

Master Sciences, Technologie, Santé - mention Sciences de la Terre, de l'Univers et de l'Environnement Spécialité 3 « Master National Argiles »

RNCP10727 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	113g, 111g, 111f
Code(s) ROME	H2502, H1206, K2402, M1805
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Université de Poitiers
<http://www.univ-poitiers.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

- Enseignement supérieur et recherche dans la spécialité
 - Recherche dans la spécialité
 - Communication et médiation scientifique
 - Gestion de patrimoine culturel et/ ou naturel
 - Laboratoires d'analyses (matériaux, roches...)
 - Assainissement, gestion des déchets
 - Cadre technique de l'environnement = Eco - conseiller /Pédologue /Ingénieur analyse et traitement des déchets / Responsable environnement
 - Cadre technique matériaux nano- divisés : céramiques, ciments, charges minérales, nano- composites,....
- Cadre technique suspensions colloïdales : forages, génie civil, pharmacie, films minces,...

COMPÉTENCES ATTESTÉES

3 niveaux de mise en œuvre sont précisés ci-dessous : (1) = avec un encadrement, (2)= en autonomie, (3)=avec capacité à transmettre, voire à innover.

Compétences organisationnelles :

- Travailler en autonomie (2) : 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 (3).
- Effectuer une recherche d'information (3) : préciser l'objet de la recherche, identifier les modes d'accès, analyser la pertinence, expliquer et transmettre.
- Mettre en œuvre un projet scientifique (2) : définir les objectifs et le contexte, réaliser et évaluer l'action.
- Réaliser une étude (2) : poser une problématique ; construire et développer une argumentation ; interpréter les résultats ; élaborer une synthèse ; proposer des prolongements.

Compétences relationnelles :

- Communiquer (3) : rédiger clairement, préparer des supports de communication adaptés, prendre la parole en public et commenter des supports, communiquer en langues étrangères (compréhension et expression écrites et orales : niveau B1, voire B2)
- Travailler en équipe (3) : s'intégrer, se positionner, collaborer
- S'intégrer dans un milieu professionnel (3) : 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

Compétences scientifiques générales

- Respecter l'éthique scientifique (3), Connaître et respecter les réglementations (2)
- Faire preuve de capacité d'abstraction (3)
- Analyser une situation complexe (3), Adopter une approche pluridisciplinaire (3)
- Mettre en œuvre une démarche expérimentale (3) : 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 (3)
- Utiliser des outils mathématiques et statistiques (3)
- Utiliser un langage de programmation (2)

Compétences disciplinaires spécifiques

- Expertise qualitative et quantitative d'objets géologiques. (3)
 - Suivi de l'actualité scientifique dans les domaines des Sciences de la Terre, de l'Univers et de l'Environnement (mobilisation des ressources, recherches et analyses bibliographiques) (3)
 - Présentation orale et écrite et valorisation des travaux (y compris médiation scientifique vers divers publics) (3)
 - Maîtrise des outils physico- chimiques de caractérisation des solides finement divisés (DRX, MET, MEB, spectroscopies IR, RPE, RMN, XAS, Mössbauer, mesures des surfaces spécifiques et porosité,...)
 - Maîtrise des outils de modélisation pertinents en géochimie, thermodynamique, modélisation moléculaire, traitement des données...
 - Suivi de l'actualité scientifique et veille technologique dans le domaine des colloïdes argileux
 - Capacité à intervenir sur des problématiques « Argiles » quelque soit le domaine concerné.
- Connexion avec un réseau de laboratoires scientifiques de très haut niveau en France et en Europe.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Structures de recherche ou d'analyses publiques ou privées dans les secteurs :

pétrole, déchets, génie civil, environnement, ressources minérales, pharmacie, catalyse, ciments, céramiques, charges minérales.....

Gestion de patrimoine naturel et culturel

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Recherche publique ou privée sur les matériaux finement divisés et colloïdes

Cadre technique de l'environnement = Ingénieur analyse et traitement des déchets / Ingénieur environnement

Animateur d'activités culturelles et techniques = Animateur socioculturel / Animateur scientifique

Cadre technique Laboratoires d'analyses

Cadre technique matériaux nano- divisés : céramiques, ciments, charges minérales, nano- composites,....

Cadre technique suspensions colloïdales : forages, génie civil, pharmacie, films minces,...

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)	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, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 862 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) 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)	54 230
Jugés difficiles à recruter	48 %
Emplois saisonniers	4 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom 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, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

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

Membres de l'Equipe Pédagogique de la Spécialité ayant contribué aux enseignements élargie à la branche professionnelle concernée

Base légale

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

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Site Web du Département Géosciences : <http://sfa.univ-poitiers.fr/geosciences/>
université de Poitiers

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/10727/>