

## Doctorant: Modélisation de l'activité biologique dans les nuages

Le groupe Biometa de l'Institut de Chimie de Clermont-Ferrand (ICCF), Université Clermont Auvergne, recherche un chercheur postdoctoral pour développer les modèles méso-échelle existants de processus atmosphériques. Le groupe de recherche analyse notamment le contenu biologique d'échantillons de nuages et d'aérosols collectées au sommet du Puy de Dôme, et son interaction avec les processus physiques et chimiques atmosphériques. Le présent projet vise à compléter ces activités par le développement de modèles numériques incluant l'impact des microorganismes sur les processus physico-chimiques dans les nuages.

### Activités:

- Collecte et classification des données existantes pertinentes concernant les processus microbiologiques dans l'atmosphère, les nuages et autres environnements aquatiques
- Développement d'un schéma numérique décrivant les processus biologiques à inclure dans un modèle de nuage existant
- Etude de sensibilité du modèle afin d'identifier les paramètres critiques et les données manquantes
- Simulation de cas pour différents scénarios atmosphériques au Puy de Dôme en utilisant des modèles de processus, de méso-échelles et régionaux.

### Compétences attendues:

- Master ou équivalent en chimie ou physique de l'atmosphère ou une discipline proche
- Capacité à travailler avec des expérimentateurs et discuter des données expérimentales
- Connaissances en chimie, biologie et/ou physique des nuages
- Connaissance du Fortran ou autres langages communs de programmation
- Bonne maîtrise de l'anglais écrit et parlé

**Salaire** : 1 421 € net/mois (charges sociales incluses)

**Durée** : 3 ans

**Date de commencement** : à partir du 1er janvier 2019, ou début 2019.

Le candidat doit déposer son C.V. et sa lettre de motivation sur l'espace de candidature du Portail Emploi: <https://emploi.cnrs.fr/> et faire parvenir son C.V. et ainsi que les noms et information de contact de 2 référents avant le 15 décembre 2018 à **Barbara Ervens** ([barbara.ervens@uca.fr](mailto:barbara.ervens@uca.fr)).



Ce poste est financé par l'Agence Nationale pour la Recherche (ANR) dans le cadre des programmes Investissements d'Avenir 'Make Our Planet Great Again'.