

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 20112**

Intitulé

MASTER : MASTER Master Sciences, Technologies, Santé Mention Transformation et Valorisation des Ressources Naturelles (TVRN) Spécialité Procédés et Technologies de Valorisation des Ressources Renouvelables

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de technologie de Compiègne, Université de Picardie Jules Verne - Présidence, Ministère chargé de l'enseignement supérieur	Directeur de l'Université de Technologie de Compiègne (UTC), Recteur de l'Académie - Chancelier des universités, Président de l'Université de Picardie Jules Verne (UPJV)

Cette certification fait l'objet d'une co-délivrance : tous les certificateurs doivent être signataires

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

200 Technologies industrielles fondamentales, 220 Spécialités pluritechnologiques des transformations

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le diplômé de la spécialité "Procédés et Technologies de Valorisation des Ressources Renouvelables" peut être amené à :

- mettre en oeuvre des méthodologies de génie des procédés, approches biotechnologique, chimique ou énergétique pour les problématiques de la transformation des agro-ressources, ainsi que dans les industries chimiques, agroalimentaires et dans l'environnement
- définir les méthodes, les moyens d'études et de conception et leur mise en oeuvre
- réaliser des tests et essais, analyser les résultats et déterminer les mises au point des méthodologies, du procédé
- résoudre des problèmes de mise au point d'un procédé ou d'un équipement industriel
- définir des moyens, méthodes et techniques de valorisation et de mise en oeuvre des résultats de recherche
- superviser et coordonner un projet, une équipe

Compétences ou capacités génériques évaluées :

- aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales
- maîtrise des méthodes et des outils nécessaires en recherche et développement : identification et résolution de problèmes, collecte et interprétation de données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes complexes, expérimentation
- capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, management des projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme des non spécialistes
- prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité, productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respects des procédures qualité, sécurité, intégration du développement durable dans les technologies innovantes
- aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale
- respect des valeurs sociétales : connaissances des relations sociales, et environnementales
- s'adapter en permanence aux nouvelles technologies et aux différents projets

Compétences spécifiques à la spécialité PTV2R :

- capacité à maîtriser les bases physiques, chimiques et biologiques des transformations des agro-ressources et autres ressources renouvelables
- compétences nécessaires à la conception, l'évaluation et le développement des procédés de transformation respectueux de l'environnement sur la base de procédés verts et sûrs (consommant moins de matières premières et d'énergie, générant le minimum de déchets et d'effluents)

Dimension spécifique au Master UTC-UPJV :

Les métiers de la transformation des agro-ressources faisant appel à des compétences transversales, ne relevant pas exclusivement d'une discipline, la formation permettra un apport de connaissances aux interfaces. En fédérant des acteurs académiques régionaux (UTC, ESCOM, UPJV ...) ainsi qu'en s'appuyant sur un maillage industriel dans les secteurs concernés par cette formation (pôle de compétitivité industries et agro-ressources, programme d'investissement d'avenir IEEED PIVERT) ce Master aura une originalité et une lisibilité particulière

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

- Biotechnologies
- Bioraffinerie
- Biocarburants
- Parachimie
- Industries agro alimentaires et agrochimie
- Energie, environnement
- Chercheur ou enseignant-chercheur après une poursuite en formation doctorale
- Responsable/coordonateur de projet R&D
- Responsable d'études/essais/mise au point

Responsable de laboratoire
 Responsable développement (produits, procédés)
 Chargé de mission/consultant
 Directeur de l'innovation

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

H2502 : Management et ingénierie de production

K2108 : Enseignement supérieur

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

La certification se déroule sur 4 semestres, évaluée en 120 crédits ECTS, avec la répartition suivante :

- **90 ECTS au cours des semestres S1, S2 et S3** comprenant des enseignements disciplinaires scientifiques et technologiques ainsi que des enseignements d'ouverture liés à la culture de l'entreprise et des enseignements de langues

30 ECTS au cours du semestre M1S1 mutualisé sur le site de l'UPJV comprenant un renforcement des connaissances scientifiques (5 UE), un bloc thématique au choix (biochimie, chimie ou contrôle des procédés - 3 à 4 UE), des enseignements d'ouverture optionnels (2 UE au choix) et de l'anglais

30 ECTS au cours du semestre M1S2 de pré-spécialisation en à l'UTC contenant des enseignements mutualisés avec la spécialité Génie des Produits Formulés (2 UE), des enseignements de pré-spécialisation GPF (3 UE) ainsi que des enseignements d'ouverture optionnels (2 UE au choix)

30 ECTS au cours du semestre M2 S3 de spécialité à l'UTC de l'étudiant comprenant des enseignements de spécialité et des enseignements d'ouverture optionnels. Les modules scientifiques et techniques comprennent des enseignements de base sur des aspects physiques, chimiques et biologiques des transformations (biotransformations et bioréacteurs, extraction, séparation et purification des biomolécules, technologies des poudres et milieux pulvérulents, ainsi que la méthodologie de la recherche - 4 UE), des enseignements de mise en oeuvre des procédés verts et propres (technologies émergentes pour la transformation des ressources renouvelables, gestion des coproduits et minimisation des déchets d'origine agricole, valorisation énergétique de la biomasse, transformation des agro-ressources en biocarburants, éco-bilan et analyse du cycle de vie - 5 UE).

L'évaluation s'effectuera sous forme de contrôle continu et/ou d'examen final. L'étudiant sera averti en début de semestre des modalités de contrôle des connaissances (durée, forme orale ou écrite ...)

- **30 ECTS au cours du semestre S4** pour le stage de fin d'études qui doit être validé par la rédaction d'un mémoire et par une soutenance devant le jury de stage.

Un niveau minimum d'anglais (B1) sera requis pour avoir le diplôme

Validité des composantes 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	le jury est composé d'enseignants-chercheurs (environ 8 personnes)
En contrat d'apprentissage	X	non
Après un parcours de formation continue	X	le jury est composé d'enseignants-chercheurs (environ 8 personnes)
En contrat de professionnalisation	X	le jury est composé d'enseignants-chercheurs (environ 8 personnes)
Par candidature individuelle	X	Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP
Par expérience dispositif VAE prévu en 2003	X	le jury est composé d'enseignants-chercheurs et de professionnels (de 5 à 8 personnes)

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
Autres certifications : Formation co-habilitée au niveau de la mention entre l'UPJV et l'UTC Liens avec la formation ingénieurs de l'ESCOM, 1 Allée du réseau Jean-Marie Buckmaster -60200 Compiègne	Accord d'échange d'étudiants Erasmus avec différents établissements européens pouvant s'inscrire dans la formation

Base légale

Référence du décret général :

- décret du 17 décembre 1970 portant création de l'UPJV
- décret n° 72-890 du 2 octobre 1972 portant création de l'UTC
- décret n° 99-747 du 30 août 1999 relatif à la création du grade de master, modifié par le décret n° 2002-480 du 8 avril 2002
- décret n° 2000-250 du 15 mars 2000 classent l'UTC EPCSCP

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

- arrêté du 10 janvier 2005 créant le diplôme national de master en sciences et technologies à l'UTC
- arrêté du 25 avril 2002 publié au JO du 27 avril 2002
- arrêté du 30 mars 2012 relatif aux habilitations de l'Université de technologie de Compiègne à délivrer les diplômes nationaux
- arrêté ministériel du 4 septembre 2008 relatif à l'habilitation de l'UPJV à délivrer des diplômes nationaux

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

- décret no 2013-756 du 19 août 2013 relatif aux dispositions réglementaires des livres VI et VII du code de l'éducation,
- code de l'éducation et notamment ses articles L. 613-3 à L. 613-6; R. 613-33 à R. 613-37

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

20 à 25 titulaires de la certification par an en moyenne

Autres sources d'information :

- <http://www.institut-pivert.com/fr/>
- <http://www.iar-pole.com>

<http://www.utc.fr>

<http://www.u-picardie.fr>

Lieu(x) de certification :

Université de Technologie de Compiègne
Rue du Dr Schweitzer
CS 60319
60203 COMPIEGNE CEDEX
03 44 23 44 23

Université Picardie Jules Verne
Chemin du Thil - Campus

80025 AMIENS CEDEX 1

03-22-82-72-72

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

Amiens, Compiègne

Historique de la certification :