

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 14468**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers en convention avec l'Université de Reims Champagne Ardenne, spécialité Mécanique, en partenariat avec l'Institut des Techniques d'Ingénieur de l'Industrie Champagne Ardenne

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, Université de Reims Champagne-Ardenne Modalités d'élaboration de références : CTI	Président de l'URCA, Directeur Général de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, Directeur du Centre Arts et Métiers de Châlons-en-Champagne

Cette certification fait l'objet d'une co-délivrance : tous les certificateurs doivent être signataires

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

250 Spécialités pluritechnologiques mécanique-electricite, 251 Mécanique générale et de précision, usinage

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Les activités réalisées par l'ingénieur Arts et Métiers spécialité mécanique sont :

Assistance à la maîtrise d'ouvrage

Conception de produit mécanique, électromécanique ou thermomécanique

Définition d'une installation de production ou d'assemblage

Implantation et lancement d'installations de production ou d'assemblage

Maintenance d'installations

Gestion de production

Pilotage de projets

Gestion de la relation avec le commanditaire

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.

Compétences spécifiques à l'ingénieur Arts et Métiers spécialité mécanique :

1 - Assister un commanditaire dans l'expression de ses besoins en précisant la rédaction du cahier des charges fonctionnelles et en proposant des solutions technico-économiques permettant d'élaborer des propositions commerciales de services ou de produits.

2 - Concevoir un produit mécanique à partir d'un cahier des charges fonctionnel, en choisissant les solutions techniques appropriées justifiées par les simulations du comportement du système dans son environnement ou des essais réalisés sur prototype, afin d'élaborer les prescriptions techniques permettant sa mise en œuvre.

3 - Concevoir une expérimentation permettant de valider les performances d'un produit ou d'un sous-ensemble en le mettant dans des conditions reproduisant son environnement réel mécanique, thermique, électromagnétique et chimique de fonctionnement.

4 - Prévoir l'ensemble des besoins nécessaires à l'implantation d'une installation de production à partir de l'analyse du système à produire, en choisissant les moyens de production ou d'assemblage et en définissant l'organisation générale de l'installation permettant un flux optimal conforme aux objectifs et aux réglementations en vigueur.

5 - Réaliser l'implantation d'une installation de production prédéfinie en assurant la planification matérielle et la gestion des ressources humaines nécessaires à cette mise en œuvre et à la validation de son efficacité.

6 - Assurer le démarrage d'une unité de production, après formation des opérateurs, en réalisant l'analyse critique des premiers produits afin d'atteindre les objectifs en qualité et quantité.

7 - Maintenir une installation par la mise en place d'une organisation convenant aux besoins en ayant recours aux stratégies et techniques adaptées de surveillance et de diagnostic afin de conserver à l'unité ses capacités initiales.

8 - Gérer l'ensemble des flux amont et aval liés à une production en s'assurant du respect des contraintes réglementaires tout en réalisant une amélioration continue afin de respecter les objectifs de qualité, de quantité et de prix de revient.

9 - Conduire un projet à partir des contraintes d'échéances et de budget en assurant la répartition des tâches, l'affectation des ressources ainsi que la communication entre les différents acteurs et l'animation des différentes équipes afin de garantir le respect des objectifs.

10 - Réaliser l'interfaçage entre le commanditaire et les services de l'entreprise afin de garantir les conditions d'une relation « gagnant-gagnant » respectant au mieux l'intérêt, les valeurs et la culture de chacune des parties, et garantissant un résultat économique positif.

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

Les titulaires de la certification exercent leur activité dans tous les types d'entreprises de production de biens ou de services dans le secteur industriel, ayant pour cœur de métier :

- Construction automobile, aéronautique, matériel de transport (50%)
- Fabrication d'équipements mécaniques (14%)
- Service Ingénierie et Etudes techniques (6%)
- Matériels informatiques et électroniques (4%)
- Autres secteurs de l'industrie (maintenance) (4%)
- Autres secteurs (22%)

- Responsable de service production
- Responsable de production
- Responsable maintenance
- Responsable bureau d'étude
- Chef de projet
- Responsable recherche et développement
- Responsable d'exploitation
- Chargé d'affaires
- Consultant
- ...

Répartition des fonctions exercées dans l'entreprise :

- Ingénierie, études techniques (38%)
- Production, exploitation, maintenance, essais, qualité sécurité (34%)
- Administration, gestion, direction (6%)
- Management de projet ou de programme (4%)
- Autres (18%)

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

H2502 : Management et ingénierie de production

I1102 : Management et ingénierie de maintenance industrielle

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.

L'obtention de la certification est également conditionnée par la validation d'un niveau d'anglais supérieur ou égal à B2 (CECR).

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 : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION OUINON		COMPOSITION DES JURYS	
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant		X	
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	A parité enseignants et partenaires industriels, Présidé par le Directeur Général de l'Ecole

	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 :

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

Code de l'éducation et notamment l'article L 642-1, L642-2 ;

Décret n° 90-370 du 30 avril 1990, relatif à l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers ;

Décret n° 2002-604 du 25 avril 2002 modifiant le Décret n°99-747 du 30 août 1999 relatif à la création du grade de master et notamment son article 2, alinéa 2 ;

Arrêté du 18 Mars 2008 portant habilitation à l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers à délivrer le titre d'Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers en convention avec l'Université de Reims Champagne Ardenne, spécialité Mécanique, en partenariat avec l'Institut des Techniques d'Ingénieur de l'Industrie Champagne Ardenne.

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

70% des ingénieurs trouvent un emploi à moins de 3 mois et 80% à 6 mois.

- 441 diplômés depuis 1992
- 24 places offertes par an.
- DEUG, Licence [10%]
- DUT [50%]
- BTS [40%]

Autres sources d'information :

<http://www.itii-ca.fr/>

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

Lieu(x) de certification :

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 :

CENTRE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE
Rue Saint Dominique - BP 508
51006 Châlons-en-Champagne

Historique de la certification :

Cette formation d'ingénieur en partenariat et en alternance a été créée en 1991 et habilitée en 1992 au titre de la formation continue et de l'apprentissage.

A ce jour, 480 diplômés ont été délivrés, 308 à des apprentis et 172 à des stagiaires de formation continue.