des établissements.

École nationale supérieure de chimie de Lille

Institut Mines-Télécom

Université de Lille

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/31488/>