

Développeur software en recherche du changement climatique (CDI)

Nous recherchons un chercheur/ingénieur logiciel expérimenté pour soutenir notre équipe de scientifiques dans l'étude des réponses de la biosphère terrestre aux impacts humains et dans le suivi des émissions de gaz à effet de serre et de la biomasse forestière par le biais de modèles numériques et de données d'observation.

L'équipe <u>BIOGEO</u> du LSCE développe et déploie des modèles numériques de la surface terrestre en valorisant la théorie écologique et les observations provenant de diverses sources. Cela inclue des modèles de processus comme le modèle de surface terrestre ORCHIDEE, des modèles basés sur des données, et de plus en plus de <u>hybrid models</u> qui valorisent la rigueur d'un modèle de processus avec l'efficacité de calcul de l'apprentissage automatique. Nous contribuons à de nombreux <u>projets de recherche</u> et à des initiatives mondiales telles que le projet mondial sur le carbone (<u>Global Carbon Project</u>, <u>Carbon-monitor</u>) et nos travaux sont régulièrement présentés dans <u>les médias</u>. Nous offrons un travail significatif qui profite à notre planète et à ses habitants grâce à des résultats de recherche en accès libre, rigoureux et transparents. Au cours des quatre prochaines années, l'accent sera mis sur le projet <u>CALIPSO</u> mené par notre équipe, qui vise à faire progresser la modélisation des scénarios de perte de carbone dans les modèles du système terrestre.

Le travail consiste à

- Travail avec les chercheurs à construire et à maintenir des modèles numériques robustes, sorbes en termes de ressources, agiles, évolutifs et durables
- superviser les techniciens informatiques et les étudiants en soutien les projets de l'équipe
- contribuer à la publication des résultats de la recherche (article, logiciel, base de données, etc.)
- participation à des ateliers, des formations et des conférences
- Une transition vers un poste plus scientifique est possible en fonction de l'intérêt du candidat.

Votre profil:

- Titulaire d'un master ou diplôme d'ingénieur en informatique, modélisation numérique, apprentissage automatique ou tout autre domaine pertinent. Un doctorat est un plus mais n'est pas obligatoire
- Solides connaissances en programmation (par exemple FORTRAN, python) et expérience en infrastructure de calcul intensif (par exemple parallélisation) et big data. Une expérience des modèles de surface terrestre serait un atout.
- Aptitude à conduire et structurer des projets logiciels

- Curiosité et ouverture d'esprit, vous aimez apprendre et travailler dans un environnement de recherche
- bonne connaissance de l'anglais oral et écrit (niveau B2). Des compétences en français sont un atout.

Avantages:

- des activités stimulantes au sein d'une équipe ouverte, motivée et multiculturelle (langue de travail : l'anglais) dont l'objectif est contribuer à la préservation de la planète
- excellente infrastructure scientifique, réseaux de recherche internationaux et environnement informatique
- formation et soutien par l'Institute Computing for Climate Science de Cambridge
- Nombreux avantages sociaux et facilités, (la possibilité de travailler à distance en France) et un nombre généreux de congés/RTT payés (~50 jours par an).

Localisation: Le Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCE) est un organisme de recherche de renommée mondiale situé dans le plus grand pôle scientifique universitaire et technologique d'Europe (Paris-Saclay)). Le LSCE accueille environ 350 chercheurs, ingénieurs et personnel administratif, dont de nombreux doctorants et étudiants en master. Il offre un environnement accueillant,international et solidaire, dans un cadre institutionnel basé sur la confiance, l'autonomie et la flexibilité. Le LSCE s'efforce d'être un lieu de travail sans discrimination, offrant des chances égales pour tous (genre, handicap, etc).. Navettes quotidiennes gratuites depuis Paris et ses environs pour le personnel.

Nature du contrat: CDI après une période d'essai, à temps plein Le LSCE est une unité mixte de recherche réunissant le CNRS, le CEA et l'UVSQ. Le poste est rattaché à l'employeur <u>Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ)</u>.

Rémunération : fourchette de salaire net 3000-4000 Euro/mois prise en compte de l'expérience professionnelle, couverture santé incluse.

Encadrement: Daniel Goll. Responsable scientifique de l'équipe BIOGEO

Date limite de candidature: candidatures ouvertes jusqu'au pourvoi du poste

How to apply: Applicants should submit a complete application package by email to the contact below. The application package written in English should include (1) a curriculum vitae including e.g. important recent outputs (e.g. software, dataset, publications), (2) statement of motivation which address your fit for the position (3) examples of software you have developed (e.g. access to your github repository), (4) names, addresses, phone numbers, and email addresses of two references. Please name all files starting with NAME.FIRSTNAME

Contact:

<u>daniel.goll@lsce.ipsl.fr</u> and <u>philippe.ciais@lsce.ipsl.fr</u> (**mind file size restriction 2Mb**)