



Offre de stage Master/ingénieur forestier

5 mois entre mars et août 2020

Identification des peuplements matures et déploiement d'une trame de vieux bois au sein de massifs forestiers anciens

Contexte

Les Parcs naturels du Massif central (existants ou en préfiguration) représentent 38% du territoire du Massif central. Couverts en moyenne à 51 % de forêts (avec de grandes disparités d'un Parc à l'autre), ils concentrent au total 64 % de la forêt du Massif central et abritent une grande diversité d'espèces végétales et animales liées aux écosystèmes forestiers.

Les forêts anciennes sont des espaces boisés qui ont conservé leur vocation forestière depuis au moins le début du XIX^e siècle (minimum forestier pour une grande partie du territoire français), quels que soient l'âge des peuplements, les essences qui les composent ou la gestion qui a été pratiquée (définition proposée par L. LATHUILLIERE et M. GIRONDE-DUCHER).

En leur sein les peuplements matures, riches en vieux arbres et en bois mort (niches écologiques indispensables à de nombreuses espèces forestières), représentent des noyaux de biodiversité qui contribuent à la fonctionnalité de l'ensemble de la trame forestière.

Suite à un travail de cartographie des forêts présumées anciennes du Massif central dans le cadre d'un projet mené par l'IPAMAC, réseau des Parcs naturels du Massif central (dont le Parc du Morvan fait partie), en 2015-2016 ([consultez ici le rapport technique inter-parcs](#)), un travail d'identification des peuplements matures au sein de massifs forestiers anciens a été initié en 2018 sur 2 Parcs (Causses du Quercy et Volcans d'Auvergne). Une méthode a été développée avec l'appui du Conservatoire Botanique National du Massif central (CBNMC) et de l'Office national des forêts (ONF). Le Parc du Morvan souhaite aujourd'hui décliner cette méthodologie sur son territoire et identifier des secteurs où la création d'îlot de sénescence pourrait être proposée au propriétaire privé ou public. La présente offre de stage vise à répondre à ce besoin.

Objectifs du stage :

- Accompagner le syndicat mixte du Parc dans sa stratégie de déploiement d'une trame de vieux bois ;
- Etudier le niveau de maturité de massifs forestiers présélectionnés en s'appuyant sur une méthode déjà expérimentée sur d'autres parcs du massif central à partir notamment d'interprétations de cartes et de photos aériennes, et de prospections de terrain ;
- Identifier les zones les plus favorables pour la mise en place d'îlots de sénescence.

MISSIONS CONFIEES AU STAGIAIRE

Après une période permettant au stagiaire de mieux connaître et comprendre le Parc, son fonctionnement et le projet « Forêts anciennes » porté par l'IPAMAC, la mission comprendra les travaux suivants en lien étroit et permanent avec les chargés de mission référents :

1. **Proposer**, en lien avec les chargés de mission référents et les partenaires du projet, **une priorisation des massifs forestiers à analyser** dans le cadre du stage. Créer les données cartographiques qui serviront de base au travail d'analyse ;
2. **Identifier**, dans les massifs prioritaires, **les peuplements présumés matures**, sur la base d'une méthodologie élaborée par l'association Inter-Parcs Massif Central (IPAMAC) en lien avec l'Office national des forêts et le Conservatoire botanique national Massif Central (analyses de photos aériennes ou infra-rouge actuelles et anciennes notamment).
→ Un temps de formation obligatoire d'une journée sera organisée en mars-avril 2020
3. **Préparer et réaliser une campagne de relevés de terrain** dans le but de confirmer le caractère mature des peuplements pré identifiés et à recueillir les données utiles à la description et à la priorisation de ces sites pour la mise en place d'ilots de sénescence. Plus de 100 relevés de terrain sont à prévoir. La phase de préparation inclura la définition des modalités de saisie des données terrain (outils, règles de saisie) qui devra faire l'objet de la plus grande rigueur.
4. Sur la base de ces relevés de terrain, **constituer une base de données « ilots matures »** fiable, rigoureusement renseignée et réutilisable une fois le stage achevé. Une notice d'utilisation de la base de données devra être rédigée pour d'éventuels usages futurs.
5. **Analyser** (statistique descriptive) **les données issues des relevés de terrain**. Production d'un rapport de synthèse décrivant les peuplements inventoriés et leur contribution à la trame de vieux bois. Identification des paramètres structurants de la trame de vieux bois dans les massifs étudiés.
6. **Proposer des critères de priorisation des sites** pour la mise en place d'ilots de sénescence, au regard des conclusions de l'analyse descriptive, des enjeux de continuités écologiques intra ou inter massifs et en tenant compte de la faisabilité technique de l'ilot.
7. **Réaliser une cartographie des ilots potentiels et prioritaires** sur les massifs étudiés.

Des réunions et des échanges réguliers avec les partenaires du projet seront à prévoir durant la période de stage.

Productions attendues :

- couches SIG (QGIS) produites dans le cadre du stage ;
- rapport d'analyse des données « maturités forestière » relevées sur le terrain, intégrant une proposition de priorisation des sites pour la mise en place d'ilots de sénescence ;
- base de données « ilots matures », accompagnée d'une notice d'utilisation.

COMPÉTENCES ATTENDUES

Formation : Niveau **MASTER 1 ou 2^{ème} année INGENIEUR** dans le domaine de l'écologie forestière ou de la gestion forestière.

Connaissances fondamentales :

- Mesures dendrométriques élémentaires, reconnaissance des essences forestières, description de peuplement ;
- Connaissances en écologie forestière ;
- Analyse de bases de données – statistique descriptive.

Logiciels :

- Utilisation du logiciel QGIS pour les traitements cartographiques (saisie de polygones, découpages et fusions de couches) ;
- Utilisation des logiciels de bureautique classiques : traitement de texte, tableur ;
- Logiciel de statistique descriptive (libre).

Savoir-être :

- Esprit d'équipe et aptitude au travail en autonomie ;
- Bonnes capacités organisationnelles, rédactionnelles et de synthèse ;
- Bonne condition physique pour la phase terrain (moyenne montagne) ;
- Dynamisme, sens de l'initiative et de la communication, aisance dans la prise de parole ;
- Grande rigueur dans la réalisation des protocoles et dans le traitement des bases de données ;
- Intérêt certain pour l'environnement forestier et la biodiversité.

La charge de travail étant importante, le candidat stagiaire devra faire preuve de sa grande motivation sur ce sujet de stage.

Permis de conduire B et véhicule indispensables.

Conditions matérielles :

Lieu de stage : Saint-Brisson (58), Maison du Parc naturel régional du Morvan

Durée : **stage de 5 mois**, à réaliser entre mars et août 2020.

Indemnité mensuelle : selon réglementation en vigueur.

Voiture fournie par le Parc pour les trajets liés au stage et/ou indemnisation des frais de déplacement.

Hébergement et repas à la charge du stagiaire (liste d'hébergements disponibles à la location fournie).

Modalité de candidature :

Lettre de motivation et CV à adresser à Christine DODELIN à envoyer **par mail avant le 13 décembre 2019** au contact suivants : christine.dodelin@parcdumorvan.org

Entretiens de recrutement prévus entre le 16 décembre et le 19 décembre (visioconférence ou conférence téléphonique possibles).

Pour tout renseignement, contacter Christine Dodelin au 03.86.78.79.19

Ce stage est cofinancé par :



L'opération « Forêts anciennes - volet 3 » est cofinancée par l'Union européenne. L'Europe s'engage dans le Massif central avec le fonds européen de développement régional.



Opération soutenue par l'État
FONDS NATIONAL
D'AMÉNAGEMENT
ET DE DÉVELOPPEMENT
DU TERRITOIRE

