

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 19886**

### Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Ecole Polytechnique Universitaire de Marseille, de l'Université d'Aix-Marseille - Spécialité Génie industriel et informatique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ecole Polytechnique Universitaire - Polytech'Marseille Modalités d'élaboration de références : Habilitation CTI	Recteur de l'Académie d'Aix Marseille, Président de l'Université, Directeur de l'école

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1969)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

200 Technologies industrielles fondamentales, 201 Technologies de commandes des transformations industrielles

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Les métiers visés des ingénieurs *Génie Industriel et Informatique* sont principalement : Ingénieur de production - Ingénieur R&D - Consultant - Ingénieur projet - Ingénieur qualité - Ingénieur ERP - Ingénieur technico-commercial. Les ingénieurs formés accèdent rapidement à des postes à responsabilités dans la plupart des secteurs industriels et économiques (l'automobile, l'aéronautique, le transport, l'énergie, l'informatique, l'agro-alimentaire, le médical, les assurances, la banque, ...)

Les activités des ingénieurs *Génie Industriel et Informatique* sont orientées vers l'organisation scientifique et la gestion de la production industrielle de biens et de services. Ce sont des activités managériales avec des connaissances scientifiques et technologiques dans le domaine des techniques de l'automatisation et des STIC dans les entreprises.

#### Compétences générales

CG1. La connaissance et la compréhension des sciences fondamentales (mathématiques, informatique, automatique), la capacité d'analyse et de synthèse qui leur est associée

CG2. L'aptitude à mobiliser les ressources d'un champ scientifique et technique (mathématiques, informatique, automatique, productique) liées à une spécialité

CG3. La maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification, modélisation et résolution de problèmes même non familiers et non complètement définis, l'utilisation des outils informatiques, l'analyse et la conception de systèmes

CG4. La maîtrise de l'expérimentation, dans un contexte de recherche et à des fins d'innovation et la capacité d'en utiliser les outils : notamment la collecte et l'interprétation de données, la propriété intellectuelle (Analyse de données, Outils pour l'aide à la décision, Recherche Opérationnelle, ...)

CG5. L'esprit d'entreprise et l'aptitude à intégrer les enjeux économiques, la qualité, la compétitivité et la productivité, les exigences commerciales, l'intelligence économique

CG6. L'aptitude à prendre en compte les enjeux de relation au travail, d'éthique, de sécurité et de santé au travail

CG7. L'aptitude à prendre en compte les enjeux environnementaux, notamment par application des principes du développement durable

CG8. L'aptitude à prendre en compte les enjeux et les besoins de la société

CG9. La capacité à s'insérer dans la vie professionnelle, à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : exercice de la responsabilité, esprit d'équipe, leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes, voire la gestion d'entreprise.

CG10. L'aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, ouverture culturelle associée, adaptation aux contextes internationaux

CG11. Capacité à se connaître, à s'auto-évaluer, à gérer ses compétences, (notamment dans une perspective de formation tout au long de la vie), à opérer ses choix professionnels

#### Compétences spécifiques

CGI1 : La capacité à analyser, modéliser, résoudre les problèmes relatifs à l'organisation et la gestion d'activités industrielles

CGI2 : La capacité à élaborer des solutions et déployer des démarches pour maîtriser la qualité, les coûts et les risques industriels

CGI3 : L'aptitude à élaborer et intégrer des solutions multi-technologiques et pluridisciplinaires pour répondre aux besoins de la production industrielle

CGI4 : La capacité à exploiter des ressources (humaines, matérielles et logicielles) et des masses d'information (données, informations, connaissances)

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

### Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

*Très grande diversité de secteurs d'activités*

Industries agricoles et alimentaires

Industrie des biens de consommation

Pharmacie, parfumerie, entretien  
 Industries des équipements du foyer  
 Industrie automobile  
 Industries des biens d'équipement  
 Industrie du bois et du papier  
 Chimie, caoutchouc, plastiques  
 Métallurgie et transformation des métaux  
 Industrie des composants électriques et électronique  
 Énergie  
 Construction  
 Commerce de gros, intermédiaires  
 Transports

...  
 Ingénieur production  
 Ingénieur gestion industrielle et logistique  
 Ingénieur systèmes d'information industrielle  
 Ingénieur Qualité

**Codes des fiches ROME les plus proches :**

H2502 : Management et ingénierie de production  
 H1401 : Management et ingénierie gestion industrielle et logistique  
 M1810 : Production et exploitation de systèmes d'information  
 H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

**Modalités d'accès à cette certification**

**Descriptif des composants de la certification :**

Les enseignements sont organisés en 6 semestres comprenant des enseignements sous forme de cours / travaux dirigés / travaux pratiques et des travaux personnels tutorés (environ 1950 h encadrées), des stages et visites d'entreprises, des conférences, des activités d'investissement personnel ou collectif agréées par l'école.

23 % des enseignements sont dédiés à la connaissance de l'entreprise et à la préparation au monde du travail sous ses aspects managériaux humains et sociaux, économiques et juridiques en prenant en compte les dimensions associées au développement durable et à l'ouverture internationale.

Le stage de 3e année vise à appréhender les relations humaines en entreprise à l'occasion d'une expérience en situation de vie professionnelle aux premiers niveaux de l'entreprise (exécution). Le stage de 4e année permet de participer à une étude, une réalisation ou un projet d'entreprise concret. Le stage de fin d'études (5e année) est une mise en situation dans une fonction d'ingénieur.

Les différents projets durant les 3 années du cycle ont pour objectifs de mettre en œuvre les divers enseignements de la formation. Le travail en équipe est privilégié ; la gestion de projet, le respect des livrables et des engagements pris vis à vis des industriels sont importants. Les projets permettent également aux élèves de se familiariser à la communication orale et écrite inhérente au métier d'ingénieur.

La formation comporte une initiation à la recherche.

Les enseignements sont groupés en Unités d'Enseignement (UE) au sein de chaque semestre (30 ECTS par semestre). Un semestre est validé si toutes les UE du semestre sont validées.

L'obtention du diplôme repose sur la validation des 6 semestres du cycle d'ingénieur et la validation du niveau B2 en anglais.

**Unités d'enseignement :** UE (crédits ECTS)

- 3e année : Enseignements généraux -S5 (8) ; Sciences Humaines -S5 (5) ; Organisation des tâches (3) ; Automatique pour l'ingénieur (8) ; Informatique pour l'ingénieur (6) ; Enseignements généraux -S6 (5) ; Sciences Humaines -S6 (5) ; Processus et Systèmes (5) ; Contrôle et Régulation (5) ; Accès et Représentation des Données (7) ; Stage 3A (3)
- 4e année : Sciences Humaines -S7 (5) ; Management Opérationnel de la Production (9) ; Automatique pour la production (5) ; Développement logiciel (7) ; Travaux de Réalisation Technique -1 (4) ; Sciences Humaines -S8 (4) ; Conception Systèmes Industriels (9) ; 2 Parcours au choix (6) (Auto : Identification et commande avancée, OU Info : Informatique avancée) ; Travaux de Réalisation Technique -2 (5) ; Stage 4A (6)
- 5e année : Sciences Humaines -S9 (3) ; Excellence opérationnelle (8) ; Travaux d'application industrielle (7) ; 2 Parcours au choix (12) (Auto : Commande avancée et robotique, OU Info : Systèmes d'Information pour la production) ; Stage 5A de fin d'études (30)
- 5e année avec double diplôme IAE : Comptabilité et analyse (6) ; Markstrat (6) ; Ressources humaines (6) ; Langues (6) ; Management de projet (6) ; Stage 5A de fin d'études (30)

**Validité des composants acquises : illimitée**

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Directeur de l'école, responsables des spécialités, enseignants, professionnels
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Directeur de l'école, responsables des spécialités, enseignants, professionnels

En contrat de professionnalisation	X	Directeur de l'école, responsables des spécialités, enseignants, professionnels
Par candidature individuelle	X	Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP
Par expérience dispositif VAE	X	Directeur de l'école, responsables des spécialités, enseignants, professionnels

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
Certifications reconnues en équivalence : L'obtention du diplôme d'ingénieur entraîne l'attribution du grade de Master Autres certifications : MSc in Management de l'IAE d'Aix-en-Provence ou de Kedge BS Master Recherche SIS	Les étudiants ont la possibilité de préparer un double diplôme avec un organisme à l'étranger (détails sur le site web de l'école)

#### Base légale

##### Référence du décret général :

Code de l'éducation Art. L. 642-1 deuxième alinéa  
 Décret 99-747 du 30 août 1999 modifié relatif à la création du grade de master  
 Décret 2001-242 du 22 mars 2001

##### Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Décret n°85-1243 du 26 novembre 1985  
 Modifié par l'arrêté du 26-4-2012 - NOR ESS1200186A

##### Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Habilitation CTI, avis n°2009/07-01

##### Références autres :

Arrêté du 10 janvier 2012 fixant la liste des écoles habilitées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

#### Pour plus d'informations

##### Statistiques :

Flux de sortie : environ 300 diplômés par an, dont environ 30 dans la spécialité Génie industriel et informatique.  
 Taux d'emploi : plus de 80% (4 mois après le diplôme)  
 Taux de statut 'cadre' : plus de 95% (4 mois après le diplôme)  
 Temps de recherche du 1er emploi : moins de 2 mois pour environ 75% des diplômés

##### Autres sources d'information :

Site web de l'école : <http://www.polytech-marseille.fr/>  
 Site web du réseau Polytech : <http://www.polytech-reseau.org>  
 Site web de l'école

[Site web du réseau des écoles Polytech](#)

[Site web de l'université de tutelle](#)

##### Lieu(x) de certification :

École polytechnique universitaire de Marseille  
 Sites : Château-Gombert, Luminy, Saint-Jérôme  
 Siège : Parc scientifique et technologique de Luminy  
 Case 925 - 13288 Marseille Cedex 09 Tél. : 04 91 82 85 00

##### Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

Site de St-Jérôme

##### Historique de la certification :

Première certification par la Commission des Titres d'Ingénieur : 1985