

Sciences Technologies Santé, mention énergie

RNCP27746 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	227, 250, 200
Formacode(s)	24154
Code(s) ROME	H1206, H1203, H1402, H1502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/01/2020

Certificateur(s)

Ministère de l'Enseignement Supérieur**Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis**<http://www.univ-valenciennes.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

De manière générale, la certification délivrée, permet à son titulaire d'exercer des métiers de directeur/responsable en Recherche et Développement, de coordinateur de projets à l'international, d'expert en méthodes et industrialisation, d'évoluer en entreprise / organisme de recherche dans le domaine du transport. Cette certification reconnaît la capacité du titulaire à résoudre des problèmes pluridisciplinaires de nature technologique, souvent complexes, avec un haut niveau de responsabilité.

- Conception de nouveaux systèmes de propulsion et équipements
- Amélioration des systèmes de propulsion et équipements existants dans un objectif d'innovation en milieu industriel.
- Conception, dimensionnement et suivi de réalisation de matériels de transports innovants et sûrs de fonctionnement.

Via les spécificités internationales de la certification, le titulaire supervise et coordonne un projet, une équipe, ou un service dans un contexte de coopération internationale.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Maîtriser les aspects matériaux, énergétique, confort, sécurité et fiabilité liés aux systèmes de propulsion et équipements utilisés dans les transports terrestres (automobile, ferroviaire) et aérien.
- Concevoir, dimensionner et garantir le niveau de qualité attendu de produits définis (systèmes de propulsion terrestre et aérien / équipements) dans un contexte de simulation numérique,
- Etablir un cahier des charges
- Mener les campagnes d'essais nécessaires à la validation des produits ; Mener des études expérimentales et des études de simulation en thermique, motorisation, aérodynamique.
- Modéliser et résoudre des problèmes complexes en énergétique et mécanique des fluides appliqués aux systèmes de propulsion ;
- Gérer le cycle de vie d'un système de propulsion dans un contexte d'écoconception;
- Gérer et conduire un projet à l'International.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Industries du transport terrestre (routier, ferroviaire) et aérien.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Emplois en bureaux d'études ou centre de recherche, chez les constructeurs ou les équipementiers du secteur du Transport :

- Ingénieur R&D,
- Expert en études, conseil et assistance technique,
- Ingénieur qualité,
- Ingénieur d'affaires en industrie,
- Coordinateur de projets à l'international,
- Chargé d'affaires industrielles.

Après une poursuite d'étude en Thèse de Doctorat : enseignant-chercheur de l'enseignement supérieur, chercheur dans les grands organismes de recherche ou dans les entreprises.

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 797 €
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H0X91 — Techniciens du dessin industriel · tension 5/5 (Très élevée) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	29 353
Jugés difficiles à recruter	46 %
Emplois saisonniers	5 %

Familles professionnelles (FAP)

H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire
H0X90 — Techniciens du contrôle qualité
H0X91 — Techniciens du dessin industriel
H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité
N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement
N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, VAE

Enseignants, Enseignants-chercheurs et professionnels

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/01/2020

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/27746/>