

Master Sciences et Technologies, Santé - mention Biologie, Santé, Ecologie Spécialité Biologie Végétale Intégrative (BVI)

RNCP10742 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	118b, 113f, 113c
Code(s) ROME	K2106, K2108, H1303, D1407, M1403
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université de Poitiers

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

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le diplômé Master Sciences et Technologies mention Biologie, Santé, Agronomie peut prétendre à des emplois diversifiés dans lesquels seront mises en œuvre les activités suivantes :

- Transmission du savoir, diffusion des connaissances, communication et animation scientifique, enseignement
- Recherche fondamentale ou appliquée, expérimentation en laboratoire ou sur le terrain
- Recueil et gestion de données
- Gestion et résolution de problèmes dans les différents domaines de la Biologie, de la Santé et de l'Agronomie
- Mise au point de techniques, installation, maintenance et vente d'appareillages

COMPÉTENCES ATTESTÉES

1. Compétences transversales

3 niveaux de mise en œuvre sont précisés : I (avec encadrement) ; II (en autonomie) ; III (capacité à transmettre, voire à innover)

Compétences organisationnelles :

- Travailler en autonomie (III) : établir des priorités, gérer son temps, s'auto-évaluer, élaborer un projet personnel de formation.
- Utiliser les technologies de l'information et de la communication (III).
- Effectuer une recherche d'information (III) : préciser l'objet de la recherche, identifier les modes d'accès, analyser la pertinence, expliquer et transmettre.
- Mettre en œuvre un projet (III) : définir les objectifs et le contexte, réaliser et évaluer l'action.
- Réaliser une étude (III) : poser une problématique ; construire et développer une argumentation ; interpréter les résultats ; élaborer une synthèse ; proposer des prolongements.

Compétences relationnelles :

1. Communiquer (III) : rédiger clairement, préparer des supports de communication adaptés, prendre la parole en

public et commenter des supports, communiquer en anglais (compréhension et expression écrites et orales : niveau B2, voire C1). Voir page 13 du document html :

http://www.europass-france.org/espace_public/telechargement/docs/instructions_EURFR042005.pdf)

- Travailler en équipe (III) : s'intégrer, se positionner, collaborer
- S'intégrer dans un milieu professionnel (III) : identifier ses compétences et les communiquer, situer une entreprise ou une organisation dans son contexte socio-économique, identifier les personnes ressources et les diverses fonctions d'une organisation, se situer dans un environnement hiérarchique et fonctionnel, respecter les procédures, la législation et les normes de sécurité

1. Compétences scientifiques générales

- Respecter l'éthique scientifique (III)
- Connaître et respecter les réglementations (III)
- Faire preuve de capacité d'abstraction (III)
- Analyser une situation complexe (III)
- Adopter une approche pluridisciplinaire (III)
- Mettre en œuvre une démarche expérimentale (III) : utiliser les appareils et les techniques de mesure les plus courants ; identifier les sources d'erreur ; analyser des données expérimentales et envisager leur modélisation ; valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux ; apprécier les limites de validité d'un modèle ; résoudre par approximations successives un problème complexe.
- Utiliser des logiciels d'acquisition et d'analyse de données (III)
- Utiliser des outils mathématiques et statistiques (III)
- Utiliser un langage de programmation (II)

2. Compétences disciplinaires spécifiques

Sciences de la Vie

- Utiliser des logiciels de bio informatique (II) : modélisation et traitement du signal, construction phylogénétique, alignement de séquences,...
- Manipuler les tests statistiques de base (III)
- Utiliser les principaux instruments de mesure (pH mètre, instruments d'optique ...) (III)
- Interpréter des clichés de microscopie photonique (III) et électronique (II)
- Manipuler les concepts de concentration et préparer des solutions (tampons, dilutions ...) (III)
- Utiliser les techniques d'étude courantes des tissus végétaux et animaux (III)
- Manipuler des organismes vivants (III) : dissections, échantillonnage de tissus,...
- Identifier et caractériser les organismes vivants et leur cycle de reproduction (III)
- Reconnaître, caractériser et analyser des écosystèmes (III) : identification de la flore, du peuplement animal, utilisation de différentes techniques d'échantillonnage et d'étude de comportement.
- Utiliser des techniques de biologie moléculaire : extraction de plasmide (III) ; dosage de protéines et de glucides (III) ; dosage d'activité enzymatique (III) ; PCR (III) ; carte de restriction (III) ; méthodes de purification et de séparation, protéines et ADN/ARN (III) ADN recombinant (II), clonage de gènes (III)
- Utiliser des techniques de génétique (II) : transformation, analyse de mutants, transgénèse, mutagenèse, étiquetage génétique,...
- Utiliser des techniques de biologie cellulaire (II) : hybridation in situ, techniques immunologiques, culture de cellules et caractérisation, isolement, fractionnement cellulaire.
- Utiliser des techniques de biochimie (III) : méthodes de séparation et purification, dosage et analyse spectrophotométriques.
- Utiliser des techniques d'étude de la croissance des végétaux (III)
- Interpréter un enregistrement électrophysiologique (non)
- Utiliser un dispositif expérimental sur un animal entier ou un organe isolé (non)
- Mesurer les échanges gazeux d'un végétal (III)

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Grands organismes de recherche : EPA : INRP, CEREQ... (Parcs nationaux, conservatoires du littoral...), EPST : CEMAGREF, CNRS, INRA, INRIA..., EPIC : ANVAR, ANDRA, BRGM, CEA, CNES, CIRAD... (Ingénierie -Recherche et développement), 731 ;

Education : Etablissement d'enseignement : primaire, secondaire, supérieur, technique, professionnel, formation continue, formation pour adultes (Formation – Enseignement), 80.

Industries (Production Transformation...) : Industries pharmaceutiques (produits diététiques, nutriments), 244 ; Cosmétologie, parfums, entretien (parfums, huiles essentielles), 245 et 246 ; Sécurité alimentaire (Contrôle, analyse, essai, inspections techniques, bureau d'études), 743B ;

Agriculture : Production végétale (Céréales, légumes, fruits, horticulture, semences), 011

Agrochimie, 242

http://recherche-naf.insee.fr/SIRENET_Script/Interrogation/recherche_par_expression.asp

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Assistant ingénieur mise en place de politiques environnementales

Biologiste, Botaniste *, Biotechnologue *, Biochimiste,

Conseiller agricole, Conseiller en agriculture biologique,

Ingénieur de recherche, Ingénieur d'études, Ingénieur brevets, Ingénieur environnement *, Ingénieur police scientifique,

Journaliste scientifique, Médiateur scientifique,

Physiologiste végétaliste, Préparateur en biologie,

Professeur de lycée professionnel

Responsable du développement durable, Sélectionneur de variétés,

Technicien biologiste * Technicien d'espaces naturels,

Traducteur interprète scientifique,

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)	Élevée (4/5) 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)	2 601 €
Familles professionnelles (FAP)	G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel · tension 5/5 (Très élevée) H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée) L4X82 — Techniciens et agents de maîtrise chargés d'études socio-économiques · tension 4/5 (Élevée) L5X93 — Chargés d'études socio-économiques · tension 3/5 (Modérée) R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée) R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	39 221

Jugés difficiles à recruter	39 %
Emplois saisonniers	4 %
Familles professionnelles (FAP)	G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel L4X82 — Techniciens et agents de maîtrise chargés d'études socio-économiques L5X93 — Chargés d'études socio-économiques R2X80 — Attachés commerciaux R4X91 — Technico-commerciaux W0X80 — Professeurs des écoles W0X92 — Professeurs du supérieur

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE

Membres de l'Equipe Pédagogique de la Mention ayant contribué aux enseignements

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants-chercheurs et professionnels

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Université de Poitiers

www.univ-poitiers.fr

université de Poitiers

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/10742/>