

Réserves Naturelles de France recrute un(e) développeur(euse) web

Contexte et finalité de l'emploi

Réserves Naturelles de France (RNF ; <http://www.reserves-naturelles.org/>) est une association loi 1901 créée en 1982. Basée à Dijon, elle anime le réseau français de gestionnaires de Réserves naturelles et assure à la fois l'harmonisation de leurs pratiques de gestion et la professionnalisation de leurs compétences. Depuis 2018, RNF a initié la mise en place d'un observatoire à long-terme des forêts. La finalité de l'Observatoire des Forêts Sentinelles (<http://www.reserves-naturelles.org/rnf/projets/observatoire-des-forets-sentinelles>) est de permettre la coopération et la participation des acteurs de territoire et de la recherche dans une démarche de recherche participative. L'Observatoire capitalise en particulier sur l'application depuis 2005 du Protocole de Suivi Dendrométrique des Réserves Forestières (PSDRF). Dans l'objectif d'optimiser le cycle de la donnée, une interface web se met progressivement en place pour faciliter le travail des opérateurs, assurer la pérennité des données et permettre un suivi simple du dit protocole.

Centré sur les espaces naturels protégés (les réserves forestières en particulier) et coordonné par RNF depuis 2008, le PSDRF a pour finalité de décrire les peuplements forestiers de manière robuste et harmonisée (volume, nombre de tiges, types de bois mort, micro-habitats, etc.). Reposant sur un système de suivi par placettes permanentes, ce protocole est aujourd'hui appliqué sur près de 160 sites, soit plus de 10 000 placettes. Depuis 2015, un nombre croissant de sites bénéficient d'une seconde série d'observations, permettant ainsi d'initier des analyses de l'évolution dynamique des milieux observés, ce qui intéresse particulièrement la recherche.

La conception de la base de données, au travers d'un modèle conceptuel de données, son déploiement sur un serveur VPS et son alimentation ont d'ores et déjà été effectués. Pour simplifier son développement, l'outil est basé sur une solution développée par le Parc national des Écrins : GeoNature (<https://geonature.fr/>). Un module dédié PSDRF a été initié, qui permet pour l'instant simplement de visualiser les données. Les données sont aujourd'hui saisies à l'aide d'outils dédiés (Dendro ou Dendro2) et nécessitent une étape de validation à partir d'un package R et de nombreux aller-retour entre l'opérateur et la chargée d'étude Forêt, avant d'être importées dans la BDD à l'aide d'un script python. Pour gagner en efficacité, l'application web devra donc permettre à l'opérateur de valider ses données et de les importer dans la base de données, en totale autonomie, tout en garantissant leur qualité et compatibilité. L'interface de visualisation des données devra également être étoffée, avec une partie publique et une partie privée, paramétrées à l'aide du module UsersHub préexistant sur GeoNature.

Missions (la liste des activités et attributions mentionnées ci-dessus n'est pas exhaustive)

Placé(e) sous la responsabilité du chargé de mission géomaticien, en lien avec les responsables du projet au sein de l'équipe RNF et leurs partenaires, ainsi qu'avec les responsables du projet GeoNature du Parc national des Écrins, le (la) développeur(euse) aura pour mission de réaliser les travaux suivants :

- Développement du module PSDRF basé sur GeoNature, à partir des travaux déjà réalisés, et selon le cahier des charges définis par l'équipe du projet
- Adaptation des étapes de validation des données pour que chaque opérateur puisse les effectuer en autonomie (Interfaçage des scripts R ou mise en place de méthode alternative)
- Automatisation de l'import des données dans les bases de données (actuellement en python)
- Mise en place des parties publique et privée de l'application avec gestion des droits utilisateurs CRUD (Create – Read – Update – View – Edit – Delete) selon le principe de GeoNature
- Documentation de l'ensemble des opérations réalisées (documentation du code et production de documents explicatifs)
- Échanges réguliers avec le chargé de mission géomaticien
- Production de documents d'aide aux utilisateurs de l'application (tutoriels, FAQ...)

Profil recherché

- Diplôme Bac+3/5 dans le domaine du développement web ou expérience significative en la matière
- Maîtrise des langages web courants (JavaScript, HTML5, CSS3...)
- Maîtrise de l'administration de bases de données relationnelles sous PostgreSQL
- Maîtrise de GIT
- Connaissance des framework Flask, Angular, Bootstrap et du langage Python
- La connaissance de la gestion de données spatiales sur le web serait un plus (PostGIS, leaflet...)
- La connaissance de R et des packages courants serait un plus
- La connaissance de l'environnement GeoNature et la pratique des données naturalistes serait un plus
- Appétence pour les projets open source
- Qualités relationnelles, synthèse et capacité à savoir communiquer avec les utilisateurs
- Savoir dialoguer avec différents partenaires, ayant un profil informatique ou non

Conditions

CDD de 8 mois à temps plein ; embauche à partir du 1^{er} février 2021

Rémunération : groupe D de la convention collective nationale de l'animation (2212 euros bruts mensuel – négociables / avantages salariaux complémentaires – tickets restaurant et mutuelle)

Basé à Dijon avec déplacements possibles en France métropolitaine.
Les propositions sous forme de consultance sont également admises.

Candidatures (CV + lettre de motivation) ou devis consultance sont à adresser au plus tard le 08/01/2021, par courriel uniquement avec la mention « développeur(euse) web », à l'adresse zacharie.moulin-rnf@espaces-naturels.fr à l'attention de Mme Marie THOMAS, directrice
Date jury prévisionnelle : Semaine du 18 au 22 janvier 2021

