

Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale supérieure des mines de Douai (Mines Douai), spécialité Productique

RNCP18291 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	200
Formacode(s)	31654
Code(s) ROME	H1502, H2502, I1102, H1402
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2025

Certificateur(s)

INSTITUT MINES TELECOM - IMT NORD EUROPE · SIRET : 18009202500139

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

L'Ecole nationale supérieure des Mines de Douai (Mines Douai), en partenariat avec l'IPHC, a pour objectif de former et diplômer des ingénieurs généralistes du Génie Industriel 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 humains et techniques nécessaires à une production performante. Ils occupent des fonctions dans le domaine de la gestion et de l'organisation de production, la qualité, la fabrication, les méthodes, dans des secteurs variés : métallurgie, mécanique, automobile, plasturgie ...

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Description des compétences évaluées et attestées

Le projet pédagogique permet la maîtrise des fondamentaux du Génie Industriel nécessaire à la définition, la mise en place et l'organisation des systèmes de production. Son architecture est basée sur les composantes suivantes :

- Gestion de l'outil de production fondé sur des connaissances scientifiques et techniques:

(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.

Intervention sur les systèmes informatiques des machines de production.

- Organisation de la production :

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 :

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 et internationale:**

L'aptitude à travailler en entreprise, en France comme à l'international, est largement développée par la connaissance du fonctionnement et de l'environnement des entreprises, par les missions en entreprise effectuées en alternance durant toute la scolarité (67 semaines au total en entreprise lors desquelles la réalisation d'un ou plusieurs projets industriels est à assurer) et par le stage à l'étranger (8 semaines minimum).

L'ingénieur formé est un ingénieur généraliste qui dispose de bonnes compétences dans les quatre domaines suivants :

- **FONDAMENTAUX**

- « Maîtriser et mettre en application les savoirs fondamentaux dans le domaine des mathématiques, des sciences physiques et des sciences de l'ingénieur »

- « Disposer de capacités de réflexion, d'analyse et de synthèse »

- « Communiquer en français, en anglais et dans une autre langue sur ses résultats et ses propositions »

- **REALISATION**

- « Etre capable de résoudre un problème d'ingénierie »

- « Etre capable de définir, conduire, analyser et interpréter des expérimentations »

- « Maîtriser les finalités, les contraintes et l'environnement de l'entreprise »

- « Maîtriser les outils pour la gestion de l'information et le traitement des données »

- « Entreprendre et agir notamment dans une optique de développement Durable »

- **MANAGEMENT**

- « Etre capable de travailler en équipe, dynamiser un groupe et gérer un Projet »

- « Etre capable de décider avec le sens de l'éthique et du risque »

- « Avoir le sens de l'initiative, de l'innovation et de la créativité »

- « Savoir s'ouvrir et s'adapter aux situations nouvelles notamment en contexte international »

- **DIMENSION PROFESSIONNELLE**

- « Sens de l'organisation »

- « Sens des responsabilités »

- « Capacité à travailler sous pression »

- « Ténacité – persévérance »

- « Sens du travail bien fait »

- « Confiance en soi »

- « Capitalisation des acquis »

- « Aptitude à la communication et à l'écoute »

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 maitrise 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 continue, Apprentissage, VAE

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

- COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE
- L'accès est autorisé dans les conditions d'admission suivantes :
- Titulaire d'un DUT ou BTS 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 Mnies Douai 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

Mines Douai recrute environ 50 élèves par an. Les conditions d'admission dans la formation sont les suivantes :

- Titulaire d'un DUT ou d'un BTS des métiers industriels, L2 scientifiques ou élève issu de 2^{de} 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 Mines Douai 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

La procédure définie est basée sur la mise en œuvre du référentiel de compétences de la formation et comporte les phases suivantes :

Pour tous les candidats :

- Accueil et information,
- Etude de la recevabilité des candidatures (via le dossier 1 « recevabilité »).

La recevabilité de la demande est décidée par le Conseil Pédagogique sur avis du correspondant VAE.

Pour les candidats recevables :

- Accompagnement et évaluation du projet VAE (via des entretiens et le dossier 2 « Projet VAE » et sa soutenance),
- Attribution du diplôme ou prescription de formation complémentaire.

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	8 570 €
Selon la branche	7 700 € – 9 000 €
Prise en charge	Branches concernées
8 570 €	Valeur par défaut · 202 branches
9 000 €	CPNE chimie, CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat, CPNEFP des industries électriques et gazières
8 000 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS), CPNEF inter-secteurs papier carton, CPNEFP Carrières et matériaux
8 500 €	CNPE de la Plasturgie et des Composites, CPNEFP de la métallurgie
8 370 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
8 174 €	CPNEFP ICGV entreprises de la viande
7 700 €	CPNE des Télécoms

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 01/01/2025

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP4595

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.iphc.fr>

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

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/18291/>