



www.cnrs.fr

COMMUNIQUÉ DE PRESSE RÉGIONAL ICLERMONT-FERRANDI DIFFUSÉ LE 15 DÉCEMBRE 2017

Appel à propositions « Make our planet great again » : une chercheuse du Colorado accueillie à Clermont-Ferrand

Suite à la décision des États-Unis de sortir de l'Accord de Paris sur le climat, Emmanuel Macron a lancé en juin 2017 un appel aux acteurs du domaine pour rejoindre la France dans la lutte contre le réchauffement climatique. Dix-huit chercheur.ses ont ainsi été sélectionné.es, dont Dr Barbara Ervens, originaire de l'Université du Colorado. Elle sera accueillie pour quatre ans à l'Institut de Chimie de Clermont-Ferrand (ICCF, CNRS / Université Clermont Auvergne / Sigma-Clermont). Ses travaux porteront sur la modélisation des processus biologiques dans les nuages.

Prévoir l'évolution du climat est crucial pour notre société et notre planète. Cette prévision est basée sur des modèles qui simulent l'évolution de la température selon différents paramètres, en particulier les gaz à effet de serre, bien connus. Cependant il subsiste de très grandes incertitudes qui sont dues notamment au manque de connaissance des mécanismes chimiques et physiques au sein des nuages. Il faut donc améliorer les modèles qui prennent en compte ces processus. Depuis une dizaine d'années, le groupe de recherche animé par Anne-Marie Delort et Pierre Amato, au sein l'Institut de Chimie de Clermont-Ferrand (ICCF, CNRS / Université Clermont Auvergne / Sigma-Clermont), a mis en évidence la présence de microorganismes vivants dans les nuages.



Barbara Ervens.
Crédits Barbara Ervens

Ces derniers peuvent transformer les molécules présentes dans les nuages ou encore former des noyaux de glace à l'origine des précipitations. Pour l'instant, aucun modèle ne tient compte de cette activité biologique. Seuls des mécanismes photochimiques ou liés à des particules non biologiques sont considérés. Barbara Ervens, lauréate de cet appel à propositions « Make Our Planet Great Again », est une experte mondiale de la modélisation des processus chimiques et physiques des nuages. Son projet de recherche au sein de l'Institut de Chimie de Clermont-Ferrand est d'intégrer la dimension biologique de ces processus dans un nouveau modèle.



www.cnrs.fr

Barbara Ervens a fait ses études en Allemagne et a soutenu sa thèse à l'Institute for Tropospheric Research de l'Université de Leipzig en 2001, puis a effectué un stage post-doctoral d'un an dans le même institut. Depuis 2002, elle travaille aux USA à Boulder dans le Colorado. Elle a d'abord été post-doctorante, puis en 2008 elle a obtenu un poste de chercheur à l'Université du Colorado (Colorado State University) et à la très célèbre institution de recherche en sciences de l'atmosphère, la NOAA (National Ocean and Atmospheric Administration). Outre son activité très reconnue de recherche, B.Ervens est co-éditrice de grands journaux internationaux (*Environment Science and Technology*, *Atmospheric Chemistry and Physics*). À ce jour, la date de sa prise de fonction à l'ICCF n'est pas encore connue.

L'appel « Make Our Planet Great Again » (MOPGA) a été lancé sous l'égide du Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et du Commissariat Général à l'Investissement, avec le pilotage scientifique du CNRS, en lien avec l'Agence Nationale de la Recherche. 1 822 candidatures formelles ont été reçues, majoritairement d'étudiants et de chercheurs résidant aux Etats-Unis (1.123 candidatures) mais aussi du Royaume-Uni (53) et d'Inde (51). 450 candidatures se sont dégagées pour des séjours de recherche de longue durée. Pour cette première vague, 18 projets de très haut niveau ont été retenus. Une deuxième phase de sélection interviendra au printemps 2018 de manière coordonnée avec l'Allemagne qui a rejoint l'initiative.

En savoir plus

Make Our Planet Great Again :

<http://www.agence-nationale-recherche.fr/informations/actualites/detail/make-our-planet-great-again-18-premiers-chercheurs-selectionnes/>

Contacts

Chercheurs :

Barbara Ervens | barbara.ervens@noaa.gov |

Pierre Amato | ICCF | pierre.amato@uca.fr |

Anne-Marie Delort | ICCF | A-marie.Delort@uca.fr |

Communication :

Sébastien Buthion | CNRS Rhône Auvergne | DR07.communication@cnrs.fr |