

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 26183**

Intitulé

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

MASTER : MASTER Mention « Physique fondamentale et applications »

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université Paul Sabatier - Toulouse 3	Recteur de l'Académie Chancelier des Universités, Président de l'université Toulouse III

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

115 Physique, 111 Physique-chimie, 227 Energie, génie climatique

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Cette mention comprend les parcours types suivant :

- **Physique Fondamentale (PF)**
- **Physique du Vivant (PV)**
- **Ingénierie du Diagnostic, de l'Instrumentation et de la Mesure (IDIM)**
- **Physique de l'Energie et de la Transition Energétique (PEnte)**
- **Agrégation de Sciences Physiques et Chimiques option Physique**

dont les activités et les compétences ou capacités attestées communes sont décrites ci-après.

Pour consulter les informations spécifiques aux parcours types, se référer aux liens Internet renvoyant vers les fiches parcours types des établissements.

- Conception de projets d'innovation au sein de l'entreprise dans les secteurs tels que la physique, l'instrumentation, de l'énergie et des biotechnologies
- Modélisation de problèmes physiques complexes
- Analyse des besoins techniques des projets
- Analyse de documents techniques en français ou en anglais
- Participation au traitement, à la valorisation et à la diffusion des résultats auprès des publics et réseaux professionnels concernés (rapports, publications, réunions, colloques, séminaires)
- Conception, mise au point, développement des démarches, méthodologies, protocoles, instruments et montages expérimentaux
- Encadrement et animation d'une équipe ou d'un service, en situant l'activité dans le projet scientifique ou technique de l'établissement
 - Mobiliser les concepts fondamentaux pour modéliser, analyser et résoudre des problèmes complexes de physique par approximations successives
- Proposer un protocole expérimental adapté à un problème physique donné puis réaliser des mesures expérimentales en physique
- Utiliser un langage de programmation pour simuler un problème physique et interpréter des données expérimentales

- Perfectionner les outils de communication permettant de s'exprimer dans le contexte international d'aujourd'hui et acquérir l'autonomie linguistique nécessaire à cette intégration
- Maîtriser les outils numériques utiles pour la conception et la conduite d'un projet
- Travailler en équipe et/ou en autonomie au service d'un projet
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Actualiser ses connaissances par une veille dans son domaine, en relation avec l'état de la recherche et l'évolution de la réglementation
- Evaluer et s'autoévaluer dans une démarche qualité
- S'adapter à différents contextes socio-professionnels et interculturels, nationaux et internationaux
- Rédiger des cahiers des charges, des rapports, des synthèses et des bilans,
- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, en français et dans au moins une langue étrangère, et dans un registre adapté à un public de spécialistes ou de non-spécialistes
- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information de manière adaptée ainsi que pour collaborer en interne et en externe

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

M : Activités spécialisées, scientifiques et techniques

P : Enseignement

- Responsable ingénieur et études
- Ingénieur R&D
- Chef de projet
- Enseignant dans le secondaire ou le supérieur (sous réserve de poursuite d'études et de validation du doctorat)

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

K2108 : Enseignement supérieur

K2402 : Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant

H2502 : Management et ingénierie de production

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composants de la certification :

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés.

Chaque bloc d'enseignement a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Le nombre de crédits par unité d'enseignement est défini sur la base de la charge totale de travail requise et tient donc compte de l'ensemble de l'activité exigée : volume et nature des enseignements dispensés, travail personnel requis, des stages, mémoires, projets et autres activités. Pour l'obtention du diplôme de master, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 ECTS au-delà du grade de licence.

Validité des composants acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Leur composition comprend : - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements - des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements.
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Leur composition comprend : - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements - des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements.
En contrat de professionnalisation	X	Leur composition comprend : - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements - des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements.
Par candidature individuelle	X	Leur composition comprend : - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements - des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements.
Par expérience dispositif VAE	X	Le jury est composé : - d'une majorité d'enseignants-chercheurs - des personnes ayant une activité principale autre que l'enseignement et compétentes pour apprécier la nature des acquis, notamment professionnels, dont la validation est sollicitée.

	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 :

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

Arrêté du 1er juin 2016 accréditant l'Université Toulouse III en vue de la délivrance de diplômes nationaux.

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Code de l'éducation : article L613-3 et L613-4

Références autres :

- Arrêté du 22 janvier 2014 fixant les modalités d'accréditation d'établissements d'enseignement supérieur
- Arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master
- Arrêté du 25 avril 2002 relatif au diplôme national de master, publié au J.O du 27 avril 2002
- Arrêté du 4 février 2014 fixant la nomenclature des mentions du diplôme national de master

Pour plus d'informations

Statistiques :

<http://www.univ-tlse3.fr/observatoire-de-la-vie-etudiante-239350.kjsp>

ou <http://www.univ-tlse3.fr/ove>

Autres sources d'information :

<http://www.univ-tlse3.fr>

<http://www.fsi.univ-tlse3.fr>

[Université Toulouse III](#)

Lieu(x) de certification :

Université Toulouse III - Paul Sabatier - 118 route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex 9

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

Toulouse

Historique de la certification :

Fiche remplacée par la fiche nationale n°31808

À partir de 2016, la mention « Physique fondamentale et applications » se substitue, selon les parcours aux deux anciennes mentions « Physique, Astrophysique » et « Physique, Chimie ».

À partir de 2016, le parcours-type « Physique fondamentale (PF) » fusionne trois anciennes spécialités, « Nanophysique, nanocomposant, nanomesure », « Physique de la matière » et « Ingénierie de la matière : modélisation des processus physiques », toutes trois rattachées à l'ancienne mention « Physique, Astrophysique ».

À partir de 2016, le parcours-type « Ingénierie du Diagnostic, de l'Instrumentation et de la Mesure (IDIM) se substitue à la spécialité « Diagnostics, instrumentations et mesures », rattachée à l'ancienne mention « Physique, Astrophysique »

À partir de 2016, le parcours-type « Physique de l'Energie et de la transition énergétique (PEnte) » se substitue à la spécialité « Diagnostics, instrumentations et mesures », rattachée à l'ancienne mention « Physique, Astrophysique »

À partir de 2016, le parcours-type « Physique du Vivant (PV) » se substitue à la spécialité « Physique pour le Vivant et la Santé » qui était rattachée à l'ancienne mention « Physique-Chimie ».

À partir de 2016, le parcours-type « Agrégation de Sciences Physiques et Chimiques option Physique » se substitue à la spécialité « Physique-Chimie-Enseignement » qui était rattachée à l'ancienne mention « Physique-Chimie ».

Cette fiche mention émane des anciennes fiches RNCP n°18655 - 18656 - 18665 - 18666