

OFFRE D'EMPLOI – INGENIEUR(E) D'ETUDES - CDD
Spécialiste IA en traitements de données de simulations climatiques

INFORMATIONS DE L'OFFRE

Référence : GC-25-CP-01
Equipe : GLOBC

Lieu : 42 Avenue Gaspard Coriolis – 31057 Toulouse
Responsable : Pagé Christian

Période : 12 mois - à partir du : 03/11/2025

Rémunération : à partir de 30 K€/an (brut) selon diplôme et expérience

Niveau minimum requis : Master 2 ou école d'ingénieur

Mots-clés : Climat, intelligence artificielle, machine learning, ingénieur, traitement de données

LE CERFACS

Le Cerfacs est un centre privé de recherche, de développement, de transfert et de formation en modélisation, simulation et calcul haute performance. Le Cerfacs conçoit, développe et propose des méthodes et solutions logicielles innovantes répondant aux besoins de ses associés dans les domaines de l'aéronautique, du spatial, du climat, de l'environnement et de l'énergie. Le Cerfacs forme des étudiants, des chercheurs et des ingénieurs dans le domaine de la simulation et du calcul haute performance.

Le Cerfacs travaille en forte interaction avec ses sept associés : [Airbus](#), [Cnes](#), [EDF](#), [Météo France](#), [Onera](#), [Safran](#) et [TotalEnergies](#).



L'EQUIPE D'ACCUEIL - GLOBC

L'équipe GlobC du Cerfacs est composée de chercheur-e-s seniors et de chercheur-e-s en début de carrière, et bénéficie du soutien d'une équipe d'ingénieur-e-s de recherche hautement qualifié-e-s ayant une grande expertise des modèles climatiques et environnementaux, du calcul à haute performance (HPC), des workflows de simulation et de la gestion des données. Nous menons des recherches de pointe sur la variabilité du climat et les prévisions climatiques, l'océanographie et les sciences polaires, l'interaction air-mer, la détection et l'attribution du changement climatique et ses impacts, les événements extrêmes tel que les sécheresses, ainsi que les risques environnementaux. Nous utilisons un large éventail de modèles numériques, de la simulation aux grandes échelles aux modèles globaux du système terrestre, ainsi que les algorithmes associés (assimilation de données, quantification de l'incertitude, apprentissage automatique) pour relever nos défis scientifiques.

CONTEXTE

Ce poste est ouvert dans le cadre du projet IRISCC, un projet financé par la Commission Européenne dans le cadre du programme Horizon. Le projet a débuté le 01/04/2024 et se terminera le 30/09/2028. Le projet comporte 78 partenaires européens. IRISCC fournit des services scientifiques et de connaissances pour favoriser la recherche de pointe et l'élaboration de politiques basées sur des preuves afin d'améliorer la résilience de l'Europe face au changement climatique. IRISCC garantit un « guichet unique » pour différentes communautés d'utilisateurs autour des services RI liés aux risques climatiques, en mettant en place un catalogue dédié de services ainsi qu'un système de gestion d'accès, permettant d'accorder des accès transnationaux (sur site et à distance) et d'offrir un accès virtuel.

La durée du contrat prévoit une possibilité d'extension.

MISSION

1. Déterminer les besoins de données de simulations climatiques futures pour alimenter les démonstrateurs identifiés dans le cadre du projet
2. Prise en main d'outils existants de downscaling statistique utilisant des méthodes d'intelligence artificielle, évaluation de la robustesse des méthodes
3. Développer des chaînes de traitement de données en utilisant des données existantes (CMIP6, CORDEX, CORDEX-Adjust), ainsi qu'en adaptant des outils existant d'extraction, de calculs d'indices et indicateurs climatiques (icclim), de downscaling statistique, pour générer des données nécessaires aux besoins des démonstrateurs
4. Implémenter les chaînes de traitement dans un environnement opérationnel
5. Contribution à la rédaction de livrables du projet
6. Participation à des visioconférences, des réunions et des workshops de développement et de coordination à l'échelle européenne

PROFIL SOUHAITE

- Master 2 ou école d'ingénieur
- Compétences en données scientifiques
- Compétences en logique de programmation et notions en optimisation
- Compétences en méthodes d'intelligence artificielle
- Maîtrise des outils de gestion de développement (git)
- Compétence dans l'utilisation des outils de technologies de containers (docker, kubernetes)
- Compétences organisationnelles (réactivité, **grande autonomie** et rigueur)
- Maîtrise des outils informatiques nécessaires aux travaux de recherche et de développement
- Maîtrise des outils bureautiques nécessaires à la valorisation des travaux de recherche et de développement (TEX, Word, PowerPoint, outils internet)
- Maîtrise de la langue anglaise
- Grande motivation

CE QUE NOUS PROPOSONS AU CERFACS

- Un large accès aux technologies, un environnement relationnel riche, des compétences internes reconnues au niveau national et international.
- Un environnement de travail inclusif et équitable.
- Une structure accessible aux personnes en situation de handicap.
- Une complémentaire santé qui offre une excellente couverture des soins de santé en complément de la sécurité sociale avec la possibilité d'y faire adhérer sa famille (conjoint.e et enfants).
- 6 semaines de congés annuels (avec la possibilité de bénéficier de 22 jours de congés supplémentaires par an liée à votre choix d'une semaine de travail de 39 heures au lieu de 35 heures).
- Des modalités de travail flexibles avec la possibilité de travailler à domicile jusqu'à deux jours par semaine.
- Un forfait mobilité durable qui permet à l'employeur de verser jusqu'à un maximum de 500 euros par an pour couvrir les frais de déplacement domicile-travail des personnels qui se rendent au travail en vélo.

COMMENT POSTULER ?

Pour postuler, veuillez envoyer votre CV et lettre de motivation à christian.page@cerfacs.fr, les candidatures sont ouvertes jusqu'au 31/10/2025.

À bientôt au CERFACS !