

Organisme proposant d'accueillir un stagiaire

Nom de l'organisme : **Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), Service de l'inventaire forestier et environnemental**

Nom et fonction de la personne responsable du stagiaire (maître de stage) : **François MORNEAU
Chargé de mission Analyses Statistiques à la Direction de la Production des Référentiels (DPR)**

Adresse et numéro de téléphone du maître de stage :

**Château des Barres
45290 Nogent-sur-Vernisson
Tél. : +33(0)2 38 29 18 12**

Adresse électronique du maître de stage : francois.morneau@ign.fr

Sujet proposé

Intitulé de l'étude : **Amélioration des estimations statistiques de l'Inventaire forestier français par la télédétection**

Durée : **6 mois (dès que possible)**

Lieu du stage : **Arboretum des Barres, Nogent-sur-Vernisson, Loiret (45)**

Conditions matérielles

Montant de la rémunération ou de la gratification : Selon législation française

Le stagiaire disposera-t-il d'un bureau avec téléphone et micro-ordinateur ? Oui

Déplacements :

Nécessité pour le stagiaire de disposer d'un véhicule personnel ? Préférable pour lui

Frais de déplacements remboursés par l'organisme d'accueil Oui

Déplacements à prévoir : Nancy

Un équipement informatique sera-t-il mis à disposition ? Oui

Caractéristiques de l'étude

Contexte

Le Service de l'Inventaire Forestier et Environnemental (SIFE) de l'IGN est chargé de l'Inventaire forestier national (IFN) français, ce qui comprend la définition des méthodes, le suivi général des travaux, le traitement et l'analyse des données d'inventaire ainsi que leur diffusion.

Objectif du stage et méthodologie

La production des résultats d'inventaire repose sur un dispositif statistique à deux phases statistiques et dont les estimateurs sont post-stratifiés. L'impact de la post-stratification est crucial et permet de diviser par 2 l'intervalle de confiance associé aux résultats publiés.

Afin d'accroître la performance de cet inventaire forestier (réduction des coûts, augmentation de la précision, tout en maintenant le principe de production annuelle de résultat), le SIFE est en train d'en faire évoluer la méthode. Un des axes retenus consiste à améliorer les étapes de post-stratification, notamment en utilisant davantage de données auxiliaires sous forme de couches d'informations géographiques, en particulier des modèles numériques de hauteur issus de LiDAR ou de corrélation d'image.

Documents disponibles et/ou à consulter :

Site de l'inventaire forestier français : <http://inventaire-forestier.ign.fr>

Compétences et qualités requises

Le service de l'inventaire forestier et environnemental recherche un stagiaire de niveau ingénieur/master2 chargé de l'exploitation de ces données.

- Savoir manipuler R
- Avoir des connaissances en bases de données, savoir manipuler de grandes quantités de données
- Statistiques
- La connaissance du milieu forestier serait un plus

- Rigueur et organisation
- Autonomie et esprit d'initiative
- Capacité d'analyse et de synthèse