

Ingénieur diplômé de l' Ecole Nationale Supérieure des Industries Chimiques de l'Institut National Polytechnique de Lorraine (ENSIC)

RNCP4552 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	116f, 112
Code(s) ROME	H1402, H1502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Institut national polytechnique de Lorraine

CENTRE DE RECHERCHE, D'INNOVATION ET DE FORMATION POUR INGENIEURS ET CADRES (CRIFIC-ENSIC)

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

L'ENSIC a pour objectif de former et certifier des Ingénieurs généralistes capables de gérer les aspects organisationnels, économiques, financiers, humains et techniques dans le champ d'action du Génie Chimique et du Génie des Procédés avec de solides connaissances en physique et en chimie (conception, dimensionnement et optimisation de toutes les opérations industrielles de transformations), qui permettent, à partir des matières premières, de fabriquer le produit fini commercialisé, dans le respect de la sécurité des personnes et des installations, de l'environnement, des ressources et des économies d'énergie qui caractérise le développement durable.

Les ingénieurs en génie chimique ont, par exemple, pour vocation de transposer à l'échelle industrielle la fabrication des nouveaux produits élaborés à l'échelle du laboratoire.

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'ENSIC :

Compétences transversales : capacité à gérer les aspects organisationnels économiques, financiers, humains et techniques d'un projet dans le champ d'action d'un ingénieur en Génie chimique et Génie des procédés :

- Procédés de fabrication,
- Organisation, optimisation et suivi de production, mise en place et suivi des contrôles et des démarches qualité.

En complément des compétences générales d'ingénieur en Génie chimique et Génie des procédés, différents profils d'ingénieurs sont à distinguer en fonction des approfondissements liés aux choix de Majeure de dernière année :

- Majeure Génie des Procédés Avancés : conception et maîtrise de nouveaux équipements et de techniques de grande flexibilité permettant de réduire les coûts de production et les pertes de matière, tout en produisant de façon plus sûre, plus rapide et moins polluante dans le thème 'innovation/intensification des procédés'.
- Majeure Génie des Produits : résolution rigoureuse des nombreux problèmes liés à la conception et à la production d'un produit à propriétés d'usage (par exemple comprimé pharmaceutique, émulsion cosmétique, peinture, gel...) par l'utilisation de concepts et outils s'appuyant à la fois sur la physico-chimie et le génie des procédés : spécialité centrée sur l'objet
- Majeure Procédés discontinus : majeure en alternance pour développer une approche très pragmatique des aspects organisationnels et d'appréhender les contraintes économiques des ateliers de fabrication, exigences propres à chaque groupe industriel, voire à chaque site industriel.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Cette formation offre aux ingénieurs diplômés de l'ENSIC un large éventail de débouchés dans de nombreux secteurs des industries de procédés de transformation : chimie, chimie fine, pétrole, pétrochimie, caoutchouc, énergie, parachimie, métallurgie, ingénierie, conseil, papeterie, électronique, informatique, environnement, agroalimentaire, cosmétologie, pharmacie...

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Les métiers auxquels les ingénieurs peuvent prétendre, sont essentiellement centrés sur la production (hygiène, sûreté, qualité), l'assistance technique et le conseil, la recherche et le développement ; parfois sur l'administratif, le commercial et le marketing.

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) 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)	2 377 €
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)

Projets de recrutement (BMO 2026)	9 857
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	9 %
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

En conformité avec la réglementation du diplôme.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, VAE

Enseignants-chercheurs + Directeur de l'école (président du jurys)

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP7008

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.ensic.inpl-nancy.fr/>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4552/>