

Sciences, Technologies, Santé ; Mention Mécanique et Ingénieries ; Spécialité Biomatériaux et Dispositifs Médicaux (BiDiM)

RNCP7285 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	115f, 111f
Code(s) ROME	H1402, H2502, D1407
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université Bordeaux I (Talence, Gironde)

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Liste des activités visées par le diplôme

Le diplômé du Master Sciences, Technologies, Santé ; mention Mécanique et Ingénieries ; spécialité Biomatériaux et Dispositifs Médicaux (BiDiM), peut prétendre à des emplois diversifiés dans lesquels seront mises en oeuvre les activités suivantes :

- Transmission du savoir et diffusion de connaissances scientifiques,
- Conception et animation d'interventions dans le cadre de la vulgarisation scientifique,
- Gestion et résolution de problèmes dans les différents domaines des Biomatériaux et Dispositifs Médicaux,
- Développement d'appareillages et d'outils (logiciels) scientifiques,
- Mise en oeuvre de techniques, maintenance d'appareillages,
- Vente d'appareillages scientifiques.

Le diplômé du Master Sciences, Technologies, Santé ; mention Mécanique et Ingénieries ; spécialité Biomatériaux et Dispositifs Médicaux (BiDiM), a reçu une formation scientifique et technologique multidisciplinaire dans les domaines des biomatériaux et des dispositifs médicaux.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences transversales : organisationnelles et relationnelles Le diplômé du Master Sciences, Technologies, Santé ; mention Mécanique et Ingénieries ; spécialité Biomatériaux et Dispositifs Médicaux (BiDiM), est polyvalent et possède une culture scientifique pluridisciplinaire. De plus, il est apte à gérer des projets en groupe et en temps imparti et possède une grande autonomie de travail. Parmi les compétences d'ordre général, on peut citer :

- Réaliser des schémas représentatifs de phénomènes observés et vérifier les hypothèses par des expérimentations appropriées,
- Elaborer et organiser les interprétations théoriques des expériences et des analyses,
- Effectuer une recherche bibliographique ou une veille technologique exhaustive, en utilisant les outils de recherche appropriés, et restituer cette information en explicitant sa pertinence,
- Réalisation, évaluation, de développement, de conception, ou d'application en vue de tester ou élaborer une modélisation (formuler une problématique en prenant en compte contexte et objectifs, construire et développer une

argumentation, réaliser l'action, interpréter des résultats, élaborer une synthèse, évaluer l'action et proposer des prolongements),

- Communiquer : rédiger, élaborer des supports de communication (rapport, diaporama, note de synthèse, poster,), les commenter pour un public, averti ou non, en français et en anglais,
 - Respecter l'éthique scientifique, sur la base des principes développés traditionnellement dans le cadre universitaire.
- Compétences scientifiques : générales et spécifiques

Le diplômé possède des compétences générales, acquises dans le contexte de la formation universitaire, et des compétences scientifiques spécifiques, acquises au cours de sa spécialisation en master, telles que :

- Anatomie, biologie et chimie, matériaux et biomatériaux,
- Caractérisation mécanique et physico-chimique,
- Normalisation et assurance-qualité,
- Conception et production (outils informatiques & travail bibliographique accompagné relatifs aux matériaux, composants et dispositifs médicaux),
- Méthodologies d'évaluation de la biocompatibilité, conformes aux normes applicables pour le marquage CE (le logo CE atteste la conformité des produits aux exigences réglementaires des directives européennes qui les concernent),
- Grands principes du traitement numérique des données et utilisation des outils existants.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité :

En Mécanique, Physique, Chimie ou Biologie :

Industrie (secteur technique ou commercial), Enseignement, Recherche

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Métiers accessibles

- Cadre technique d'études scientifiques et de recherche,
- Cadre technique en recherche-développement de l'industrie,
- Chargé de communication scientifique et ou technico-commerciale,
- Professeur des écoles, collèges ou lycées (sur concours), formateur dans le secteur privé.

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	Intensité d'embauche, Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 701 €
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) R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée) R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée)

Projets de recrutement (BMO 2026)	46 571
Jugés difficiles à recruter	40 %
Emplois saisonniers	5 %
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 R2X80 — Attachés commerciaux R4X91 — Technico-commerciaux

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

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

COMPOSITION DU JURY — VAE

Jury d'enseignants et de professionnels conformément au décret VAE (Loi de modernisation sociale n° 2002-73 du 17 janvier 2002)

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/7285/>