

Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale supérieure des techniques industrielles et des mines de Douai (ENSTIMD), spécialité Productique

RNCP4595 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) ROME	H1502, H2502, I1102, H1402
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ecole Nationale Supérieure des Techniques Industrielles et des Mines (Douai) (ENSTIMD)

<http://www.ensm-douai.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

L'Ecole des Mines de Douai, en partenariat avec l'IPHC, a pour objectif de former et diplômer des ingénieurs généralistes destinés à manager et optimiser les systèmes de production. Les ingénieurs issus de cette formation maîtrisent les technologies et l'environnement de production, ils ont les capacités pour encadrer et développer les moyens de la production. Ils occupent des fonctions dans le domaine de la gestion de production, la qualité, la fabrication, les méthodes, dans des secteurs variés : métallurgie, mécanique, automobile, plasturgie ...

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'ENSTIMD :

La formation, suivie sous statut d'apprenti ou d'étudiant, se déroule en alternance école/entreprise au rythme d'une semaine sur deux. Les enseignements dispensés couvrent le domaine du « Génie industriel » et comportent plus spécifiquement les composantes suivantes :

- Connaissances scientifiques et techniques (permettant de gérer l'outil de production) :
- solides connaissances des systèmes mécaniques, systèmes automatisés, dispositifs de conduite de la chaîne de fabrication, alimentation énergétique de la chaîne de fabrication, points de défaillance des dispositifs et leurs palliatifs, dispositifs de mise en sécurité,
- connaissance et vision globale d'une chaîne de production,
- connaissance et mise en œuvre des outils informatiques de DAO-CAO-CFAO,
- capacité à intervenir sur les systèmes informatiques des machines de production.
- Organisation de la production :
- connaissance et mise en œuvre des méthodologies d'analyse, de gestion et d'organisation du fonctionnement des outils et flux de production,
- maîtrise des outils de la qualité ; capacité à animer une démarche qualité,
- capacité à rédiger des documents techniques,
- maîtrise et application des méthodes d'organisation de la maintenance,
- connaissance des outils de veille.
- Economie de l'entreprise :
- connaissance et utilisation des méthodes et outils permettant de gérer un budget d'exploitation, gérer un investissement, optimiser un prix de revient,
- management,
- capacité à organiser le travail dans ses équipes ; connaissance des outils de gestion du personnel ; capacité à conduire des réunions d'informations, animer des réunions de travail (y compris en langue anglaise),
- connaissance et application de la réglementation du travail (législation du travail, hygiène et sécurité).
- capacité à gérer des conflits et communiquer en situation de crise.
- Culture industrielle :

La connaissance du fonctionnement et de l'environnement des entreprises est largement développée dans le cadre de cours, de missions en entreprise effectuées en alternance durant toute la scolarité (alternance une semaine école/une semaine en entreprise, 67 semaines au total en entreprise lors desquelles la réalisation d'un ou plusieurs projets industriels est à assurer) et du stage à l'étranger (8 semaines minimum).

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Les diplômés exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que les industries de la métallurgie et de la plasturgie, la fabrication d'équipements mécaniques, la construction automobile, l'aéronautique, le matériel de transport..

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Le professionnel peut prétendre aux emplois d'ingénieur qualité, ingénieur de production, ingénieur méthodes. Il exerce son activité principalement dans le domaine de la production, l'exploitation, la maintenance, les essais, la qualité et la sécurité.

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)	2 593 €

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) 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) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (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)
Projets de recrutement (BMO 2026)	24 347
Jugés difficiles à recruter	47 %
Emplois saisonniers	9 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process 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 H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

L'IPHC recrute environ 50 élèves par an. Les conditions d'admission dans la formation sont les suivantes : • Titulaire d'un BTS ou d'un DUT des métiers industriels, DEUG scientifiques ou élève issu de 2^e année des CPGE

- Etude de dossier
- Entretien de motivation du candidat pour intégrer cette formation et occuper des postes d'ingénieur en production industrielle
- Tests scientifiques d'entrée : mathématiques et physique
- Test spécifique de logique

Un jury statue sur l'admission des candidats.

A l'expiration de la dernière année d'études, le Conseil Pédagogique délibère sur la délivrance du diplôme. Ce Comité est composé du Directeur de l'école des Mies ou de son représentant, président, du Directeur de l'IPHC, du Directeur des Etudes et de la Formation ou son représentant, des responsables pédagogiques de la formation.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

L'accès est autorisé dans les conditions d'admission suivantes : • Titulaire d'un BTS ou DUT des métiers industriels

- 5 ans d'expérience professionnelle
- Étude de dossier
- Entretiens et tests de motivation, de comportement et d'aptitudes à assurer à terme les responsabilités d'ingénieur

- Mémoire d'entrée
- Un jury statue sur l'admission des candidats

A l'expiration de la dernière année d'études, le Conseil Pédagogique délibère sur la délivrance du diplôme. Ce Comité est composé du Directeur de l'école des Mies ou de son représentant, président, du Directeur de l'IPHC, du Directeur des Etudes et de la Formation ou son représentant, des responsables pédagogiques de la formation.

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

A l'expiration de la dernière année d'études, le Conseil Pédagogique délibère sur la délivrance du diplôme. Ce Comité est composé du Directeur de l'école des Mies ou de son représentant, président, du Directeur de l'IPHC, du Directeur des Etudes et de la Formation ou son représentant, des responsables pédagogiques de la formation.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Dispositif prévu en 2007

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP18291

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.iphc.fr>

<http://www.ensm-douai.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4595/>