



Fiche de poste-recrutement 2019

Chargé·e de recherche de classe normale du ministère de la Transition écologique et solidaire CRCN

Météo-France

| | |
|---------------------------------|---|
| Intitulé du poste : | Chargé·e de Recherche en « météorologie satellitaire » |
| Établissement : | Météo-France , http://www.meteofrance.com/accueil |
| Discipline(s) : | Météorologie |
| Spécialité(s) : | Modélisation du transfert radiatif, observations satellitaires |
| Structure de recherche : | Centre d'Étude en Météorologie Satellitaire (CEMS), Centre National de Recherche Météorologique (CNRM) |
| Localisation : | Lannion (Côtes d'Armor - 22) |
| Contact(s) : | Pascal Brunel, Responsable du CEMS, tél.:(+33)2 96 05 67 45, mél. : pascal.brunel@meteo.fr Jérôme Vidot, Responsable équipe « Sondage » du CEMS, tél.:(+33)2 96 05 67 66 , mél. : jerome.vidot@meteo.fr |

Contexte

Météo-France est le service météorologique et climatologique national qui exerce au nom de l'État la sécurité météorologique des personnes et des biens. Il a vocation à être à la pointe de la recherche et des dernières avancées scientifiques en matière d'observation, de prévision et de climat.

Les activités de recherche de Météo-France sont principalement réalisées par le centre national de recherches météorologiques (CNRM) qui est une unité Mixte de Recherche (UMR 3589) constituée avec le CNRS. La principale vocation du CNRM est de mener des recherches scientifiques sur l'atmosphère, ses interfaces (sol, végétation, manteau neigeux, océan) et le système climatique, afin de mieux comprendre les processus qui régissent leur évolution et d'améliorer les modèles de simulation. Le plupart de ces travaux trouveront leurs applications dans des développements finalisés, qui permettent de répondre, à moyen ou long terme, aux besoins opérationnels de Météo-France. L'ensemble de ses activités se place dans un cadre coopératif, au niveau national à travers la participation des équipes du CNRM aux programmes multi-organismes, et au niveau international par l'implication du CNRM dans de nombreux projets de l'Union Européenne. Une spécificité du CNRM est son implantation sur trois sites : Toulouse, Grenoble et Lannion.

Sur le site de Lannion, les activités du Centre d'Étude en Météorologie Satellitaire (CEMS) concernent l'exploitation des données des satellites météorologiques pour la surveillance et la prévision du temps et des domaines connexes. La personne recrutée intégrera l'équipe Sondage du CEMS qui mène des recherches sur des thèmes en lien direct avec la Prévision Numérique du Temps (PNT). Cette équipe participe principalement au projet Européen EUMETSAT SAFNWP (Satellite Applications Facility for Numerical Weather Prediction) dont l'objectif principal est de fournir des outils aux services météorologiques pour assimiler des données satellites.

Elle contribue principalement au développement, de l'opérateur d'observation (modèle de transfert radiatif rapide RTTOV) pour l'assimilation des données des sondeurs infrarouges dans les modèles opérationnels de Météo-France, et des logiciels de pré-traitement de ces données. L'équipe se prépare aux futures missions spatiales et aux nouveaux enjeux scientifiques pour la prévision météorologique tels que les sondeurs hyperspectraux géostationnaires et la modélisation des propriétés optiques des aérosols pour le transfert radiatif rapide.

Contenu du poste

Il est attendu du·de la Chargé·e de Recherche d'avoir une activité de production scientifique, d'encadrement et de participation à l'élaboration de programmes de recherche à différentes échelles (régionale, nationale, européenne, internationale). Il·elle doit notamment veiller à publier ses travaux dans les revues internationales à comité de lecture répondant aux canons de sa discipline. Il·elle participera par ailleurs à la vie scientifique collective de son équipe, du CEMS et du CNRM.

Ses travaux de recherches porteront dans le domaine de la modélisation du transfert radiatif et plus particulièrement au développement scientifique de RTTOV. Son activité scientifique portera sur les domaines spectraux de l'ultraviolet à l'infrarouge, de la prise en compte des aérosols dans ces domaines, de l'utilisation de nouvelles techniques numériques pour simuler un nombre plus important de canaux des sondeurs hyper-spectraux, et de la maîtrise de modèles de transfert radiatif raie par raie. Ces améliorations scientifiques et techniques permettront de développer une meilleure exploitation des possibilités offertes par les nouveaux capteurs et seront évaluées dans le cadre de la prévision numérique du temps.

La·le Chargé·e de Recherche travaillera, au niveau international, dans un environnement scientifique spécialisé. Il·elle collaborera avec les équipes du CNRM, en particulier avec le Groupe de Modélisation pour l'Assimilation et la Prévision ainsi qu'avec le CEPMMT et le service météorologique du Royaume-Uni. Il·elle bénéficiera d'un environnement technique de premier ordre en termes de ressources en calcul scientifique et d'accès aux systèmes d'observation disponible sur le site de Lannion.

En complément de son activité de production de recherche, il est aussi attendu d'un·e Chargé·e de recherche qu'il·elle développe, à terme, une activité diversifiée sur tout ou partie des activités suivantes :

- Enseignement et formation à la recherche (enseignement, encadrement de stagiaires, doctorants et post-doctorants, participation à des jurys et à des instances ou comités en lien avec l'enseignement)
- Activités d'administration et d'animation de la recherche (animation d'équipe, coordination de projets, gestion de personnel, gestion de moyens d'essais)
- Activités de valorisation et de transfert (contrats de recherche, activités d'expertise, transfert des résultats de la recherche vers l'opérationnel, diffusion de la culture scientifique)
- Activités internationales (participation à des projets européens, collaborations internationales suivies, contributions à la visibilité internationale de Météo-France)
- Rayonnement scientifique (membre de comités éditoriaux, de comités scientifiques de colloques, de commissions de spécialistes).

Profil attendu

Le poste est ouvert aux titulaires d'un doctorat en physique de l'atmosphère et plus spécifiquement dans la thématique de l'observation spatiale, ou pouvoir justifier d'un niveau équivalent en particulier pour les candidats étrangers. Le candidat·e devra avoir des connaissances et un fort attrait pour la recherche météorologique ; une expérience d'utilisation de modèles de transfert radiatif serait très appréciée. Afin d'amener une complémentarité avec l'équipe en place sur Lannion, le candidat·e devra également avoir des bonnes connaissances en spectroscopie moléculaire et en aérosols atmosphériques de l'ultraviolet à l'infrarouge thermique. L'aptitude au travail en équipe et des qualités relationnelles sont des points essentiels pour ce poste.

Il est attendu du·de la candidat·e qu'il·elle propose un projet pour le poste dans sa candidature et, pour cela, il lui est fortement recommandé de contacter les personnes indiquées.
