

**Campagne d'emplois 2021**  
(Année universitaire 2021-2022)

**FICHE de POSTE pour MCF**

**UNIVERSITE DE HAUTE ALSACE**

**POSTE CONCERNE : 62 MCF 0550**

**Discipline : Energétique, génie des procédés**

---

Situation actuelle du poste à mettre au concours : **SUSCEPTIBLE D'ETRE VACANT**

Date de la vacance : **1<sup>er</sup> septembre 2021**

Motif de la vacance : **Départ en retraite**

---

**Composante d'affectation pour 2021-2022 : ENSCMu**

**Laboratoire de recherche d'accueil : Laboratoire Gestion des Risques et Environnement (LGRE - UR 2334 UHA)**

**A pourvoir à la date du : 1<sup>er</sup> septembre 2021**

**SESSION "SYNCHRONISEE"**

---

**NATURE DU CONCOURS : MCF art. 26-I-1°**

---

**MODALITES DE L'AUDITION DES CANDIDATS (article 9-2)**

**Audition SANS MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE** (équivalent à l'audition "classique")

**Profil du poste :**

Enseignement en Génie des Procédés. Recherche en procédés de combustion et dépollution (gaz et aérosols).

**MOTS-CLES issus de GALAXIE :**

- 1) Combustion
  - 2) Pollutions
  - 3) Génie des procédés
  - 4) Expérimentations
- 

**Site EURAXESS :**

Research work at GRE Laboratory in the field of pollutants characterization (gaseous and PM) and development of after treatment systems.

## CHAMPS / SOUS-CHAMPS en anglais :

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1) Main-research field : Engineering | => Sub-research field : Process engineering      |
| 2) Main-research field : Engineering | => Sub-research field : Chemical engineering     |
| 3) Main-research field : Technology  | => Sub-research field : Environmental Technology |
| 4) Main-research field : Chemistry   | => Sub-research field : Other                    |

---

## FICHE de POSTE : ENSEIGNEMENT

**Composante :** Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Mulhouse (ENSCMu)

Référence UFR : Dr Samuel FOUCHARD, directeur des études

Contact : samuel.fouchard@uha.fr

**Département d'enseignement :**

**Lieu(x) d'exercice :** ENSCMu - Université de Haute-Alsace - 3 rue Alfred Werner - 68093 Mulhouse Cedex

**Equipe pédagogique :**

Pr Hamid ALEBOYEH, Dr Samuel FOUCHARD

**Nom directeur département :** Pr Jocelyne BRENDLE

Tel directeur dépt. : +33(0)3 89 33 68 01 / +33(0)6 47 11 21 71

Mél directeur dépt. : jocelyne.brendle@uha.fr

**URL dépt. :** <http://www.enscmu.uha.fr/>

**Filières de formation concernées :**

Première, deuxième et troisième années de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Mulhouse (ENSCMu).

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

62<sup>ème</sup> section : L'objectif pédagogique est d'acquérir un savoir en génie des procédés, génie chimique et énergétique avec un volet plus particulier sur la simulation de l'ensemble des opérations unitaires qui forment un procédé et d'apprendre à se servir d'un progiciel de simulation de procédé professionnel, dans le cadre des enseignements dispensés à l'ENSCMu.

**Intérêt ou expérience concernant l'innovation pédagogique et la réussite des étudiants :**

De l'expérience dans l'utilisation de Moodle, en termes de classe inversée, et une approche pédagogique par projet peuvent être un plus.

**AUTRES INFORMATIONS :**

Compétences particulières requises : /

<b>Dans le cadre du projet d'université européenne porté par Eucor-Le campus européen la pratique de l'anglais et/ou de l'allemand sera un plus.</b>
--

Evolution du poste : /

**IMPORTANT : Le(la) candidat(e) peut être amené(e) à intervenir sur l'ensemble de l'établissement.**

## **FICHE de POSTE : RECHERCHE**

### **Equipe ou unité de recherche prévue :**

#### **Laboratoire d'accueil :**

Libellé + Sigle : Laboratoire Gestion des Risques et Environnement (LGRE)

Label : UR 2334 UHA

Nombre d'enseignants-chercheurs : 11

Nombre de chercheurs : 0

Nombre d'IATOSS / ITA : 5

Nombre de départs à la retraite prévisibles dans les 2 ans pour la (ou les) équipe(s) concernée(s) : 1

**Lieu(x) d'exercice :** Université de Haute-Alsace, IRJBD, 3bis rue Alfred Werner, 68093 Mulhouse Cedex

**Nom directeur labo :** Pr Jean-François BRILHAC

**Tel directeur labo :** +33 (0)3 89 33 61 56

**Mél directeur labo :** jean-francois.brilhac@uha.fr

**URL labo :** <http://www.gre.uha.fr>

#### **Descriptif labo :**

Le LGRE développe des recherches sur les thématiques de la combustion propre et de l'amélioration des procédés de dépollution des effluents gazeux et particulaires. Ces thématiques s'inscrivent dans une démarche de développement durable. Elles concernent, entre autres, les besoins énergétiques de demain (véhicules, appareils de chauffage domestiques ou collectifs respectueux de l'environnement). Ces thématiques visent également la réduction des risques de pollution chronique liés à ces processus, avec la mise en place de procédés de traitement des polluants des sources de combustion. Une économie circulaire est visée. Au LGRE, les recherches sont conduites expérimentalement à différentes échelles. Le génie des procédés est ainsi central dans les activités du laboratoire.

#### **Fiche AERES labo :**

<http://www.aeres-evaluation.fr/content/download/17933/273624/file/C2013-EV-0681166Y-S2PUR130004526-RD.pdf>

#### **Equipe et/ou Thème(s) de recherche proposé(s) au candidat // Descriptif du projet :**

La problématique de la pollution par les particules fines et ultrafines et les aérosols est un enjeu sociétal majeur. Les sources anthropiques de cette pollution particulière sont nombreuses (secteur de l'énergie, industrie, transport, etc.). Des systèmes pour réduire l'émission de ces polluants sont donc nécessaires. Dans ce contexte, le LGRE développe depuis plus d'une dizaine d'années des recherches sur le traitement des polluants gazeux (SO<sub>2</sub>, aldéhydes, CO...) et part. Plus récemment, le LGRE a initié des projets de recherche qui visent à proposer des matériaux et procédés pour la réduction des polluants particulaires issus des procédés de combustion et d'incinération. Depuis la crise de la COVID19, le LGRE a étendu ses recherches à l'étude des capacités de filtration des masques de protection grand public.

Le/la MCF recruté(e) viendra renforcer l'équipe du laboratoire qui développe des recherches sur la caractérisation des polluants gazeux et aérosols, ainsi que les procédés de capture associés. Les aérosols visés sont soit particulaires issus des secteurs industriels (dont les procédés de combustion et l'industrie chimique), soit liquides issus de souches virales et transportés par des gouttelettes.

Le/La MCF devra s'investir dans le développement de nouveaux dispositifs expérimentaux pour l'étude de la dépollution des effluents gazeux et particulaires, ainsi que dans l'encadrement et la conduite de campagne d'expériences.

#### **AUTRES INFORMATIONS :**

##### **Compétences particulières requises :**

Le profil attendu est plutôt expérimental, avec une expertise solide dans le domaine de la mesure et caractérisation des polluants gazeux, particulaires et aérosols. Une expertise dans les procédés de combustion et de dépollution serait un plus.

##### **Evolution du poste : /**

##### **Moyens matériels :**

TGA, BET, analyseurs spécifiques gaz, ELPI, PPS, Granulomètre, Microscopes,...

Banc de tests de capacités de filtration.

Dispositifs de type lit fixe traversé pour l'étude de la combustion et dépollution.

Dispositifs pilotes (chaudières, four à chute, brûleur turbulent, etc.)

##### **Moyens humains :**

Les recherches seront menées en collaboration avec des EC (PR et MCF) ainsi que des BIATSS (Ingénieurs d'étude contractuels, Assistant-Ingénieurs et techniciens) , doctorants, Masters Recherche du laboratoire.

##### **Moyens financiers :**

Implication dans des projets de recherche (Université, ADEME, ANR, ...) ainsi que dans des projets industriels de type gré à gré.

**Dans le cadre de son projet d'université citoyenne, et de son attention à l'égalité et la diversité, l'UHA accueille favorablement les candidatures des personnes du genre le moins représenté dans le secteur ou la discipline concerné, des personnes en situation de handicap et des personnes de tous âges et de toutes origines.**

## MODALITES DE TRANSMISSION DES DOSSIERS DE CANDIDATURE

### PROCEDURE DEMATERIALISEE

Le poste sera publié sur GALAXIE du 1<sup>er</sup>-02-2021 (10h) au 30-03-2021 (16h) à l'adresse :

[https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/cand\\_recrutement\\_enseignants\\_chercheurs.htm](https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/cand_recrutement_enseignants_chercheurs.htm)

ainsi que sur le site UHA avec la composition des comités de sélection :

<http://www.uha.fr/luha/mieux-connaître-luha/recrutements/enseignants-enseignants-chercheurs-chercheurs/>

Ce poste est ouvert à l'ensemble des candidats remplissant les conditions visées à l'article 9-2 du décret 84-431, y compris aux bénéficiaires de l'obligation d'emplois (BOE) remplissant les mêmes conditions.

#### Modalités de transmission des dossiers de candidature (arrêté du 23 juillet 2019 modifiant l'arrêté du 13 février 2015)

La candidature est dématérialisée, l'inscription et le dépôt des dossiers de candidatures s'effectuent directement dans l'application Galaxie.

Le candidat :

- spécifie une adresse e-mail usuelle et vérifie sa validité dans la rubrique « Mon profil » de Galaxie.
- enregistre sa candidature dans Galaxie en veillant à la sélection du type de candidature (concours, mutation, détachement, recrutement étranger). Ce choix détermine les pièces réglementaires devant être fournies pour valider une candidature.
- dépose l'ensemble des documents constituant son dossier de candidature dans Galaxie avant le 30-03-2021 16h.

**NB :**

- 1) La déclaration de candidature n'a plus lieu d'être signée et transmise dans la mesure où celle-ci est directement accessible dans la liste des pièces.
- 2) Les candidats à un poste MCF doivent déposer leur dossier en une seule fois.
- 3) Les documents administratifs ainsi que le rapport de soutenance rédigés en tout ou partie en langue étrangère sont accompagnés d'une traduction en langue française dont le candidat atteste la conformité sur l'honneur sous peine d'irrecevabilité du dossier.  
La traduction de la présentation analytique ainsi que des travaux, ouvrages, articles et réalisations est facultative.



**Rappel :** les lettres de recommandations ou tout autre document de même nature **doivent absolument être proscrits du dossier de candidature.**

**DEMANDE de MUTATION ou de DETACHEMENT :** Les candidats qui remplissent les conditions prévues aux articles 60 et 62 de la loi 84-16 du 11 janvier 1984 (**situation de handicap ou rapprochement de conjoint**) DOIVENT **OBLIGATOIREMENT** joindre les justificatifs de leur situation à leur dossier, afin que celui-ci soit examiné en conséquence.