



Consultation pour la réalisation de développements dans Geotrek

Amélioration des performances de navigation et de gestion des référentiels linéaires

Novembre 2022

Date limite de remise des offres :

23 novembre 2022 avant 12h

Cahier des Clauses Techniques Particulières

1 Définition de la mission confiée au prestataire

1.1 Contexte

Le Parc naturel régional Livradois-Forez s'est engagé depuis 2017 pour la valorisation et la gestion des itinéraires de randonnées grâce notamment au déploiement d'outils numériques.

Dans le cadre de sa stratégie de tourisme durable, le syndicat mixte du Parc a pris en compte la randonnée en s'efforçant de fournir une offre de qualité. Il est garant de la bonne gestion de la randonnée sur le territoire et contribue notamment :

à l'accompagnement de l'association Randonnée En Livradois-Forez (RELF) ;
au projet de développement de la randonnée sur le territoire ;
à une politique d'aménagement ;
à une politique éditoriale en matière de topo-guides de randonnée.

Le syndicat mixte du Parc accompagne ainsi la gestion des sentiers de randonnées pour lesquels il a une forte responsabilité vis-à-vis des patrimoines naturels, culturel et paysager du Livradois-Forez. Un partenariat entre RELF, la Maison du tourisme et le Parc a été défini pour permettre d'assurer le développement de l'ensemble de l'offre d'itinéraires de petite randonnée en Livradois-Forez.

En 2017, le syndicat mixte du Parc a déployé une solution logicielle Open-Source (Geotrek) utilisée par de nombreux Parcs naturels et Parcs nationaux.

Cette outil est décomposé en 3 briques logicielles :

- Geotrek Rando pour le grand public (<https://www.livradois-forez-rando.fr/>)
- Geotrek Mobile (Livradois-Forez Rando sur AppStore et GooglePlay)/PWA
- Geotrek Admin pour l'administration des données, en Extranet

L'outil « Geotrek » réalisé par le Parc national des Ecrins, le Parc national du Mercantour, le Parc Alpi Maritime est issu d'un projet né en 2013, l'application Geotrek est devenue une référence nationale en matière de gestion et de valorisation de la promotion de l'offre de randonnée. Geotrek est une application web permettant d'assurer la gestion des sentiers et la valorisation des itinéraires de randonnées. Elle se compose d'une application métier à usage interne permettant d'administrer l'ensemble des données relatives aux sentiers de randonnées ainsi qu'aux points d'intérêt proches de ces sentiers (Geotrek-admin) et d'une application accessible à tous permettant de consulter l'offre sur le territoire (Geotrek- Rando).

Une présentation générale du projet est disponible ici : <https://geotrek.fr/>

Ce logiciel évolue régulièrement grâce aux contributions des différentes structures utilisatrices, qui sont ensuite partagées librement avec l'ensemble de la communauté.

Le PNR du Livradois-Forez souhaite contribuer avec ce projet à la solution Geotrek et notamment améliorer ses performances de navigation et de gestion des référentiels linéaires.

1.2 Objet de la consultation

La présente consultation vise à réaliser des développements permettant d'améliorer les performances de navigation et de gestion des référentiels linéaires.

Le Parc naturel régional Livradois-Forez dispose d'un budget indicatif de 32 000 € TTC pour financer ces développements.

Les candidats devront proposer une organisation en mode projet et un nombre de jours de développement adaptés pour répondre au mieux aux attentes d'évolutions listés dans le paragraphe ci-après.

L'outil Geotrek-admin est publié et documenté sur le dépôt Github dédié : <https://github.com/GeotrekCE/Geotrek-admin>

L'outil Geotrek-rando V3 intégrant la PWA est publié et documenté sur le dépôt Github dédié : <https://github.com/GeotrekCE/Geotrek-rando-v3>

1.3 Liste des développements projetés

Les pistes de développements décrites ci-après ont été pré-identifiées pour la présente consultation. Aucune évaluation du temps nécessaire ne peut être réalisée au stade de la consultation sans étude technique approfondie. La liste est indicative et doit permettre aux candidats de se positionner sur la consultation dans une note méthodologique affichant des intentions techniques.

En début de prestation une feuille de route sera élaborée après évaluation fine du temps à passer par le prestataire. Celle-ci sera ajustée au fil des développements et des points de suivi du projet entre le prestataire et le client en méthode Agile.

Le PNR souhaite travailler notamment sur :

- L'amélioration des performances de chargement des pages de Geotrek-Rando, en particulier sur les parcours en itinérances :
<https://github.com/GeotrekCE/Geotrek-rando-v3/issues/753>
- L'amélioration de l'API de Geotrek-Admin et le renforcement de la mise en place de cache sur celle-ci afin d'optimiser l'ensemble des requêtes serveurs :
<https://github.com/GeotrekCE/Geotrek-admin/issues/3260>
https://github.com/GeotrekCE/Geotrek-admin/files/9673157/MakinaCorpus_Perfs_Retour-2j_2022-09-27.pdf
- La correction des problèmes de topologies lorsqu'on ajoute ou modifie des tronçons au linéaire existant. La segmentation dynamique implémentée dans Geotrek-Admin peut occasionner des modifications silencieuses de la topologie des objets liés aux tronçons existants (itinéraires, POI etc.) :
<https://github.com/GeotrekCE/Geotrek-admin/issues/2515>
<https://geotrek.ecrins-parcnational.fr/ressources/gt/12-topologies/2021-11-18-MakinaCorpus-PNC-Analyse.pdf>

1.4 Livrables

Il s'agit de nouvelles versions de Geotrek-Admin et de Geotrek-Rando (y compris la PWA) qui intégreront les différents développements qui seront identifiés au lancement du sprint et actualisés en cours de prestation. Ces publications se feront sous licence libre.

2 Modalités d'échanges

Les échanges auront lieu à distance en visioconférences. Les interlocuteurs seront :

- **Renaud LAIRE** (PNR Livradois-Forez) pour les aspects, administratifs et financiers.
- **Camille Monchicourt** (PN Ecrins) pour le suivi technique et la définition du sprint
- **Xavier Arbez** (Interparc Auvergne Rhône-Alpes) pour les aspects thématiques