

La Rochelle Université recrute un ou une Post-doc / Ingénieur de recherche (H/F) sous contrat à durée déterminée d'une durée de 3 ans avec possibilité de renouvellement.

Descriptif de l'employeur

Et si vous rejoigniez une université audacieuse et innovante ?

La Rochelle Université s'est inscrite, dès sa création en 1993, dans une trajectoire de différenciation.

Trente ans plus tard, dans un paysage universitaire qui se recompose, elle continue à affirmer une proposition originale, autour d'une identité forte et de projets audacieux, dans un établissement à taille humaine situé dans un lieu d'exception.

Ancrée sur un territoire aux caractéristiques littorales très marquées, La Rochelle Université a fait de cette singularité une véritable signature, au service d'un nouveau modèle. Elle s'appuie notamment sur la spécialisation de sa recherche autour de la thématique du Littoral Urbain, Durable et Intelligent (LUDI).

Site web à consulter : [cliquez ici](#)

Description labo

La personne recrutée intégrera le **Laboratoire des Sciences de l'Ingénieur pour l'Environnement** : (LaSIE, UMR 7356 CNRS, La Rochelle).

Les activités du laboratoire ont pour domaine applicatifs :

- Durabilité et protection des matériaux sous contraintes environnementales,
- Qualité des ambiances habitables,
- Eco-procédés pour la qualité des produits et la valorisation énergétique des bio-ressources.

La personne recrutée travaillera dans l'axe « Transferts, dégradation et valorisation des matériaux (TDVM) » qui focalise son expertise sur les aspects de maîtrise des structures, mécanismes de dégradation, cinétique des processus et la formalisation dans un cadre thermodynamique.

Description du projet de recherche et des missions

L'Agence Nationale pour la gestion des Déchets **RA**dioactifs (**Andra**) est un établissement public créé par la loi du 30 décembre 1991 chargé de la gestion à long terme de l'ensemble des déchets radioactifs produits en France. L'un des objectifs de l'agence est d'isoler les déchets radioactifs de l'homme et de l'environnement pendant des centaines de milliers d'années. Après avoir conclu en 2005 à la faisabilité d'un stockage profond pour les déchets de haute activité (HA) et de moyenne activité à vie longue (MA-VL), l'Andra a été chargée par la loi de programme du 28 juin 2006 de concevoir et d'implanter un centre de stockage pour ces déchets, appelé Cigéo (Centre industriel de stockage géologique). Ces déchets issus du traitement des combustibles usés seront stockés en formation géologique profonde (environ 500 mètres) dans une couche rocheuse du Callovo-Oxfordien (Cox) constituée d'argilites.

Le concept d'un stockage multi-barrière des déchets à haute activité (HA) a été défini. Le colis primaire est constitué d'un conteneur primaire comprenant les déchets, intégré dans un conteneur de stockage. L'ensemble est ensuite placé dans l'alvéole creusée au sein de la couche d'argilites, comprenant un chemisage placé dans l'alvéole afin de permettre la réversibilité du stockage. Il est envisagé de placer un matériau de remplissage de nature cimentaire entre le chemisage et la paroi de l'alvéole. Le matériau de remplissage sera injecté dans les alvéoles contenant les colis de déchets HA, une fois le chemisage mis en place.

C'est dans ce contexte que le partenariat entre La Rochelle Université et l'Andra s'est formé. Depuis, différentes études ont été réalisées depuis une quinzaine d'année dans le but de caractériser l'acier du chemisage dans les conditions de stockage. Pour cette nouvelle étude, le comportement de l'acier sera étudié au contact de 2 formulations de matériau cimentaire (A et B) dont l'Andra étudie la possibilité d'être un choix pour le futur centre d'exploitation, avec des expérimentations basées sur l'épuisement d'oxygène au cours du temps et avec l'impact de la présence d'un fragment d'argilite. Ces 2 items constituent les objectifs de cette étude qui devront être effectués sur une durée de 44 mois. Parmi les solutions envisagées pour répondre à cette problématique, des mesures électrochimiques et gravimétriques seront notamment employées.

Le ou la candidat.e sera amené.e à :

- Concevoir, planifier et conduire des expérimentations sur la corrosion d'un acier sélectionné par l'Agence Nationale pour la gestion des déchets radioactifs (tests électrochimiques, expositions accélérées, analyses post-exposition, etc.) ;
- Développer et optimiser des protocoles de caractérisation d'échantillons ayant subis des essais de corrosion ;
- Analyser les résultats expérimentaux, rédiger des rapports techniques et publications scientifiques ;
- Contribuer à la modélisation et la compréhension des mécanismes de corrosion (approche physico-chimique et microstructurale) ;
- Présenter les résultats lors de réunions à l'équipe technique du laboratoire (LaSIE) et du gérant du projet (Andra).

Description du profil recherche

- Doctorat en science des matériaux, chimie des matériaux, métallurgie ou électrochimie ;
- Solide connaissance en électrochimie et en corrosion (localisée, galvanique, en milieux aqueux et cimentaire) ;
- Maîtrise des techniques de caractérisation : MEB/EDS, DRX, électrochimie (polarisation, EIS), spectroscopie Raman, etc. ;
- Goût pour la recherche appliquée, l'expérimentation et le travail collaboratif ;
- Capacités rédactionnelles en français et esprit de synthèse.

Type de recrutement

Catégorie : A

Affectation : [Laboratoire des Sciences de l'Ingénieur pour l'Environnement](#) : (LaSIE, UMR 7356 CNRS, La Rochelle)

Type : CDD 36 mois avec possibilité de renouvellement.

Si le candidat ou la candidate a obtenu son doctorat depuis moins de trois ans, un contrat postdoctorant pourra être proposé. Au-delà de 3 ans, il s'agira d'un contrat équivalent, en référence aux ingénieurs de recherche

Durée de travail : temps plein

Rémunération : à partir de 2 569€ brut mensuel en référence à la charte de gestion du personnel contractuel de La Rochelle Université.

Recrutement ouvert à toute personne bénéficiaire d'une RQTH

Avantages

- Participation aux frais de transport en commun domicile-travail à hauteur de 75%
- Forfait mobilité durable pour l'utilisation d'un cycle/covoiturage sur les trajets domicile-travail
- Participation Mutuelle à hauteur de 15€ /mois
- Restauration collective sur le campus universitaire
- Des offres sport, loisirs et culture pour tous les agents

Contact pour information sur la procédure de recrutement

Institut LUDI – Marie de Chalendar, Chargée RH pour la recherche

Service Accompagnement et Coordination Scientifique

marie.de_chalendar@univ-lr.fr

Contact pour information sur le poste à pourvoir

Mathieu ROBINEAU – Ingénieur de recherche – mathieu.robineau@univ-lr.fr

Philippe REFAIT – Professeur d'Université - philippe.refait@univ-lr.fr

Comment candidater ?

Votre dossier doit impérativement comprendre :

- lettre de motivation
- curriculum vitae détaillé
- copie du diplôme le plus élevé

Ce dossier est à déposer sur l'application dédiée à cet effet accessible [en cliquant ici](#) (Référence du poste : *RECH/LaSIE/25-12*) avant le 14/11/2025.

AUCUN DOSSIER INCOMPLET OU ENVOYÉ PAR MAIL NE SERA ETUDIÉ

Date limite de candidature : 14/11/2025

Prise de fonctions : Janvier 2026