



| | |
|---------------------------|--|
| OFFRE D'EMPLOI | <i>Ingénieur Informatique CEREА (H/F)</i> Direction de la Recherche Laboratoire CEREА |
|---------------------------|--|

L'École des Ponts ParisTech est un établissement d'enseignement supérieur et de recherche dans le domaine des sciences, des usages et de l'économie pour répondre aux enjeux du développement durable. Sous tutelle du Ministère de la transition écologique et solidaire (MTES) et sous statut d'EPSCP (Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel), ses missions concernent la formation initiale et continue, la recherche, la diffusion des connaissances, le transfert vers les secteurs économiques et l'aide à la création d'entreprises. Ses activités s'inscrivent sur le plan national et international.

Avec un effectif moyen de 450 personnes, elle est principalement organisée autour de trois pôles : Formation (Cycle ingénieur, Masters, Mastères spécialisés), Recherche (12 laboratoires) et Services support.

Depuis sa création en 1747, la plus ancienne école d'ingénieurs ne cesse d'être à la pointe de l'innovation dans l'organisation et le contenu des cursus, en liaison permanente avec une recherche d'un niveau d'excellence reconnu et qu'elle veut porteuse de valorisation.

1. Présentation de la Direction de la Recherche

La Direction de la Recherche (DR) élabore et pilote la mise en œuvre de la politique de recherche et de formation doctorale de l'école. Elle participe aux actions du réseau scientifique et technique du Ministère de la transition écologique et solidaire et s'inscrit dans de nombreuses alliances (ComUE, ParisTech, Ecole d'Economie de Paris, Centre interdisciplinaire Energy4Climate avec l'Institut Polytechnique de Paris...).

Les activités de recherche s'organisent autour de 4 domaines majeurs du développement durable : Systèmes Ville et mobilité, Gestion des risques, Industrie du futur, Economie, Usages et Société. La recherche développée est portée par 12 laboratoires pour la plupart commun à d'autres acteurs académiques ou économiques, regroupant plus de 350 scientifiques permanents et 500 doctorants. La recherche se caractérise par une dynamique d'activités scientifiques équilibrée entre la recherche académique d'excellence, évaluée au meilleur niveau par l'HCERES et la recherche partenariale avec les entreprises, les organismes publics et les collectivités territoriales.

2. Présentation du CEREА

Le CEREА (Centre d'Enseignement et Recherche en Environnement Atmosphérique) est un des 12 Laboratoires de l'École des Ponts ParisTech, en cotutelle avec EDF R&D et rattaché à la Direction de la Recherche de l'École des Ponts ParisTech. Le CEREА regroupe une trentaine de chercheurs et déploie ses activités autour de la modélisation de l'atmosphère et l'assimilation des données sur des sujets de forte actualité socio-économique comme la qualité de l'air urbain, la mobilité, la transition énergétique et les risques industriels. Une description du laboratoire est disponible sur le site <https://www.cerea-lab.fr>.

3. Missions du titulaire du poste

Un poste d'ingénieur informatique en CDD est ouvert au sein du CEREА.

La mission du titulaire du poste sera d'accompagner le développement et le maintien des plateformes logicielles du Laboratoire. Le titulaire devra

- Réaliser l'amélioration de la parallélisation des modèles (Polair3d, MUNICH/SinG, Modèle Gaussien) de la plateforme Polyphemus.
- Réaliser l'intégration de format de sortie en NetCDF pour faciliter l'exploitation des sorties des modèles.
- Participer à la mise en place des cas tests et « training session » et la vérification pour une distribution des versions des modèles (Polyphemus, SSH-Aerosol, PollEmission, etc).
- Réaliser les développements : interface SIG / Python, portage de SPACK en python
- Participer à la mise en place de tests de maintenance (compilation, fuites mémoires, profilage, etc)

Il aura également des tâches de soutien informatique en lien en lien avec les services de la DSI de l'École des Ponts, avec notamment (i) l'achat de matériels en lien avec le service achat de l'École des Ponts, (ii) la mise en place et le maintien des moyens de calculs scientifiques (machine de bureau, cluster de serveurs, calcul sur GPU, site sûr EDF) sur le site du CEREА de l'École des Ponts, (iii) le suivi des moyens de stockage et d'archivage (baie de stockage et matériels portables).

Le titulaire du poste sera aussi en charge du maintien du site web du Laboratoire, du maintien des listes de diffusion, de la gestion des comptes informatiques du laboratoire et de la communication sur les réseaux sociaux.

4. Profil

Poste à temps plein en CDD (36 mois).

Qualités personnelles : Sens des priorités, de l'organisation, rigueur, méthode et éthique. Autonomie et initiative. Goût du travail en équipe.

Maîtrise des outils informatiques web et connaissances de l'informatique

La bonne maîtrise de la programmation scientifique en Fortran, C++ et python est un plus.

Ce poste est accessible aux personnes handicapées.

5. Localisation

Lieu Poste localisé à CHAMPS-sur-MARNE (cité Descartes)

Accès 25 min du centre de Paris par le RER A (gare Noisy/Champs)
Autoroute A4 – sortie 10 « cité Descartes »

6. Candidatures

Les personnes souhaitant soumettre leur candidature pour ce poste doivent envoyer un CV et une lettre de motivation à :

Youngseob Kim, ingénieur de recherche au CEREА : youngseob.kim@enpc.fr

Martin Ferrand, directeur adjoint du CEREА et chercheur à EDF R&D : martin.ferrand@edf.fr