#### Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification Code RNCP: 3379

#### Intitulé

Licence Professionnelle: Licence Professionnelle Production industrielle option production et transformation

# AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, Université Lille 2 droit et santé Modalités d'élaboration de références : CNESER

## QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION

Président de l'université de Limoges, Président de l'université de Lille II, MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

### Niveau et/ou domaine d'activité

II (Nomenclature de 1967)

6 (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

Ce professionnel possède des compétence à la fois dans le traitement scientifique des problèmes industriels (modélisation, calculs numériques, expérimentations) et en conduite de projet. Les technologies qu'il utilise dépendent du service où il travaille : maquettage numérique en bureau d'études, organisation de la production en bureau des méthodes, prototypage et industrialisation en fabrication.

Le maquettage numérique permet de réaliser en '3D', sur l'écran d'un poste de CAO (conception assistée par ordinateur), les diverses pièces qui composent un système mécanique (moteur, boîte de vitesses...), puis de visualiser leur assemblage sous forme d'une « maquette virtuelle ».

L'organisation de la production détermine, à partir du modèle CAO, le processus de fabrication des pièces et du produit : définition des opérations d'usinage et d'assemblage, choix des machines et des outillages, programmation des machines, simulation de l'usinage des pièces sur écran, validation des trajectoires d'outils...

Le prototypage rapide est également associé à la CAO : les données numériques issues du modèle '3D' permettent en effet de réaliser un prototype dans les plus brefs délais. Celui-ci est utilisé pour tester et valider les pièces ou le produit (validation dimensionnelle, validation esthétique et ergonomique, essais de résistance des matériaux...).

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

Ce professionnel travaille dans les bureaux d'études et de méthodes ou dans les ateliers de fabrication des secteur de l'automobile, de l'aéronautique, du biomédical et de l'électroménager.

Ce professionnel peut prétendre aux emplois suivants :

- Concepteur de pièces et de systèmes mécaniques par CAO,
- Préparateur des méthodes de fabrication
- Métiers du prototypage rapide et du management de la 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

# Modalités d'accès à cette certification

#### Descriptif des composantes de la certification :

La certification s'obtient après une évaluation concernant les unités suivantes :

- Conduite de projets : Analyse fonctionnelle, cahier des charges fonctionnel, AMDEC (analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité) ; plans d'expériences ; conduite de projets ; écologie industrielle
- Formation générale : Communication et langues ; économie et connaissance de l'entreprise ; législation ; propriété industrielle
- Outils et méthodes : Outils et méthodes informatiques, de conception, de production
- Maquettage numérique : Modélisation volumique, surfacique, mise en plans ; composants, assemblages ; modélisation et simulation cinématique et dynamique ; résistance des structures
- Qualité et méthode : Analyse fonctionnelle et analyse de la valeur ; spécification géométrique du produit (GPS) ; management de la qualité
- Fabrication assistée par ordinateur : Génération de parcours d'outils ; modélisation des machines, post-processeurs
- Prototypage et fabrication : Prototypage par couches ; prototypage par laser, UGV (usinage grande vitesse) ; duplication de pièces ; numérisation de formes ; matériaux
- Echange de données informatisées : Transferts de fichiers CAO/FAO ; interface CAO/prototypage

## Validité des composantes acquises : non prévue

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI	NON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n° 84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat d'apprentissage		Χ	
Après un parcours de formation continue	Х		idem
En contrat de professionnalisation		Χ	
Par candidature individuelle		Χ	
Par expérience dispositif VAE	Х		Enseignants-chercheurs et professionnels

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		Х
Accessible en Polynésie Française		Χ

# LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

# Base légale

Référence du décret général :

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

Arrêté du 17/11/1999 publié au JO du 24/11/1999 et au BO n° 44 du 9/12/1999

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

# Pour plus d'informations

Statistiques:

Autres sources d'information :

http://www.unilim.fr/

Lieu(x) de certification :

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

Historique de la certification :