

# GEO TREK

**Avec Geotrek, gérez,  
administrez et valorisez  
vos sentiers et activités  
touristiques**





## Geotrek en bref

Geotrek est une application innovante conçue exclusivement avec des **logiciels libres** pour **gérer** et valoriser les **activités de pleine nature** et **touristiques** sur votre territoire.



Année de création **2012**  
développé par MAKINA **CORPUS**

**1** suite logicielle open source



Une solution **4** en **1**



**GEOTREK**  
**ADMIN**



**GEOTREK**  
**RANDO**



**GEOTREK**  
**WIDGET**



**GEOTREK**  
**MOBILE**



**MAKINA CORPUS**  
**TERRITOIRES**

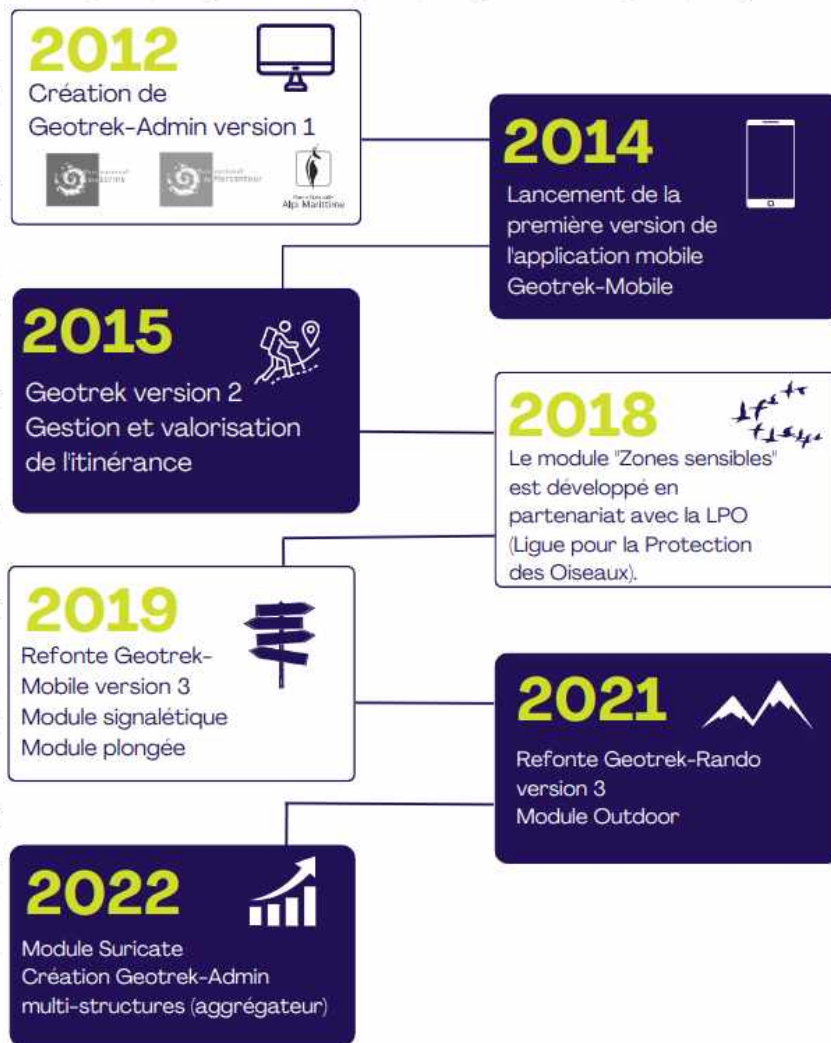


# **Geotrek historique**

En 2012, Geotrek est développé par Makina Corpus grâce à un groupement de commande du Parc national des Écrins, du Mercantour et Alpi Maritime.

Avant Geotrek, la gestion des sentiers s'effectuait sur des documents papier.

## L'histoire





## Geotrek communauté

Une communauté d'utilisateurs s'est constituée au fil des ans, avec plus de 100 structures impliquées en 2021 :  
Départements, Parcs nationaux et régionaux, communautés de communes, offices de tourisme, etc.

## Organisation

### Rencontres annuelles

Depuis 2016 le comité de pilotage propose aux utilisateurs et aux partenaires de se réunir pour travailler et débattre de l'avenir de Geotrek.



### Groupes de travail

Zones sensibles  
Réservation en ligne  
Signallement Suricate  
Ergonomie Geotrek-Rando  
Activités outdoor, etc ...

### Comité de pilotage :

Garantir la concertation et la cohérence des développements  
Organiser la gouvernance du projet  
Organiser le partage et la communication des ressources  
Suivre les projets de développement, partenariats et groupes de travail thématiques  
Organiser les rencontres annuelles de la communauté

## Communauté toujours en croissance

### Communauté d'utilisateurs

Site web : [www.geotrek.fr](http://www.geotrek.fr)  
Ressources : <https://geotrek.fr/ressources.html>  
Documentation : <https://geotrek.readthedocs.io/en/2.82.2/>  
Dépôt du code source : <https://github.com/geotrekCE/>  
Liste de discussion : <https://groups.google.com/g/geotrek-fr>



# Une philosophie *Open Source*



## Un logiciel libre

- 4 libertés : utiliser le logiciel, étudier, copier, modifier et diffuser les modifications
- Code source libéré à 100 %
- Disponible sur **Github**
- Maintenance régulière
- Qualité et pérennité de l'outil
- Bénéficier des évolutions
- Utilisation de briques libres
- API publique



## Modifiable par tous

- Documenté et délivré sous une licence open source BSD
- Indépendance : Geotrek est installé et modifié par son utilisateur sans dépendre d'un prestataire
- Prestations éventuelles : développement, intégration données, formation ou maintenance



## Et collaboratif

- Collaboration, entraide et indépendance
- Esprit du logiciel libre appuie cette volonté de rendre le progrès de la connaissance accessible à tous
- Communauté utilisateurs Geotrek grandit chaque jour depuis sa création







# Geotrek-Admin



## Application pour les gestionnaires

Saisie et mise à jour des données cartographiques et descriptives : gestion des contenus, accès restreint, base de données, etc.

## Application pour les gestionnaires



### Gestion du territoire à travers 16 modules fonctionnels

→ Saisie des linéaires de randonnées et itinéraires



*3 modules dédiés à la création d'itinéraires et à la modification de vos tronçons et sentiers*

→ Responsabilité et aspects fonciers



*Le module qui vous permet d'identifier les priorités de vos tronçons et d'y rattacher vos conventions de passages.*

→ Signalétiques, équipements et ouvrages



*Recensez tous vos supports, tenez à jour les états de dégradation et exportez le contenu pour vos futures commandes*

→ Interventions et chantiers



*Inventorisez vos travaux et entretiens courant, réalisez des analyses fines des coûts, durées, prestataires concernés etc...*

→ Activités touristiques : contenus et événements



*Localisez et décrivez les patrimoines, services, professionnels du tourisme et événements*

→ Sport pleine nature (outdoor)



*2 modules consacrés aux activités Outdoor avec la définition des sites et l'attribution d'activités (kayak, rafting, escalade, parapente, courses d'orientation, raquette, ski de fond etc...)*

→ Biodiv'Sport



*Développé en partenariat avec la LPO afin d'afficher les zones de sensibilité environnementale*

→ Signalements



*Gérez depuis ce module les signalements effectués par vos visiteurs via la brique logicielle Geotrek-Rando et/ou Suricate*



# Geotrek-Admin



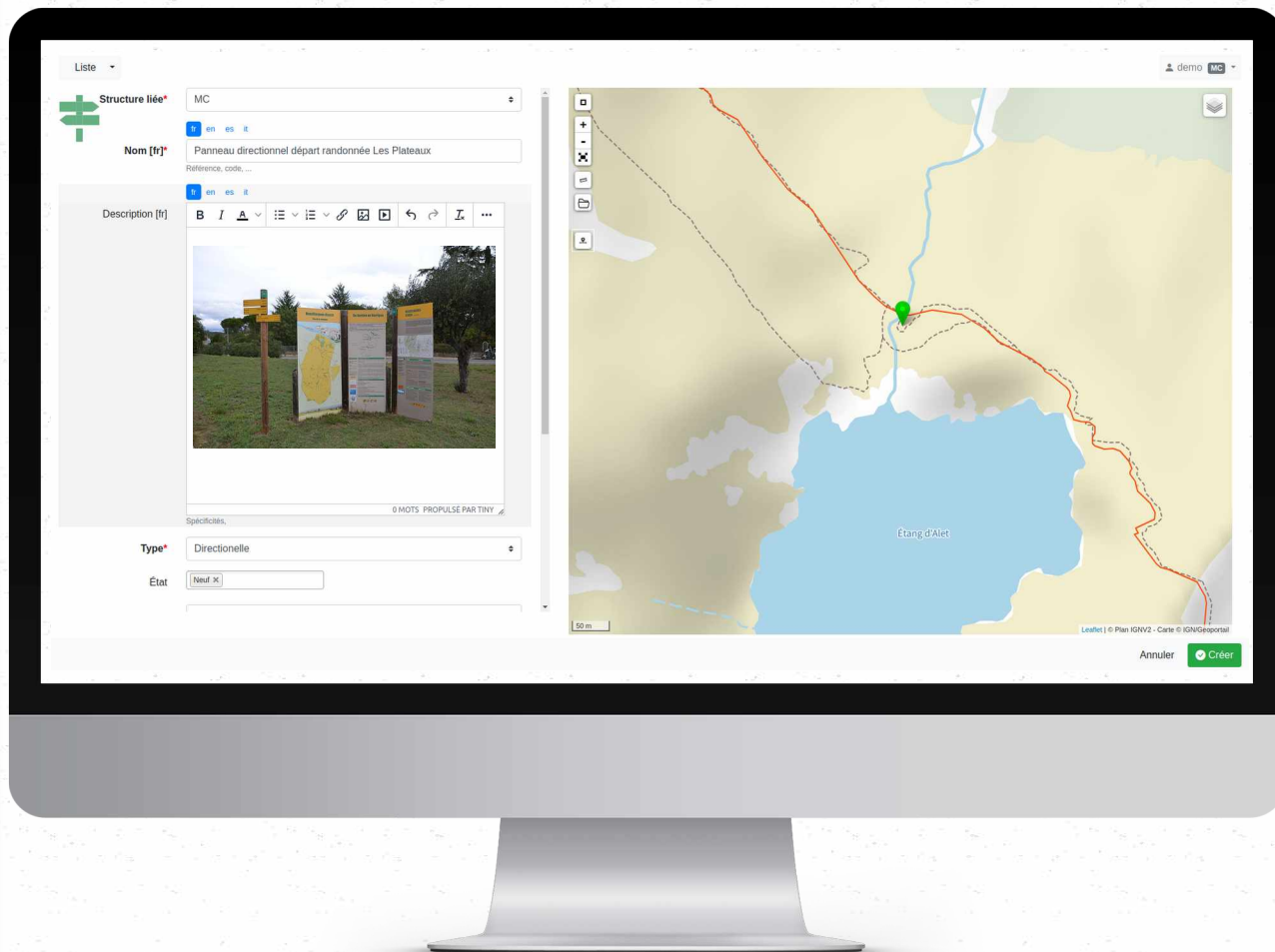
## Application pour les gestionnaires

Saisie et mise à jour des données cartographiques et descriptives : gestion des contenus, accès restreint, base de données, etc.

## Application pour les gestionnaires



### Exemple du module Signalétiques







# Geotrek-Admin



## Application pour les gestionnaires

Saisie et mise à jour des données cartographiques et descriptives : gestion des contenus, accès restreint, base de données, etc.

## Application pour les gestionnaires



### Les atouts de Geotrek-Admin

- ✓ Pas de frais de licence
- ✓ Accès web à partir de n'importe quel navigateur
- ✓ Création illimités d'utilisateurs avec une gestion fine de leurs droits
- ✓ Outil ergonomique et accessible
- ✓ Lien avec les systèmes d'informations touristiques (SIT)
- ✓ Import/export des données géographiques
- ✓ Segmentation dynamique
- ✓ Calculs altimétriques automatiques
- ✓ Lien avec Suricate



LIEN S.I.T



IMPORT / EXPORT  
DONNÉES



SEGMENTATION  
DYNAMIQUE



CALCULS  
ALTIMÉTRIQUES



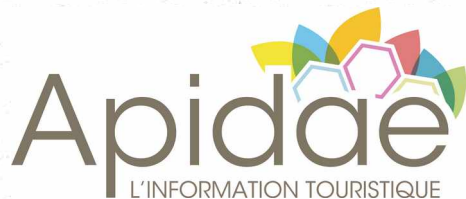
## Geotrek-Admin



## L'écosystème Geotrek

L'application est capable d'importer et d'exporter des contenus vers des solutions partenaires

## Les interconnexions Geotrek





# Geotrek-Admin



## L'écosystème Geotrek

L'application est capable d'importer et d'exporter des contenus vers des solutions partenaires

## Les interconnexions Geotrek



Les applications vers lesquelles Geotrek peut diffuser ses données







## Geotrek-Admin



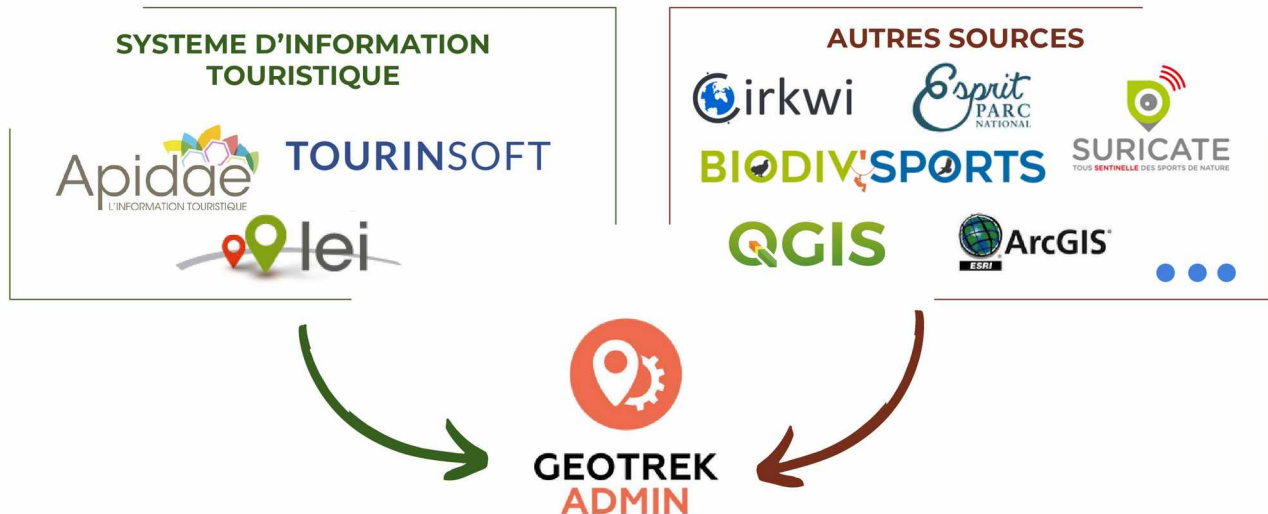
## L'écosystème Geotrek

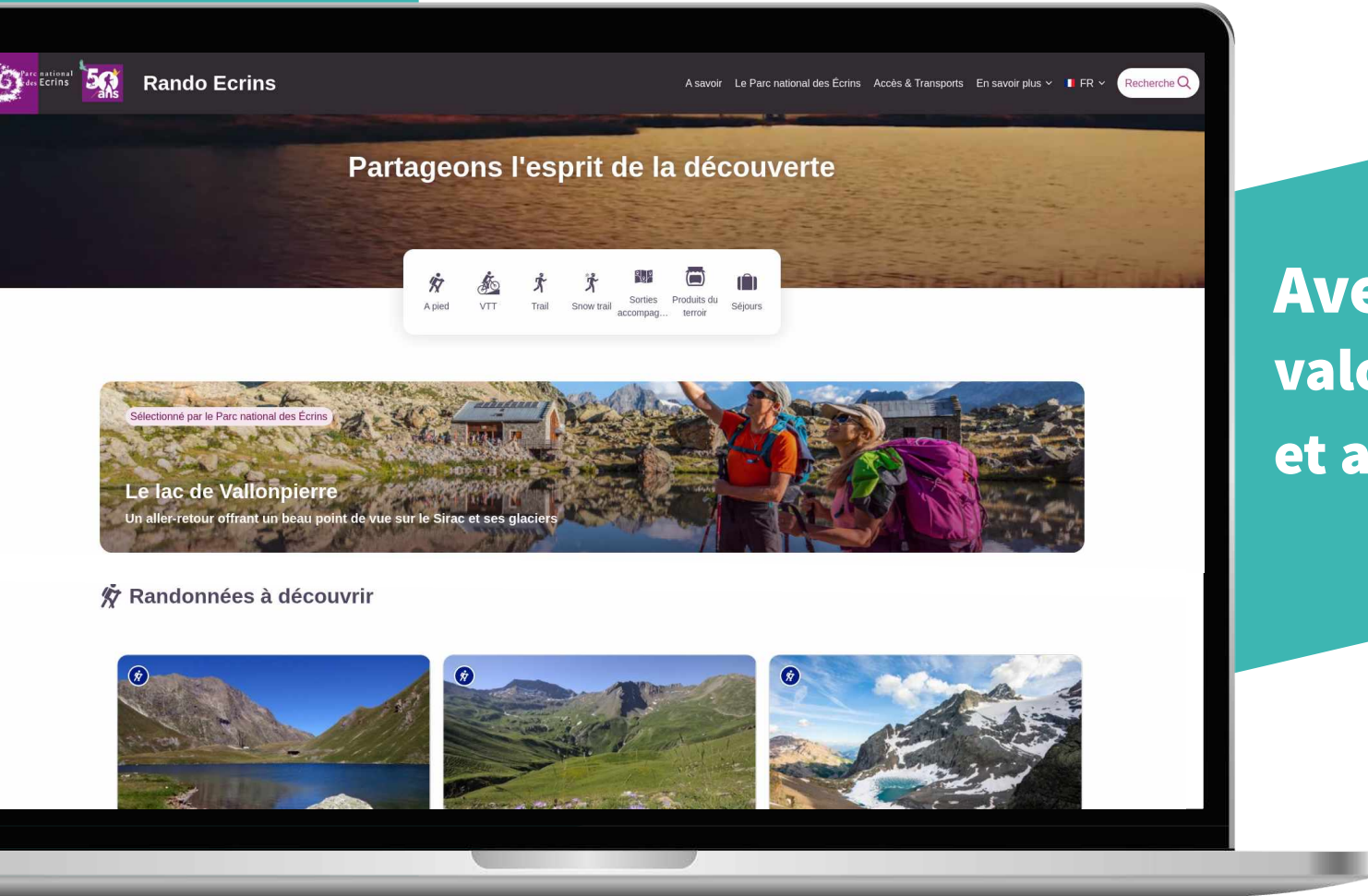
L'application est capable d'importer et d'exporter des contenus vers des solutions partenaires

## Les interconnexions Geotrek



Les sources de données depuis lesquelles Geotrek peut se synchroniser automatiquement





**Avec Geotrek-Rando,  
valorisez vos sentiers  
et activités touristiques**



**GEOTREK  
RANDO**



# Geotrek-Rando



## Site Internet tout public

Site de valorisation pour le grand public du patrimoine, des randonnées, des événements et des activités touristiques

## Site web de promotion du territoire



### Topo-guide numérique / Portail web ludique

Facilite la **préparation** de sa balade et la **consultation** des randonnées  
Promotion des **pratiques sportives** : plein air, activité nautique, etc.  
Sensibilisation autour des zones de **préservation environnementale**  
Découverte du **patrimoine naturel et culturel**, des événements, du territoire  
Contenus touristiques : **restaurants et hébergements**  
Valorisation des **acteurs touristiques** locaux : producteurs, artisans etc.  
Partage de l'information sur les **réseaux sociaux**

### Atouts

- ✓ Topo-guide numérique
- ✓ Photos et illustrations
- ✓ Personnalisation : Identité visuelle, fond de carte, etc.
- ✓ Projection 3D
- ✓ Responsive design et utilisation de PWA : tablette, smartphone, etc.
- ✓ Mode hors connexion
- ✓ Outil de mesure d'audience (analytics)
- ✓ Mise à jour du contenu en temps réel



ITINÉRAIRANCE



REPRÉSENTATION 3D



PARTAGE RÉSEAUX  
SOCIAUX



PLATEFORME À VOTRE  
IMAGE





# Geotrek-Rando



## Site Internet tout public

Site de valorisation pour le grand public du patrimoine, des randonnées, des événements et des activités touristiques

## Contenu personnalisable

Page d'accueil personnalisable et adaptable à la charte graphique

Choix des pictogrammes de filtres

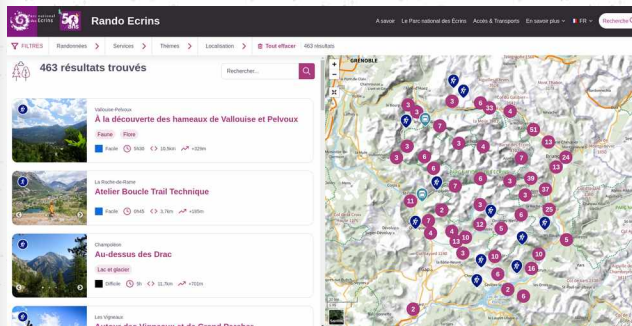
Possibilité de faire remonter les itinéraires « coup de cœur »



## Interface

Visualiser les contenus sur une carte

Filtres avancés : niveau de difficulté de la randonnée, points d'intérêt, etc.  
Liste



## Fiche détail

Informations / Photos

Carte

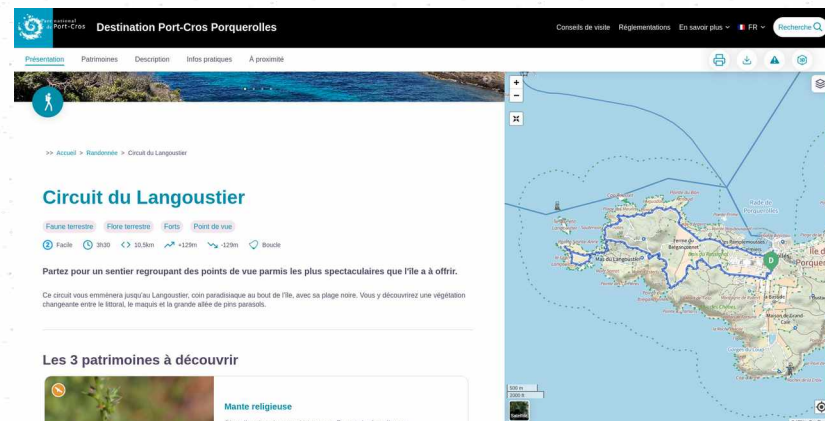
POI

Accès hors-ligne

Partage

Impression pdf

Export KML et GPX



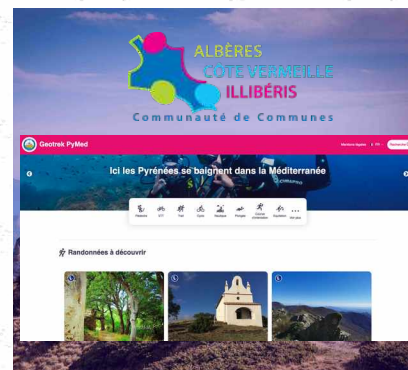
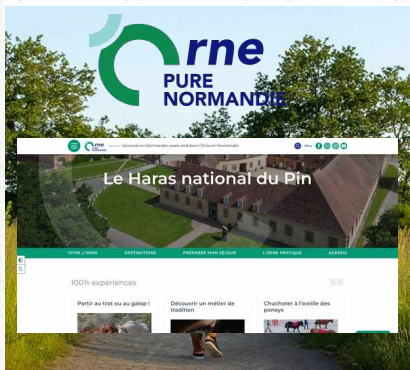
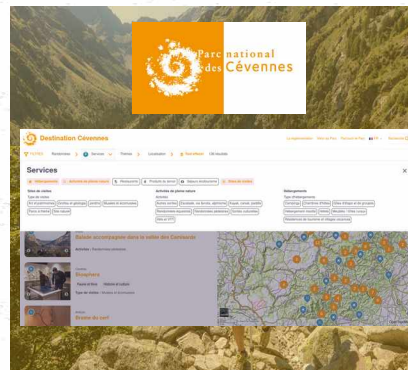
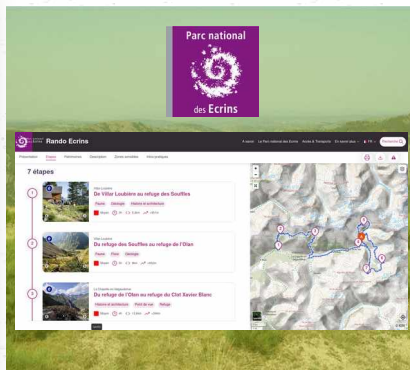


# Geotrek-Rando



## Site Internet tout public

Site de valorisation pour le grand public du patrimoine, des randonnées, des événements et des activités touristiques

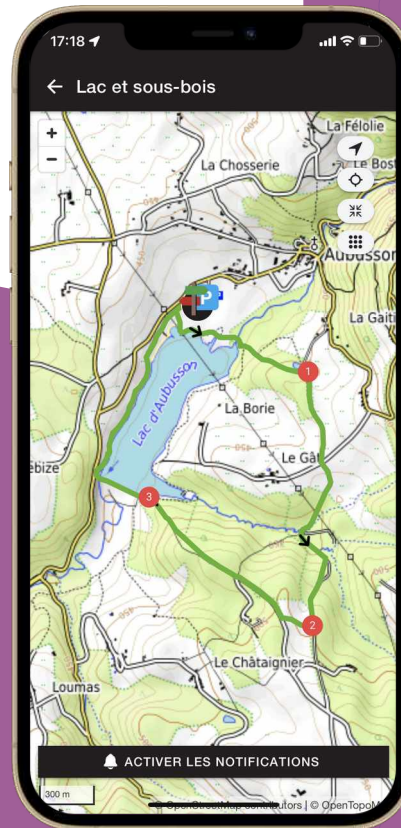
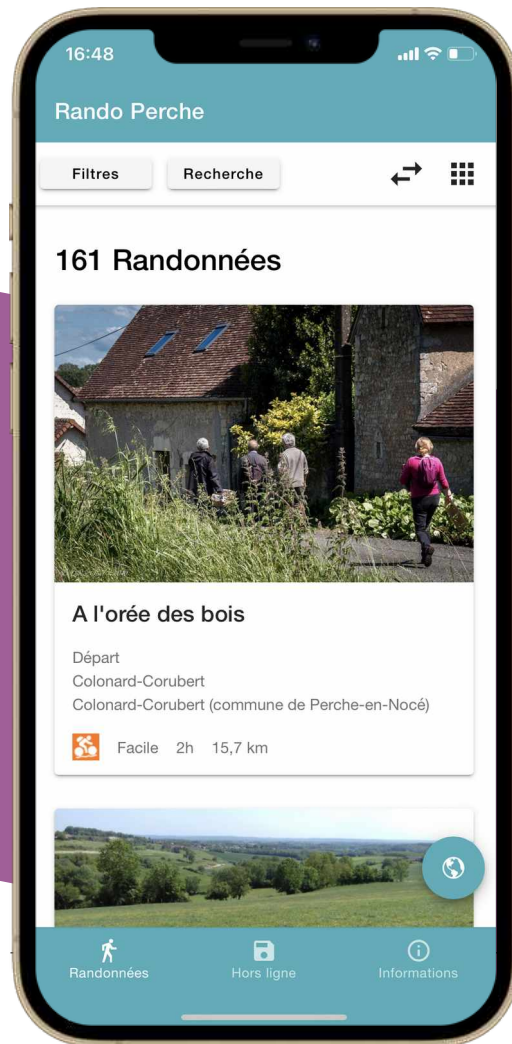




Avec Geotrek-Mobile,  
améliorez l'expérience  
de vos visiteurs



**GEOTREK**  
**MOBILE**



 **MAKINA CORPUS**  
**TERRITOIRES**





# Geotrek-Mobile



## Application mobile

Accessible sur smartphones  
et tablettes, mode connecté  
et déconnecté

## Appli mobile pour le grand public



### Application hors-connexion

Intuitive et accessible

Mode **hors-connexion**

Géolocalisation et alerte GPS

Fiche **détaillée** de la randonnée et photos

Mises à jour **automatiques**

**Android** et **iOS**



Google Play



### Atouts

- ✓ Randonnée interactive
- ✓ Mode connecté/déconnecté
- ✓ Disponibilité de l'appli sur les stores
- ✓ Fluidité de la navigation
- ✓ Meilleure expérience utilisateur



MODE CONNECTÉ /  
DÉCONNECTÉ



RANDONNÉE  
INTERACTIVE



ALERTES GPS



ANDROID & IOS

Circuits, balades, randonnées pédestres ou à vélo... le Jura est le paradis des randonneurs ! Retrouvez ci-dessous des idées de parcours et les circuits de vos prochaines escapades entre Bresse et Vignobles !

Filter

23 itinéraires



**Lavigny**  
Balade à Lavigny

Géologie Oenologique  
● Facile 1h  
👉 3km 🏃 +106m  
👉 Boucle 🏃 Rando pédestre



**Le Vernois**  
Balade à Le Vernois

Géologie Oenologique  
● Moyen 1h30min  
👉 6km 🏃 +222m  
👉 Boucle 🏃 Rando pédestre



**Passenans**  
Balade à Passenans

Géologie Oenologique  
● Moyen 1h30min  
👉 6km 🏃 +133m  
👉 Boucle 🏃 Rando pédestre

Quintigny



Avec Geotrek-Widget,  
Exploitez l'audience de  
votre site pour diffuser  
vos contenus Outdoor



**GEOTREK  
WIDGET**



# Geotrek-Widget



## Composant web

Diffuse sur vos sites web les contenus saisis dans le back-office Geotrek-Admin

# Composant web de promotion du territoire

## Widget interactif

Facilement intégrable sur les sites web de votre choix

Responsive s'adapte à tous les écrans

Personnalisable afin de respecter votre charte graphique

Fonction de filtres avancés disponible pour faciliter la recherche

Promotion des pratiques sportives : plein air, activité nautique, etc.

Gestion de l'itinérance

Sensibilisation autour des zones de préservation environnementale

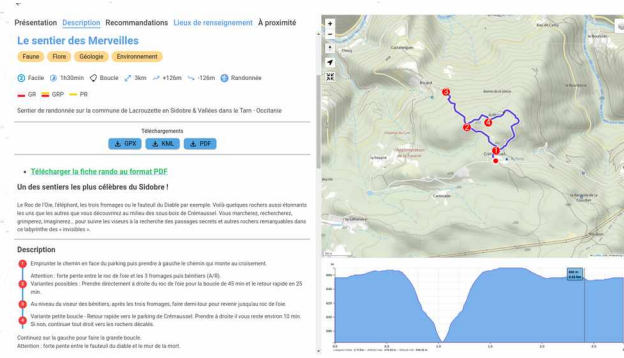
Découverte du patrimoine naturel et culturel, des événements, du territoire

Contenus touristiques : restaurants et hébergements

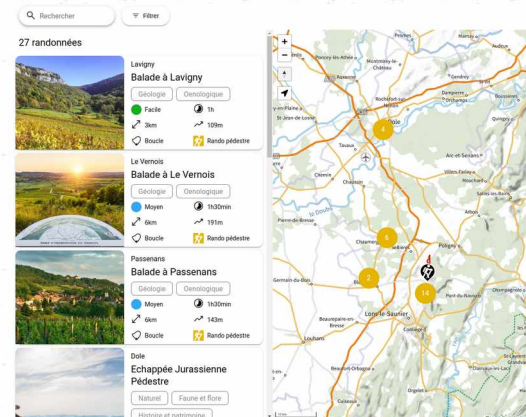
Valorisation des acteurs touristiques locaux : producteurs, artisans etc.



**GEOTREK  
WIDGET**



[https://sidobre-valees-tourisme.com/type\\_activite/balades-et-randonnees-sidobre-valees/?trek=1607](https://sidobre-valees-tourisme.com/type_activite/balades-et-randonnees-sidobre-valees/?trek=1607)



<https://www.jurabsolu.fr/decouvrez-territoire-jura/randonnees-forets-vignes-jura/>



# Cas d'usages





# Cas d'usage



## Geotrek-Admin

### Gestion de la signalétique

#### Utilisation du module « Signalétiques »

Ce module sert à recenser le mobilier signalétique conforme à la charte signalétique des territoires.

Le module signalétique contient 2 volets distincts :

- Le volet « Signalétiques » qui concerne les infos liées au mobilier signalétique ;
- Le volet « Lames » qui concerne les infos liées aux lames directionnelles, plaque de balisage, panneaux..

Un export des données permet de regrouper les interventions et les commandes dans le cadre de remplacements des supports endommagés par exemple.



Lames								
Code	Couleur	Direction	Etat	Texte	Picto	Distance	Temps	
30010/76/A	Vert	Sans Direction	Bon état	Le Camping				
30010/76/B	Jaune	D	Bon état	MALET	GR61 - GR67	11.1 km		
				MAS SOUBEYRAN		8.5 km		
				CORBES		3.4 km		
30010/76/C1	Jaune	G	Bon état	DOLMENS GRDE PALLIERES		5.7 km		
				ANDUZE		5.1 km		
30010/76/C2	Jaune	G	A remplacer (dégradé, manquant)	LES CAPELAIS		3.8 km	1h40	
				Chemin de l'olivier		1.6 km		
30010/76/E	Jaune	G	A remplacer (dégradé, manquant)	ANDUZE	GR61 - GR67	1.2 km		
				Anduze - Quartier de l'Eglise		1.0 km		

+ Ajouter une lame

Source : Département du Gard



# Cas d'usage



## Geotrek-Admin

### Gestion du statut foncier

#### Utilisation du module Statuts → Types fonciers

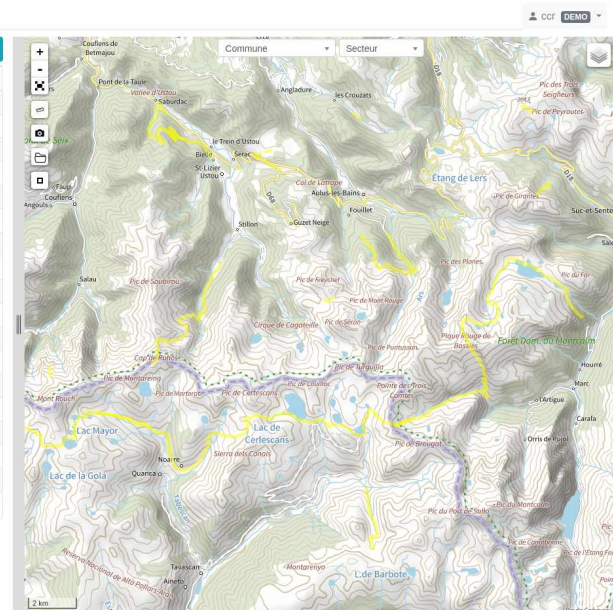
Ce module sert à identifier le statut foncier de vos tronçons et de maîtriser vos itinéraires.

Liste 17 test signal...

Types fonciers + Ajouter un type foncier Filtre

Type foncier	Longueur 3D	Longueur 2D
Chemin domanial	7469.8	6773.9
Chemin privé	547	483.8
Chemin d'exploitation	557	450.8
Chemin d'exploitation	8922	7904.5
Route nationale	3679.5	3465
Chemin privé	434.1	373.9
Chemin privé	833.1	789.8
Chemin privé	561.7	481.9
Route départementale	343.8	286.9
Chemin privé	2082.1	1926.8
Chemin privé	738.8	620.2
Chemin domanial	277.3	268.7
Chemin d'exploitation	54120.5	49337.9
Route départementale	227.8	227.5
Route nationale	8591.5	7796.8
Chemin d'exploitation	2490.6	2197.4
Chemin privé	2569.1	2497.8

Rechercher







# Cas d'usage



## Geotrek-Admin

### Le multi-structures

Posséder une base de données unifiée ou chacun peut consulter la données mais où seul les responsables et les ayant droits peuvent modifier et administrer les objets gérés par les organismes/structures.

Chaque structure peut avoir un accès à Geotrek et gérer ses propres objets

Les autres structures ne peuvent pas interagir sur les objets

Possibilité d'identifier la source d'une fiche dans Geotrek Rando pour valoriser l'organisme.

Liste ▾ Traversée des Hauts-Plateaux du Vercors à pied (Itinéraire des Grandes Traversées du Vercors)X Le tour des... Font L'Etrat

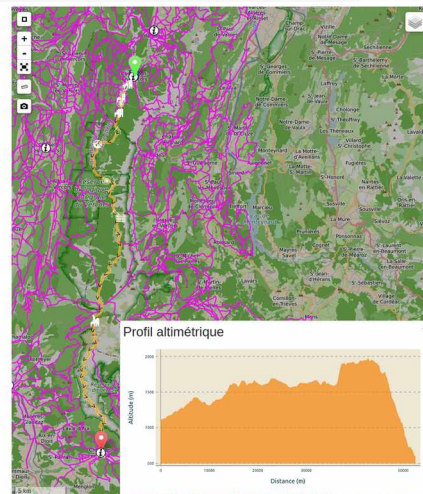
ODT DOC PDF GPX KML Impr. Impr. livret

Propriétés **PNRV** Fichiers liés (2) Photos accessibilité (0) Historique Modifier

### Informations

Structure liée	PNRV
Nom	Traversée des Hauts-Plateaux du Vercors à pied (Itinéraire des Grandes Traversées du Vercors)
Départ	Corrençon-en-Vercors (village)
Arrivée	Châillon-en-Drais (village)
Durée	3 jours
Longueur	→ 52848,0 m (~ 52483,1 m)
Pente	-2352m +1840m (0,0)
Altitude	Min: 597 m, Max: 1971 m
Parcours	Traversée
Les chiens de protection des troupeaux	non
Réserve naturelle nationale des hauts plateaux du Vercors	oui
Chapeau	Aucune route, aucun village. La rareté de l'eau en surface a mis cette zone préservée à l'écart de toute présence humaine permanente.  Les activités principales que l'on rencontre sur le territoire de la Réserve sont le pastoralisme, la sylviculture et la randonnée. D'autres activités s'y exercent : la recherche scientifique, la chasse, etc...
Ambiance	La Réserve naturelle des Hauts-Plateaux est nichée au cœur du Parc du Vercors dans sa partie la plus élevée et la plus sauvage. Peu de balisage, pas de véritable refuge mais des cabanes-abris non gardés. Ces conditions peuvent paraître contraignantes, mais elles représentent en fait la garantie de pouvoir s'immerger dans une nature "vraie" et préservée. Un luxe dans notre société "suréquipée", que cette variante vous propose de découvrir.

Applications Menu



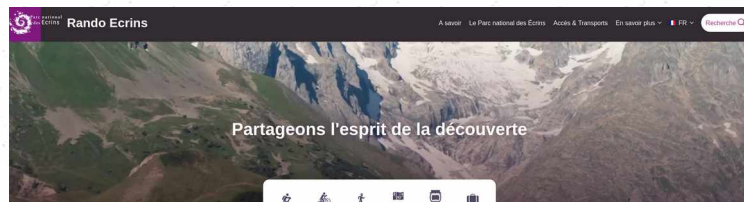
Source : Pays des Écrins

# Cas d'usage



## Geotrek-Rando v3

Personnalisation de la page d'accueil



### Voyage & itinérance



**Le Grand Tour du Vercors à pied**  
(itinéraire des Grandes Traversées du Vercors)

Accès en transport en commun  
Agriculture et Savoir-faire  
Énergie  
Faune  
Flore  
Géologie  
Histoire et patrimoine  
Pastorale  
Point de vue  
Résistance

Tous Difficile 23 < 300,3km > +1332m



**Le Grand Tour du Vercors à VTT**  
(itinéraires des Grandes Traversées du Vercors)

Accès en transport en commun  
Agriculture et Savoir-faire  
Énergie  
Faune  
Flore  
Géologie  
Histoire et patrimoine  
Pastorale  
Point de vue  
Résistance

Difficile 23 < 254,6km > +1024m



**Au fil de la Boume**

Accès en transport en commun  
Agriculture et Savoir-faire  
Énergie  
Faune  
Flore  
Géologie  
Histoire et patrimoine  
Pastorale  
Point de vue  
Résistance

Moyen 23 < 32,6km > +120m

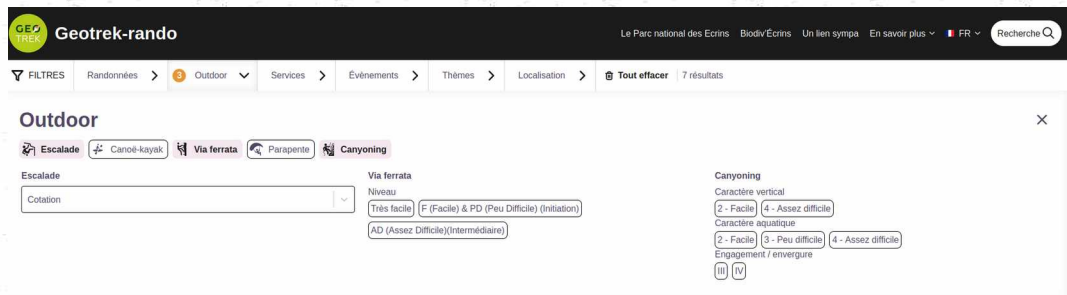
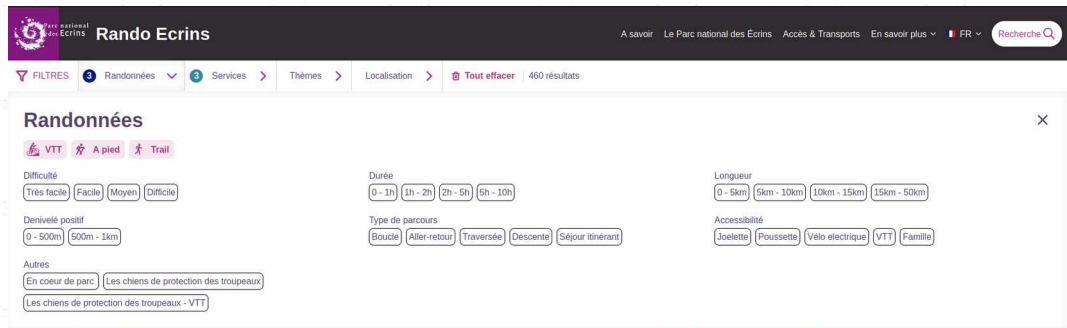
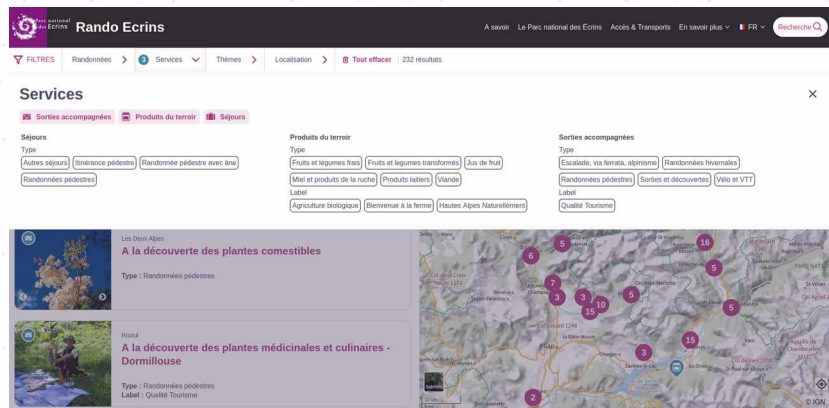


# Cas d'usage



## Gestion des filtres pour les contenus

Et gestion des cotations multiples pour les filtres de contenu







# Cas d'usage

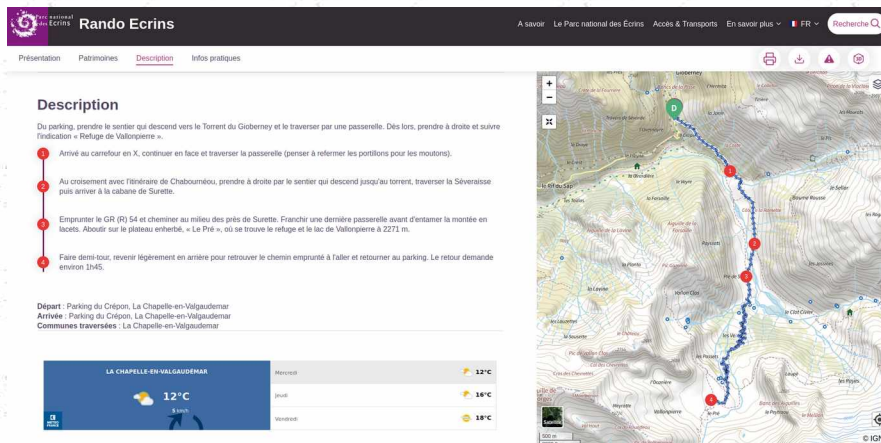


## L'interaction entre les contenus

Accessible sur smartphones et tablettes, mode connecté et déconnecté

Les contenus visibles dans le détail d'une fiche sont affichés dynamiquement sur la carte :

Points d'intérêts  
Contenus touristiques  
Zones sensibles  
Étapes



Sur mobile :



Randonnée Normandie  
Rando Parc du Vercors : exemple de navigation



# Cas d'usage



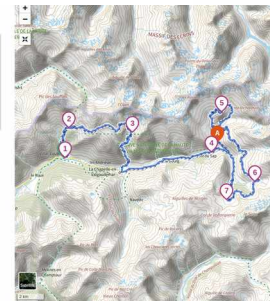
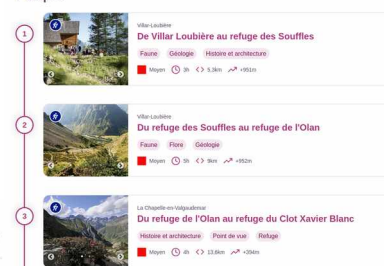
## L'itinérance

### Possibilité de gérer les contenus en itinérance :

Une fiche par étape  
Les fiches sont liées entre elles



7 étapes



Fiche mère : reprend le tracé  
de toute l'itinérance



Fiche fille : une étape  
Précise (mobile)





# Cas d'usage



## Pages statiques

Valoriser du contenu  
autrement

rne RANDONNÉE NORMANDIE



>> Accueil > Les grands itinéraires

### A VELO

#### La Véloscénie®

La Véloscénie vous offre un scénario idéal et inédit sur plus de 440 km de pistes cyclables, voies vertes et petites routes balisées. Depuis Notre-Dame-de-Paris, vous pédalerez en douceur de châteaux en jardins et de parcs naturels en villages, jusqu'au somptueux Mont Saint-Michel, deux fois patrimoine mondial de l'Unesco. En week-end ou en vacances, découvrez en chemin les hauts lieux du patrimoine architectural et paysager français : parc de Sceaux, château de Versailles, château de Maintenon, cathédrale de Chartres, jardin de Marcel Proust, château de Carrouges, thermes de Bagnoles de l'Orne Normandie, sans oublier les parcs naturels de la haute-vallée de Chevreuse, du Perche et de Normandie-Maine...

+ d'infos sur la Véloscénie

#### La Vélofrancette® : Ouistreham - La Rochelle

La Vélo Francette vous offre 600 km de pistes cyclables, voies vertes et petites routes balisées. Partant de la Manche et descendant vers l'Atlantique, l'itinéraire cyclable de la Vélo Francette® vous fait découvrir les saveurs d'une douce France, traversant la Normandie, les Pays de la Loire et le Poitou-Charentes. Dénichez un insoupçonnable patrimoine architectural et tombez sous le charme des villes et villages des campagnes françaises à vélo !

Un voyage ressourçant à travers la France d'hier et d'aujourd'hui, pour en prendre plein les yeux !

+ d'infos sur la Vélofrancette

#### La Vélobuissonnière® : Alençon – Saumur

La Vélobuissonnière® vous offre itinéraire de 250 km de pistes cyclables, voies vertes et petites routes balisées. Au départ d'Alençon pour rejoindre Saumur, culture et loisirs pour petits et grands deviennent les maîtres mots de votre voyage sur la Vélobuissonnière®. L'occasion est belle d'en apprendre un peu plus sur Alençon, ville d'excellence renommée pour sa dentelle, sur le village d'artistes de Saint-Cénéri-le-Gérei, sur les ateliers de faïence de Malcombe, la meunerie à Fillé et Longué-Jumelles ou l'étonnante apothicaire de Baugé. Vous pédalerez dans les vallons des Alpes Mancelles, au pied des murailles du Mans, sur les rives de Loire. Un voyage offrant de nombreuses dégustations épicuriennes bien méritées à partager en terrasse. Enfin, adonnez-vous aux activités : pause canoë sur la Sarthe, accrobranche, surf électrique, wakeboard, parcs animaliers Un voyage ressourçant dans la campagne de l'Ouest de la France, pour en prendre plein les yeux !

+ d'infos sur la Vélobuissonnière



### Le Parc national des Écrins

100 Ans 1909 - Le Parc national des Écrins

Le parc national est synonyme de diversité. En effet, ici, la richesse est immense : que de contrastes entre les sommets méditerranéens de l'Embrunais et la Barre des Écrins (4102m), entre la spectaculaire enne des Alpes et la discrète renouée des glaciers, entre l'ours et l'aigle royal...

C'est d'abord cette diversité qui a conduit à la création du Parc national des Écrins en 1973. Il a reçu pour mission la protection et la mise en valeur. Dans ces lieux, les possibilités pour le randonneur, le photographe de nature la personnalité sont nombreuses. À vous d'en profiter... dans le plus grand respect de cet environnement exceptionnel.



Les vallées autour de Méribel dans le massif de l'Embrunais © Parc national des Écrins - PNE



Jeunes d'éaglets de Tenguier © Charles Courbion - PNE



Chamois, chamois de l'ouest © Christophe Achet - PNE





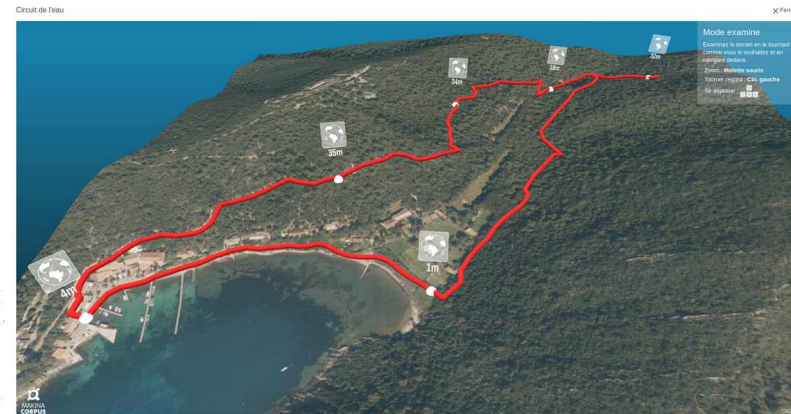


# Cas d'usage



## Vue 3D

Visualiser le parcours sur une  
carte 3D interactive





## Cas d'usage



### Géolocalisation

Visualiser sa position par rapport à l'itinéraire

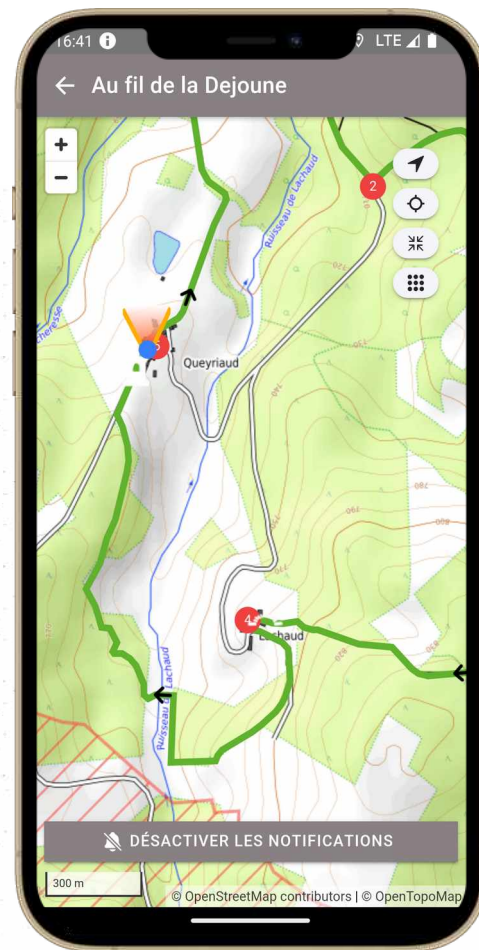


## Géolocalisation de sa position sur le parcours



### Application hors-connexion

Identification de la position même en zone blanche sur la carte une fois l'itinéraire téléchargé sur l'appareil.





## Cas d'usage



### Notification

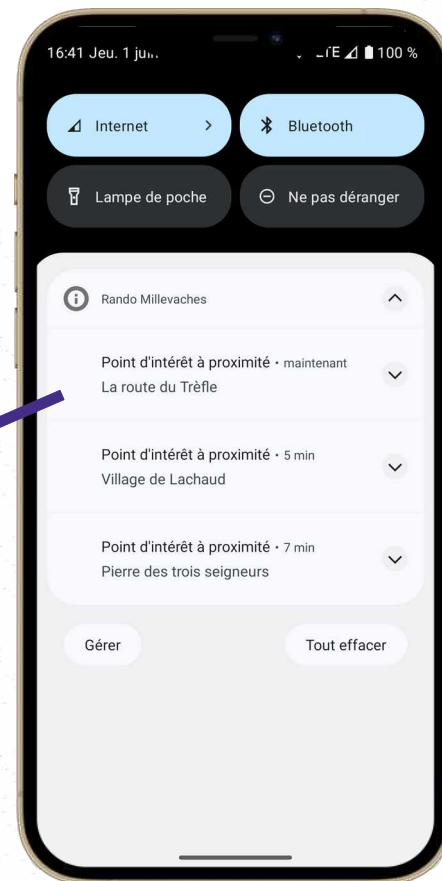
Donner une dimension ludique  
au parcours



## Notification de point d'intérêt

### Diffuser du contenu qualifié aux utilisateurs

Une notification est envoyée aux utilisateurs  
dès lors qu'ils sont à une distance  
(que vous aurez définie au préalable)  
d'un point d'intérêt.

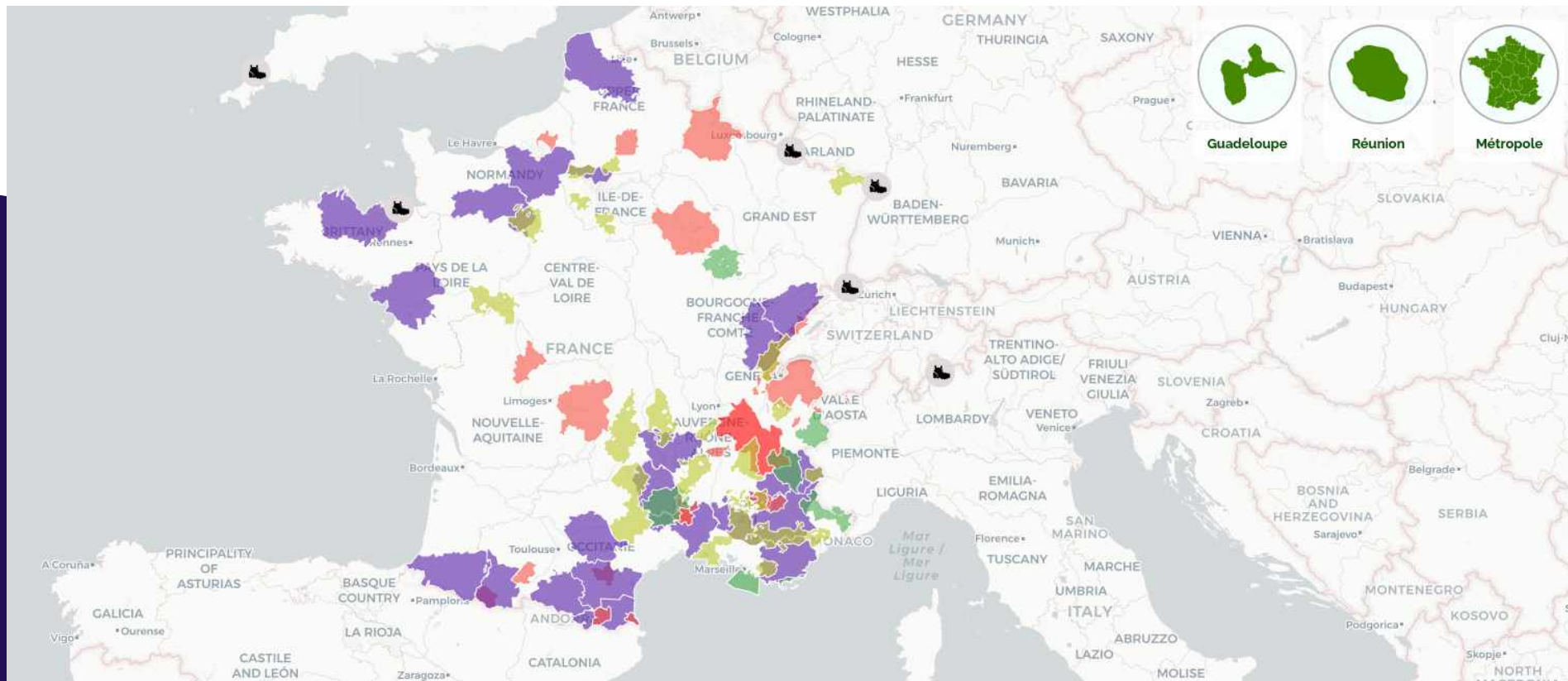




**Ils utilisent Geotrek**



# Geotrek une communauté d'utilisateurs riche et diversifiée



*Quelques chiffres clés : 25 départements, 10 parcs nationaux et 23 parcs naturels régionaux  
utilisent et mutualisent leurs données grâce à Geotrek*

# Notre expertise







# Geotrek une suite logicielle web mapping



## Nos prestations

- Expertise technique
- Déploiement et paramétrage
- Intégration des données
- Liaison avec votre SIG
- Personnalisation graphique



## Services adaptés

- Développement
- Audit
- Formation
- Assistance
- Maintenance
- Hébergement



## Technologies Open Source



Éditeur référencé  
UGAP-SCC



Retrouvez Geotrek dans l'offre éditeurs de logiciels



## Contact

Bastien Potiron

Chef de projet Geotrek

+ 33 (0)6 95 85 64 56

[commercial.geotrek@makina-corpus.com](mailto:commercial.geotrek@makina-corpus.com)



Makina Corpus  
Territoires

49 Grande rue Saint Michel  
31100 Toulouse

