

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 20656**

### Intitulé

DUT : Diplôme universitaire de technologie Mesures physiques (MP)

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ministère chargé de l'enseignement supérieur	Recteurs d'académie, Présidents d'université, Directeurs d'institut universitaire de technologie (IUT), Ministère chargé de l'enseignement supérieur

### Niveau et/ou domaine d'activité

**III (Nomenclature de 1969)**

**5 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

111 Physique-chimie, 115b Méthodes et modèles en sciences physiques ; Méthodes de mesures physiques, 200r Contrôle qualité de produits et procédés industriels

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le Diplôme Universitaire de Technologie (DUT) Mesures physiques a pour objectif de former des techniciens supérieurs polyvalents qui réalisent et exploitent des mesures : celles-ci font appel à un large spectre de connaissances dans les domaines de la physique, de la chimie, des matériaux, de l'électronique et de l'informatique, ainsi qu'à des compétences centrées sur l'instrumentation (tests, essais, recherche et développement, ...), le contrôle industriel et la métrologie.

Quel que soit le secteur d'activités, le diplômé Mesures physiques assure le choix, l'implantation et la mise en œuvre de la chaîne de mesures, depuis le capteur jusqu'à l'acquisition des signaux, l'exploitation des données et la transmission des résultats, dans un contexte économique, métrologique et d'assurance-qualité.

Son activité se décline en 5 pôles : analyse, conception et mise en œuvre d'une chaîne de mesure, analyse, exploitation et communication des résultats, production et industrialisation, démarche qualité et gestion d'un parc d'instruments, réalisation d'études et veille technologique.

Compétences transversales :

- Avoir un esprit d'analyse et de synthèse
- Maîtriser les outils de communication en langue française et anglaise
- Utiliser les logiciels de bureautique, d'instrumentation et de calcul scientifique
- Lire, comprendre, rédiger un document technique et un document professionnel en français et en anglais
- Effectuer une veille sur l'évolution des référentiels qualité et normes
- Mettre en oeuvre et respecter les règles d'hygiène, sécurité et environnement
- Travailler en groupe
- Gérer un projet

Compétences spécifiques :

Analyse, conception et mise en œuvre d'une chaîne de mesure

- Analyser le besoin et identifier les grandeurs à caractériser

- Mettre en oeuvre les techniques de mesure des grandeurs (théorie, mise en œuvre et facteurs influents), en prenant en compte les contraintes métrologiques

- Choisir les dispositifs et méthodes en fonction de leurs caractéristiques et des besoins
- Valider le protocole choisi, suivre les instructions et procédures et réaliser la mesure
- Vérifier la cohérence des résultats et des ordres de grandeurs
- Stocker les résultats et les rendre accessibles

Analyse, exploitation et communication des résultats

- Choisir les bons indicateurs pour exprimer le résultat
- Mettre en œuvre un traitement pertinent des données expérimentales
- Mettre en œuvre les outils de la qualité et de résolution de problèmes
- Maintenir un protocole de mesures, le corriger et le faire évoluer si nécessaire
- Evaluer l'incertitude associée à un résultat de mesure
- Réaliser la mise en forme définitive des résultats.

Production et industrialisation

- Choisir le matériel de contrôle ou d'essais pour vérifier la conformité vis-à-vis d'une spécification technique
- Définir les procédures et les méthodes de tests et réaliser les analyses de non-conformité des produits
- Diagnostiquer les causes de dysfonctionnement et effectuer les modifications de mise en conformité du produit.

Démarche qualité et gestion d'un parc d'instruments

- Situer les processus dans l'organisation de l'entreprise.
- Analyser la pertinence des procédures des mesures utilisées
- Connaître les caractéristiques des instruments de mesure du parc
- Appliquer les normes et les procédures d'étalonnage
- Planifier et assurer les maintenances, et le suivi métrologique des moyens de mesure.

Réalisation d'études et veille technologique :

- Contextualiser dans l'entreprise toute évolution scientifique et technologique
- Sélectionner les informations de manière pertinente

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

Les diplômés s'insèrent facilement dans l'ensemble des secteurs de l'industrie, de la recherche et des services (automobile, aéronautique, spatial, électronique, optique, matériaux, chimie, pharmacie, énergie, agroalimentaire, biomédical, environnement...). La spécialité leur permet de s'adapter aux technologies innovantes et de réussir leur évolution de carrière.

Ainsi, les techniciens supérieurs titulaires du DUT Mesures physiques exercent leur métier en laboratoire, en production ou en bureau d'études, dans les domaines : de la recherche et du développement, du contrôle, des tests et essais, de la métrologie, de la qualité, de la production et de l'industrialisation, de la maintenance, de la vente d'appareils scientifiques (technico-commercial).

Assistant / Assistante technique d'ingénieur en études, recherche et développement en industrie

Assistant / Assistante en instrumentation scientifique et techniques expérimentales

Technicien / Technicienne en mesures physiques en recherche-développement et essais

Rédacteur / Rédactrice technique

Technicien / Technicienne d'analyse industrielle

Adjoint / Adjointe au responsable de laboratoire de contrôle en industrie

### Codes des fiches ROME les plus proches :

H1207 : Rédaction technique

H1210 : Intervention technique en études, recherche et développement

H1503 : Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle

### Modalités d'accès à cette certification

#### Descriptif des composants de la certification :

La certification s'acquiert, pour l'acquisition par la formation, après évaluation concernant les unités d'enseignements suivantes :

UE 11 : Découverte de l'environnement professionnel et outils mathématiques (10 ECTS)

UE 12 : Outils de la mesure (9 ECTS)

UE 13 : Fondamentaux scientifiques (11 ECTS)

UE 21 : Insertion et environnement professionnels, outils mathématiques (10 ECTS)

UE 22 : Physique appliquée et matériaux (10 ECTS)

UE 23 : Consolidation des fondamentaux scientifiques (10 ECTS)

UE 31 : Maîtrise de l'environnement professionnel (11 ECTS)

UE 32 : Physique (9 ECTS)

UE 33 : Physico chimie, instrumentation et matériaux (10 ECTS)

UE 41 : Approfondissement des compétences professionnelles et technologiques (9 ECTS)

UE 42 : Expertise en mesure, instrumentation et spécialisation (9 ECTS)

UE 43 : Activité professionnelle (stage) (12 ECTS)

**Dans le cas d'acquisition par la validation des acquis de l'expérience (VAE), l'évaluation se fait sur la base du référentiel d'activités et de compétences de la spécialité.**

**Validité des composants acquises : non prévue**

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (décret n° 84-1004 du 12 novembre 1984 sur les IUT ; arrêté du 3 août 2005) dont les professionnels et les enseignants-chercheurs.
En contrat d'apprentissage	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (décret n° 84-1004 du 12 novembre 1984 sur les IUT ; arrêté du 3 août 2005) dont les professionnels et les enseignants-chercheurs.
Après un parcours de formation continue	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (décret n° 84-1004 du 12 novembre 1984 sur les IUT ; arrêté du 3 août 2005) dont les professionnels et les enseignants-chercheurs.

En contrat de professionnalisation	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (décret n° 84-1004 du 12 novembre 1984 sur les IUT ; arrêté du 3 août 2005) dont les professionnels et les enseignants-chercheurs.
Par candidature individuelle	X	
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

#### Base légale

##### Référence du décret général :

Arrêté modifié du 26 juin 1967

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

Décret modifié du 12 novembre 1984 relatif aux IUT

Arrêté du 3 août 2005 relatif au DUT

Arrêté du 15 mai 2013 relatif à l'organisation des études conduisant au DUT Mesures physiques

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

##### Références autres :

#### Pour plus d'informations

##### Statistiques :

Enquête ADIUT (<https://idges.pleiade.education.fr/vefp/iut/iut.htm>).

Autres sources d'informations :

Enquête génération du Céreq ( <http://www.cereq.fr/index.php/themes/Acces-aux-donnees-Themes/Enquetes-d-insertion-Generation> ).

##### Autres sources d'information :

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

##### Lieu(x) de certification :

Chaque université est responsable du processus de certification

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

Consulter les sites suivants :

1) Portail « Admission Post-Bac » (APB) : <http://www.admission-postbac.fr/>

2) Site de l'ONISEP : <http://www.onisep.fr/>

##### Historique de la certification :

Précédent arrêté relatif à l'organisation des études conduisant au DUT Mesures physiques : *arrêté du 25 juillet 2007*