



Evaluation des simulations de CO₂ et CH₄ du programme Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS)

Contexte

Le programme Copernicus est le programme européen de surveillance de la Terre. La composante Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS) fournit des services pour répondre aux besoins d'informations sur la composition de l'atmosphère, y compris les distributions détaillées des gaz réactifs comme l'ozone, les aérosols et les gaz à effet de serre (CO₂, CH₄). CAMS propose aux utilisateurs des analyses et des prévisions quotidiennes, ainsi que des produits de réanalyse. Le projet CAMS2-82 coordonné par le KNMI (Pays-Bas), a pour objectif d'évaluer les simulations CAMS, de comparer analyses et prévisions, d'évaluer les nouvelles configurations, à partir de nombreux jeux d'observation obtenus par des réseaux de surface et des mesures satellites. Dans le projet, le LSCE a la responsabilité d'évaluer spécifiquement les expériences CAMS concernant le CO₂ et le CH₄.

Mission

La personne recrutée aura la responsabilité des tâches suivantes:

- Organisation de la collecte des observations de CO₂ et CH₄ pour la validation des expériences CAMS. Outre les données de l'infrastructure ICOS disponible au Centre Thématique Atmosphérique (LSCE), il s'agira d'utiliser les observations disponibles dans les bases de données internationales WDCGG et OBSPACK.
- Extraction des simulations CAMS pour l'ensemble des sites d'observation
- Caractérisation des biais des expériences CAMS, et de leur évolution en fonction du temps, et des régions couvertes par les observations
- Rédaction de rapports trimestriels sur l'évaluation des analyses et forecasts, et des rapports sur la réanalyse et les nouvelles expériences
- Animation de discussions avec les modélisateurs du LSCE et ECMWF afin de comprendre les causes des biais de simulation

Compétences requises

- Expérience dans le domaine des sciences de l'atmosphère
- Expérience générale de développement, environnement LINUX.
- Bonne compétence rédactionnelle, bon niveau d'anglais (écrit et oral)
- Grande autonomie et bon relationnel

Lieu : Direction de la Recherche Fondamentale (DRF) du Commissariat à l'Energie Atomique et aux Énergies Alternatives (CEA) à Saclay. Au sein du LSCE (Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement), leader européen dans les mesures atmosphériques de gaz à effet de serre et la modélisation des cycles biogéochimiques et du climat. <http://www.lsce.ipsl.fr/>
LSCE, CEA - Orme des Merisiers, 91191 Gif sur Yvette

Profil: Thèse ou BAC+5

Date de début: le poste est disponible à partir du 1^{er} janvier 2022

Durée : 36 mois

Salaire: Le salaire suit les directives nationales, y compris les prestations sociales et de santé, et est ajusté pour l'expérience de travail.

Pour candidater : envoyer lettre de motivation et CV à Michel Ramonet (michel.ramonet@lsce.ipsl.fr) et Isabelle Pison (isabelle.pison@lsce.ipsl.fr)