

Sciences, technologies, santé, mention biologie, agronomie, santé, spécialité systèmes biologiques et géologiques

RNCP11424 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	117, 113
Code(s) ROME	K2107, K2111, K1205, K2402, K1802
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Université Rennes I
<http://www.univ-rennes1.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le diplômé de la spécialité « Systèmes biologiques et géologiques » du master Biologie, agronomie, santé exerce essentiellement en qualité d'enseignant en sciences de la vie et de la terre dans des établissements d'enseignement général et technologique ou des organismes de formation professionnelle et continue (CNAM, AFPA...).

Doté d'une double compétence en sciences de la terre et du vivant, il peut également exercer en qualité d'animateur dans le domaine de la culture scientifique (Muséum d'histoire naturelle, Parcs naturels, Ecomusées), participer à la gestion, l'analyse et la résolution des problèmes au sein de collectivités locales engagées dans la protection de la nature, de l'environnement et de l'amélioration du cadre de vie.

Sous réserve de réussite aux concours de la fonction publique, il peut s'intégrer, en qualité d'ingénieur d'études, dans des institutions et/ou laboratoires de recherche publics ou para-publics (INRA, CNRS, Universités) où il collaborera avec des chercheurs, enseignants-chercheurs et autres personnels techniques.

A ce titre, le titulaire de cette spécialité « Systèmes biologiques et géologiques » peut mettre en œuvre les activités suivantes :

- enseignement théorique et pratique de la biologie et des sciences de la terre
- conception, préparation d'activités d'atelier, de laboratoire, de terrain pour des élèves et/ou des étudiants
- conception, organisation de modalités de diffusion de l'information, choix du mode de traitement du sujet en fonction du public visé, animation de séances d'éveil, d'éducation scientifique...,
- participation à la conduite de projets de recherche et contribution à la réalisation d'études dans le domaine des Sciences de l'environnement qui sous-tendent de savoir :
- utiliser les techniques d'étude courantes des tissus végétaux et animaux
- manipuler des organismes : dissections, échantillonnage de tissus...
- utiliser un dispositif expérimental sur un animal entier ou un organe isolé
- décrire et identifier des sols (pédologie, écologie)
- reconnaître, caractériser et analyser des écosystèmes : flore, faune, techniques d'échantillonnage, analyse de comportement

- reconnaître, caractériser et analyser des structures géologiques naturelles
- lire et analyser des documents cartographiques, lever des coupes
- conduire des études pétrologiques
- mettre en évidence des paléoenvironnements
- interpréter la genèse des roches
- décrire et identifier des ressources en eau
- réaliser et interpréter les cartes piézométriques

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Le diplômé de la spécialité « Systèmes biologiques et géologiques » est capable de :

- inscrire son action dans le cadre d'un programme et d'une progression pédagogique,
- contribuer à faire évoluer un programme et des méthodologies pédagogiques,
- adapter ses méthodes de communication à la dimension du transfert de savoir,
- adapter ses méthodes de communication au public visé,
- concevoir des séquences d'enseignement ou d'animation,
- transmettre un savoir théorique et donner des méthodes pour l'acquérir,
- observer et analyser les processus mis en jeu dans une séquence d'enseignement,
- évaluer des résultats,
- actualiser ses connaissances, constituer un fonds documentaire réactualisation adapté à son champ d'activité,
- participer à la mise en oeuvre d'un protocole de recherche, d'amélioration d'une technique : choix des instruments de mesure pertinents, élaboration de l'échantillonnage, mesure, évaluer le protocole, identifier les dysfonctionnements et y remédier,
- animer une équipe technique de recherche,
- travailler avec des interlocuteurs variés,
- diffuser de l'information à l'écrit et à l'oral : rapports d'activité, reporting d'expérimentation, collaboration à des publications scientifiques et/ou des livres,
- coordonner une équipe d'enseignants ou de formateurs.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Etablissements d'enseignement général et technologique
- Organismes de formation professionnelle et continue
- Muséum d'histoire naturelle,
- Parcs naturels,
- Ecomusées,
- Collectivités locales
- Institutions et/ou laboratoires de recherche publics ou para-publics
- Presse

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Plusieurs types de métiers s'ouvrent aux diplômés du Master BAS, spécialité « Systèmes biologiques et géologiques » :

- dans le domaine de la formation et de l'animation scientifiques à l'échelle locale, régionale et nationale
- Professeur en collèges et lycées après avoir réussi les concours nationaux CAPES ou Agrégation. La réussite à ces concours donne également accès à des postes dans l'enseignement supérieur
- Professeur en lycée technique (enseignement agricole ou professionnel)
- Accès aux établissements d'enseignement au niveau européen
- Formateur : chargé de formation, coordinateur pédagogique
- animateur scientifique ou socioculturel
- dans le domaine de l'Environnement, des Sciences de la Vie et de la Terre :
- Chef de projet de développement local (syndicat ou structure de coopération intercommunale, parc naturel régional, collectivité territoriale...).
- Ingénieur Conseil en environnement auprès des collectivités locales
- Ingénieur d'études en Sciences de la Vie et de la Terre
- journalisme scientifique

· muséologie

RÉGLEMENTATIONS 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 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Non-attractivité salariale
Salaire médian (mensuel)	1 996 €
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) V4X85 — Professionnels de l'action sociale · tension 4/5 (Élevée) W1X80 — Formateurs · tension 4/5 (Élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	36 259
Jugés difficiles à recruter	51 %
Emplois saisonniers	10 %
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) V4X85 — Professionnels de l'action sociale W0X90 — Professeurs du secondaire W1X80 — Formateurs

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Enseignants-chercheurs et enseignants du Secondaire appartenant aux équipes pédagogiques concernées

COMPOSITION DU JURY — VAE

Composition du jury votée par l'Université de Rennes 1.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/10/2019
-------------------------------------	------------

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://formations.univ-rennes1.fr>

<http://www.bretagne.iufm.fr/>

<http://ens.univ-rennes1.fr/capes-agreg-svt/>

<http://www.sve.univ-rennes1.fr/>

Université Rennes 1
UFR Sciences de la vie et de l'environnement
SOIE (Service Orientation Insertion Entreprise)

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/11424/>