



Ingénieure / Ingénieur en modélisation de la distribution des espèces de poissons dans le réseau hydrographique du bassin de la Seine

Antony (92)

Recrutement

Type de contrat : **Contrat à durée déterminée**

Durée du contrat : 12 mois

Date souhaitée de début de contrat : 01/05/2019

Rémunération brute mensuelle : entre 2 469 € et 2 961 € selon expérience

Description du poste

Irstea, Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture, est engagé sur 4 Domaines Scientifiques Stratégiques (DSS) : la bioéconomie et l'économie circulaire, les risques, la gestion adaptative des ressources dans les territoires, la biodiversité. 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 1 200 personnes réparties sur 9 implantations en France. Certifié ISO 9001, il est également labellisé Carnot et à ce titre, développe une relation forte avec les professionnels et plus généralement les milieux socio-professionnels. A compter du 1^{er} janvier 2020, Irstea poursuivra ses activités de recherche dans le cadre de son rapprochement avec l'Institut national de la recherche agronomique (Inra).

Vous intégrerez l'équipe Hydroécologie fluviale (HEF) de l'unité de recherche (UR) HYCAR (Hydrosystèmes Continentaux Anthropisés – Ressources, Risques, Restauration) dont les travaux portent sur l'écologie des cours d'eau et des communautés d'organismes qu'ils abritent, en particulier les cours d'eau impactés par les activités humaines, notamment l'urbanisation et l'agriculture intensive. Ces travaux débouchent notamment sur la mise aux points d'outils et de méthodes pouvant à terme faire l'objet d'un transfert.

Le travail confié s'intègre au programme PIREN-Seine (phase 7) qui regroupe une vingtaine d'équipes scientifiques et qui développe une approche globale du fonctionnement écologique du système fluvial du bassin de la Seine.

Ce travail consistera en particulier à développer des modèles de distribution des espèces de poissons à l'échelle du réseau hydrographique de la Seine qui auront vocation, à terme, à enrichir les plateformes de modélisations déjà disponibles dans le cadre du PIREN-Seine.

Ces modèles s'appuieront sur des approches précédemment mises en œuvre et chercheront en particulier à mieux intégrer l'influence potentielle des obstacles, type barrages et seuils, ainsi que des plans d'eau connectés plus ou moins directement au réseau hydrographique, sur la distribution des espèces.

Pour mettre en œuvre ces développements, vous disposerez d'un large éventail de données :

- échantillonnages par pêche électrique disponibles pour quelques milliers de sites répartis sur le bassin et permettant de décrire la distribution des espèces au cours des 3 dernières décennies.
- divers jeux de données géo-référencées disponibles pour l'ensemble du bassin et permettant de décrire les caractéristiques environnementales des cours d'eau et de leurs bassins versants.
- Le cas échéant des sorties des outils de modélisation déjà développés dans le cadre du PIREN-Seine notamment pour rendre compte de caractéristiques hydrologiques ou de qualité d'eau.
- La base ROE (référentiel des obstacles à l'écoulement) qui recense notamment les barrages et seuils identifiés à l'échelle de la France.

Il existe aujourd'hui une grande diversité d'outils numériques permettant de relier l'occurrence ou l'abondance des espèces aux informations sur les caractéristiques environnementales et/ou spatiales des sites. Différentes solutions de modélisation pourront être testées et éventuellement combinées. La performance des modèles sera appréciée notamment par rapport à leur capacité à rendre compte (1) de la distribution actuelle des espèces et (2) d'éventuelles modifications temporelles de composition spécifique des communautés en lien avec des changements environnementaux.

Profil recherché

Vous êtes titulaire au minimum d'un diplôme d'ingénieur en écologie.

	Niveau requis			
	Expertise	Maîtrise	Application	A acquérir
Savoirs (Connaissances)				
Ecologie des communautés des cours d'eau		X		
Savoir-faire (Compétences)				
Modélisation	X			
Rédaction	X			
Anglais scientifique	X			
Savoir-être (Qualités personnelles)				
Autonome		X		
Méthodique		X		
Interdisciplinaire		X		

BAP A : Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement / Emploi-type : A1A41 - Ingénieur-e biologiste en analyse de données

Environnement et conditions de travail

Accessibilité des locaux :

Rez-de-chaussée : oui non
 Ascenseur : oui non
 Transport en commun : RER C, RER B, Bus
 Parking : oui non

Environnement de travail :

Bureau : Individuel Partagé
 Restauration collective : oui non
 Association du personnel : oui non

Equipements mis à disposition : Poste de travail informatique

Conditions de travail :

- ✓ Cycle hebdomadaire de travail : 38h40 (27 jours congés annuels et 20 jours RTT) ou 36h20 (27 jours congés annuels et 7 jours RTT) pour une année civile à temps plein,
- ✓ Télétravail (sous réserve de remplir les conditions).

Prestations sociales (sous réserve de remplir les conditions) :

- ✓ Mutuelle : possibilité de souscrire à l'une des 6 mutuelles référencées et à la prévoyance,
- ✓ Chèques vacances,
- ✓ CESU (chèque emploi service universel) garde d'enfants / handicap.

Formation :

- ✓ Aide à la prise de fonction,
- ✓ Possibilité de suivre des actions de formation sur le développement des compétences professionnelles et personnelles.

Pour postuler

Merci d'envoyer CV et lettre de motivation **en précisant l'intitulé et la référence du poste** à : jerome.belliard@irstea.fr

Date limite de réception des candidatures : 01/04/2019

Pour plus d'infos

Vous pouvez contacter : Belliard Jérôme Tél 01 40 96 65 66 / jerome.belliard@irstea.fr

Vous pouvez également consulter les recrutements en cours à Irstea :

Sur www.irstea.fr rubrique "Nous rejoindre"