

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 14529**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'université Paris-X, spécialité mécanique, en partenariat avec l'ITII Île de France

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université Paris Ouest Nanterre la Défense (Université Paris Nanterre)	Recteur de l'Académie de Versailles, Chancelier des universités, Président

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

251 Mécanique générale et de précision, usinage

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Activités visées

L'ingénieur diplômé de l'université Paris-X, spécialité mécanique :

Conçoit et finalise de nouveaux produits mécaniques ou de nouvelles technologies. Fait évoluer ceux déjà existants, dans un objectif de développement commercial et d'innovation en milieu industriel.

Conçoit, optimise et organise l'ensemble des solutions techniques (faisabilité, capacité, fiabilité, rentabilité) et des méthodes de production/fabrication de biens ou de produits, selon les impératifs de productivité, de qualité et d'écoconception.

Définit des moyens, méthodes et techniques de valorisation et de mise en œuvre des résultats de recherche.

Organise et supervise l'ordonnancement, la planification et la gestion de production, dans un objectif d'optimisation et de coordination de flux de produits et d'information, selon les besoins et les impératifs de coûts, délais et qualité.

Organise, optimise et supervise les moyens et des procédés de fabrication, dans un objectif de production de biens ou de produits, selon des impératifs de sécurité, environnement, qualité, coûts, délais, quantité.

Réalise le montage, le pilotage et le suivi d'une affaire à forte valeur technique et financière (produits, équipements, installations, prestations, solutions), dans un contexte national ou international.

Effectue l'interface entre le client, les fournisseurs et les services de l'entreprise par la prise en charge des aspects commerciaux, techniques et financiers selon la réglementation et les impératifs de délai, coût, qualité, sécurité et environnement.

Supervise et coordonne un projet, une équipe, un service ou un département, en gère le budget

Compétences acquises par l'ingénieur diplômé de l'université Paris-X, spécialité mécanique :

Mettre en œuvre différents aspects de la mécanique dans un contexte industriel : matériaux, calcul de structures, tribologie, vibrations, fabrication, métrologie.

Appliquer les domaines scientifiques connexes à la mécanique : thermique, machines électriques, mécanique des fluides, statistiques, traitement du signal, automatisation et asservissement.

Concevoir des produits mécaniques innovants, dans une démarche produit-process.

Concevoir et mettre en place des systèmes de production permettant la fourniture au client d'un produit mécanique.

Modéliser, analyser et documenter les différents problèmes rencontrés en appliquant une démarche scientifique.

Identifier et appliquer les outils les plus adaptés à la résolution de ces problèmes, notamment par la conception et la mise en œuvre d'une démarche de recherche expérimentale.

Faire preuve d'une bonne gestion personnelle tant sur le plan relationnel qu'organisationnel, en adaptant ses compétences à son projet professionnel et à l'entreprise.

Gérer les informations au sein d'un projet industriel, tant dans leur recueil et l'analyse de leur pertinence, que dans leur synthèse et leur transmission.

Entreprendre, gérer des projets et une équipe dans un contexte industriel, en faisant preuve de leadership, en pilotant les différents aspects de la communication interne et externe à l'entreprise, et en respectant les critères qualité, coût et délai.

S'intégrer à la culture de l'entreprise, participer à la vie et à l'évolution de son entreprise. Structurer et transmettre son savoir dans le cadre d'une démarche de capitalisation et d'amélioration continue, et être force de proposition.

Intégrer les dimensions sociales, environnementales, légales et économiques dans le cycle de vie des produits et la stratégie de l'entreprise.

Anticiper et traiter les problèmes organisationnels, fonctionnels et managériaux propres aux différentes entreprises. Intégrer la qualité, la santé et la sécurité au sein de la culture de l'entreprise.

S'adapter à un contexte et à une culture étrangère, par la maîtrise de la langue anglaise et la prise en compte des différences culturelles, tant en termes d'attentes des clients que de législation ou de méthode de travail au sein d'équipes multiculturelles.

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

Industries faisant intervenir le domaine de la mécanique et/ou de la production (métallurgie, automobile, aéronautique, aérospatiale, matériel de transport, agro-alimentaire, électronique, nucléaire civil, pharmacie, cosmétique, ...)

Services d'ingénierie et études techniques au sein d'entreprises, collectivités territoriales, organismes de recherche.

Entreprises ayant déjà envoyé des stagiaires : Renault, Dassault Aviation, Airbus Safran Launchers, Groupe Safran (SNECMA, Messier

Dowty...), Thales, Zodiac Aerospace, Tractafric, CEA, CERN, Assytem, Arvin-Meritor, Essilor, L'Oréal, EDF, Novintec, FMC Technologie, EDF, UTAC, VALEO, TEMEX, Bertrandt, Soredab...

Ingénierie, études et conseils techniques.
Production, exploitation, maintenance, essais, qualité, sécurité.
Recherche et développement.
Management de projets ou de programmes.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1102 : Management et ingénierie d'affaires
H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
H1401 : Management et ingénierie gestion industrielle et logistique
H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation
H2502 : Management et ingénierie de production

Réglementation d'activités :

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Structure de la formation

UE 1 Phase préparatoire 15 ECTS 192h
UE 2 Formation Scientifique Générale 16 ECTS 232h
UE 3 Mécanique 32 ECTS 392h
UE 4 Gestion des affaires 28 ECTS 336h
UE 5 Module Personnalisé 4 ECTS 48h
UE 6 Mise en Situation d'Ingénieur (en entreprise) 21 ECTS > 6 mois

Modalités de validation du diplôme

L'ensemble de la formation est évaluée par un contrôle continu des connaissances.
L'évaluation des travaux s'effectue sous forme d'appréciation et non de notation
Les travaux rédigés durant la phase préparatoire sont exposés lors d'un jury qui valide le passage ou non en phase d'acquisition. (UE1)
Les matières enseignées durant la phase d'acquisition Fipméca se regroupent en 4 UE

- Formation scientifique générale (UE2)
- Mécanique (UE3)
- Gestion des affaires (UE4)
- Module Personnalisé (UE5)

La validation de chaque UE résulte de l'élaboration d'un rapport. Le sujet de ce rapport est choisi par le stagiaire, souvent en lien avec une problématique ou un projet industriel.

Le stagiaire se met en relation avec le professeur enseignant dans le domaine se rapprochant le plus du sujet qu'il aura choisi de développer. La validation de chaque UE résulte d'un processus d'itération, le travail est remis en chantier jusqu'à l'obtention d'un rapport final acceptable.

La Mise en Situation d'Ingénieur (UE6) s'effectue en entreprise. Son évaluation se traduit par :

- l'élaboration d'un mémoire présentant d'une part, l'aspect scientifique, technique et industriel du sujet, et d'autre part, application des connaissances et savoir-faire acquis pendant la formation académique dans l'environnement professionnel.
- la soutenance de ce mémoire en entreprise devant une commission mixte industriels/formateurs
- l'évaluation de l'adéquation stagiaire/fonctions attribuées.

Attribution du diplôme

L'évaluation-validation de l'ensemble des travaux, réalisés au cours de la formation, est récapitulée dans un dossier individuel, et soumise à la délibération du jury de délivrance du diplôme d'ingénieur. Le diplôme d'ingénieur est attribué aux candidats dont le travail a été validé dans chacun des volets de la formation :

- Phase préparatoire
- Phase d'acquisition
- Mise en situation d'ingénieur
- Obtention d'un minimum de 650 points au TOEIC

Validité des composantes acquises : illimitée

Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant		X	
En contrat d'apprentissage	X		
Après un parcours de formation continue	X		Après un parcours de formation continue : Oui Composition des jurys : Le jury est composé de 4 enseignants, dont 3 de l'Université Paris Nanterre, 1 de l'ENS Paris Saclay, et de 4 industriels, dont 1 de Renault, 1 de Dassault, et le représentant de l'ITII Île de France.
En contrat de professionnalisation	X		En contrat de professionnalisation : Oui Composition des jurys : Le jury est composé de 4 enseignants, dont 3 de l'Université Paris Nanterre, 1 de l'ENS Paris Saclay, et de 4 industriels, dont 1 de Renault, 1 de Dassault, et le représentant de l'ITII Île de France.
Par candidature individuelle		X	
Par expérience dispositif VAE	X		Le jury est composé de 4 enseignants, dont 1 de l'Université Paris Ovest, 1 de SUPMECA et 1 de l'ENS Cachan, et de 4 industriels, dont 1 de Renault, 1 de Dassault, et le représentant de l'ITII Île de France

	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 :

Articles D612-33 à D612-36 du code de l'éducation (grade de master)

Arrêté du 5 décembre 2002 publié au J.O du 16 juin 2003

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

Arrêté du 19 février 2016 fixant la liste des écoles habilitées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

Arrêté de renouvellement d'habilitation du 15/05/2013 pour 6 ans à partir de septembre 2013

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Promotion 10 (2007-2009) : Hommes 15: 15 diplômés

Promotion 11 (2008-2010) : Hommes 15: 15 diplômés

Promotion 12 (2009-2011) : Hommes 9 : 9 diplômés

Promotion 13 (2010-2012) : Hommes 8 Femmes 1, 9 diplômés

Autres sources d'information :

Accès fipméca : <http://fipmeca.parisnanterre.fr/>

Portail université, site de Ville d'Avray : <http://www.cva.parisnanterre.fr>

Portail étudiant du ministère de l'Education nationale : <http://www.etudiant.gouv.fr>

Portail ONISEP : <http://www.onisep.fr>

Portail université : <http://www.parisnanterre.fr>

<http://www.u-paris10.fr>

Lieu(x) de certification :

Université Paris Nanterre: Île-de-France - Hauts-de-Seine (92) [Nanterre]

Université Paris Nanterre (anciennement Paris X), site de Ville d'Avray

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

Université Paris Nanterre, site de Ville d'Avray, UFR SITEC

50 rue de Sèvres, 92410 Ville d'Avray.

ENS Paris Saclay,

61 avenue du Président Wilson, 94230 Cachan

Historique de la certification :

À l'origine centre de formation de techniciens supérieurs, le pôle scientifique et technologique de Ville d'Avray a toujours eu des liens étroits avec le monde industriel, en particulier dans les domaines aéronautique et automobile.

2002 : Création d'une formation en mécanique sous la nouvelle appellation FIP habilitée par la Commission des Titres d'Ingénieurs: **FIPméca**. Elle est généraliste et s'adresse à toutes les entreprises de ce secteur. Elle est à alors en convention avec SUPMECA et en partenariat avec l'ITII Île de France.

2013 : Fin de la convention avec SUPMECA, La CTI renouvelle l'habilitation pour 6 ans, mais cette fois-ci avec un partenariat pédagogique avec l'ENS Paris Saclay