CDD 2018-128-IE-HBAN

Ingénieur / Ingénieure en modélisation des systèmes drainés

Antony (92)

BAP A : Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement
Emploi-type : A2D47– ingénieur(e) en études d'environnements géo-naturels et anthropisés

Type de recrutement:

CDD de 18 mois
Début prévu au 1er novembre 2018
Niveau recherché : Titulaire d'un diplôme de niveau II
Rémunération: entre 2 150 € et 2 497 € bruts mensuels

Description du poste

Irstea, Institut national de recherches en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture, est engagé sur 3 défis sociétaux, la gestion durable des eaux et des territoires, les risques naturels et la qualité environnementale. Bien inséré dans le paysage de la recherche française et européenne, il mène ses recherches en appui aux politiques publiques et en partenariat avec les industriels. Il emploie 1200 personnes réparties sur 9 implantations en France.

L'unité de recherche (UR) sur les Hydrosystèmes Continentaux Anthropisés – Ressources, Risques, Restauration – HYCAR – regroupe sur le centre d'Antony un ensemble de compétences en modélisation et en observation autour de trois disciplines clés : l'hydrologie, l'écologie et l'ingénierie écologique. Les travaux de recherche qui y sont menés concernent les ressources en eau (qualité et quantité), les risques liés à l'eau (estimation, anticipation et gestion des risques liés aux aléas hydrologiques : crues & inondations, sécheresses & étiages, gestion des pollutions diffuses), et la restauration des milieux aquatiques soumis à une forte pression humaine.

L'originalité de l'UR réside notamment dans l'association de compétences fondamentales qui alimentent des travaux appliqués au service d'une gestion opérationnelle transdisciplinaire. Pour mener ses recherches, l'UR dispose de plusieurs sites d'expérimentation (dont le bassin versant de recherche ORACLE), de laboratoires et de moyens informatiques nécessaires aux activités de modélisation.

Dans cette UR, vous intégrerez l'équipe ARTEMHYS développe des travaux de recherche sur la gestion quantitative et qualitative des eaux au sein des petits bassins versants ruraux. S'appuyant sur un réseau d'expérimentation en contexte de drainage agricole, sur une expertise de leur fonctionnement, l'équipe contribue aux développements d'approches de modélisation, d'ingénieries écologiques dédiées au contexte des bassins versants drainés artificiellement.

Vous serez chargé-e de :

- Tester la robustesse de l'outil de simulation SIDRA à l'échelle nationale des sols drainés,
- Améliorer le module de prise en compte des cultures en place dont les intercultures pièges à Nitratel pour déterminer l'ETR,
- Caractériser les périodes de drainage par analyse statistique basée sur les sorties du modèle SIDRA,
- Améliorer le module transfert de pesticides PESTDRAIN.

Profil recherché

Titulaire d'une Licence ou d'un Master, spécialisé en hydrologie des sols, vous disposez des connaissances et compétences suivantes :

- Socle de formation en hydrologie et science du sol,
- Connaissances en modélisation des milieux poreux et de transport de soluté,
- Compétences en numérique (sous langage PYTHON, Fortran, C++, R package) et en analyse statistique,
- Maitrise de la langue anglaise appréciée.

Pour plus d'infos sur le profil :
Julien TOURNEBIZE – Chercheur – Responsable de l'équipe ARTEMHYS – 01 40 96 60 38 – julien.tournebize@irstea.fr
Hocine HENINE – Ingénieur de recherche – 01 40 96 60 58 – hocine.henine@irstea.fr

Pour postuler

Merci d'envoyer CV et lettre de motivation **en précisant intitulé et référence du poste** à :

julien.tournebize@irstea.fr

Pour plus d'infos: **www.irstea.fr** rubrique "Nous rejoindre"