

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 10276**

### Intitulé

*L'accès à la certification n'est plus possible (La certification existe désormais sous une autre forme (voir cadre "pour plus d'information"))*

Licence Professionnelle : Licence Professionnelle Domaine : Sciences Technologies Santé Mention : Gestion de la Production Industrielle

Spécialité : Capteurs, Instrumentation et Métrologie

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Nantes	Président de l'université de Nantes

### Niveau et/ou domaine d'activité

**II (Nomenclature de 1967)**

**6 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

201 Technologies de commandes des transformations industrielles

**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 démarche qualité et la recherche du zéro défaut se généralisent en milieu industriel. Les contrôles effectués, tant sur les produits réalisés que sur les équipements de fabrication, génèrent des besoins importants dans le domaine de la métrologie (science de la mesure).

Toute mise en fabrication de produit passe par une étude des chaînes de mesures ou des essais à réaliser : suite des opérations à effectuer, appareils à utiliser... Assistant d'un ingénieur, le titulaire de cette licence professionnelle intervient donc dans la rédaction du cahier des charges en spécifiant les processus de mesure. Il conçoit également les dispositifs qui effectuent la mesure, l'acquisition des données et le traitement automatique des signaux en temps réel : capteurs, automates programmables, écrans de supervision... Il valide ensuite les méthodes de mesure.

De plus, il participe à l'amélioration du système qualité de son entreprise, à la formation des opérateurs chargés des mesures ou des essais et à la gestion d'un parc d'instruments (vérification de la fiabilité des appareils, identification des causes d'incertitude...).

#### Compétences ou capacités attestées

- Assurer des fonctions polyvalentes
- Définir les méthodes de référence et les moyens de mesure
- Assurer l'étalonnage et la vérification des instruments de mesure
- Animer et assurer la cohérence de l'ensemble des mesures dans l'entreprise
- S'adapter en permanence aux nouvelles technologies
- Se conformer à des processus méthodologiques rigoureux (normes nationales et internationales)
- Savoir former les utilisateurs au matériel de métrologie
- Maîtriser l'anglais technique

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

#### Secteurs d'activité :

La principale qualité des titulaires de cette licence professionnelle est la polyvalence. Ils sont employés dans des secteurs aussi divers que l'électricité, l'électronique, les télécommunications, la construction mécanique et navale, l'aéronautique, la chimie et la para-chimie, l'agroalimentaire, l'énergie,...

#### Type emplois accessibles :

Les emplois sont proposés par les grandes entreprises, les PME et PMI, les services publics. Ils exercent des fonctions d'encadrant ou d'assistant-ingénieur dans les laboratoires, les unités de production, les services essais, métrologie, maintenance, contrôle-qualité... Avec une formation complémentaire en techniques de vente, ils sont très appréciés dans le secteur technico-commercial.

#### Codes des fiches ROME les plus proches :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1210 : Intervention technique en études, recherche et développement

H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

H1506 : Intervention technique qualité en mécanique et travail des métaux

### Modalités d'accès à cette certification

#### Descriptif des composantes de la certification :

##### Conditions d'admission

Etre titulaire d'un diplôme de niveau bac+2 scientifique ou technique (BTS, DEUG, Licence L2, DUT) ou valider des acquis professionnels. L'admission se fait sur dossier uniquement.

**Licence L2** : Licence Mention Physique, Licence Mention Mécanique et Technologie, Licence Mention : Physique appliquée, Licence Mention : Electronique, électrotechnique et automatique - Ingénierie électrique...

**DUT** : Mesures Physiques, Génie Electrique et Informatique Industrielle, Génie Industriel et Maintenance, Génie Mécanique et Productique, Génie des Télécommunications et Réseaux, Science et Génie des Matériaux, Génie Chimique - Génie des Procédés...

**BTS** : Electronique, Electrotechnique, Maintenance Electronique, Maintenance Industriel, Contrôle Industriel et Régulation Automatique,

Techniques Physiques pour l'Industrie et les Laboratoire, Productique Mécanique, Assistant Technique de l'Ingénieur...

#### Programme

- UE0 : Cycle d'homogénéisation (4 ECTS)
- UE 1 : Capteurs et instrumentation (9 ECTS) : Capteurs en mécanique-thermique, capteurs chimiques et biochimiques ; conditionnement et transmission de signaux de mesure ; traitement du signal ; instrumentation optique ; systèmes de contrôle-commande ; technologie de la mesure, électronique ; programmation (langage C, LabView) ; acquisition de données
- UE 2 : Métrologie, qualité (8 ECTS) : Statistiques appliquées à la métrologie ; métrologie industrielle ; qualité ; compatibilité électromagnétique
- UE 3 : Préparation à l'encadrement et communication (9 ECTS) : Expression ; langue vivante (anglais) ; connaissance de l'entreprise ; législation ; gestion de projet ; informatique
- UE 4 : Projet tutoré (7 ECTS)
- UE 5 : Stage (23 ECTS)

**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	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur). Eventuellement % enseignants/professionnels
En contrat d'apprentissage	X	Si l'ingénierie est prévue à cet effet
Après un parcours de formation continue	X	Si l'ingénierie est prévue à cet effet
En contrat de professionnalisation	X	Si l'ingénierie est prévue à cet effet
Par candidature individuelle	X	Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP
Par expérience dispositif VAE	X	Enseignants-chercheurs et professionnels

	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 : Equivalence totale pour l'obtention du Certificat de Qualification Professionnelle de la Métallurgie (CQPM) de Technicien Métrologue (MQ 94 07 92 0115) délivré par l'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie (UIMM)	

#### 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 09/12/1999

**Référence du décret et/ou arrêté VAE :**

**Références autres :**

Arrêté d'habilitation du 20 septembre 2012

#### Pour plus d'informations

**Statistiques :**

Insertion professionnelle : 92 % des étudiants trouvent un emploi (CDI, CDD) dans les 6 mois après l'obtention du diplôme

**Autres sources d'information :**

[http://www.univ-nantes.fr/3634/0/fiche\\_\\_formation/](http://www.univ-nantes.fr/3634/0/fiche__formation/)

<http://www.univ-nantes.fr>

**Lieu(x) de certification :**

Université de Nantes

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

IUT de Saint-Nazaire

Département Mesures Physiques

**Historique de la certification :**

Cette formation répond à un besoin de formation au niveau bac+3 mis en évidence par le projet européen Léonardo "Qualifications dans

une fonction en mutation : la métrologie".

Cette formation est ouverte depuis septembre 2001.