

Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Clermont-Ferrand (ENSCCF)

RNCP4107 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	116, 111
Code(s) ROME	H1206, H2502, H1502, H1302
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2020

Certificateur(s)

CLERMONT AUVERGNE INP · SIRET : 13002191800011

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

L'ingénieur diplômé de l'ENSCCF gère des aspects recherche, développement, production, organise des projets, dans le champ d'action d'un ingénieur chimiste : synthèse et caractérisation de molécules et de matériaux, industrialisation des procédés, formulation, sécurité/environnement, qualité, propriété industrielle, gestion humaine et économique, principalement dans trois grands domaines techniques de référence : la chimie, le génie des procédés, les matériaux.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Description des compétences évaluées et attestées

1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
2. Connaissance et compréhension de concepts et techniques de spécialité: chimie, sciences des matériaux, génie des procédés. Aptitude à mobiliser ces ressources et démontrer des capacités de synthèse.
3. Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes complexes, expérimentation.
4. Aptitude à prendre en compte l'organisation de l'entreprise, les enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation et recherche, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, analyse de risques et sécurité.
5. Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, des enjeux environnementaux et éthiques (dont développement durable), de Santé et Sécurité au travail.
6. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
7. Capacité à se connaître, gérer ses compétences et opérer ses choix professionnels.
8. Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.

En complément des compétences générales d'ingénieur chimiste, l'ENSCCF offre aux étudiants la possibilité dans la dernière partie de la scolarité de choisir un parcours de spécialité sur lequel pourra s'appuyer leur projet

professionnel.

Chimie organique fine et industrielle (COFI) : capacité à élaborer des schémas de synthèse avancée et à mettre en oeuvre des techniques analytiques spécifiques dans le domaines de la Chimie Thérapeutique et de la Chimie des Substances Naturelles .

Matériaux Haute Performance (MHP): élaboration, caractérisation et évaluation des propriétés des grandes classes de matériaux avec un accent particulier mis sur des aspects liés à la dégradation et la protection des matériaux, notamment métalliques et polymères, le développement durable et la mise en œuvre de stratégies d'élaboration innovantes des revêtements, des verres et des céramiques.

Génie Chimique (GC): maîtrise avancée des outils indispensables dans les domaines de la conception des unités industrielles, de la production, de l'optimisation des procédés et de la sécurité des installations industrielles.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

De façon générale, les jeunes diplômés de l'E NSCCF sont présents dans de nombreux autres secteurs d'activités tels que pharmacie (14%), chimie et parachimie(21%), caoutchouc et plastiques (12%), aéronautique et automobile (9%), énergie (7%), métaux ciments et verres (8%), agroalimentaire (4%).

Le parcours COFI oriente plus spécifiquement les étudiants vers la pharmacie, cosmétique, agroalimentaire, parfumerie. Les étudiants issus du parcours MHP s'inséreront plutôt dans les secteurs de l'aéronautique/automobile, caoutchouc et plastiques, métallurgie, matériaux cimentaires et verres, chimie, peinture, énergie. Les ingénieurs de spécialité GC seront opérationnels dans les secteurs industriels faisant appel aux opérations classiques de transformation de la matière (chimie, pétrochimie, pharmacie, énergie, matériaux, agroalimentaire).

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Les principales fonctions occupées sont R&D (30%), Développement de procédés 13%, Production (11%), Contrôle-qualité (7%), QHSE (12%), Chargé d'affaires (7%).

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)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 786 €

Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel · tension 5/5 (Très élevée) H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée) 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)
Projets de recrutement (BMO 2026)	36 203
Jugés difficiles à recruter	45 %
Emplois saisonniers	7 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel 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)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Intervenants dans la formation (enseignants chercheurs, chercheurs, monde économique)

COMPOSITION DU JURY — VAE

Directeur, Responsable formation continue, enseignants, professionnels

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2020
-------------------------------------	------------

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP35811

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.ensccf.fr>

<http://www.ensccf.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4107/>