

## 2014-04 / SENTIERS GEOTREK

L'application a été développée par Makina Corpus au profit aussi des parcs nationaux des Ecrins, du Mercantour et italien Alpi-Marritime.

Elle a été libérée en opensource, ce qui permet à n'importe quelle structure de l'installer gratuitement.

D'autres structures s'intéressent ainsi de près à l'application (autres parcs nationaux, PNR de PACA, certains conseils généraux...).

L'objectif est de fournir une application web intégrant deux volets :

- l'un dédié à la gestion courante des thématiques liées aux sentiers (service aménagement) : tronçons, travaux, ouvrages et équipements, signalétique et foncier
- l'autre dédié à la valorisation de l'offre de randonnée du territoire auprès du grand public à travers le site internet du Parc (service communication) : itinéraires et points d'intérêt. En ligne depuis cet été : <http://rando.ecrins-parcnational.fr> avec de bons retours et déjà 200 visiteurs par jour en moyenne. Cette application est aussi l'occasion de valoriser les patrimoines du territoire par l'intermédiaire des points d'intérêt sur chaque itinéraire.

Le volet GESTION s'articule autour du suivi des travaux (constat, planification, réalisation).

Pour le reste du volet GESTION qui relève plus de l'inventaire (ouvrages, équipements et signalétique) nous avons fait le choix de les décrire sommairement pour rester générique (localisation, nom, type, commentaire). Des compléments peuvent cependant être fait en attachant des documents à chaque objet (fiche PDF, photos, tableaux...).

Elle permet de centraliser et partager en temps réel une grande partie des informations relatives à la gestion des sentiers (inventaires, suivis, fiches, bilans...). Les données peuvent aussi être exportées sous forme de carte, PDF, DOC, XLS, SIG ou GPS.

Les agents de terrain ont accès à la création, modification et suppression des aménagements (ouvrages et équipements), signalétiques, interventions et chantiers.

Le référent Sentier peut, en plus, intervenir sur les tronçons, les sentiers et les listes déroulantes.

### SAISIE :

Quelques points importants.

Un chantier est un ensemble d'interventions. C'est au moment de la saisie d'une intervention qu'il est possible de rattacher celle-ci à un chantier.

Une intervention peut être saisie directement sur un tronçon sous forme de point ou de ligne en passant par le module INTERVENTIONS / AJOUTER UNE INTERVENTION quand il s'agit d'entretien courant ou encore de la mise en place de petit aménagement (emmarchement, dallage, cunette, gabion, ...) ou bien

s'appliquer à un aménagement ou signalétique préalablement créé. Exemple : Création d'une passerelle, réfection d'une passerelle, pose signalétique...). Dans ce cas, il faut que l'aménagement ou signalétique ait été créé au préalable, le retrouver dans la liste, afficher sa fiche détaillée et utiliser le bouton AJOUTER UNE INTERVENTION.

Pour créer un évènement linéaire, il faut localiser le point de départ et d'arrivée de celui-ci. Le chemin le plus court entre ces 2 points est alors calculé automatiquement. Le cas échéant, ajouter des points intermédiaires si ce n'est pas le chemin le plus court qui a été emprunté.

Pour créer un évènement ponctuel, il faut commencer par le positionner puis le déplacer si l'on souhaite le positionner exactement sur un tronçon (cas des passerelles, emmarchements, raders...). Le point passe alors du VERT ou JAUNE quand il est localisé exactement sur le tronçon.

Une administration pour gérer l'ensemble des objets (tronçons, foncier, aménagements, signalétique, interventions, chantiers, itinéraires et points d'intérêt)

Une partie publique pour consulter l'offre de randonnées (itinéraires et points d'intérêt).

L'administration est multilingue. Les langues disponibles actuellement sont l'anglais, le français et l'italien mais il est possible de la traduire en autant de langues qu'on le souhaite.

L'offre de randonnée est multilingue aussi.

Plusieurs structures peuvent travailler sur une même administration/BDD et ainsi proposer une offre de randonnée commune.

Les valeurs listes déroulantes de la partie GESTION sont différentes pour chaque structure travaillant sur une même BDD.

Les listes déroulantes de la partie VALORISATION sont communes à chaque structure travaillant sur une même BDD et doivent être traduites en autant de langues que l'on souhaite proposer l'offre de randonnée publique.

Les utilisateurs et leurs droits peuvent être gérés directement dans l'application ou s'appuyer sur une BDD utilisateurs externe.

Pour chaque utilisateur, il faut définir un login, un nom et un prénom, un mot de passe, un email, le groupe de droits auquel il appartient (lecteur, rédacteur, référent Gestion, référent communication ou administrateur), une structure et une langue.

- LECTEUR : Peut consulter l'ensemble de l'administration mais ne peut ni créer, ni modifier, ni supprimer des objets. EXPORT ?

- REDACTEUR : Il accède à tout en lecture mais ne peut créer/modifier/supprimer que des interventions, chantiers, signalétique et aménagements

- REFERENT SENTIERS : Idem Rédacteur + création/modification/suppression des tronçons
- REFERENT COMMUNICATION : Accède à tout en lecture mais il peut aussi créer/modifier/supprimer des itinéraires et POIs.
- ADMINISTRATEUR : Il peut tout modifier, créer ou supprimer

Seuls les tronçons sont des objets géographiques. Tous les autres objets (signalétique, aménagement, interventions, POIs, foncier, itinéraires) sont des événements relatifs aux tronçons gérés en segmentation dynamique (PK début et PK fin). Ils peuvent ponctuels ou linéaires. Ils peuvent être des événements multi-tronçons.

Un geom est cependant créé pour tous ces objets pour pouvoir les interroger directement depuis un SIG comme Quantum GIS.

Pour les événements linéaires, ils se dessinent en positionnant un départ et un arrivée. Le chemin le plus court entre ces 2 points est alors calculé automatiquement. Il est alors possible d'ajouter des points intermédiaires). Voir démo vidéo ici : <http://dev.ecrins-parcnational.fr/sentiers.html>  
Les chantiers sont des groupes d'interventions.

Le snapping (accrochage) n'est possible qu'en édition de géométrie (quand on modifie un objet une fois créé). Il se fait en accrochage sur la couche des TRONCONS.

L'application permet de faire des tris ou filtres de base. Pour les requêtes plus précises ou les mises en page spécifiques, l'application permet surtout d'exporter les données dans différents formats pour les travailler ensuite dans un tableur ou un logiciel de SIG.