

NB : tout dossier incomplet à la date de fermeture des candidatures sera déclaré irrecevable.

Nous conseillons donc - considérant le grand nombre de candidatures à traiter - de ne pas attendre les derniers jours pour déposer l'intégralité de votre dossier,

notamment pour les candidats au titre de la mutation/détachement prioritaire, dispense de qualification pour lesquels une procédure particulière est mise en place.

## Profil détaillé

**Corps : MCF**

**Article de recrutement : 26-I.1°**

**Sections CNU : 35-36**

Section 35 : Structure et évolution de la terre et des autres planètes

Section 36 : Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

## Profil pédagogique : Géosciences et Géochimie

**Composante d'affectation :** Collège Sciences et Technologies - UF Sciences de la Terre et Environnement

**Filières de formation concernées :** Licence Sciences de la Terre, Master Sciences de la Mer, Master Chimie - parcours Ecotoxicologie et Chimie de l'environnement (EXCE).

### **Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement :**

Dans un contexte de renforcement et de continuité de l'offre de formation dans l'Unité de Formation des Sciences de la Terre et Environnement (UF STE), le recrutement d'une enseignante-chercheuse ou d'un enseignant-chercheur en géosciences et géochimie répond au besoin stratégique : (i) Assurer des enseignements généraux en géosciences (pétrographie, cartographie, ...) ; (ii) Maintenir les compétences de l'équipe pédagogique sur les thématiques en géochimie avec un fort ancrage dans les enjeux environnementaux et les risques de pollution, tout en couvrant des enseignements fondamentaux en géologie.

La personne recrutée interviendra en cours, TD, TP, et stages de terrain, incluant potentiellement des embarquements sur navires océanographiques tant dans la **Licence Sciences de la Terre** qu'en Master, notamment dans le **Master Sciences de la Mer**, y compris son volet international (MER, enseignement en anglais attendu). La personne recrutée pourra également intervenir dans le **parcours EXCE** (écotoxicologue et chimie de l'environnement) du Master Chimie pour une introduction à la Géochimie.

La personne devra enseigner en **Géochimie** tout en étant capable de s'investir dans des enseignements en : **Géologie générale et appliquée** (initiation aux géosciences, pétrologie, cartographie), **Risques naturels et pollutions, Approches numériques** (programmation, modélisation, traitement de données géochimiques), avec un apport possible dans les outils pédagogiques innovants et numériques.

Ce recrutement s'inscrit dans une dynamique d'évolution de l'offre pédagogique vers une meilleure **compréhension des transitions environnementales et énergétiques**. Il s'agira notamment de retravailler avec l'équipe pédagogique de la Licence ST deux modules : *Géochimie et pétrologie endogène* et *Géochimie de surface*, pour adopter une approche intégrée « du gisement au risque environnemental », dont certaines interventions pourront être déployées dans le Master Génie Géologique et Génie Civil voire dans d'autres filières. La capacité à assumer des **responsabilités collectives** (coordination d'année, de parcours, implication dans les projets pédagogiques) sera un atout fort. De même, il pourra être attendu une participation à la formation dans les filières « enseignement » (préparation au **CAPES**) et à l'encadrement d'étudiants dans le cadre de stages ou de projets tutorés.

**Mots clés :**

Section 36 : Géochimie de surface, environnements, géologie, risques naturels.

Section 35 : Géochimie, géosciences, métallogénie, pétrologie.

**Job profile :** The Associated Professor will be expected to teach Geochemistry and to contribute to courses in General and Applied Geology, Natural Hazards and Pollution, and Numerical Approaches. He/She may also play a role in the development and implementation of innovative and digital teaching tools.

**Contact pédagogique à l'université :** Jean-François Lataste / [jean-francois.lataste@u-bordeaux.fr](mailto:jean-francois.lataste@u-bordeaux.fr)

---

**Profil Recherche : Experte/expert en géochimie**

**Laboratoire d'affectation :** Environnement et Paléoenvironnements Océaniques et Continentaux (EPOC UMR 5805) - Département Sciences de l'Environnement

**Directrice du laboratoire :** Hélène Budzinski / [helene.budzinski@u-bordeaux.fr](mailto:helene.budzinski@u-bordeaux.fr)

**Description du projet de recherche :**

Face aux enjeux environnementaux et sociétaux associés aux métaux critiques et stratégiques, l'UMR EPOC souhaite renforcer sa thématique de recherche sur les cycles biogéochimiques de ces éléments, depuis leur mobilisation dans les gisements jusqu'à leur transfert, leur transformation et leur impact dans les environnements naturels et anthropisés.

La maîtresse de conférences ou le maître de conférences développera une activité de recherche innovante en géochimie des éléments traces métalliques (ETM), avec une ouverture sur des approches interdisciplinaires. La personne recrutée intégrera l'équipe Transferts Géochimiques des Métaux (TGM) pour renforcer son expertise scientifique. L'équipe TGM étudie les cycles biogéochimiques des éléments traces métalliques (ETM) dans les systèmes aquatiques continentaux et côtiers.

Ses recherches portent sur : l'origine naturelle ou anthropique des ETM, les facteurs de contrôle, les dynamiques de transferts (réactivité) entre eaux douces, estuariennes et marines, ainsi que les compartiments solides associés, les mécanismes de remobilisation aux interfaces physico-chimiques et biologiques, la spéciation et la biodisponibilité des ETM. Cette activité s'appuie sur une expertise reconnue en échantillonnage et mesures *in-situ*, en analytique de pointe et en développement instrumental en spectrométrie de masse et en électrochimie, permettant une analyse fine et intégrée des systèmes environnementaux complexes.

**Mots-clés :** Géochimie environnementale, Métaux stratégiques et critiques, Métallogénie, Spéciation et biodisponibilité, Développement analytique, Modélisation.

**Champs de recherche :** Environmental science - Ecology - Inorganic chemistry - Global change - Natural resources management - Water science - Earth science.

**Profil recherché :**

Trois axes prioritaires de recherche sont identifiés :

- Géochimie environnementale : étude de la spéciation et de la réactivité des ETM via des approches expérimentales (analyses en conditions contrôlées, milieux complexes) et/ou numériques (modélisation thermodynamique type PHREEQC ou équivalents).
- Interactions/distributions des métaux avec les molécules organiques : exploration des interactions des ETM avec les acides humiques, le phytoplancton ou d'autres composés organiques, afin de mieux comprendre leur transport, complexation et réactivité dans les hydrosystèmes.
- Métallogénie et risques environnementaux : étude conjointe de la genèse des gisements métalliques et de leur impact environnemental, notamment dans le contexte de (ré)ouvertures de sites miniers en France et en Europe, avec des méthodes intégrées en géochimie et géophysique.

La maîtresse de conférences ou le maître de conférences devra également :

- S'inscrire dans une dynamique interdisciplinaire, capable d'interagir avec les communautés des géosciences, de la chimie environnementale et des matériaux.
- Posséder une expérience internationale, à travers des projets de recherche, collaborations ou séjours à l'étranger.
- Avoir la capacité à intégrer ou initier des réseaux de recherche nationaux et internationaux (ANR, ERC, etc.).
- Collaborer avec les acteurs académiques, industriels ou institutionnels autour des thématiques environnementales et des métaux critiques.

Ce recrutement apportera des compétences en développement analytique, détection des métaux traces et ultra-traces, quantification des flux et stocks, et étude du devenir des ETM classiques et émergents.

**Impact scientifique attendu :**

Dans un contexte de transition vers une économie bas-carbone, la compréhension approfondie des cycles biogéochimiques des métaux stratégiques et critiques devient essentielle. Ces éléments jouent un rôle clé dans le développement des technologies liées à l'énergie (véhicules électriques, panneaux photovoltaïques) ainsi que dans la fabrication des dispositifs électroniques de pointe. Toutefois, l'urbanisation croissante et la demande mondiale soutenue exercent une pression accrue sur des ressources naturelles déjà limitées, entraînant leur raréfaction ainsi qu'une augmentation des rejets dans les milieux aquatiques.

La maîtresse de conférences ou le maître de conférences apportera une contribution scientifique majeure en renforçant les connaissances sur les dynamiques de ces métaux dans l'environnement. Ce travail permettra d'éclairer les processus de dispersion, d'accumulation et de transfert de ces éléments, et d'identifier des leviers pour limiter leur impact écologique.

Les retombées scientifiques attendues concernent à la fois :

- Une meilleure compréhension des cycles de vie de ces métaux dans des contextes de forte pression anthropique ayant perturbé les cycles naturels des ETM ;
- La proposition de solutions innovantes pour une gestion durable de ces ressources ;
- L'évaluation des risques environnementaux liés à leur mobilisation et à leur dissémination ;
- Un appui scientifique aux politiques publiques de transition énergétique et de préservation des écosystèmes aquatiques.

Ce projet s'inscrit pleinement dans une dynamique scientifique répondant aux enjeux du développement durable, en particulier ceux relatifs à la ressource en eau, à l'énergie bas carbone et à la lutte contre le changement climatique.

**Contact recherche à l'université** : Hélène Budzinski / [helene.budzinski@u-bordeaux.fr](mailto:helene.budzinski@u-bordeaux.fr)

### Procédure de candidature :

Les candidates et candidats doivent enregistrer leur candidature et joindre obligatoirement les documents constitutifs de leur dossier au format **pdf** sur le site du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, via l'application ODYSSEE, **du mardi 3 mars 2026 à 10 heures** (heure de Paris) **jusqu'au vendredi 3 avril 2026 à 16 heures** (heure de Paris), en **suivant les modalités générales de constitution des dossiers définies par l'arrêté du 6 février 2023** (<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000047183295/?isSuggest=true>).

**ENREGISTREMENT DE CANDIDATURE ET DEPOT DE DOSSIER** : [Accès Odyssée](https://odyssee.enseignementsup-recherche.gouv.fr/)  
(<https://odyssee.enseignementsup-recherche.gouv.fr/>)

**Tout dossier incomplet à la date limite susmentionnée,  
SERA DECLARE IRRECEVABLE**