

Sciences de la Terre (fiche nationale)

RNCP39518 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	LICENCE — Licence
Code(s) NSF	117
Formacode(s)	12254
Code(s) ROME	F1105, F1203, H1210
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/12/2029

Certificateur(s)

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

CY CERGY PARIS UNIVERSITE · SIRET : 13002597600015

UNIVERSITE D'ORLEANS · SIRET : 19450855200016

LA ROCHELLE UNIVERSITE - UNIVERSITE DE LA ROCHELLE · SIRET : 19170032700015

UNIVERSITE BOURGOGNE EUROPE · SIRET : 93823061200013

UNIVERSITE MARIE ET LOUIS PASTEUR (UMLP) · SIRET : 93810656400017

UNIVERSITE SAVOIE MONT BLANC · SIRET : 19730858800015

UNIVERSITE DE LORRAINE · SIRET : 13001550600012

UNIVERSITE GRENOBLE ALPES · SIRET : 13002608100013

UNIVERSITE DE STRASBOURG · SIRET : 13000545700010

<https://www.unistra.fr/>

Université de Pau et des Pays de l'Adour

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

UNIVERSITE PARIS CITE · SIRET : 13002573700011

UNIVERSITE COTE D'AZUR · SIRET : 13002566100013

UNIVERSITE DE POITIERS · SIRET : 19860856400375

UNIVERSITE DU MANS · SIRET : 19720916600010

UNIVERSITE DE BREST · SIRET : 94129831700012

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La licence est un diplôme national de l'enseignement supérieur conférant à son titulaire le grade universitaire de licence. Elle confère les mêmes droits à tous ses titulaires, quel que soit l'établissement qui l'a délivrée.

La licence atteste l'acquisition d'un socle de connaissances et de compétences dans un champ disciplinaire ou pluridisciplinaire. Elle prépare à la poursuite d'études en master comme à l'insertion professionnelle immédiate après son obtention et elle est organisée pour favoriser la formation tout au long de la vie.

La licence favorise la personnalisation des parcours de formation et offre des dispositifs d'accompagnement pédagogique, en tenant compte de la diversité et des spécificités des publics accueillis en formation initiale et en formation continue.

ACTIVITÉS VISÉES

- Participation et gestion de projets d'étude du sous-sol.
- Identification et interprétation

des objets géologiques, en utilisant les techniques de base telles que les levés de terrain, la cartographie

- Réalisation

d'analyses de sols et d'eau

- Réalisation d'acquisitions de mesures géophysiques de base en sismique, radar géologique, magnétisme et gravimétrie, et exploitation des bases des données acquises
- Intégration de l'imagerie satellitaire et la télédétection pour compléter les observations de terrain.
- Recherche, collecte, exploitation d'une documentation scientifique en français et en anglais.
- Utilisation

des outils informatiques nécessaires à l'exploitation des données géologiques, géophysiques et géochimiques ainsi que les outils bureautiques liés aux technologies de l'information et de la communication.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences transversales de licence

- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe
- Identifier et sélectionner avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation
- Développer une argumentation avec esprit critique
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française
- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, dans au moins une langue étrangère.
- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs
- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique
- 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
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française
- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, dans au moins une langue étrangère

Compétences spécifiques de la mention

- Identifier et caractériser les objets géologiques à toutes échelles pour en analyser les origines et l'activité présente éventuelle en déduire des applications (ressources, risques, environnement, aménagement...)
- Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
- Utiliser les appareillages scientifiques de terrain et de laboratoire les plus courants dans les domaines des sciences de la Terre
- Interpréter des données expérimentales pour envisager leur modélisation.
- Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental.
- Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique.
- Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies des sciences de la Terre pour traiter une problématique ou analyser un document de recherche ou de présentation
- Mobiliser les concepts et les outils des mathématiques, de la physique, de la chimie et de l'informatique dans le cadre des problématiques des sciences de la Terre.
- Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques.
- Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité

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

RNCP39518BC01 — Utiliser les outils numériques de référence

LISTE DE COMPÉTENCES

- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe

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.

RNCP39518BC02 — Exploiter des données à des fins d'analyse

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier et sélectionner avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation
- Développer une argumentation avec esprit critique

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.

RNCP39518BC03 — S'exprimer et communiquer à l'oral, à l'écrit, et dans au moins une langue étrangère

LISTE DE COMPÉTENCES

- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française
- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, 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.

RNCP39518BC04 — Se positionner vis à vis d'un champ professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs

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.

RNCP39518BC05 — Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

LISTE DE COMPÉTENCES

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique
- 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.

RNCP39518BC06 — Expérimenter et diagnostiquer les objets géologiques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier et caractériser les objets géologiques à toutes échelles pour en analyser les origines et l'activité présente éventuelle en déduire des applications (ressources, risques, environnement, aménagement...)
- Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
- Utiliser les appareillages scientifiques de terrain et de laboratoire les plus courants dans les domaines des sciences de la Terre

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

RNCP39518BC07 — Interpréter et caractériser les objets géologiques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Interpréter des données expérimentales pour envisager leur modélisation
- Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental
- Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique
- Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies des sciences de la Terre pour traiter une problématique ou analyser un document de recherche ou de présentation

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

RNCP39518BC08 — Modéliser et représenter les objets géologiques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Mobiliser les concepts et les outils des mathématiques, de la physique, de la chimie et de l'informatique dans le cadre des problématiques des sciences de la Terre
- Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques
- Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité

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

- B : Industries extractives
- E : Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution
- M : Activités spécialisées, scientifiques et techniques

72.1 : Recherche-développement en sciences physiques et naturelles

- P – Enseignement

85.5 – Autres activités d'enseignement

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Technicien géologue d'études, de terrain, en laboratoire dans un organisme de recherche, dans une collectivité territoriale, dans un bureau d'étude, association, entreprises privées
- Technicien d'exploitation de gisement dans des entreprises privées, exploitants de carrière,

- Technicien de forage
- Technicien géologue prospecteur dans un organisme de recherche, dans un bureau d'étude, une entreprise privée
- Chargé d'études techniques du sous-sol
- Assistant Géologue

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)
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Intensité d'embauche
Salaire médian (mensuel)	2 500 €
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B7X92 — Ingénieurs du bâtiment et des travaux publics, chefs de chantier et conducteurs de travaux (cadres) · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	16 963
Jugés difficiles à recruter	57 %
Emplois saisonniers	3 %
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP B7X92 — Ingénieurs du bâtiment et des travaux publics, chefs de chantier et conducteurs de travaux (cadres) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

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

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, 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 — APPRENTISSAGE

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	8 700 €
Prise en charge	Branches concernées
8 700 €	Valeur par défaut · 213 branches

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/12/2029
Date de dernière délivrance possible	31/12/2033

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP24531

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF
<https://www.univ-brest.fr/>

Fiche officielle (France Compétences)
<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39518/>

Où se former

Formations référencées	4
Organismes	4
Régions couvertes	3
Prix indicatif	1 100 € – 4 750 €
Durée	570 h

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	2
Parcours menés à terme	1
Taux d'achèvement	50 %
Période	11/2025 – 09/2026

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

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	1
Montant total engagé	1 100 €
Coût moyen par dossier	1 100 €
Durée moyenne	970 h

Période	12/2025
----------------	---------

France compétences	100 %
---------------------------	-------

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