

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 31135**

### Intitulé

MASTER : MASTER Ingénierie de conception

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Bretagne Occidentale - Brest	Président de l'Université de Bretagne Occidentale, Recteur chancelier de l'académie de Rennes, Université de Bretagne Occidentale - Brest

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1969)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

201 Technologies de commandes des transformations industrielles, 250 Spécialités pluritechnologiques mécanique-electricite, 251 Mécanique générale et de précision, usinage

**Formacode(s) :**

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

- Conception et réalisation de machines spéciales
- Conception et dimensionnement de structures
- Développement et optimisation de systèmes mécaniques
- Organisation et gestion de production industrielle

#### Compétences disciplinaires

- Définir des modèles analytiques et numériques des systèmes mécaniques
- Simuler leur fonctionnement
- Evaluer leur sécurité
- Appliquer les lois de la mécanique des solides, des fluides, des matériaux, des structures, de la thermique et de la thermodynamique
- Exploiter les outils de l'informatique industrielle ainsi que les bases de l'électrotechnique et de l'électronique
- Connaître les bases de l'électrotechnique et de l'électronique
- Choisir, d'analyser et d'expertiser les technologies des machines
- 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
- Conduire des réunions et manager une équipe de bureau d'étude ou une unité de production industrielle
- Rédiger des cahiers des charges et des expressions du besoin en prenant en compte les aspects juridiques et économiques
- Choisir, analyser et expertiser les technologies des machines ou procédés de production et de contrôle

#### Compétences préprofessionnelles

- Se situer dans un environnement socio-professionnel et interculturel, national et international, pour s'adapter et prendre des initiatives
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique

#### Compétences transversales

- 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

- C - Industrie manufacturière
- D - Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné
- M - Activités spécialisées, scientifiques et techniques
- Ingénieur-mécanicien
- 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

### Codes des fiches ROME les plus proches :

- H2502 : Management et ingénierie de production
- H1210 : Intervention technique en études, recherche et développement
- H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation
- H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

### Modalités d'accès à cette certification

#### Descriptif des composantes 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 composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat d'apprentissage	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
Après un parcours de formation continue	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat de professionnalisation	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
Par candidature individuelle	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
Par expérience dispositif VAE prévu en 2002	X	Enseignants + enseignants-chercheurs + 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 du 25 avril 2002 publié au JO du 27 avril 2002 relatif au diplôme de master

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

Arrêté d'habilitation n° 20170881 du 25 juillet 2017 relatif aux habilitations de l'université de Brest à délivrer les diplômes nationaux

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

Décret n° 2002-590 du 24 avril 2002 publié au JO du 26 avril 2002 relatif à la validation des acquis et de l'expérience par les établissements d'enseignement supérieur

**Références autres :****Pour plus d'informations****Statistiques :**

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

**Autres sources d'information :**

[www.univ-brest.fr](http://www.univ-brest.fr)

**Lieu(x) de certification :**

Université de Bretagne Occidentale - Brest

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

UBO Brest ou Quimper ou Morlaix ou Rennes

Quimper : Pôle Universitaire Pierre Jakez Helias

**Historique de la certification :**