

Biologie (fiche nationale)

RNCP39012 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	113, 118, 333
Formacode(s)	12046, 11031, 44583
Code(s) ROME	K2402, K2107
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	30/06/2026

Certificateur(s)

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

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 · SIRET : 19691774400019

UNIVERSITE GRENOBLE ALPES · SIRET : 13002608100013

UNIVERSITE BREST BRETAGNE OCCIDENTALE (UBO) · SIRET : 19290346600014

INSTITUT NATIONAL D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR POUR L'AGRICULTURE L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT · SIRET : 13002622200013

<https://www.institut-agro.fr/>

ECOLE NORMALE SUPERIEURE DE LYON · SIRET : 13000812100019

UNIVERSITE DE BREST · SIRET : 94129831700012

Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former.

Organisme	SIRET	Habilitation
FORMASUP ISERE DROME ARDECHE	40945804900049	Former

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

- Participation à des projets de recherche fondamentale et appliquée.
- Mise au point de techniques expérimentales dans les différents domaines de la recherche en biologie.
- Recueil, traitement et analyse de données en biologie, pouvant aller jusqu'à la modélisation mathématique.

- Rédaction de rapports, publications, mémoires de travaux de recherche en biologie.
- Définition et application des moyens, méthodes et techniques de valorisation et de mise en œuvre de résultats de recherche en biologie.
- Transmission des connaissances en biologie à des publics non-spécialistes.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences transversales de M

- 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 règlementation
- 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 sociale et environnementale
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles

Compétences spécifiques de la mention

- Emettre une hypothèse scientifique et mettre en œuvre un dispositif expérimental permettant de tester sa validité.
- Utiliser les techniques et les appareils usuels de la recherche en biologie.
- Analyser des données expérimentales complexes issues de la recherche en biologie.
- Savoir identifier les biais et sources d'erreurs dans un contexte expérimental en biologie.
- Choisir des outils de traitement statistiques adaptés aux jeux de données et à l'hypothèse scientifique testée.
- Modéliser un système biologique.
- Communiquer des résultats scientifiques sous différentes formes écrites et orales.
- Construire des outils pédagogiques permettant de transmettre des connaissances en biologie adaptés à différents publics.

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

RNCP39012BC01 — Mettre en œuvre les 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 de la voie d'accès à la certification.

RNCP39012BC02 — Mobiliser et produire des 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 de la voie d'accès à la certification.

RNCP39012BC03 — Mettre en oeuvre une 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 de la voie d'accès à la certification.

RNCP39012BC04 — Contribuer 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 sociale et environnementale
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles

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 de la voie d'accès à la certification.

RNCP39012BC05 — Mettre en œuvre et analyser un projet de recherche

LISTE DE COMPÉTENCES

- Émettre une hypothèse scientifique et mettre en œuvre un dispositif expérimental permettant de tester sa validité.
- Utiliser les techniques et les appareils usuels de la recherche en biologie.

- Analyser des données expérimentales complexes issues de la recherche en biologie.
- Savoir identifier les biais et sources d'erreurs dans un contexte expérimental en biologie.
- Choisir des outils de traitement numériques (statistiques, bioinformatiques...) adaptés aux jeux de données et à l'hypothèse scientifique testée.
- Modéliser un système biologique.

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 de la voie d'accès à la certification.

RNCP39012BC06 — Assurer une communication scientifique vers des publics spécialistes ou non-spécialistes

LISTE DE COMPÉTENCES

- Communiquer des résultats scientifiques sous différentes formes écrites et orales.
- Construire des outils pédagogiques permettant de transmettre des connaissances en biologie adaptés à différents publics.

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 de la voie d'accès à la certification.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- 72.11 Recherche-Développement en biotechnologie
- 72.19 Recherche et développement expérimental en autres sciences physiques et naturelles
- 85.31Z Enseignement secondaire général
- 84.42Z Enseignement supérieur

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Ingénieur de recherche dans le domaine de la biologie
 - Ingénieur d'études dans le domaine de la biologie
 - Enseignant du secondaire (vacataire) (pour les titulaires sous réserve de réussite au concours)
- Après 3 à 5 années d'expérience professionnelle de type doctorat, les diplômés pourront accéder à des postes de chercheurs ou d'enseignants-chercheurs contractuels
- Sous réserve de réussite à un concours de l'enseignement (CAPES, Agrégation...), les diplômés pourront accéder à des postes d'enseignants du secondaire ou du supérieur.
- Sous réserve de réussite à un concours de recrutement (Maître de conférences, CNRS...), les diplômés pourront accéder à des postes de chercheurs ou d'enseignants-chercheurs.

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 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Intensité d'embauche
Salaire médian (mensuel)	2 103 €
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible)

Projets de recrutement (BMO 2026)	10 664
Jugés difficiles à recruter	45 %
Emplois saisonniers	12 %
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) W0X90 — Professeurs du secondaire

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

Articles L6411-1 à L6423-3 du Code du travail

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	9 000 €
Selon la branche	7 000 € – 10 250 €
Prise en charge	Branches concernées
9 000 €	Valeur par défaut · 207 branches
10 250 €	CPNE Entreprises des activités du déchet et de la propreté urbaine, CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat, CPNEFP des commerces de gros
8 990 €	CPNEFP ICGV entreprises de la viande, CPNEFP de la branche des industries de produits alimentaires élaborés
7 000 €	CPNEFP de la métallurgie

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	30/06/2026
Date de dernière délivrance possible	30/06/2029

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP34270

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP42558

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

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

<http://www.ens-lyon.fr/>

<https://www.univ-grenoble-alpes.fr/>

<https://www.univ-lyon1.fr/>

<https://www.institut-agro.fr/>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39012/>

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	29
Parcours menés à terme	28
Taux d'achèvement	97 %
Période	09/2024 – 09/2026

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

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	29
Montant total engagé	73 500 €
Coût moyen par dossier	2 534 €
Durée moyenne	163 h
Période	07/2024 – 06/2026
France compétences	81 %
Reste à charge titulaire	17 %
France Travail	2 %

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