

Master Professionnel Sciences, Technologies, Santé mention Physique, Mécanique spécialité Génie Mécanique

RNCP5635 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	251, 250, 201
Code(s) ROME	H2502, H1210, H1402, H1206, K2108
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université de Bretagne Occidentale - Brest

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

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Les titulaires de ce diplôme sont des professionnels qui peuvent être chargés de :

- Concevoir et réaliser des machines spéciales ;
- Concevoir et dimensionner des structures ;
- Développer et optimiser des systèmes mécaniques ;
- Organiser et gérer une production industrielle.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Au terme de son cursus de Master, le diplômé a acquis les compétences attendues d'un ingénieur d'application en mécanique industrielle. Ainsi, il est capable de mobiliser des compétences scientifiques, technologiques et transversales.

- Compétences scientifiques : il est capable de définir des modèles analytiques et numériques des systèmes mécaniques, de simuler leur fonctionnement, d'évaluer leur sécurité. Il peut appliquer les lois de la mécanique des solides, des fluides, des matériaux, des structures, de la thermique et de la thermodynamique. Il sait également exploiter les outils de l'informatique industrielle ainsi que les bases de l'électrotechnique et de l'électronique.
- Compétences technologiques : il est capable de choisir, d'analyser et d'expertiser les technologies des machines. Il peut aussi effectuer le dimensionnement de systèmes mécaniques et de structures, mettre en œuvre les procédés de production et de contrôle, organiser et gérer la production, piloter les procédures de qualité.
- Compétences transversales : il est capable de communiquer en français comme en anglais (certification du niveau d'anglais par le TOEIC), de conduire des réunions, de manager une équipe de bureau d'étude ou une unité de production industrielle. Il sait également rédiger des cahiers des charges et des expressions du besoin, et prendre en compte les aspects juridiques et économiques.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Ce professionnel peut exercer dans les secteurs d'activités des études et du développement : ce sont les divers domaines de l'industrie mécanique (automobile, aéronautique, ferroviaire, navale, énergies traditionnelles et renouvelables, machines spéciales, équipements industriels, ...).

Il peut également exercer dans le secteur d'activité de la production : aux domaines ci-dessus s'ajoutent tous les domaines de production en grandes séries ou en grandes cadences (agroalimentaire, cosmétique, pharmacie, ...).

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Il peut exercer les emplois suivants :

- Ingénieur/Responsable de bureau d'études en mécanique et/ou Chargé d'affaires
- Chargé d'affaires en industrie
- Ingénieur de production/Responsable d'unités de production
- Consultant en études, procédés, méthodes, organisation, contrôle, ...
- Enseignant-chercheur (après un concours)

RÉGLEMENTATIONS 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)	2 852 €
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · 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)	32 389
Jugés difficiles à recruter	41 %
Emplois saisonniers	8 %

Familles professionnelles (FAP)

E5X70 — Techniciens des industries de process
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process
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)
W0X92 — Professeurs du supérieur

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n° 84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants, Enseignants-chercheurs et professionnels

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/5635/>