



OFFRE D'EMPLOI

Analyse spatiale des relations entre la production de bois et d'autres services écosystémiques forestiers sur le territoire du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.

L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) est un établissement public de recherche rassemblant une communauté de travail de 12 000 personnes, avec plus de 200 unités de recherche et 42 unités expérimentales implantées dans toute la France. INRAE se positionne parmi les tous premiers leaders mondiaux en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal. Ses recherches visent à construire des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.

VOTRE MISSION ET VOS ACTIVITÉS

■ Vous serez accueilli(e) au sein du BETA. Le BETA est la principale Unité Mixte de Recherche (UMR) d'économie et de gestion du Grand Est de la France, localisé sur cinq sites à Strasbourg, Nancy, Metz, Colmar et Mulhouse. Il est le fruit de l'association de l'Université de Strasbourg, du CNRS, de l'Université de Lorraine, d'INRAE et d'AgroParisTech. Le BETA compte plus de trois cents membres répartis en cinq axes de recherche : (1) économie du droit, (2) cliométrie et histoire de la pensée économique, (3) comportements, incitations et développement durable, (4) macroéconomie et politiques publiques, et (5) créativité, science et innovation. Les membres localisés sur le campus AgroParisTech à Nancy sont spécialisés en économie de l'environnement, économie du risque et économie forestière, et ont pour principaux domaines d'étude la forêt et le secteur bois.

Le projet MESSYA, financé par le LabEx ARBRE (*Recherches Avancées sur la Biologie de l'Arbre et les Ecosystèmes Forestiers*), vise à examiner dans quelle mesure les zones forestières protégées peuvent concilier différents objectifs économiques, écologiques et sociaux, à partir de données spatiales. Les aires protégées sont particulièrement intéressantes pour étudier la multifonctionnalité des écosystèmes car elles font face à de nombreux défis économiques, environnementaux et sociétaux, incluant la production de bois et de produits agricoles à forte valeur ajoutée, la protection d'espèces sensibles, la régulation de la qualité de l'eau, le tourisme et la provision d'activités de récréation périurbaines.

Dans ce cadre, la première phase du projet MESSYA a visé à quantifier les services économiques et environnementaux que les forêts publiques fournissent à l'échelle d'une aire protégée via la construction d'une base d'indicateurs spatiaux homogène et cohérente. Dans une seconde phase, le projet évaluera les synergies et compromis entre les différents services écosystémiques forestiers de manière spatialement explicite. Cela permettra d'évaluer l'efficacité productive de la gestion actuelle de la forêt dans la fourniture jointe de produits forestiers et autres services, incluant la régulation du climat (à travers la séquestration de carbone), la récréation, la purification de l'eau, et la protection de la biodiversité. Ce travail s'applique au cas du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges et appuiera la définition de la future stratégie de gestion du Parc.

- Le stage s'inscrit dans la seconde phase du projet. Vous serez plus particulièrement en charge de :
- la revue des méthodes descriptives et statistiques utiles pour étudier les relations complémentaires, supplémentaires et concurrentielles entre services écosystémiques, y compris celles contrôlant pour les facteurs spatiaux écologiques et socio-économiques (p. ex. corrélations spatiales, coût d'opportunité, frontières de production)
 - la mise en œuvre de ces méthodes à partir de la base d'indicateurs déjà produite dans la première phase, et la production des cartes correspondantes

- la recherche de la littérature scientifique pertinente pour résoudre les problèmes rencontrés et tester la robustesse des résultats (p. ex. traitement de l'incertitude sur les indicateurs, de la sensibilité des résultats à la métrique utilisée)
- la documentation précise du travail réalisé et des méthodes, notamment les sources, les métadonnées et les traitements appliqués en respectant les règles FAIR (Findable Accessible Interoperable Reusable) et les bonnes pratiques de gestion des données de la recherche, dans une perspective de publication et de reproductibilité
- l'écriture d'un rapport scientifique.

LE PROFIL QUE NOUS RECHERCHONS

- Formation recommandée : M2 / Ingénieur (Bac +5) en économie ou environnement
- Compétences recherchées :
 - Pratique des SIG et maîtrise d'outils de programmation statistique (comme R)
 - Intérêt pour l'économie et les méthodes quantitatives
 - Connaissance des écosystèmes forestiers et de la gestion forestière
 - Goût pour la recherche et le traitement de données empiriques en particulier
 - Rigueur, autonomie, facultés d'adaptation et de proposition, capacité de synthèse
 - Aisance relationnelle et rédactionnelle, bon niveau d'anglais

➤ Modalités d'accueil

- Unité: BETA, campus AgroParisTech
- Code postal + ville : 54 000 Nancy
- Type de contrat : stage
- Durée du contrat : 6 mois
- Date d'entrée en fonction : dès que possible (2 à 3 semaines de délai administratif)
- Rémunération : environ 600 euros net/mois

➤ Modalités pour postuler

Transmettre une lettre de motivation et un CV à :
Géraldine Bocquého

■ Par e-mail : geraldine.bocqueho@inrae.fr

✘ Date limite pour postuler : 23 janvier 2022, en vue d'entretiens la dernière semaine de janvier