

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 4790**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Ecole polytechnique de l'Université d'Orléans (Polytech' Orléans), spécialité Production

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

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

220 Spécialités pluritechnologiques des transformations

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Description des emplois et activités visés

Comme l'ensemble des écoles du réseau Polytech, l'Ecole polytechnique de l'Université d'Orléans a vocation à former et certifier des ingénieurs reconnus dans leur champ technologique spécifique. La pédagogie mise en œuvre par le réseau conduit à la capitalisation de compétences « métier » spécifiques.

L'objectif premier de cette spécialité de Polytech'Orléans est de former, **par la voie de l'apprentissage**, des ingénieurs de terrain ayant une expérience professionnelle forte en corrélation avec le milieu industriel. La formation s'appuie sur une situation réelle de travail en entreprise conçue pour être formatrice. Les ingénieurs diplômés seront des spécialistes d'un champ technique donné, aptes à gérer des activités ou des projets, capables d'encadrer une équipe, et susceptibles d'étendre ultérieurement leur domaine de responsabilité.

L'objectif poursuivi par la spécialité production est de former des spécialistes aptes à gérer de façon optimale un outil de production et les équipes qui lui sont associées.

L'ensemble couvre tout ou partie des grandes domaines suivants :

- Management des hommes, des machines, des procédés et des flux.
- Optimisation et gestion d'outil de production.
- Sécurité des hommes et des moyens, respect de l'environnement et des réglementations.
- Communication tant au niveau national qu'international.

Description des compétences évaluées et attestées

- *Dimension générique propre à l'ensemble des titres d'ingénieur. La certification implique la vérification des qualités suivantes :*

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.

- Dimension spécifique au Réseau Polytech

Les Ecoles d'ingénieurs du Réseau Polytech ont vocation à former et certifier des ingénieurs :

- ayant des compétences « métier » largement reconnues dans leur champ technologique spécifique ;
- dotés d'une grande ouverture d'esprit, d'une adaptabilité et d'une réactivité très importante du fait d'un fort brassage des cultures (largeur du champ de recrutement tant au niveau du profil qu'au niveau social) ;
- aptes à diffuser dans le tissu industriel une « culture recherche » acquise par la proximité de laboratoires aux activités de recherche technologique et scientifique reconnues par les instances nationales ;
- ayant de bonnes connaissances en sciences humaines, économiques et sociales, fruit d'un partenariat privilégié avec les Instituts d'Administration des Entreprises (IAE), composantes des universités.

- Dimension spécifique à la spécialité Production

La formation apporte des compétences scientifiques et techniques dans des domaines tels que la fabrication, la qualité, la maintenance, sécurité, méthodes, logistique, productique, mécanique, automatique, environnement, ergonomie. Avec une attention particulière portée à l'anglais, les enseignements en droit, économie et management des hommes, des machines et des projets, permettent aux apprenants d'acquérir de solides compétences managériales et une aptitude à communiquer tant au niveau national qu'international.

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

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Les diplômés exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que l'aéronautique, l'industrie automobile, les cosmétiques, la pharmacologie.

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Ce professionnel peut prétendre aux emplois suivants : ingénieur de production, chef de projet, ingénieur commercial, ingénieur méthodes, ingénieur qualité...

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H2502 : Management et ingénierie de production

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

D1407 : Relation technico-commerciale

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Organisation des enseignements et leur évaluation

Description de la formation (3 années de cycle ingénieur)

Le cursus conduisant à ce diplôme d'ingénieur est organisé en 3 années (le recrutement en 1ère année est ouvert, sur dossier, aux titulaires d'un DUT ou BTS dans des disciplines scientifiques et techniques ou aux salariés justifiant de 3 années d'expérience professionnelle).

Ce cycle ingénieur fonctionne selon le principe de l'alternance entre deux composantes pédagogiques : la formation académique et la formation en entreprise. Globalement, sur les 3 ans, la présence en entreprise est de l'ordre de 50 à 60 %. Les semaines sont de 35 heures.

Un tutorat académique et industriel fort, accompagne les apprenants pendant toute la durée de la formation. Cette relation forte ponctuée de contacts fréquents entre les deux tuteurs et l'apprenant se matérialise dans un livret de suivi à tenir à jour.

Unités d'enseignement et modalités d'évaluation des élèves

Lors des périodes académiques, les semaines sont composées, en moyenne, de 28 à 30 heures de cours, les heures restantes (jusqu'à 35) étant dévolues à du travail personnel encadré ou non.

La part de langues, communication et SHES est au moins de 35% du total des modules.

Les rythmes d'alternance sont croissants et correspondent à des projets de plus en plus conséquents avec prise de responsabilité croissante de la part de l'apprenant. En fin de cursus l'apprenant doit aboutir à une activité d'ingénieur de l'entreprise. Une soutenance finale avec un jury composé d'industriels et d'enseignants viendra attester de cette réalité.

1ère année : alternance courte et croissante de semaine/semaine vers 3 semaines / 3 semaines jusque début juillet.

2ème année : rythme d'alternance moyen deux mois/deux mois ; trois périodes académiques.

3ème année : rythme d'alternance long 5 mois/5 mois (de juillet à novembre puis d'avril à septembre en entreprise, et de novembre à avril en enseignement académique).

Le tutorat académique est assuré par des enseignants intervenants dans la formation. 2 visites par an au minimum sont effectuées dans les entreprises pour maintenir un lien fort entre activité académique et industrielle.

Au cours de la formation une double évaluation aura lieu sur le plan des connaissances académiques et sur le plan des connaissances acquises en entreprise. La notation par matière se fera en contrôle continu et/ou par un contrôle terminal (selon le type et la durée de l'enseignement). A chaque matière est attribué un coefficient à l'intérieur de son module. A chaque module est attribué un coefficient pour la note finale. En cas de niveau reconnu insuffisant dans certains modules, un rattrapage sera alors réalisé.

Une année d'enseignement est validée si tous les modules de cette année sont sanctionnés par une note au moins égale à 8, ainsi qu'une moyenne générale pondérée supérieure ou égale à 10. Cette validation annuelle est attestée par le jury annuel de la spécialité et / ou, en cas de module rattrapé, par le jury qui pourra être le jury des années suivantes.

Modalités d'obtention du diplôme

L'obtention du diplôme requiert de satisfaire aux critères suivants :

- Validation de toutes les années de formation.
- Validation du Niveau B2 (resp B1 en formation continue) en anglais.

Note supérieure à 12 pour le projet de dernière année et la soutenance ainsi que l'évaluation du comportement dans l'entreprise.

Validité des composantes acquises : 2 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	
En contrat d'apprentissage	X	convoqué par le président de l'ITII Centre, est composé du président de l'ITII, du directeur de Poytech'Orléans ou du directeur des formations représentant le directeur, du directeur du CFAI Centre, du responsable formation ITII au CFAI Centre, du responsable administratif de la formation, du responsable du département de langues du responsable de la spécialité, des membres de la commission pédagogiques ITII non cités précédemment.
Après un parcours de formation continue	X	convoqué par le président de l'ITII Centre, est composé du président de l'ITII, du directeur de Poytech'Orléans ou du directeur des formations représentant le directeur, du directeur du CFAI Centre, du responsable formation ITII au CFAI Centre, du responsable administratif de la formation, du responsable du département de langues du responsable de la spécialité, des membres de la commission pédagogiques ITII non cités précédemment.
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2007	X	En cours de définition suivant les recommandations du réseau Polytech et de la CTI - Dispositif prévu en 2007

	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 : <i>L'obtention du diplôme d'ingénieur entraîne l'attribution du grade de Master</i>	

Base légale

Référence du décret général :

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

Code de l'éducation Art L. 642-1 deuxième alinéa Décret 99-747 du 30 août 1999 modifié

Décret 2001-242 du 22 mars 2001

Création de l'institut polytechnique de l'université d'Orléans : décret N° 2002-505 du 16 avril 2002

Transformation en école polytechnique de l'université d'Orléans : décret N° 2004-36 du 5 janvier 2004

Courrier du Ministère réf DES A13 n°050177 en date du 17 février 2005

Arrêté du 06 décembre 2006 publié au Journal Officiel du 14 janvier 2007

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Formation en partenariat avec l'ITII Centre

Pour plus d'informations

Statistiques :

- 16 diplômés en 2006 et 120 diplômés depuis la création de la spécialité en 1995 - 216 diplômés en 2006 pour les 5 spécialités de l'école,

- 930 élèves-ingénieurs en 2006-2007 dont 67 dans la spécialité.

Autres sources d'information :

<http://www.univ-orleans.fr/polytech>

<http://www.polytech-reseau.org>

Lieu(x) de certification :

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

Historique de la certification :