



10 & 11 SEPTEMBRE 2025

LES JOURNÉES NATIONALES GÉONUMÉRIQUES

PARC CHANOT - MARSEILLE





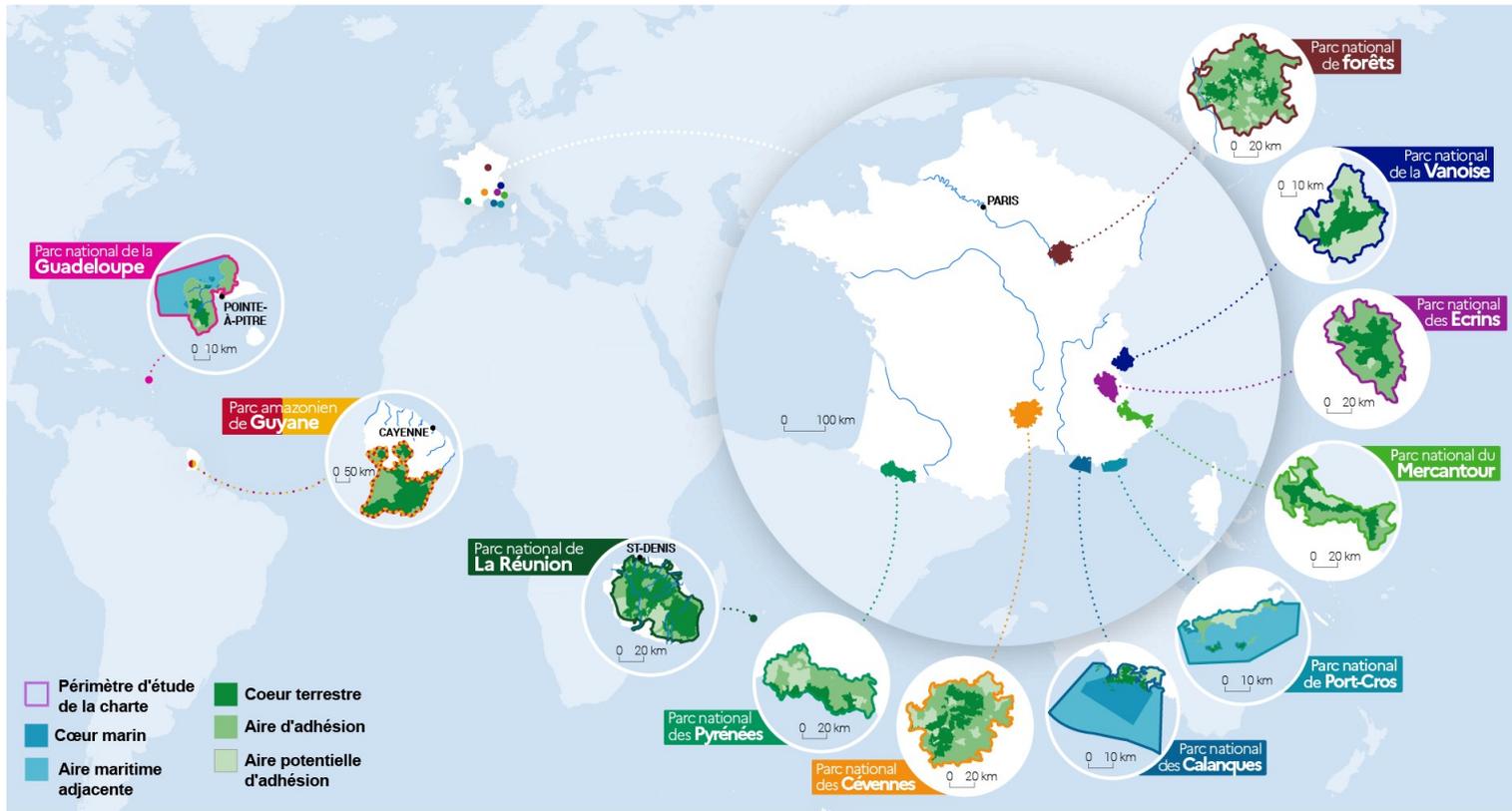
Geotrek, un outil publique, libre et communautaire pour gérer et valoriser les sentiers

Camille Monchicourt
Parc national des Ecrins



11 parcs nationaux en France

Les parcs nationaux de France

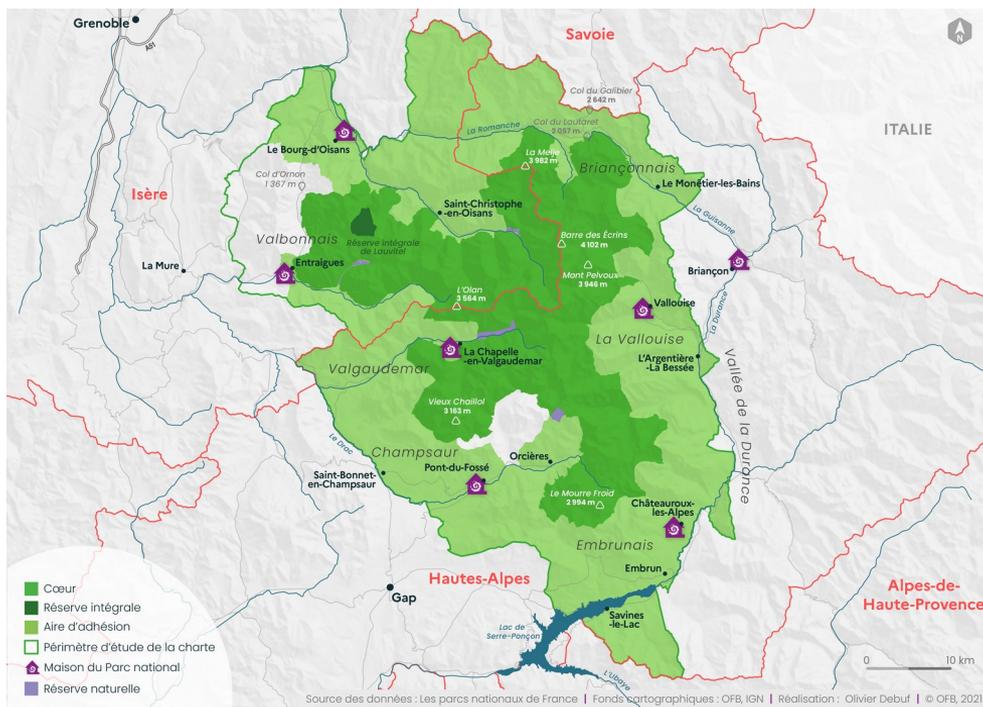


MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Source : IGN, Les parcs nationaux de France. Traitements : SDES - OFB, 2021

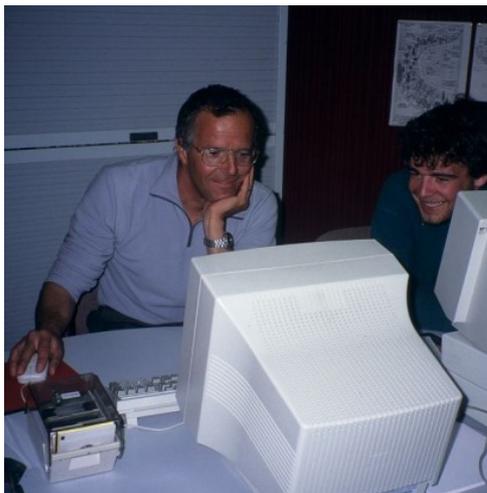


Parc national des Ecrins



- Créé en 1973
- ~ 90 agents
- 53 communes
- 750 km de sentiers
- 1M de visiteurs chaque année
- 300.000 randonneurs chaque année

Parc national des Ecrins - Système d'information (SI)



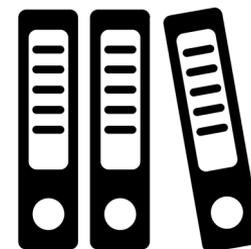
~ 90 agents

3 au système d'information :

- 1 admin système et réseau
- 1 gestionnaire de bases de données et développeur web
- 1 responsable SI + SIG

Geotrek - 2011 - Projet de base de données

- Améliorer la **gestion du réseau de sentiers**, géré par le parc national
- Qualifier et promouvoir une **offre de randonnée écotouristique**
- Éduquer les visiteurs à l'environnement et partager la connaissance scientifique
- Créer des partenariats avec les acteurs du territoire
- Soutenir les activités économiques du territoire



Geotrek - Conception



45K€



2011



25K€



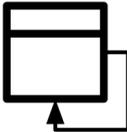
Parco naturale
Alpi Marittime



Besoins PNE



Besoins PNM



Modélisation



Cahier des charges

Icons by Anbileru Adaleru, Gregor Cresnar, Swen-Peter Ekkebus, Adrien Coquet from the Noun Project

Geotrek - Conception



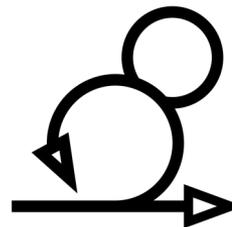
Appel d'offre



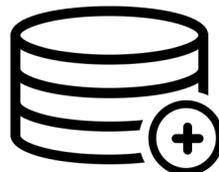
2012



Développement

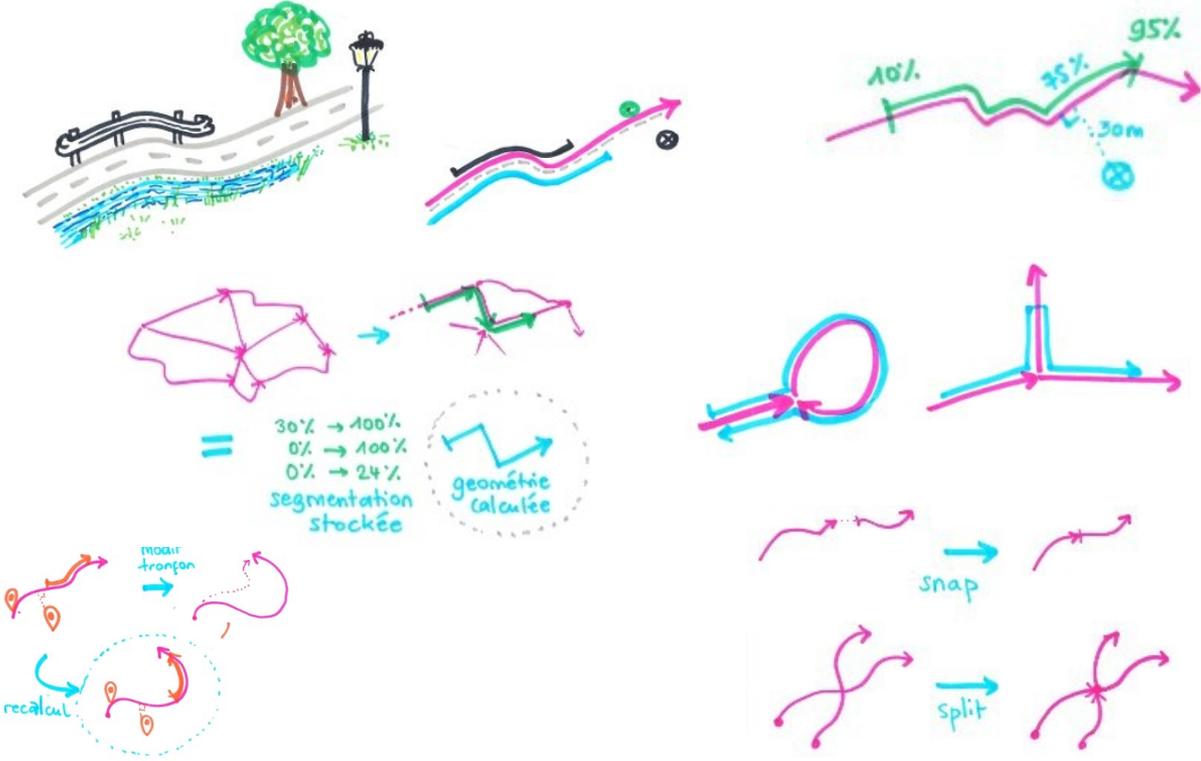


Agilité

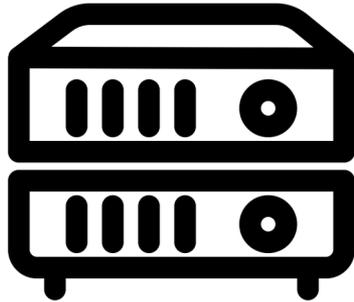


Base de données

Geotrek - Conception



Geotrek - Conception



SIG + BDD
Côté serveur



WEB + CARTO
Côté client



Geotrek - Écosystème



GEOTREK, manage and promote hiking

An opensource tool to manage and promote treks, outdoor, heritages, and touristic offer from a territory.
Freely downloadable on Geotrek.fr

GEOTREK-admin Management application - Database

MANAGE
CREATE
UPDATE
EXPORT



- Paths
- Trails
- Status
- Infrastructures
- Signages
- Interventions
- Works
- Outdoor
- Treks
- Point of interest
- Services
- Tourism
- Reports

Biodiv'Sports

Touristic
Information
systems
(Apidae, ...)
Tourism

PUBLICATION

IGNrando'
Apidae
Suricate
Cirkwi
Outdooractive
Visorando
Kalkin
Websites

GEOTREK-rando

Promotion and information web
portal

SEARCH
DISCOVER
PRINT
EXPORT



- Treks
- Outdoor
- Heritages
- Photos
- Tourism Events
- PWA

GEOTREK-mobile

Promotion and information
mobile application

SEARCH
LOCALIZE
DISCOVER
OFFLINE



- Treks
- Heritages
- Photos
- GPS

Geotrek - Technologies

ADMIN

Python
Django
Django-mapentity
Django-Leaflet
Leaflet plugins

PostgreSQL / PostGIS

Bootstrap / JQuery

Debian / Docker

API – IMPORTS

Parsers python
DRF
API (JSON / GeoJSON)

RANDO

React
React Native
Tailwind CSS
Leaflet

NodeJS

Docker

WIDGET

Stencil
Capacitor
Leaflet

Geotrek-admin

Liste 313

camille.monchicourt PNE

+ Ajouter une intervention

▼ Filtre

| Nom | Date | Type | Sur | Statut |
|-----------------------------------|------------|---------------------------------|-----|-----------|
| Ouverture du sentier des Sou... | 2013-08-14 | B00---ASSISE DU SENTIER | ↘ | Terminée |
| 60101- Entraigues - Lac Gary | 2013-11-26 | A01-Ouverture sentier après ... | ↘ | Terminée |
| Confolens le haut | 2013-12-01 | I05-Entretien Signalétique | + | Souhaitée |
| Poteau+flèche | 2013-12-01 | I05-Entretien Signalétique | + | Souhaitée |
| Cabane du Pré de la Vache | 2013-12-02 | M03-Pose nouvel Equipement | + | Souhaitée |
| Belvédère du Touret | 2013-12-02 | M03-Pose nouvel Equipement | + | Souhaitée |
| 53624 | 2013-12-03 | I05-Entretien Signalétique | + | Souhaitée |
| les Beaumes - lacs de crupillo... | 2013-08-23 | A01-Ouverture sentier après ... | ↘ | Terminée |
| Entretien 50101 | 2013-06-01 | A00---ENTRETIEN COURANT | ↘ | Terminée |
| Entretien 50102 | 2013-06-04 | A00---ENTRETIEN COURANT | ↘ | Terminée |
| Débroussaillage Tétrras Lavines | 2013-09-11 | H04-Débroussaillage | ↘ | Terminée |
| Création soutènement Rif du ... | 2013-08-15 | D09-Gabion bois croisés | + | Terminée |
| Entretien 50105 | 2013-06-05 | A01-Ouverture sentier après ... | ↘ | Terminée |

Rechercher

1 2 3 4 5

5 km

313 résultats

<https://geotrekdemo.ecrins-parcnational.fr> (demo / demo)

Geotrek-admin

Liste **7** **Col de Font Froide** admin PNE

 Propriétés **PNE** Fichiers attachés (7) Historique [Modifier](#)

Aménagement

Aménagements [Passerelle du Jas du Seigneur](#)

Signalétique

Signalétiques [125](#)
[TOTO](#)

Travaux

Interventions

| Sur | Nom | Statut | Enjeu | Coût total | Date |
|-----|----------------------------------|-------------------|-----------------|------------|------------|
| 5 | Mes travaux TEST | Terminée (PNE) | Faible (PNE) | 0.0 | 2019-03-12 |

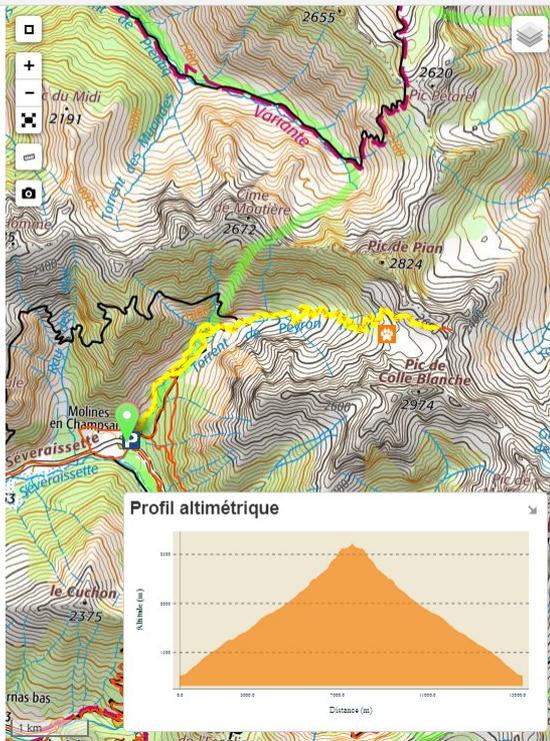
Chantiers

Zonage

Communes [La Motte-en-Champsaur](#)

Secteurs [Aucun\(e\)](#)

Zonage réglementaire [Aire d'adhésion du parc national - AA du PNE](#)
[Coeur du parc national - Coeur du PNE](#)



Geotrek-rando

Parc national des Écrins Rando Ecrins

A savoir Le Parc national des Écrins Accès & Transports En savoir plus FR Recherche

FILTRES 1 Randonnées Services Thèmes Localisation Tout effacer 168 résultats

168 résultats trouvés

Rechercher...



Vallouise-Pelvoux
À la découverte des hameaux de Vallouise et Pelvoux
Faune Flore
Facile 5h30 <> 10,5km ↗ +329m



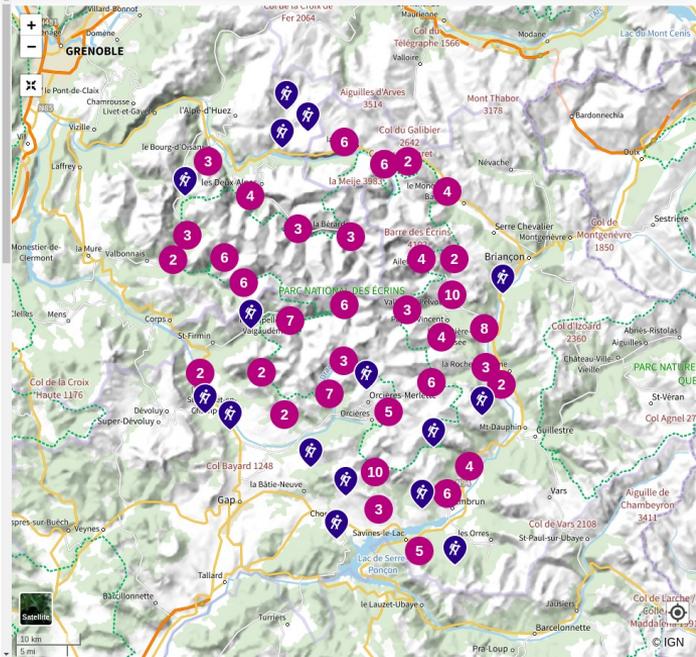
Champoléon
Au-dessus des Drac
Lac et glacier
Difficile 5h <> 11,7km ↗ +701m



Les Vigneaux
Autour des Vigneaux et de Grand Parcher
Faune Flore Histoire et architecture
Facile 4h <> 10,7km ↗ +254m



Réallon
Balcon de l'Oussella et Quille du Laus
Faune Flore Point de vue



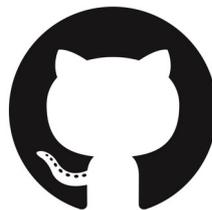
Geotrek - Open source et générique



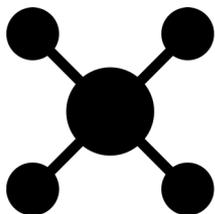
Open source



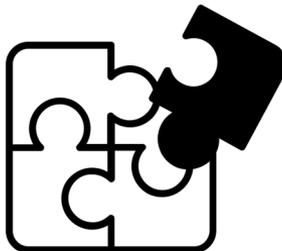
Documentation



Code &
discussions
publiques

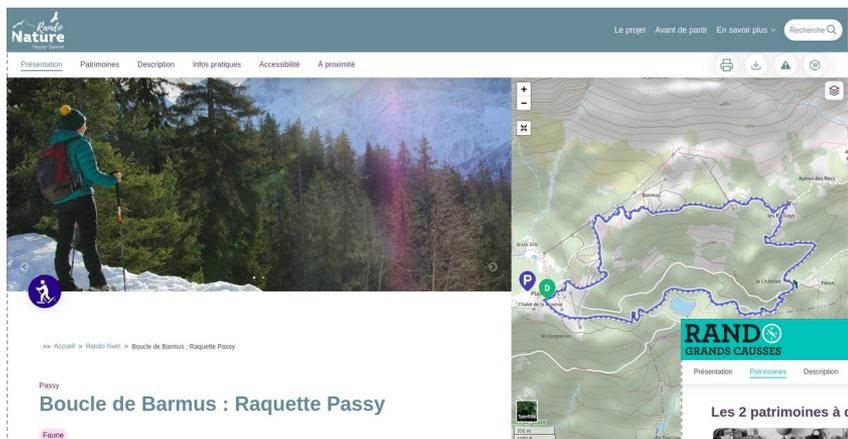


Générique



Modulaire

Geotrek - Open source et générique

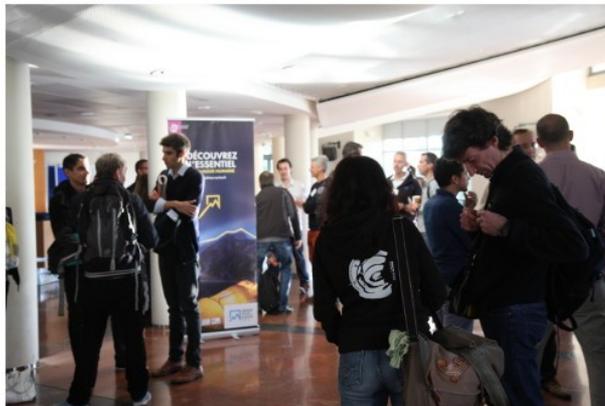


<https://rando.nature-haute-savoie.fr>



<https://rando.parc-grands-causses.fr>

Geotrek - Rencontres 2016

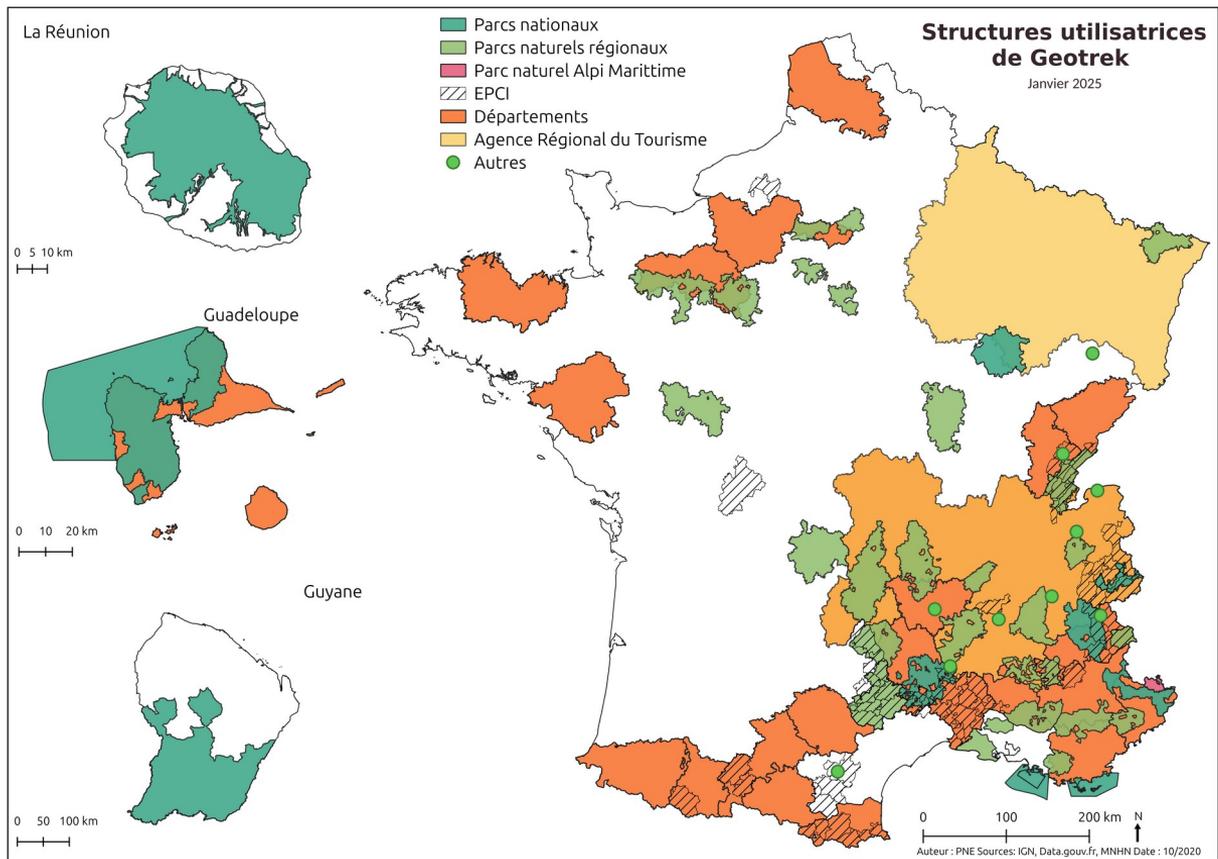


Groupes de travail
COFIL (léger)

Rencontres 2017
2019
2021



Geotrek - Utilisateurs



Environ 160 structures utilisant Geotrek en France (+ Italie, Belgique, Canada,...).

Geotrek - Mutualisation de ressources



Chaque structure peut utiliser l'outil librement, en bénéficiant des investissements des précédents, et en concentrant ses ressources sur le déploiement de l'outil et son enrichissement, plutôt que de financer des outils similaires chacun de son côté.

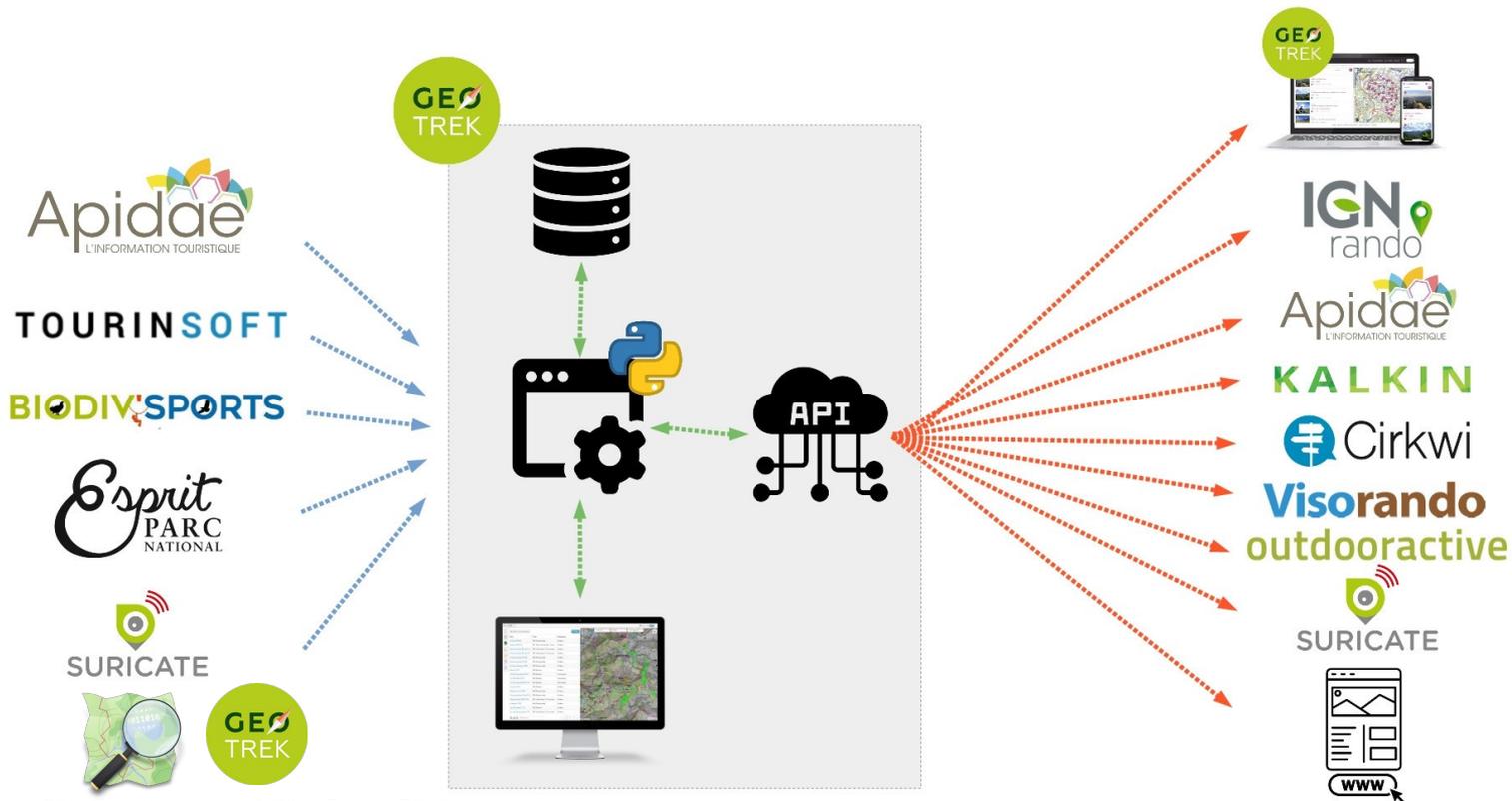
Geotrek - Groupement de commandes

2019-2021 : 12 structures ~ 350,000 euros pour développements

2024-2027 : 26 structures / poste mutualisé + développements

Coordination et animation par le Parc national des Ecrins

Geotrek - Eco-système



Icons by Gregor Cresnar, popcornarts, Med Marki (The Noun Project), phatplus

Geotrek - 2021 - Schéma de données

The screenshot shows the website interface for the 'Schéma itinéraires de randonnées' on schema.data.gouv.fr. At the top left is the logo of the République Française. The main navigation bar includes 'Accueil', 'Schémas', 'Contribuer', 'Initiatives similaires', 'Statistiques', and 'A propos'. Below this are three buttons: 'Schéma', 'Données', and 'Git'. A secondary navigation bar has 'Informations' and 'Changements'. The main content area features the title 'Schéma itinéraires de randonnées' and a description: 'Ce schéma permet de modéliser les itinéraires de randonnées afin de favoriser les échanges de données entre structures productrices et utilisatrices (communautés de communes, parcs naturels, départements...)'. A 'Contexte' section follows, explaining the project's origin within the Alcotra (PITEM MITO) program and the Parc national des Écrins. It mentions a 2021 update to the schema. At the bottom, it notes that workshop documents are available in a 'dossier partagé'.

- *PITEM Fr-It referencial*
- *Geotrek*
- *IGNrando'*
- *Apidae*
- *DATAtourisme*
- *Openstreetmap*
- *Visorando*

Puis GT CNIG

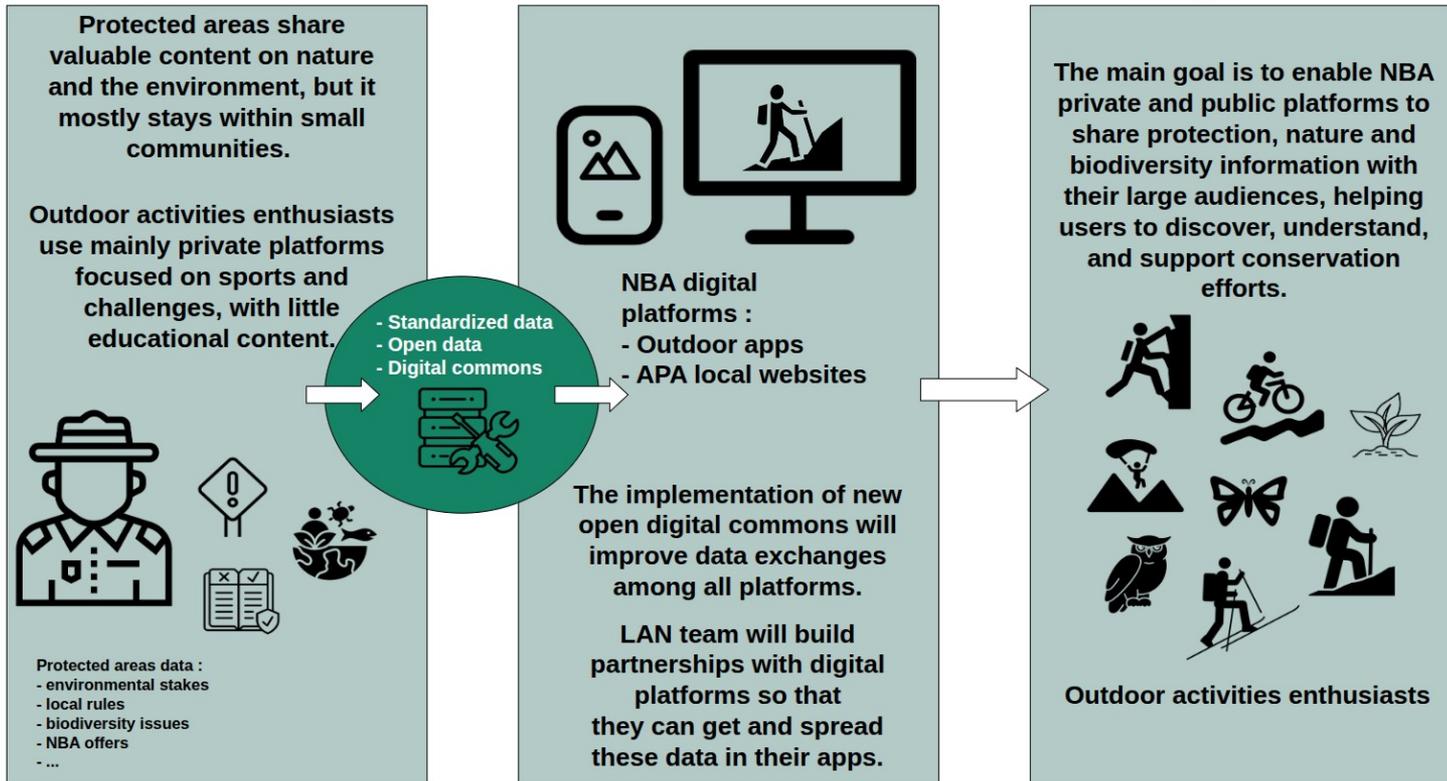
https://schema.data.gouv.fr/PnX-SI/schema_randonnee/

Geotrek - 2023 - Prix open source



Geotrek - 2025 - LiveAlpsNature

Why harmonizing NBA data ?



Geotrek - Demain ?

Mutualisation, ouverture, interopérabilité, standardisation, souveraineté.

Garder la maîtrise de nos outils et de nos données sans centralisation, mais avec la capacité de les diffuser de manière homogène sur différentes plateformes publiques et privées.

De nombreux financements par projets et par groupement.

Quelle gouvernance et structuration pour demain, au regard de la croissance du projet et de la nécessité de mutualiser des ressources entre acteurs publics, mais aussi privés ?



Parc national
des Ecrins

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

camille.monchicourt@ecrins-parcnational.fr

Cette présentation est disponible sous licence
Creative commons by-SA
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/fr/>
Et disponible sur <https://geotrek.ecrins-parcnational.fr>





En savoir plus :
www.geodatadays.fr
contact@geodatadays.fr