



Ingénieur en modélisation de la distribution d'espèces végétales Montpellier (34)

Recrutement

Type de contrat : **Contrat à durée déterminée**
 Durée du contrat : 7 mois
 Date souhaitée de début de contrat : 1^{er} juin 2019
 Rémunération brute mensuelle : de 2 427 euros à 2 910 euros

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 adaptation 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. Il est certifié ISO 9001 et labellisé Carnot et à ce titre est 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).

Dans le cadre de ses recherches conceptuelles, méthodologiques et thématiques, l'UMR TETIS met en œuvre une approche intégrée de la chaîne de l'information spatiale à travers l'acquisition et le traitement de données spatialisées (équipe ATTOS) ; l'analyse et la modélisation; la conception et la gestion des systèmes d'information ; les processus d'appropriation de l'information spatiale par les acteurs territoriaux. Vous intégrerez dans cette UMR, l'équipe ATTOS (Acquisition et traitements des données de télédétection) comprend une trentaine d'ingénieurs, de chercheurs et de doctorants. L'équipe ATTOS publie régulièrement dans des journaux à comité de lecture et présente ses travaux dans des colloques internationaux.

L'équipe conduit des travaux dans le domaine de la cartographie et de la prédiction de la distribution et de la qualité des habitats des espèces qu'elles soient animales ou végétales. Vous travaillerez essentiellement dans le cadre du programme CarHab, porté par le Ministère de la transition écologique et solidaire, qui vise à réaliser une cartographie nationale des végétations naturelles et semi-naturelles terrestres en France. Des travaux récents ont été initiés afin de cartographier des zones écologiques homogènes à partir de données floristiques. Nous avons utilisé une approche en réseau pour identifier et caractériser les régions biogéographiques méditerranéennes (Lenormand *et al.* 2018). Cette méthode utilise une base de données importante constituée de millions d'échantillons végétaux géolocalisés correspondant à plus de 3500 espèces végétales (Base CBNmed SILENE). Cette méthodologie est réalisée en cinq étapes, depuis la construction du réseau biogéographique bipartite jusqu'à l'identification des régions biogéographiques sous la forme de communautés de réseaux spatiaux, l'analyse de leurs interactions et l'identification de groupes d'espèces végétales contribuant aux régions biogéographiques.

Sous l'autorité de la directrice de l'UMR TETIS, au niveau administratif, vous serez sous la responsabilité du chef d'unité Irstea et au niveau scientifique vous serez sous la responsabilité de l'animatrice de l'équipe ATTOS.

Vos objectifs attendus seront la modélisation et la cartographie de pré-zonages des zones phyto-bio-géographiques à partir de relevés floristiques. Vos activités seront les suivantes :

- Tester, valider et approfondir une méthode de modélisation de la distribution d'espèces végétales reposant sur l'utilisation de données d'inventaires ponctuelles à différentes échelles. Plus particulièrement, cartographier des zones écologiques homogènes à partir de données floristiques au niveau national.
- Réaliser des cartographies d'habitats à partir des modèles développés et les comparer avec des cartographies issues de la télédétection.
- Vulgariser et diffuser la méthode pour la rendre accessible aux gestionnaires d'espaces naturels.

Vous travaillerez dans l'équipe ATTOS particulièrement avec le groupe Biodiversité. Le projet est réalisé en collaboration essentiellement les conservatoires botaniques nationaux, l'université de St Etienne. Vous serez amené(e) à vous déplacer pour des réunions de travail ou des observations de terrain.

Profil recherché

Vous avez un diplôme d'ingénieur ou un doctorat en écologie/modélisation

	Niveau requis			
	Expertise	Maîtrise	Application	A acquérir
Savoirs (Connaissances)				
Ecologie du paysage	X			
Modélisation spatialement explicite		X		
Statistiques	X			
Géomatique		X		
Savoir-faire (Compétences)				
Modélisation de la distribution d'habitats et d'espèces végétales	X			
Programmation informatique		X		
Capacités à animer un réseau		X		
Savoir-être (Qualités personnelles)				
Curiosité intellectuelle	X			
Sens critique	X			
Capacité rédactionnelle	X			
Aptitude au travail en équipe		X		

BAP A : Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement - A1D47 - Ingénieur-e de recherche en environnements géo-naturels et anthropisés

Environnement et conditions de travail

Accessibilité des locaux :

Rez-de-chaussée : oui non

Ascenseur : oui non

Transport en commun : *BUS*

Parking : oui non

Environnement de travail :

Bureau : Individuel Partagé

Restauration collective : oui non

Association du personnel : oui non

Equipements mis à disposition :

✓ Ordinateur

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 :

Courriel : sandra.luque@irstea.fr

Date limite de réception des candidatures : **17/04/2019**

Pour plus d'infos

⇒ **Vous pouvez contacter :**

Sandra Luque DR - sandra.luque@irstea.fr

⇒ **Vous pouvez également consulter les recrutements en cours à Irstea :**

Sur www.irstea.fr rubrique "Nous rejoindre"