

de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Nancy de l'Institut National Polytechnique Lorraine, spécialité Matériaux et Gestion de Production

RNCP7023 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	223, 220, 200
Code(s) ROME	H1402, H1206, H1302, H1502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Institut national polytechnique de Lorraine (INPL)

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Nancy propose une formation d'ingénieurs étroitement liée aux milieux industriels dans les domaines des matériaux et de la gestion de production. Elle est destinée à former des ingénieurs capables de prendre des responsabilités au sein d'unités de production. La certification, soumise au contrôle de la CTI, reconnaît la capacité du titulaire à résoudre des problèmes de nature technologique, concrets et souvent complexes, avec un réel niveau de responsabilité. La conception, la réalisation, la mise en oeuvre et le maintien en condition opérationnelle des produits, des procédés et des systèmes dans des situations industrielles évolutives sont au coeur de l'activité de l'ingénieur. Les aptitudes de l'ingénieur diplômé se fondent sur un ensemble de connaissances scientifiques, techniques, économiques, sociales et humaines, permettant de retracer des perspectives innovantes au sein des entreprises.

Dans les domaines technico-professionnels de la production, les compétences pluri-technologiques visées par l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Nancy pour cette formation sont axées vers la gestion de production et s'appuient sur les domaines techniques du génie des matériaux, de la mécanique, de l'énergétique ainsi que des mathématiques et de l'informatique, appliquées au génie industriel. Les secteurs particuliers de la métallurgie, de la plasturgie, des verres, céramiques et matériaux composites font partie des domaines d'application visés.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

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.

Compétences spécifiques attestées par la certification visée

Grands domaines techniques de référence pour la certification

La formation spécialisée « matériaux, gestion de production » donne une approche intégrée de la gestion de production sur la chaîne « matériaux-composants-produit » incluant les aspects liés à la logistique amont et aval des systèmes de production ainsi que ceux de leur optimisation technologique et humaine. Elle prépare à la diversité des métiers de l'ingénieur de production dans de nombreux secteurs industriels.

Connaissances, capacités ou aptitudes particulières développées dans la certification :

Connaissance des grandes familles de matériaux (métaux et alliages, polymères, verres, céramiques, composites) et compréhension de leurs principales techniques de mise en forme.

Capacité à gérer une unité de production et tous les services connexes (maintenance, logistique, essais et méthodes, qualité).

Connaissances en économie et en gestion industrielle.

Capacité à manager : manager les hommes, manager les projets et l'ingénierie simultanée, l'information, la communication et la création d'activités nouvelles.

Aptitude scientifique : maîtriser les outils scientifiques nécessaires à la pratique des activités professionnelles (informatique, mathématiques, statistiques)

Sensibilisation aux problèmes d'environnement et aux questions de sécurité.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le type d'emplois accessibles est du domaine des cadres techniques de l'industrie pour la préparation de la production et pour la production elle-même. En particulier, les secteurs des méthodes, de l'ordonnancement et de la planification et celui des études, des recherches et développements pour la production sont couverts. De même, ceux du contrôle qualité, de l'hygiène et sécurité ou de l'environnement sont aussi couverts :

Secteurs principaux :

- Cadres techniques de l'industrie en préparation de la production : 53111, 53122, 53131
- Cadres techniques de l'industrie en gestion de la production : 53211, 53212, 53213

6.1 Répartition indicative des jeunes diplômés entre les grandes fonctions de l'ingénieur

Résultat de l'analyse des emplois réalisée sur les promotions en 2006 et 2007

1. Production, exploitation, maintenance, essais, qualité, sécurité 60 %
2. Recherche & développement 12 %
3. Management de projet ou de programme 12 %
4. Ingénierie, études et conseils techniques 12 %
5. Autres fonctions 4 %

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Principaux secteurs d'emploi des jeunes diplômés

Résultat de l'analyse des emplois réalisés sur les promotions en 2006 et 2007

1. Construction automobile, aéronautique, matériel de transport 29 %
2. Industries de la métallurgie 24 %
3. Fabrication d'équipements mécaniques 6 %
4. Construction, génie civil, bâtiment, travaux publics 6 %
5. Autres secteurs industriels
(biens d'équipements ménagers, de loisirs ou de sports) 20 %
6. Services ingénierie et études techniques 12 %
7. Autres secteurs tertiaires (Fonction publique et territoriale) 3 %

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)	2 677 €
Familles professionnelles (FAP)	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) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) 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)	28 626
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	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 H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation 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, Formation continue, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION
A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE
Direction de l'Ecole, enseignants et industriels

COMPOSITION DU JURY — VAE
Directeur de l'Ecole ou le responsable de la formation concernée + au minimum 3 enseignants chercheurs + 2 professionnels (RRH par exemple) + le responsable du Service Commun de Formation Continue de l'INPL. Dispositif

VAE prévu en 2003 à l'INPL

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP23862

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/7023/>