



université PARIS-SACLAY

ELSA ABS OBTIENT UN ERC STARTING GRANT

C'est pour son projet de recherche intitulé GAMEchange sur l'impact de l'évolution des microbes du sol sur les futurs stocks de carbone terrestre qu'Elsa Abs, post-doc au LSCE, s'illustre.

Effectuant ses recherches au Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCE, CEA/CNRS/UVSQ) dans l'équipe MOSAIC-BIOGEO, Elsa Abs travaille également au Département d'Écologie et de Biologie Évolutive de l'Université de Californie à Irvine, aux États-Unis. Iel est spécialiste de l'éco-évolution microbienne et de son impact sur les dynamiques du carbone. Son travail combine la modélisation mathématique de l'évolution avec des modèles du système Terre pour comprendre comment les microbes s'adaptent au changement climatique et influencent la décomposition de la matière organique du sol ainsi que le stockage du carbone.

Elsa Abs a dispensé des cours à l'École Normale Supérieure d'Ulm, puis à l'Université d'Arizona, sur la modélisation appliquée à l'écologie et à la biologie évolutive. Au sein du LSCE, iel s'engage pour l'inclusivité en sciences et pour l'engagement des scientifiques dans la mitigation du changement climatique.

Son projet ERC GAMEchange (Global Adaptation of soil Microbes under Environmental

Change), hébergé par l'UVSQ, se concentre sur l'impact de l'évolution des microbes du sol sur les futurs stocks de carbone terrestre. En s'appuyant sur des modèles mathématiques avancés et vingt ans de données génétiques sur les microbes du sol, l'objectif est de comprendre comment ces microbes s'adaptent aux changements climatiques et influencent la décomposition et les émissions de carbone des sols. Le projet vise à déterminer si ces adaptations microbiennes amplifient la perte de carbone des sols, dépassant ainsi les prévisions actuelles. Il se déroulera en trois étapes : l'étude de l'évolution microbienne en réponse au changement climatique dans différentes régions du monde, l'intégration de ces processus évolutifs dans les modèles de surface terrestre, et l'évaluation de l'impact de ces adaptations sur les projections des stocks de carbone terrestre.

L'ERC dénombre 49 chercheurs établis en France parmi les 494 lauréats d'un financement ERC Starting 2024, annoncés le 5 septembre 2024.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Les bourses Starting Grants du Conseil Européen de la Recherche (ERC), d'un montant maximum de 1,5 millions d'euros pour une durée de 5 ans, sont dédiées à des chercheurs en début de carrière qui souhaitent développer un projet de recherche ambitieux et exploratoire, aux frontières de la connaissance.

Le porteur du projet (Principal Investigator, ou PI) conçoit le projet et est responsable de son développement sur toute sa durée. Il construit autour de lui une équipe scientifique dédiée au projet, et s'appuie sur son Institution d'Accueil, située dans un pays de l'Union Européenne ou associé, pour les aspects administratifs et financiers.

En savoir +

Crédit photo : Elsa Abs

> [Lauréats ERC Starting Grants 2024](#)

[European Research Council awards €780m in grants to emerging science talent across Europe - 235 Ko, PDF](#)>> [European Research Council awards €780m in grants to emerging science talent across Europe \(communiqué ; pdf\)](#)

> [Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement \(LSCE-UVSQ/CEA/CNRS\)](#)
Le LSCE est rattaché à l'Observatoire de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (OVSQ) et à l'Institut Pierre-Simon Laplace (IPSL).