

Ingénieur diplômé du Centre Universitaire des Sciences et Techniques de l'Université de Clermont-Ferrand II, spécialité Génie des Systèmes de Production

RNCP19727 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	326, 255, 250
Formacode(s)	31652
Code(s) ROME	H2501, H2502, H2503, H2504, H1402
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	28/11/2023

Certificateur(s)

CLERMONT AUVERGNE INP · SIRET : 13002191800011

Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
AFPI AUVERGNE	77928324100056	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Un ingénieur en Génie des Systèmes de production de Polytech Clermont-Ferrand intervient en professionnel capable de spécifier, de concevoir, de mettre en œuvre et de maintenir des équipements de production. Il conçoit avec méthode tout en gardant une ouverture sur l'environnement économique et social. Cet ingénieur mène des missions pluridisciplinaires techniques et scientifiques dans tous les domaines liés à la gestion et à l'exploitation d'unités de fabrication, à la conversion de l'énergie, au contrôle et à la commande de processus. Il intervient essentiellement en production et en exploitation, essais, mesures et maintenance de processus industriels.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

1. Compétences génériques de l'ingénieur en génie des systèmes de production

Les compétences génériques de l'ingénieur sont déclinées dans le domaine du Génie des Systèmes de production selon les items suivants :

Connaître et comprendre les concepts mathématique et physique fondant l'analyse et la synthèse de problèmes liés au domaine de la gestion et de l'exploitation des équipements de production

Savoir modéliser, spécifier et exploiter des systèmes électriques, électroniques électrotechniques, mécaniques et automatiques

Savoir faire appel aux méthodes et outils mathématiques, physiques et organisationnels pour la résolution de problèmes liés à la mise en œuvre et l'exploitation de systèmes de production

Être capable d'analyser des situations à différentes échelles et d'intégrer les dimensions humaines, sociales, organisationnelles et économiques dans la problématisation et l'analyse des solutions
Maîtriser les outils et protocoles de test et de production électriques, physiques et mécaniques
Être capable de respecter les règles de la propriété intellectuelle dans le cadre de recherches bibliographiques, de production de résultats et démarche d'innovation
Comprendre les enjeux et les méthodes d'optimisation des organisations (démarches qualité, marketing, choix financiers, gestion de projets, veille...)
Être capable de prendre en compte les enjeux humains et sociaux dans toute situation professionnelle
Savoir comprendre, appliquer et faire appliquer les normalisations environnementales durant tout le cycle de vie des équipements de production
Être capable de repérer et de comprendre les relations entre les enjeux sociétaux et son activité
Être en mesure de communiquer avec tous les acteurs d'un projet ou d'une entreprise
Être capable de gérer un projet en mobilisant les outils de gestion de projet, en mobilisant les ressources nécessaires ; être force de proposition
Être apte à travailler à l'international par la maîtrise de la langue dans un environnement professionnel et par la capacité à s'adapter à un environnement culturel à l'étranger

2. Compétences spécifiques de l'ingénieur en génie des systèmes de production de Polytech Clermont-Ferrand

Être capable de concevoir, de co-concevoir ou de superviser la construction de nouvelles installations de production

- Être capable d'établir le cahier des charges d'une ligne de production projetée
- Être capable de dimensionner la ligne et de gérer les flux de matières et de produits selon le cahier des charges
- Être capable de mettre œuvre et de gérer l'installation de la ligne

Analyser, quantifier et améliorer l'efficacité d'une ligne de production

- Être capable d'utiliser des outils de mesure du rendement synthétique d'une installation existante
- Savoir identifier les points d'amélioration les plus efficaces de la ligne
- Être capable de mettre en œuvre le processus de maintenance et d'amélioration de la ligne de production (ressources matérielles et humaines)
- Savoir susciter l'intérêt et impliquer les acteurs de la ligne de production

Organiser la maintenance et l'assurance qualité d'un système de production

- Être capable de mettre sur pied un dispositif d'analyse des problèmes rencontrés sur une ligne de production
- Savoir analyser les causes de défaillances ou les problèmes rencontrés et proposer des solutions adéquates
- Être capable de mettre en place un dispositif d'amélioration continue du système de production, y compris la formation des intervenants sur celui-ci

Le titre d'ingénieur confère le grade de master conformément au décret n°99-747 du 30 août 1999

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les ingénieurs en Génie des Systèmes de production exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que l'énergie, la construction automobile, la sous-traitance aéronautique, les outils de production, les équipements industriels (automatisation des chaînes de production et de fabrication)

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ce professionnel peut prétendre aux emplois suivants:

- Ingénieur de production
- Ingénieur maintenance
- Chef de projet
- Ingénieur qualité
- Chargé d'affaires
- Ingénieur méthodes

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)	2 533 €
Familles professionnelles (FAP)	C0X30 — Ouvriers de l'électricité et de l'électronique · tension 5/5 (Très élevée) C2X70 — Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique · tension 5/5 (Très élevée) D2X31 — Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique · tension 5/5 (Très élevée) D6X80 — Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique · tension 5/5 (Très élevée) E0X30 — Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie · tension 5/5 (Très élevée) 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) 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) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	37 948
Jugés difficiles à recruter	45 %
Emplois saisonniers	9 %
Familles professionnelles (FAP)	C0X30 — Ouvriers de l'électricité et de l'électronique C2X70 — Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique D2X31 — Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique D6X80 — Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique E0X30 — Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process 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 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, APPRENTISSAGE
Directeur de l'école, directeur des études, responsables des spécialités, enseignant-chercheurs, enseignants, professionnels

COMPOSITION DU JURY — VAE

Directeur de l'école, directeur des études, responsable VAE université, responsables des spécialités, enseignant-chercheurs, enseignants, professionnels

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	8 845 €
Selon la branche	7 933 € – 9 487 €

Prise en charge	Branches concernées
8 845 €	Valeur par défaut · 204 branches
8 352 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil, CPNE des industries de santé (CPNEIS), CPNEFP de la métallurgie
9 487 €	CPNEFP de la branche des industries de produits alimentaires élaborés, CPNIEFP dans la coopération agricole
9 000 €	CPNE autoroutes, CPNEFP ICGV entreprises de la viande
8 690 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
7 933 €	CPNEF inter-secteurs papier carton

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	28/11/2023
-------------------------------------	------------

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP38327

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/19727/>