

Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure de chimie organique et minérale (ESCOM)

RNCP4588 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	116
Code(s) ROME	H1206, I1102, H1502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2016

Certificateur(s)

ECOLE SUPERIEURE DE CHIMIE ORGANIQUE et MINERALE · SIRET : 78428076000033

Ecole Supérieure de Chimie Organique et Minérale (ESCOM)

<http://www.escom.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

L'ESCOM a pour objectif de former et certifier des ingénieurs chimistes généralistes capables de résoudre des problèmes et proposer des solutions dans des situations comportant des composantes d'ordre technique, économique, humain, social et environnemental, rencontrées dans la pratique des métiers de l'ingénieur chimiste allant de la recherche au technico-commercial, en passant par le développement, la production, les études et le conseil, la qualité et l'environnement et la gestion de l'information.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Description des compétences évaluées et attestées

- Dimension générique propre à l'ensemble des titres d'ingénieur. La certification implique la vérification des qualités suivantes :
 1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
 2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
 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. 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.
 5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.
 6. Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
 7. Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.
- La dimension spécifique à l'ESCOM :

Les connaissances

- Connaissances approfondies en chimie et génie des procédés industriels,
- Connaissances spécifiques des cadres législatifs et réglementaires relatifs aux activités et produits liés à la chimie et ses applications.

Les compétences transversales

- Capacité à résoudre des problèmes complexes et proposer des solutions dans le cadre de projets et dans le champ d'action d'un ingénieur chimiste :
- Conception, optimisation et mise en œuvre des produits et procédés de l'industrie chimique et de ses transformateurs,
- Garantie du respect du cahier des charges et de la conformité des produits et procédés,
- Prise en compte des concepts, principes et pratiques des différentes fonctions de l'entreprise dans l'atteinte des objectifs.

En complément des compétences générales d'ingénieur chimiste, différents profils d'ingénieurs sont à distinguer en fonction des approfondissements liés aux choix d'option de dernière année

- Options 'Recherche et développement' et 'Produits et applications' : capacité à innover et à créer de nouveaux produits et procédés issus de la chimie fine et de la chimie de formulation, à évoluer avec motivation dans des situations incertaines. Capacité à appliquer des connaissances à des problèmes concrets liés à l'usage d'un produit et à des impératifs de développement, de production et de vente.
- Option 'Qualité, sécurité, environnement' : capacité à analyser avec rigueur et méthode des processus liés à la recherche, au développement, la production et la vente de produits chimiques et de leurs dérivés. Capacité à proposer des solutions adaptées à la résolution de problèmes identifiés en vue de l'optimisation des processus de l'entreprise.
- Option 'Management et marketing industriel' : capacité à écouter et analyser les besoins des clients ; capacité à proposer des solutions adaptées à des problématiques de production, de vente, d'achat et d'utilisation des produits. Capacité à analyser les coûts, à gérer un budget d'exploitation et à optimiser le rapport qualité / prix.
- Option 'Science et technologies des élastomères' : capacité à comprendre et maîtriser les caractéristiques (structure, composition, mise en œuvre et propriétés) spécifiques des matériaux, produits, applications et marchés liés ou relatifs aux caoutchoucs et élastomères.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Les activités de ces professionnels pourront être exercées dans les secteurs industriels de la chimie, de la pharmacie, des matériaux et de leurs applications (santé, cosmétiques, peintures, encres, adhésifs, matériaux spéciaux,...).

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Le professionnel exerce son activité dans le domaine de la recherche et du développement, l'ingénierie, les études et conseils techniques ; le management de projet ou de programme. Il est responsable d'unités liées à la production, l'exploitation, la maintenance ou les essais, la qualité et la sécurité. Il peut être amené également à exercer des fonctions dans le domaine du marketing ou dans la conception de systèmes d'information et assurer des fonctions de gestion ou direction.

RÉGLEMENTATIONS 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)
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 709 €

Familles professionnelles (FAP)	G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · 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) 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)
Projets de recrutement (BMO 2026)	26 371
Jugés difficiles à recruter	51 %
Emplois saisonniers	4 %
Familles professionnelles (FAP)	G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité 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)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Apprentissage, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

- directeur de l'ESCOM et directeur des Études, président du jury
- responsables des cycles d'études,
- membres représentant le corps professoral

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

- directeur de l'ESCOM et directeur des Études, président du jury
- responsable du cycle ingénieur
- responsable formation par apprentissage,

COMPOSITION DU JURY — VAE

Mise en place du dispositif : 2006-2007 • directeur de l'ESCOM et directeur des Études, président du jury,

- responsables des cycles d'études,
- membres représentant le corps professoral et le monde de l'entreprise

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/08/2016

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP16165

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.escom.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4588/>