

# ingénieur diplômé de l'école polytechnique universitaire de Marseille de l'université d'Aix-Marseille, spécialité "Génie industriel et informatique"

RNCP38097 · RNCP · Publiée

## L'essentiel

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Niveau de qualification | Niveau 7                          |
| Sigle                   | Titre ingénieur — Titre ingénieur |
| Code(s) NSF             | 200, 201, 326                     |
| Formacode(s)            | 31654, 31054, 32062, 15099        |
| Code(s) ROME            | H1401, H2502, H1502, H1402, M1806 |
| Type d'enregistrement   | Enregistrement de droit           |
| Date d'échéance         | 01/09/2028                        |

## Certificateur(s)

UNIVERSITE D'AIX MARSEILLE · SIRET : 13001533200013

UNIVERSITE D'AIX MARSEILLE - ECOLE POLYTECHNIQUE AMU UNIVERSITE AIX MARSEILLE · SIRET : 13001533200542

## Partenaires habilités

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

| Organisme                           | SIRET          | Habilitation                     |
|-------------------------------------|----------------|----------------------------------|
| FORMASUP PROVENCE ALPES COTE D'AZUR | 39391439500057 | Former et organiser l'évaluation |

## Résumé de la certification

### OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'objectif de la spécialité Génie Industriel et Informatique (GII) est de certifier des ingénieurs de métier spécialistes de l'organisation scientifique, de la conception, de la mise en oeuvre et de l'exploitation des systèmes de production, d'approvisionnement et de distribution des biens et de services.

Avec le développement de l'industrie du futur (industrie 4.0) et la nécessaire prise en compte de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE), la spécialité Génie Industriel et Informatique propose une vision moderne et pertinente du métier d'ingénieur alliant de façon cohérente et intégrée les sciences du Management, de la Productique, de l'Informatique et de l'Automatique avec les réflexions nécessaires sur l'éthique du métier et du développement industriel.

### ACTIVITÉS VISÉES

Les ingénieurs de la spécialité « Génie Industriel et Informatique » de Polytech Marseille conçoivent, déploient, pilotent, optimisent et maintiennent les outils de production industriels de biens et de services tout en maîtrisant les ressources matérielles, humaines et financières et en intégrant les nouvelles responsabilités sociales et sociétales des entreprises.

Ils maîtrisent l'organisation et l'automatisation des procédés ainsi que les flux d'information et de matière depuis le niveau des lignes de production jusqu'au plus haut niveau décisionnel du management. Ils managent des projets industriels (analyse des besoins, élaboration, respect des normes, coordination, suivi, respect des jalons, qualité). Ils

managent et animent des équipes pluridisciplinaires et multiculturelles (constitution, répartition des tâches et des responsabilités, détection et gestion des conflits, communication interne et externe). Ils managent des unités de production industrielle (analyse des performances, organisation, réorganisation et optimisation, supervision, planification, logistique, productivité, qualité, sécurité).

#### COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Analyser des situations ou des problématiques techniques complexes

Mobiliser les sciences et les méthodes fondamentales et d'ingénierie pour modéliser et analyser des problèmes et exprimer les besoins dans le domaine de la production industrielle de biens et de services.

Exploiter la veille technologique et le retour d'expérience en prenant en compte les aspects environnementaux pour évaluer et sélectionner des réponses techniques et financières à des besoins industriels.

Étudier la faisabilité et la rentabilité de projets industriels

- Concevoir des produits, systèmes, études et processus

Analyser des problèmes de production industriels complexes, élaborer et rédiger des cahiers des charges et de spécifications de systèmes de production industriels, piloter la réalisation de systèmes de production industriels, intégrer et déployer des systèmes de production industriels, développer et mettre en œuvre des procédures d'exploitation et de maintenance, élaborer des plans de continuité d'activité.

Analyser les besoins en systèmes d'information dans le milieu industriel, identifier les risques et les besoins en sûreté et protection des données, étudier la conformité en cybersécurité, élaborer et rédiger des cahiers des charges et de spécifications de systèmes d'information industriels, piloter la réalisation de systèmes d'information industriels, intégrer et déployer des systèmes d'information industriels, développer et mettre en œuvre des procédures d'exploitation et de maintenance, élaborer des plans de continuité d'activité.

- Manager la réalisation, la mise en œuvre ou la conduite de produits, systèmes, services, ouvrages et procédés

Manager des projets industriels, appliquer l'ingénierie projet, élaborer des projets industriels, établir des plans d'action de projets, réaliser des suivis de projets, gérer des ressources humaines, financières et matérielles.

Manager une production industrielle, analyser les performances d'unités de production, optimiser les processus de production, organiser et piloter des unités de production industrielle, gérer les flux de production, les stocks, les coûts, les délais, la qualité, la maintenance et la sécurité.

Manager des équipes, des ressources techniques et économiques, constituer des équipes en fonction des missions, animer des équipes pluridisciplinaires et multiculturelles, détecter et régler des conflits, gérer des budgets et des investissements, gérer les communications internes et externes aux équipes, rédiger des documents techniques et financiers.

- Agir en ingénieur responsable

S'auto-évaluer et cultiver ses compétences pour orienter ses choix professionnels.

Respecter les responsabilités éthiques et professionnelles, prendre en compte les enjeux des relations au travail et de la diversité, respecter et cultiver la pluridisciplinarité et la multiculturalité.

Intégrer les grands enjeux sociétaux et environnementaux, respecter les engagements contractuels, respecter les règles de la propriété industrielle et la notion de confidentialité

- Interagir dans un environnement professionnel

S'adapter à un contexte international, pluridisciplinaire et multiculturel, maîtriser plusieurs langues étrangères.

Développer l'esprit d'équipe et le leadership, maîtriser les situations de travail collaboratives, respecter la culture et les valeurs de l'entreprise, respecter les aspects juridiques, administratifs et relationnels de la vie en entreprise.

Communiquer et valoriser ses résultats professionnels, entreprendre et innover dans les projets.

## Blocs de compétences

### RNCP38097BC01 — Manager des projets organisationnels et/ou informatiques relatifs à des problématiques industrielles

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Élaborer des projets industriels et étudier leur faisabilité et rentabilité

Planifier et coordonner les étapes de réalisation de projets relatifs à la production de biens et de services

Réaliser le suivi de projets relatifs à des problématiques industrielles (respect des jalons, contrôle de la conformité contractuelle, gestion de l'information)

Gérer les ressources humaines, matériels et financières (constitution et animation des équipes, communication, respect des budgets)

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

L'évaluation des compétences est effectuée suivant un processus graduel fondé sur la pédagogie par projets et par équipes (groupes de cinq élèves) de la formation.

L'évaluation des connaissances théoriques et pratiques repose sur des contrôles continus ou terminaux qui mixent l'évaluation individuelle par des examens écrits et oraux, l'évaluation du travail d'équipe par la rédaction de rapports écrits, des présentations orales et des suivis individuels.

L'évaluation de la capacité à résoudre des problèmes de complexité croissante s'effectue par des mises en situations professionnalisantes ou professionnelles au moyen d'études de cas, de micro-projets (sur une semaine) et de projets de longues durées (semestriels ou annuels). Chaque mise en situation fait l'objet de contrôles terminaux et intermédiaires (pour les projets de longues durées) mixant l'évaluation du travail d'équipe et l'évaluation du travail individuel dans l'équipe, sous forme de rapports écrits, de présentations orales et de suivi individuel. Les évaluations sont effectuées par des groupes d'enseignants et de professionnels (chercheurs, industriels et experts).

L'évaluation en situations professionnelles des capacités à manager des projets relatifs à la production de biens et de services, dans le cadre des stages en milieu industriel, est effectuée au moyen de grilles spécifiques d'évaluation des compétences, par les tuteurs industriels et académiques.

### **RNCP38097BC02 — Manager une production de biens et une offre de services**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser et modéliser les systèmes de production de biens et d'offre de services

Maîtriser les fondamentaux scientifiques et techniques concernés par les biens et les services impliqués

Travailler en mode collaboratif, s'intégrer dans une organisation, s'engager, communiquer au sein d'équipes multiculturelles, les animer et exercer sa responsabilité

Organiser et réorganiser les systèmes de production de biens et d'offre de services (planification et optimisation de la production, mise en place de systèmes de management de la maintenance et de la qualité)

Superviser et piloter les systèmes de production de biens et d'offre de services (élaboration et suivi d'indicateurs de performance, adapter l'outil de production au contexte, contrôler la qualité des produits)

Gérer les flux (produits, informationnels, financiers), gérer les stocks, les coûts, les délais, la qualité et la sécurité)

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

L'évaluation des compétences est effectuée suivant un processus graduel fondé sur la pédagogie par projets et par équipes (groupes de cinq élèves) de la formation.

L'évaluation des connaissances théoriques et pratiques repose sur des contrôles continus ou terminaux qui mixent l'évaluation individuelle par des examens écrits et oraux, l'évaluation du travail d'équipe par la rédaction de rapports écrits, des présentations orales et des suivis individuels.

L'évaluation de la capacité à résoudre des problèmes de complexité croissante s'effectue par des mises en situations professionnalisantes ou professionnelles au moyen d'études de cas, de micro-projets (sur une semaine) et de projets de longues durées (semestriels ou annuels). Chaque mise en situation fait l'objet de contrôles terminaux et intermédiaires (pour les projets de longues durées) mixant l'évaluation du travail d'équipe et l'évaluation du travail individuel dans l'équipe, sous forme de rapports écrits, de présentations orales et de suivi individuel. Les évaluations sont effectuées par des groupes d'enseignants et de professionnels (chercheurs, industriels et experts).

L'évaluation en situations professionnelles des capacités à manager une production industrielle de biens et de services, dans le cadre des stages en milieu industriel, est effectuée au moyen de grilles spécifiques d'évaluation des compétences, par les tuteurs industriels et académiques.

### **RNCP38097BC03 — Manager des équipes, des ressources techniques et économiques dans le cadre de la production industrielle et/ou d'organisation de services**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Constituer des équipes pluridisciplinaires et multiculturelles, et attribuer les responsabilités en fonction des missions et des objectifs à atteindre

Animer et gérer les conflits au sein d'équipes pluridisciplinaires et multiculturelles

Gérer les ressources financières et matérielles (budgets, investissements, achats, livraisons, stocks)

Gérer la communication interne et externe aux équipes, de façon écrite et orale

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

L'évaluation des compétences est effectuée suivant un processus graduel fondé sur la pédagogie par projets et par équipes (groupes de cinq élèves) de la formation.

L'évaluation des connaissances théoriques et pratiques repose sur des contrôles continus ou terminaux qui mixent

l'évaluation individuelle par des examens écrits et oraux, l'évaluation du travail d'équipe par la rédaction de rapports écrits, des présentations orales et des suivis individuels.

L'évaluation de la capacité à résoudre des problèmes de complexité croissante s'effectue par des mises en situations professionnalisantes ou professionnelles au moyen d'études de cas, de micro-projets (sur une semaine) et de projets de longues durées (semestriels ou annuels). Chaque mise en situation fait l'objet de contrôles terminaux et intermédiaires (pour les projets de longues durées) mixant l'évaluation du travail d'équipe et l'évaluation du travail individuel dans l'équipe, sous forme de rapports écrits, de présentations orales et de suivi individuel. Les évaluations sont effectuées par des groupes d'enseignants et de professionnels (chercheurs, industriels et experts).

Au cours des projets de longues durées, chaque équipe est accompagnée et évaluée par deux professionnels des relations humaines suivant un protocole spécifique mixant des échanges individuels et collectifs, des rapports de synthèse et des grilles d'auto-évaluation.

L'évaluation en situations professionnelles des capacités à manager des équipes, des ressources techniques et économiques, dans le cadre des stages en milieu industriel, est effectuée au moyen de grilles spécifiques d'évaluation des compétences, par les tuteurs industriels et académiques.

## **RNCP38097BC04 — Concevoir, spécifier et déployer un système de production industrielle**

### **LISTE DE COMPÉTENCES**

Analyser et modéliser des problèmes de production industrielle dans leurs contextes

Élaborer des systèmes de production adaptés aux besoins et contraintes des industriels (productivité, sûreté de fonctionnement, risques, environnement, énergie)

Intégrer les technologies de la Robotique, de l'Automatique et de l'Informatique pour élaborer de nouveaux systèmes de production

Déployer des systèmes de production industrielle (réorganisation de la production, démarche qualité, procédures d'exploitation, formation du personnel)

### **MODALITÉS D'ÉVALUATION**

L'évaluation des compétences est effectuée suivant un processus graduel fondé sur la pédagogie par projets et par équipes (groupes de cinq élèves) de la formation.

L'évaluation des connaissances théoriques et pratiques repose sur des contrôles continus ou terminaux qui mixent l'évaluation individuelle par des examens écrits et oraux, l'évaluation du travail d'équipe par la rédaction de rapports écrits, des présentations orales et des suivis individuels.

L'évaluation de la capacité à résoudre des problèmes de complexité croissante s'effectue par des mises en situations professionnalisantes ou professionnelles au moyen d'études de cas, de micro-projets (sur une semaine) et de projets de longues durées (semestriels ou annuels). Chaque mise en situation fait l'objet de contrôles terminaux et intermédiaires (pour les projets de longues durées) mixant l'évaluation du travail d'équipe et l'évaluation du travail individuel dans l'équipe, sous forme de rapports écrits, de présentations orales et de suivi individuel. Les évaluations sont effectuées par des groupes d'enseignants et de professionnels (chercheurs, industriels et experts).

L'évaluation en situations professionnelles des capacités à concevoir, spécifier et déployer un système de production industriel, dans le cadre des stages en milieu industriel, est effectuée au moyen de grilles spécifiques d'évaluation des compétences, par les tuteurs industriels et académiques.

## **RNCP38097BC05 — Concevoir, spécifier et déployer un système d'information industriel**

### **LISTE DE COMPÉTENCES**

Identifier et analyser les besoins en systèmes d'information au sein d'unités de production de biens et de services

Analyser les risques et les besoins en sûreté et protection des données

Élaborer des systèmes d'information destinés aux unités de production de biens et de services intégrant les contraintes de disponibilité, de cyber-protection, de fiabilité et de productivité

Déployer des systèmes d'information en milieu industriel (organisation du site, configuration du système d'information, démarche qualité, procédures d'exploitation, formation du personnel)

### **MODALITÉS D'ÉVALUATION**

L'évaluation des compétences est effectuée suivant un processus graduel fondé sur la pédagogie par projets et par équipes (groupes de cinq élèves) de la formation.

L'évaluation des connaissances théoriques et pratiques repose sur des contrôles continus ou terminaux qui mixent l'évaluation individuelle par des examens écrits et oraux, l'évaluation du travail d'équipe par la rédaction de rapports écrits, des présentations orales et des suivis individuels.

L'évaluation de la capacité à résoudre des problèmes de complexité croissante s'effectue par des mises en situations professionnalisantes ou professionnelles au moyen d'études de cas, de micro-projets (sur une semaine) et de projets de longues durées (semestriels ou annuels). Chaque mise en situation fait l'objet de contrôles terminaux et intermédiaires (pour les projets de longues durées) mixant l'évaluation du travail d'équipe et l'évaluation du travail individuel dans l'équipe, sous forme de rapports écrits, de présentations orales et de suivi individuel. Les évaluations sont effectuées par des groupes d'enseignants et de professionnels (chercheurs, industriels et experts). L'évaluation en situations professionnelles des capacités à concevoir, spécifier et déployer un système d'information industriel, dans le cadre des stages en milieu industriel, est effectuée au moyen de grilles spécifiques d'évaluation des compétences, par les tuteurs industriels et académiques.

## Secteur d'activité et type d'emploi

### SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'ingénieur en Génie Industriel et Informatique de Polytech Marseille est en capacité d'exercer ses métiers dans tous les secteurs d'activité : tous les secteurs industriels (automobile, aéronautique, ferroviaire, maritime, Technologie de l'Information et de la Communication, agroalimentaire, pharmaceutique, équipement, bois, papier, bâtiment, etc), les services informatiques industriels, la logistique, les bureaux d'études, les sociétés de conseils et de services, la finance et les assurances, etc.

### TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

L'ingénieur en Génie Industriel et Informatique de Polytech Marseille peut accéder à une grande diversité de métiers d'ingénieurs : chef de projet, consultant, ingénieur développement, ingénieur de production, responsable de systèmes d'information, ingénieur recherche et développement, ingénieur maintenance, ingénieur qualité, ingénieur d'affaires, ingénieur conducteur de travaux.

## 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)<br>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)            | 2 712 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Familles professionnelles (FAP)     | E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée)<br>E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée)<br>H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée)<br>H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)<br>H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée)<br>H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)<br>H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)<br>M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée) |
| Projets de recrutement (BMO 2026)   | 25 040                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Jugés difficiles à recruter         | 43 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Emplois saisonniers                 | 8 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Familles professionnelles (FAP)

E5X70 — Techniciens des industries de process  
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process  
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  
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité  
M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

## Voies d'accès

### MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

### PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Disposer d'un diplôme de niveau 5, Scientifique et Technique, pour intégrer la première année du cycle ingénieur

Disposer d'un diplôme de niveau 6, Scientifique et Technique, pour intégrer la première ou la deuxième année du cycle ingénieur

### PRÉREQUIS À LA VALIDATION

Validation du niveau B2 en anglais

### COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Le jury est constitué du Directeur de l'école qui le préside, du directeur délégué aux études et de tous les responsables pédagogiques des spécialités ingénieur

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

Le jury est constitué du Directeur de l'école qui le préside, du directeur délégué aux études et de tous les responsables pédagogiques des spécialités ingénieur.

### COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Le jury particulier est constitué du Directeur de l'école qui le préside, de deux enseignants de l'école dans la spécialité concernée et de deux ingénieurs diplômés dont, si possible, un ingénieur diplômé par l'Etat exerçant à titre principal des fonctions d'ingénieur.

### COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury VAE est constitué de deux enseignants (un en plus du responsable pédagogique), de deux professionnels du secteur du diplôme et d'un président de jury nommé par le Directeur du Service de Formation Professionnelle Continue d'Aix-Marseille Université.

## Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 01/09/2028

Date de dernière délivrance possible 01/09/2032

## Statistiques

| Année | Certifiés | Dont VAE | Insertion 6 mois | Métier 2 ans |
|-------|-----------|----------|------------------|--------------|
| 2021  | 43        | —        | 100 %            | 100 %        |
| 2020  | 35        | 1        | 90 %             | 100 %        |
| 2019  | 48        | —        | 82 %             | 100 %        |

## Liens avec d'autres certifications

### ANCIENNES VERSIONS

## Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://polytech.univ-amu.fr/fr/formations/cycle-ingenieur/genie-industriel-informatique>

### Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38097/>

## Où se former

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Formations référencées | 1       |
| Organismes             | 1       |
| Régions couvertes      | 1       |
| Prix indicatif         | 7 435 € |

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.