

OFFRE D'EMPLOI

Statisticien inventoriste

Sondage statistique appliqué aux inventaires forestiers

L'Institut national de l'information géographique et forestière*¹ (IGN) est l'opérateur de l'État en matière d'information géographique et forestière de référence, certifiée neutre et interopérable. L'Institut développe en permanence de nouveaux référentiels, produits et géoservices, répondant aux besoins croissants et évolutifs en données cartographiques et en informations géolocalisées.

Puissant acteur public du numérique pour la description multithématique du territoire, l'IGN intervient en appui de la définition, de l'évaluation et de la mise en œuvre des politiques publiques en relation avec différents domaines et dispose de compétences particulières sur la forêt.

L'innovation est au cœur de la stratégie de l'IGN au travers de ses cinq laboratoires de recherche, de son école (ENSG), de son accélérateur de projets de géoservices numériques (IGNfab), de ses experts forestiers et des prestations réalisées par IGN Conseil, IGN Espace et les travaux spéciaux de géodésie-nivellement.

Contexte du poste

Une mission essentielle du laboratoire de l'inventaire forestier (LIF) est de contribuer à l'optimisation du programme d'inventaire forestier national, mis en œuvre par le Service d'Inventaire Forestier et Environnemental (SIFE). Cette optimisation vise à en augmenter l'efficacité et la précision, tout en en réduisant les coûts, et requiert des développements autour du « design » et des estimateurs associés au sondage des forêts. Elle doit aussi contribuer à faire de l'inventaire forestier national l'outil privilégié du monitoring des écosystèmes forestiers dans un contexte transitionnel (expansion forestière, bio-économie, changement climatique), qui constitue un axe de recherche privilégié de l'UMR B2IF (Biogéochimie, Inventaire et Indicateurs pour les écosystèmes Forestiers) à laquelle le LIF est associé.

Une seconde mission est de développer de nouvelles méthodes quantitatives d'analyse des ressources forestières, s'appuyant sur le programme d'inventaire forestier, et permettant 1) d'assurer des projections temporelles des ressources forestières sur des horizons long (>50 ans) qui nécessitent de raisonner la stratification des forêts, de développer des modèles dynamiques, et de mesurer les incertitudes associées aux projections, 2) de gagner en résolution sur les estimations de caractéristiques de la forêt à partir d'informations auxiliaires spatialisées (downscaling, Inventaire multi-sources).

Le recrutement d'un statisticien inventoriste spécialisé en sondage et inférence statistique permettra de contribuer en propre au développement et à l'optimisation des méthodes d'inventaire, et à apporter un appui aux méthodologies émergentes d'inventaire multi-sources et de projection temporelle, fondées sur l'inventaire existant, et d'assurer ainsi un renforcement des activités initiées au laboratoire.

¹ L'IGN est un établissement public administratif placé sous double tutelle des ministres chargés du développement durable et des forêts. - Pour plus d'informations : www.ign.fr

Missions

Les activités principales seront:

- Poursuivre l'optimisation du programme d'inventaire forestier national, et notamment les aspects relatifs au plan de sondage (échantillonnage partiellement renouvelé), à l'optimisation de la collecte des variables statistiques (méthodes d'imputation, assistance par modèle), ainsi qu'au développement des estimateurs associés à ces innovations, et à replacer ces recherches dans un cadre international (réseau des inventaires européens ENFIN, projet européen DIABOLO) afin d'en assurer la diffusion et la publication.
- Contribuer aux développements et estimateurs statistiques associés aux méthodologies émergentes de quantification des ressources étudiées au laboratoire, 1) dans sa dimension temporelle les méthodes de projection des ressources fondées sur la modélisation, 2) dans sa dimension spatiale, l'inventaire forestier multi-source (MS-NFI) visant à produire des estimations précises et régionalisées des ressources.
- Contribuer à l'intégration dans les estimations issues de l'inventaire de nouvelles données prises sur le dispositif d'inventaire forestier, permettant d'en faire un outil de monitoring fiable et mis à jour des forêts et de leur environnement. L'intégration de sorties relatives à la biomasse et au carbone des forêts sont une priorité qui s'appuie sur des projets récemment initiés.

Profil recherché

Expérience et Compétences:

- Expérience en statistique ou biométrie environnementale, spécialisé dans les méthodes de sondage et statistique inférentielle.
- Statisticien confirmé à sénior, ayant une capacité confirmée à publier est souhaitée
- Capacité importante à assurer le lien opérationnel essentiel avec le service de l'inventaire forestier national.

Conditions

Catégorie : Fonctionnaire ou CDI catégorie A

Prise de poste : 1^{er} mai 2018

Structure de Recherche : ENSG, Laboratoire LIF

Lieu de travail : Nancy

Contact

Merci d'adresser votre candidature (lettre de motivation + CV) à :

recrutement-mobilite@ign.fr

sous la référence YLD-Statisticien-Nancy

Contacts: Jean-Daniel Bontemps, jean-daniel.bontemps@ign.fr; Frank Fuchs, frank.fuchs@ign.fr ;
Nicolas Paparoditis, nicolas.paparoditis@ign.fr

Date limite de candidature : 1^{er} avril 2018