

Biologie intégrative et physiologie (fiche nationale)

RNCP34271 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	118, 331n
Formacode(s)	12039, 12087, 12081, 32062
Code(s) ROME	K2402, H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	30/06/2024

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 · SIRET : 19691774400019

UNIVERSITE PARIS-SACLAY · SIRET : 13002602400054

<https://www.universite-paris-saclay.fr/>

UNIVERSITE D'AIX MARSEILLE · SIRET : 13001533200013

UNIVERSITE PARIS CITE · SIRET : 13002573700011

SORBONNE UNIVERSITE · SIRET : 13002338500011

UNIVERSITE DE CAEN NORMANDIE · SIRET : 19141408500016

UNIVERSITE PARIS-SACLAY · SIRET : 13002602400013

INSTITUT ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET RECHERCHE EN ALIMENTATION SANTE ANIMALE SCIENCES AGRONOMIQUES ET ENVIRONNEMENT · SIRET : 13000858400018

Partenaires habilités

2 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 2 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES ET INDUSTRIES DU VIVANT ET DE L'ENVIRONNEMENT (AGROPARISTECH)	13000285000134	Former et organiser l'évaluation
UNIVERSITE VERSAILLES ST QUENTIN YVELINE	19781944400013	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le master est un diplôme national de l'enseignement supérieur conférant à son titulaire le grade universitaire de master. Il confère les mêmes droits à tous ses titulaires, quel que soit l'établissement qui l'a délivré.

Le master atteste l'acquisition d'un socle de connaissances et de compétences majoritairement adossées à la recherche dans un champ disciplinaire ou pluridisciplinaire. Le master prépare à la poursuite d'études en doctorat comme à l'insertion professionnelle immédiate après son obtention et est organisé pour favoriser la formation tout au long de la vie.

Les parcours de formation en master tiennent compte de la diversité et des spécificités des publics accueillis en

formation initiale et en formation continue.

ACTIVITÉS VISÉES

- Compréhension d'un contexte scientifique lié à une problématique biologique
- Identification d'une question biologique nécessitant la mise en place de projet de recherche
- Elaboration d'hypothèses en lien avec la question biologique identifiée
- Conception et réalisation de procédures expérimentales puis à en traiter et à en analyser les résultats de manière critique.
- Identification des stratégies expérimentales permettant de répondre à la question biologique identifiée
- Sélection et mise en œuvre de protocoles d'étude et constitution des dossiers scientifiques et techniques
- Sélection des technologies nécessaires à l'étude
- Evaluation et anticipation des risques professionnels liés aux protocoles d'essais
- Présentation orale et écrite (en français et en anglais) d'avancées scientifiques et de travaux de recherche

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Concevoir, piloter et réaliser des protocoles expérimentaux intégrés dans un programme scientifique
- Maîtriser les méthodes et outils technologiques qui sont mis en œuvre dans la recherche fondamentale en biologie dans les domaines de la génétique, biologie moléculaire, biologie cellulaire, bioinformatique, biochimie... pour comprendre le fonctionnement d'un processus biologique ou d'un écosystème
- Assurer le respect et le bien-être animal, des normes d'hébergement et d'enrichissement du milieu ainsi que l'évaluation des risques biologiques
- Analyser et traiter des données biologiques, génomiques, génétiques pour comprendre le fonctionnement d'un processus biologique, animal ou végétal, ou d'un écosystème
- Assurer la mise en œuvre des règles d'hygiène et de sécurité
- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
- 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 en respect des évolutions de la réglementation
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère
- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale

Dans certains établissements, d'autres compétences spécifiques peuvent permettre de décliner, préciser ou compléter celles proposées dans le cadre de la mention au niveau national. Pour en savoir plus se reporter au site de l'établissement.

Blocs de compétences

RNCP34271BC01 — Usages avancés et spécialisés des outils numériques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

RNCP34271BC02 — Développement et intégration de savoirs hautement spécialisés

LISTE DE COMPÉTENCES

- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter

des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux

- 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 en respect des évolutions de la réglementation

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

RNCP34271BC03 — Communication spécialisée pour le transfert de connaissances

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

RNCP34271BC04 — Appui à la transformation en contexte professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui

nécessitent des approches stratégiques nouvelles

- Prendre

des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe

- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif

- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité

- Respecter les principes

d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge

adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.

Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin

d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- M72.1 : Recherche-développement en sciences physiques et naturelles
- Q86 : Activités pour la santé humaine
- C10 : Industries alimentaires
- C21 : Industrie pharmaceutique
- M74 : Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Ingénieur d'étude
- Assistant de recherche
- Chargé d'études en recherche et développement
- Chargé d'études en expérimentation animale et/ou végétale
- Chargé de communication scientifique

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 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 867 €
Familles professionnelles (FAP)	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) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	16 347
Jugés difficiles à recruter	46 %
Emplois saisonniers	5 %

Familles professionnelles (FAP)

N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement
N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)
N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

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

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

Leur composition comprend :

- une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation
- des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements
- des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements

COMPOSITION DU JURY — VAE

Composition définie par le Code de l'éducation : article L613-4 modifié par la loi n°2016-1088 du 8 août 2016 - art. 78

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	7 416 €
Selon la branche	5 670 € – 8 100 €
Prise en charge	Branches concernées
7 416 €	Valeur par défaut · 210 branches
8 100 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS), CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
5 670 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	30/06/2024
Date de dernière délivrance possible	30/06/2024

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP38965

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/34271/>

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	3
----------------------	---

Parcours menés à terme	3
Taux d'achèvement	100 %
Période	10/2022 – 07/2024

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	4
Montant total engagé	6 048 €
Coût moyen par dossier	1 512 €
Durée moyenne	530 h
Période	03/2021 – 07/2023
France compétences	94 %
Reste à charge titulaire	6 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.