

## **Fiche de poste** **«Modélisation de la pollution atmosphérique »**

### **Contexte**

Le CEREА, Centre d'Enseignement et de Recherche en Environnement Atmosphérique, est un Laboratoire Commun entre EDF R&D et l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées ([www.enpc.fr/cerea](http://www.enpc.fr/cerea)). Son activité concerne la modélisation de la pollution atmosphérique (photochimie, aérosols, radionucléides), de la petite échelle (champ proche) à l'échelle continentale.

Le CEREА propose, pour un Contrat à Durée Déterminée de 18 mois, éventuellement renouvelable, un poste sur la modélisation de la pollution atmosphérique.

Le poste est à pourvoir à compter du 1er février 2007.

### **Missions**

Le CEREА développe avec de nombreux partenaires académiques et industriels des modèles de dispersion atmosphérique aux échelles locales et régionale/continentale, notamment autour de la plate-forme Polyphemus ([www.enpc.fr/cerea/polyphemus](http://www.enpc.fr/cerea/polyphemus)) et du modèle de CFD Mercure\_Saturne. Ces modèles sont utilisés ou pour des études de cas (par exemple la simulation d'un accident passé), le contexte de crise (prévision) ou des études d'impact.

L'objectif du projet est de développer un outil de modélisation des impacts atmosphériques (gaz et particules) d'un rejet ponctuel (centrale thermique) et de l'appliquer à plusieurs années types. Ceci comporte à la fois des volets numériques mais aussi physiques (paramétrisations spécifiques du rejet).

De manière plus générale, le travail portera sur l'amélioration du système existant par la prise en compte de nouvelles paramétrisations physiques. Une partie du travail portera également sur l'étude de la sensibilité aux champs météorologiques.

### **Profil visé**

Ingénieur spécialisé en mécanique des fluides ou en simulation numérique ou/et Docteur en simulation numérique des écoulements atmosphériques (pollution ou météo).

Compétences informatiques requises: environnement Linux, connaissance de la programmation orientée objet appréciée.

### **Localisation**

Le CEREА est bilocalisé entre le site EDF R&D de Chatou et le site ENPC de Champs sur Marne. Le poste sera occupé sur le site ENPC.

### **Personnes à contacter:**

Bruno Sportisse, directeur du CEREА, [bruno.sportisse@cerea.enpc.fr](mailto:bruno.sportisse@cerea.enpc.fr).