

---

## Approche Innovante pour l'Étude des Mécanismes Réactionnels en Catalyse

---

REF : AIMER-MR01

**Domaine de Recherche :** Catalyse hétérogène environnementale

**Lieu :** UCCS (Equipe ReMCat) – Cité Scientifique Villeneuve d'Ascq (59)

**Type de Contrat :** CDD Temps-plein

**Durée du contrat :** 18 mois

**Date de début attendue :** 4 Mai 2020

**Rémunération :** ~33 000 € brut /an

**Niveau d'étude :** Doctorat

### Missions

Réalisation, interprétation et modélisation d'analyses cinétiques SSITKA-IRTF sur différents catalyseurs solides pour des réactions de dépollution atmosphérique. Identification de mécanismes réactionnels (étapes élémentaires, espèces intermédiaires, etc.). Valorisation et diffusion des résultats pertinents sous forme de publications, congrès, événements scientifiques ou grand public.

### Profil du Candidat

- Personne ayant obtenu sa thèse en catalyse hétérogène ou en caractérisation des solides par spectroscopie infrarouge. Expérience pour l'étude *in situ* / *in operando* des mécanismes de réaction suivi par spectroscopie infrarouge / spectrométrie de masse. Des compétences en cinétique et/ou modélisation seront un plus.
- Langue : rédaction et communication en anglais indispensable.
- Autonomie, dynamisme, capacité d'organisation et d'analyse, esprit critique et bon relationnel.

### Contacts

Pour candidater, merci d'envoyer votre CV et lettre de motivation à : [pole.rh@centralelille.fr](mailto:pole.rh@centralelille.fr) (en indiquant le référence du poste en objet du message)

Pour toutes compléments d'informations vous pouvez vous adresser directement à : Mélissandre RICHARD [melissandre.richard@centralelille.fr](mailto:melissandre.richard@centralelille.fr)

---

## Innovative Approach to Study Catalytic Reaction Mechanisms

---

REF : AIMER-MR01

**Research Field:** Environmental heterogeneous catalysis

**Workplace:** UCCS (ReMCat Team) – Cité Scientifique Villeneuve d'Ascq (59)

**Type of Contract:** FTC Scientist – (CDD Temps-plein)

**Contract Period:** 18 months

**Expected Starting Date:** 4<sup>th</sup> of May 2020

**Remuneration:** ~33 000 € per year before taxes

**Desired level of education:** Ph.D.

### Missions

Realization, interpretation and modeling of SSITKA-FTIR kinetic analysis on different catalysts for environmental reactions. Identification of reaction mechanisms (elementary steps, intermediate species, etc.). Exploitation of relevant results in the form of publications, congresses and scientific events.

### Candidate profile

- Ph.D. in heterogeneous catalysis or solid characterization using infrared spectroscopy. Strong knowledge in “*in situ/in operando*” reaction mechanisms interpretation using infrared spectroscopy and mass spectrometry. Skills in kinetics modeling will be appreciated.
- Language: Ability to write and communicate in English is essential.
- Autonomy, dynamic, organizational capacity, excellent interpersonal and writing skills.
- Ability to argue, analyze, synthesize and think critically.

### Contacts

To apply, please send your resume and cover letter by mail to: [pole.rh@centralelille.fr](mailto:pole.rh@centralelille.fr) specifying the job reference in the subject line.

For more information, please contact directly: MéliSSandre RICHARD  
[melissandre.richard@centralelille.fr](mailto:melissandre.richard@centralelille.fr)