

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 18116**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, spécialité Mécanique en partenariat avec l'ITII Aquitaine

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ecole nationale supérieure d'arts et métiers (ENSAM) - Arts et métiers ParisTech	Directeur Général

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

200 Technologies industrielles fondamentales

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Liste des activités visées par le diplôme, le titre ou le certificat

La certification valide la capacité des ingénieurs de terrain spécialisés en mécanique à mener à bien des projets dans les domaines de la production et de la maintenance.

Le métier de base de l'ingénieur consiste à poser et résoudre de manière performante et innovante des situations complexes, de création, de conception, de réalisation, de mise en œuvre, au sein d'une organisation compétitive, de produits, de systèmes ou de services, éventuellement de leur financement et de leur commercialisation.

A ce titre, l'ingénieur doit maîtriser un ensemble de compétences techniques, économiques, sociaux, et humains, environnementaux reposant sur une culture scientifique pointue afin de réaliser les activités suivantes :

- La Conception d'un processus de production, ou de maintenance ou de produit ou d'outillage. **A ce titre il élabore un projet en phase avec les attentes de la direction de l'entreprise ou du service concerné, et conçoit l'ordonnancement des tâches, il prend en compte les règles de sécurité et de QHS et élabore un cahier des charges puis met en place des indicateurs de suivi et d'atteinte des objectifs.**

- Il assure la maîtrise d'ouvrage de la solution ou du processus de production ou de maintenance, puis élaboration le plan de développement de la solution de maintenance ou du processus. Il a également en charge l'élaboration et suivi du planning prévisionnel du projet, ainsi que des indicateurs de gestion, de suivi et de contrôle de l'activité de production ou de maintenance. Il identifie les écarts et met en place des actions corrective.

- Il a en charge la maîtrise d'œuvre de la solution ou du processus de production ou de maintenance. Il assure la répartition et l'ordonnancement des tâches et utilise de ressources internes ou externes disponibles. Il encadre et anime les équipes dédiées au projet, en gère les budgets et le travail collaboratif en présentiel et à distance, ainsi qu'à plusieurs intervenants. Il assure l'animation des réunions d'avancement avec les acteurs du projet, puis valide puis diffuse les comptes rendus d'avancement du projet. Il remonte les informations nécessaires vers la hiérarchie et les partenaires et valide les étapes clé du projet.

- Enfin il organise la Mise en place d'un processus de veille technologique et d'amélioration continue dans les domaines de la maintenance et de la production industrielle et déploiement d'une démarche d'innovation dans les domaines des procédés, de l'organisation et du management de la production et ou de la maintenance. Notamment en collectant de façons permanente les informations concernant la réglementation et des normes en vigueur. En collectant les informations concernant l'innovation des méthodes, les matériaux, les outils, puis en préconisant les actions nécessaire à l'identification de nouvelles normes, ou innovations impactant la production. Il organise également la mise en place du processus d'innovation et d'amélioration continue.

Compétences propres aux titres d'ingénieurs de l'Ensam, spécialité Mécanique en partenariat avec l'ITII Aquitaine.

1. Concevoir le plan d'élaboration d'un processus de production, ou de maintenance ou de produit ou d'outillage, en collectant les données nécessaires, puis en utilisant les méthodes et outils adéquats et en évaluant de manière comparative les performances technico-économiques des solutions possibles, en tenant compte des contraintes, dont les règles de sécurité et normes QHS, et impacts d'intégration à la solution, afin d'élaborer un cahier des charges ou une solution en phase avec les attentes de la direction ou du service concerné.

2. Analyser les informations collectées et présenter les résultats en langue française ou anglaise de façon à ce qu'ils soient compréhensibles par des anglophones.

3. Après avoir identifié des problématiques de maintenance, ou de production, définir, organiser, piloter, superviser et livrer la solution de production, de maintenance ou le produit attendu, à partir de l'analyse du cahier des charges fonctionnel, et technique puis en utilisant des

méthodes d'industrialisation (procédés et méthodes de fabrication) et en produisant les documents nécessaires à destination des équipes internes ou externes dont il faudra réaliser, l'organisation, la mobilisation et le suivi, jusqu'à la validation et la réception de la solution.

4. Elaborer des indicateurs de gestion, de suivi et de contrôle nécessaires, en tenant notamment compte des norme QHS et règles de sécurité, et les organiser sous forme de tableaux de bord et de pilotage d'activité, afin de garantir l'atteinte des exigences de qualité, de coût, de délai, fixés par le service concerné ou de mettre en œuvre les actions correctives nécessaires.

5. Assurer le management du projet de mise en œuvre du processus ou de la solution de production ou de maintenance, par la réalisation de sa planification et de son suivi, par la gestion et l'optimisation de son budget, et par l'animation et la coordination des équipes en tenant comptes des aspects multiculturels, en produisant les documents d'informations en langue française ou anglaise, vers les acteurs du projet, pour garantir le délai, la qualité, le coût des livrables.

6. En tenant compte des spécificités et compétences des membres de l'équipe affectés au projet, former, motiver ou sanctionner afin d'assurer le bon développement du projet et dans les règles de sécurité et normes QHS.

7. Mettre en place un processus d'innovation et amélioration continue et faire vivre un système documentaire fiable et adapté, y compris la veille documentaire, en utilisant des processus ou/et outils afin d'être soit toujours conformes aux normes, notamment de sécurité et réglementations en vigueur, soit toujours en phase avec les innovations de nouveaux matériaux, méthodes et outils.

8. Collecter des informations (normes et innovations) pour vérifier que la solution ou le produit est toujours en accord avec la réglementation et les innovations nécessaires à l'optimisation de son utilisation.

9. Préconiser des actions correctives à mettre en place, en utilisant les outils et méthodes adaptés pour se mettre en accord avec la réglementation ou les innovations utiles identifiées.

10. Déployer une démarche d'innovation dans les domaines des procédés de l'organisation et du management de la production ou de la maintenance, en tenant compte des normes de QHS et règles de sécurité.

Compétences génériques propres à l'ensemble des titres d'ingénieurs :

1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
3. Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes complexes, expérimentation.
4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.
6. Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
7. Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.

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

Les diplômés exercent dans les entreprises de production industrielle et de service à l'industrie dans tous les secteurs d'activité.

les titulaires de la certification peuvent prétendre aux emplois d'ingénieurs de production, cadre technique d'entretien et de maintenance, ingénieur méthodes et industrialisation, ingénieur qualité, ingénieur développement.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H2502 : Management et ingénierie de production

H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

I1102 : Management et ingénierie de maintenance industrielle

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

L'obtention de la certification repose sur :

- Une composante académique regroupant l'ensemble des savoirs disciplinaires ; évaluée à l'école,
- Une composante capacitaire ; évaluée lors des séquences en entreprise et dans le cadre des projets,
- Une composante managériale regroupant l'ensemble des savoir-être, la maîtrise d'une ou plusieurs langues ainsi que les valeurs éthiques et humanistes véhiculées au sein de l'école ; évaluée dans le cadre des projets, des séquences en entreprises et de la vie à l'école.

Les trois composantes sont de même importance pour l'obtention du diplôme.

La répartition des crédits ECTS par grands groupes de disciplines est la suivante :

Sciences de base : 15 ECTS

Management - Entreprise : 25 ECTS

Production - maintenance : 7 ECTS

Langues vivantes : 9 ECTS

Sciences industrielles de l'ingénieur : 28,5 ECTS

Technologie : 35,5 ECTS

compétences acquises en entreprise : 60 ECTS

L'obtention de la certification est également conditionnée par la validation d'un niveau d'anglais supérieur ou égal à B2 du CECRL (ou B1 pour la formation professionnelle).

Pour la VAE, l'obtention de la certification repose sur la cohérence entre l'expérience des candidats et les compétences décrites dans le référentiel.

Validité des composantes acquises : 4 an(s)

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	sans objet
En contrat d'apprentissage	X	A parité enseignants et partenaires industriels, Présidé par le Directeur Général de l'Ecole
Après un parcours de formation continue	X	A parité enseignants et partenaires industriels, Présidé par le Directeur Général de l'Ecole
En contrat de professionnalisation	X	A parité enseignants et partenaires industriels, Présidé par le Directeur Général de l'Ecole
Par candidature individuelle	X	A parité enseignants et partenaires industriels, Présidé par le Directeur Général de l'Ecole
Par expérience dispositif VAE prévu en 2005	X	Au moins 5 membres dont 3 enseignants-chercheurs et 2 professionnels du domaine en activité.

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

Base légale

Référence du décret général :

arrêté du 24 janvier 1992 (JORF n°27)

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

arrêté 24 janvier 1992 (JORF n°27 du 1er février 1992)

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Depuis le début de la formation en 1992, 101 diplômés en formation continue, 243 en formation par apprentissage.

Les promotions rentrantes sont composées en moyenne de 30 apprentis et de 3 formations continues

Il y a actuellement 31 élèves-ingénieurs en formation.

Autres sources d'information :

<http://www.ensam.eu/>

Enquêtes annuelles du CNISF et de la CGE

Site internet de l'ENSAM

Lieu(x) de certification :

Ecole nationale supérieure d'arts et métiers (ENSAM) - Arts et métiers ParisTech : Aquitaine Limousin Poitou-Charentes - Gironde (33)

[Bordeaux-Talence]

Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers

151 Boulevard de l'Hôpital

75013 PARIS

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

École Nationales d'Arts et Métiers ParisTech,

Esplanade des Arts et Métiers,

33404 Talence

Historique de la certification :

Etablissement unique coordonné par une Direction Générale, Arts et Métiers ParisTech comprend 8 centres d'enseignement et de recherche et 3 instituts répartis sur le territoire français.

Ce réseau lui confère une proximité exceptionnelle avec le milieu industriel en régions.

Arts et Métiers ParisTech a pour mission principale la formation initiale d'ingénieurs généralistes aux disciplines du génie mécanique, du génie énergétique et du génie industriel.

Le campus de Bordeaux-Talence, créé en 1963, implanté sur un domaine de 7 ha, accueille la formation d'ingénieur en partenariat depuis 1992 (1ère habilitation en formation continue) et 1996 (1ère habilitation en formation par apprentissage)