

Ingénieur diplômé de l'école polytechnique universitaire de l'Université d'Orléans, spécialité Génie mécanique et production

RNCP38055 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	200, 201, 220
Formacode(s)	31458, 31620, 32062, 24454
Code(s) ROME	I1102, H1502, H1402, H1401, H2502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2025

Certificateur(s)

UNIVERSITE D'ORLEANS - ECOLE POLYTECHNIQUE · SIRET : 19450855200446

Partenaires habilités

2 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 2 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
ASS REGION PROMOTION METALLURG	33453316300047	Former et organiser l'évaluation
INST TECH INGENIEUR INDUSTRIE REG CENTRE	39148703000069	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Les outils de production du secteur de l'industrie sont en pleine évolution technologique (usine 4.0, usine virtuelle). Pour répondre et accompagner à ces besoins de transformation (automatisation des chaînes, exigence de qualité et de production, baisse des coûts, efficacité énergétique ...), il est nécessaire de travailler à la coordination des équipes, à l'accompagnement de l'innovation et à l'évolution des pratiques industrielles.

Cette certification garantit que les ingénieurs formés sont capables de gérer de façon optimale un outil de production et les équipes qui lui sont associées. Ils peuvent intervenir sur tout ou partie de la chaîne de production : le management des hommes, des machines, des procédés et des flux ; l'optimisation et la gestion d'outil de production ; la sécurité des hommes et des moyens, le respect de l'environnement et des réglementations ; la communication tant au niveau national qu'international.

ACTIVITÉS VISÉES

Les activités des ingénieurs Génie mécanique et production (nom d'usage Management de la production) de Polytech Orléans sont très variées :

- gestion de la fabrication, organisation et optimisation de l'organisation des flux, ateliers et lignes de production, suivi du bon déroulement de la fabrication, pilotage de l'activité de maintenance
- réalisation d'études techniques, fiabilisation, amélioration et optimisation des process et de l'appareil de production, entretien de l'outil de production et mise en œuvre des contrôles réglementaires, veilles technologique et réglementaire

- analyse des contraintes de fabrication, mise en œuvre du plan de maintenance du site et de la démarche qualité
- pilotage de la performance opérationnelle et accompagnement à la conduite du changement, suivi et contrôle des indicateurs qualité, gestion de l'activité et reporting
- management et encadrement des équipes de production, des ressources humaines, animation de réunions techniques
- suivi et développement des relations avec les clients, prestataires et fournisseurs

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Au terme de la certification, les ingénieurs en Génie mécanique et production (nom d'usage Management de la production) sont capables de :

- réaliser la mise en production de nouveaux équipements et procédés par l'élaboration des cahiers des charges et le chiffrage des investissements, la transposition en données techniques (notes de calculs, estimations des dépenses) des données exprimées sous une tout autre forme (dessins, descriptifs, exigences et contraintes d'un client), la création des outils de pilotage des processus et l'action sur les paramètres de contrôle
- étudier les postes de travail, les implantations ou les modalités de manutention et d'entreposage pour les activités industrielles et de service et les caractériser en termes économiques et ergonomiques en proposant et en mettant en place des évolutions
- effectuer un suivi des évolutions concernant les innovations dans le domaine ou secteur d'activité de l'entreprise (systèmes de production connectés) en prenant en compte les enjeux éthiques et sociétaux ; inscrire l'entreprise dans une politique de développement durable, d'économie des ressources et d'acceptabilité par la société en termes d'usages
- coordonner des réunions entre les services concernés par l'optimisation de la production et communiquer efficacement avec des publics divers dans un contexte national ou international (services commerciaux, qualité, production, achats, fournisseurs, clients)
- évaluer les compétences de ses collaborateurs pour manager des équipes ou des projets en impliquant les agents de terrain dans les opérations d'amélioration continue ou à travers un management collaboratif.

Blocs de compétences

RNCP38055BC01 — Analyser les données de production industrielle pour établir des bilans et déterminer la performance de l'outil

LISTE DE COMPÉTENCES

Concevoir et réaliser un plan d'expérience pour pouvoir analyser les données de production

Appliquer les statistiques et les outils statistiques associés à la production (6Sigma)

Développer les logiciels classiques associés au traitement des données (Excel, Access... ou équivalents)

Collecter et organiser des données informatisées pour pouvoir les analyser efficacement

Communiquer à l'écrit et à l'oral avec des publics divers (spécialistes et non spécialistes, collaborateurs, partenaires...) en français ou en anglais, dans un contexte national ou international, et adapter son discours et son comportement à ses interlocuteurs

MODALITÉS D'ÉVALUATION

1. Évaluation en entreprise (apprentissage, VAE) : les compétences sont évaluées en situation réelle sur des missions ou des projets spécifiques selon une grille critériée avec apport d'éléments de preuve.

2. Évaluation à l'école : les connaissances sont évaluées via :

- des contrôles écrits et/ou oraux sur la résolution de problèmes en mathématiques, informatique, flux de production, plan d'expérience ;
- et les compétences via :
- la mise en situation lors d'un Serious game.

RNCP38055BC02 — Manager les équipes de production industrielle pour satisfaire aux exigences demandées

LISTE DE COMPÉTENCES

Diriger et faire évoluer une équipe de techniciens et d'opérateurs afin de respecter les objectifs de production (dans le cadre d'un plan QSHE par exemple)

Appliquer les principes de gestion des ressources humaines (en particulier règles et droit du travail) et de

communication écrite et orale (gestion d'équipe, conduite du changement, leadership) en adapter son discours et son comportement à ses interlocuteurs

Appliquer les règles générales de l'économie et de la gestion administrative et financière (budget, organisation, ...)

Comprendre le fonctionnement de l'entreprise et l'organigramme des métiers

Echanger dans au moins une langue étrangère – anglais – pour être à même d'évoluer dans des groupes à dimension internationale

MODALITÉS D'ÉVALUATION

1. Évaluation en entreprise (apprentissage, VAE) : les compétences sont évaluées en situation réelle sur des missions ou des projets spécifiques selon une grille critériée avec apport d'éléments de preuve.

2. Évaluation à l'école : les connaissances sont évaluées via :

- des contrôles écrits et/ou oraux sur la résolution de problèmes en gestion financière, économie, droit civil et droit du travail, communications écrite et orale, éthique, management d'équipes projets, conduite de réunion ;

et les compétences par

- des mises en situation par des simulations d'entretiens professionnels ou de conduite de réunions ;

- la réalisation de projets plus ou moins complexes en groupes pluridisciplinaires (participation à un concours de création d'entreprises fictives, Serious game)

RNCP38055BC03 — Piloter l'outil de production pour garantir la disponibilité des machines et la qualité de la production

LISTE DE COMPÉTENCES

Identifier les contraintes technologiques et les aspects techniques liés au domaine la production (automatisme, connectique, régulation, contrôle de processus)

Comprendre les composantes du produit et les données scientifiques liées aux tests et contrôles qualité grâce à des connaissances scientifiques et techniques d'un large champ de disciplines (mathématiques appliquées, informatique industrielle, physique, électricité, mécanique)

Schématiser la fonction production : process de création, gammes de produits, rythmes d'industrialisation

Réaliser les procédés liés au secteur en fonction de la production de l'atelier / de l'usine (en particulier les secteurs de la mécanique et de la métallurgie)

Appliquer les normes et la réglementation relatives aux produits développés par l'entreprise (Normes NF, ISO, BPF, ...)

Echanger et partager des données à partir des logiciels de bureautique (type tableur, présentation et planification)

Communiquer à l'écrit et à l'oral avec des publics divers (spécialistes et non spécialistes, collaborateurs, partenaires...) en français ou en anglais, dans un contexte national ou international, et adapter son discours et son comportement à ses interlocuteurs

MODALITÉS D'ÉVALUATION

1. Évaluation en entreprise (apprentissage, VAE) : les compétences sont évaluées en situation réelle sur des missions ou des projets spécifiques selon une grille critériée avec apport d'éléments de preuve.

2. Évaluation à l'école : les connaissances sont évaluées via :

- des contrôles écrits et/ou oraux sur la résolution de problèmes en mathématiques appliquées, informatique industrielle, physique, électricité, mécanique, automatisme, technologies hydrauliques pour aborder les aspects techniques de l'outils de production ;

- des contrôles écrits et/ou oraux sur la résolution de problèmes en industrialisation, procédés de fabrication, qualité pour piloter les lignes de production dans leur environnement

et les compétences par

- différentes communications (rapports, présentations, exposés)

- la participation à un Serious Game

RNCP38055BC04 — Coopérer avec les services supports de la production

LISTE DE COMPÉTENCES

Observer et analyser l'environnement de la production au sein de l'entreprise / du groupe (services qualité, sécurité/environnement, logistique, maintenance, méthodes, bureau d'études)

Implanter les logiciels de maintenance (GPAO, GMAO)

Echanger avec les ingénieurs des bureaux d'études grâce à des connaissances scientifiques et techniques d'un large champ de disciplines (CAO, résistance des matériaux)

Exécuter les règles et normes en matière de qualité, de prévention et sécurité, d'environnement (DDRS, QHSE)

Instituer les principes de la supply chain et de la planification de la production

Développer les logiciels et systèmes d'information logistique (ERP, ECR)

Echanger dans au moins une langue étrangère – anglais – pour être à même d'évoluer dans des groupes à dimension internationale

MODALITÉS D'ÉVALUATION

1. Évaluation en entreprise (apprentissage, VAE) : les compétences sont évaluées en situation réelle sur des missions ou des projets spécifiques selon une grille critériée avec apport d'éléments de preuve.

2. Évaluation à l'école : les connaissances sont évaluées via :

- des contrôles écrits et/ou oraux sur la résolution de problèmes en mécanique, matériaux, CAO pour aborder les aspects technologiques les interactions avec les bureaux d'études ;
- des contrôles écrits et/ou oraux sur la résolution de problèmes en maintenance, supply chain, qualité et les compétences
- par la participation à un Serious Game

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les ingénieurs diplômés de la spécialité Génie mécanique et production (nom d'usage Management de la production) exercent leur activité dans des secteurs industriels variés qui nécessitent la présence de chaînes de production. On peut ainsi citer les secteurs de la construction mécanique, de la production d'énergie (comme le nucléaire), des industries des transports (aéronautique, automobile...) ou de la chimie ou les plateformes logistiques. Ils exercent leur activité au sein des services méthode, étude, maintenance, travaux neufs, industrialisation ou production dans des entreprises industrielles de toute taille (grands groupes, grandes entreprises, PME...).

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Type d'emploi :

- Ingénieur de production, chef d'atelier, superviseur de production, superviseur de ligne(s) de fabrication, superviseur d'équipe(s) de production, responsable d'unité autonome de production, ingénieur de fabrication
- Ingénieur process méthodes (production), ingénieur process, ingénieur procédés de fabrication, ingénieur méthodes, ingénieur industrialisation, ingénieur étude process
- Ingénieur en maintenance industrielle, ingénieur maintenance-fiabilisation industrielle, ingénieur de maintenance en matériel de production
- Ingénieur qualité (production), ingénieur méthodes qualité (production), ingénieur contrôle qualité
- Supply chain manager, ingénieur supply chain en industrie, ingénieur gestion de la production

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 continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

DUT/BUT, BTS, Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP), classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), L2/L3

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Président de l'ITII Centre - Val de Loire ; Directeur général IUMM Pôle formation Centre- Val de Loire ; Représentant de l'UIMM région Centre - Val de Loire ; Membre(s) de la commission pédagogique ITII / UIMM ; Président du jury, directeur de Polytech Orléans ; Directeur des formations ; Responsable de l'année.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Président des jurys VAE de l'université ; Directeur de l'école ou son représentant ; Directeur et un enseignant ou enseignant-chercheur de la spécialité ; Deux représentants du monde professionnel concerné par la spécialité.

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	8 992 €
Selon la branche	8 000 € – 9 000 €

Prise en charge	Branches concernées
8 992 €	Valeur par défaut · 206 branches
9 000 €	CPNE Branche Caoutchouc, CPNEFP ICGV entreprises de la viande, CPNEFP de la métallurgie
8 000 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS), CPNEF inter-secteurs papier carton
8 500 €	CNPE de la Plasturgie et des Composites
8 100 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/08/2025

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2022	23	—	100 %	100 %
2021	19	—	87 %	91 %
2020	23	—	88 %	86 %
2019	24	—	100 %	100 %
2018	16	0	100 %	100 %

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP13950

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP42375

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38055/>