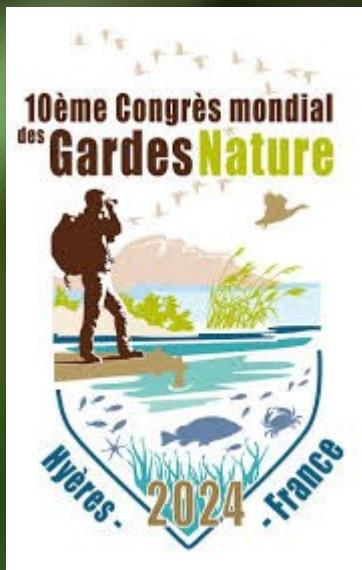




Parc national
des Ecrins

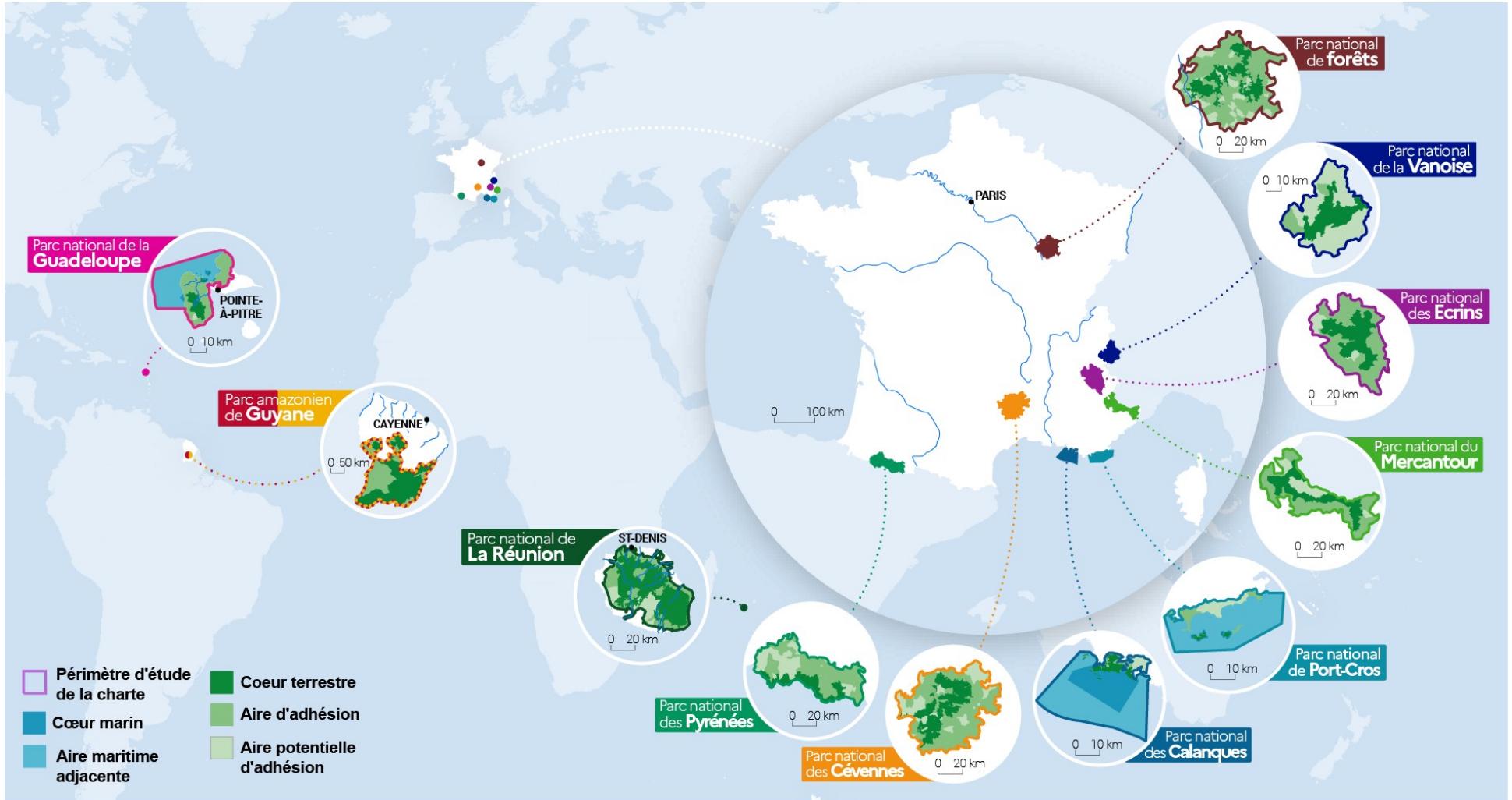
GeoNature

an open source solution
to collect, manage and share
biodiversity data



11 national parks in France

Les parcs nationaux de France



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

11 national parks in France



© M. Coulon - PNE

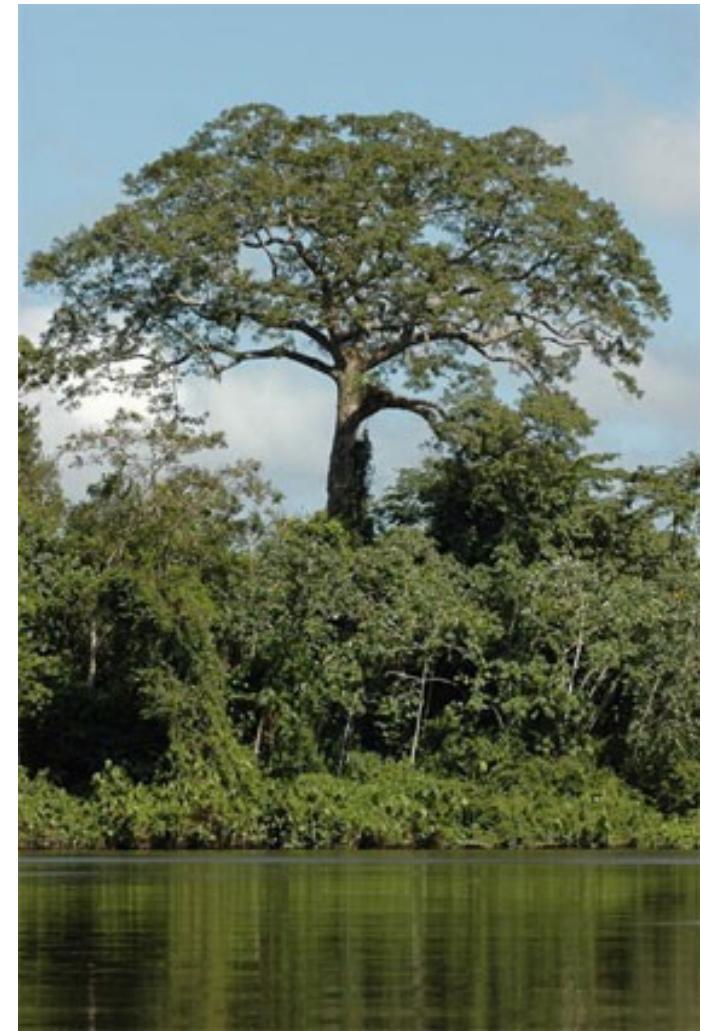


© J. Perrier - Parc national de la Vanoise

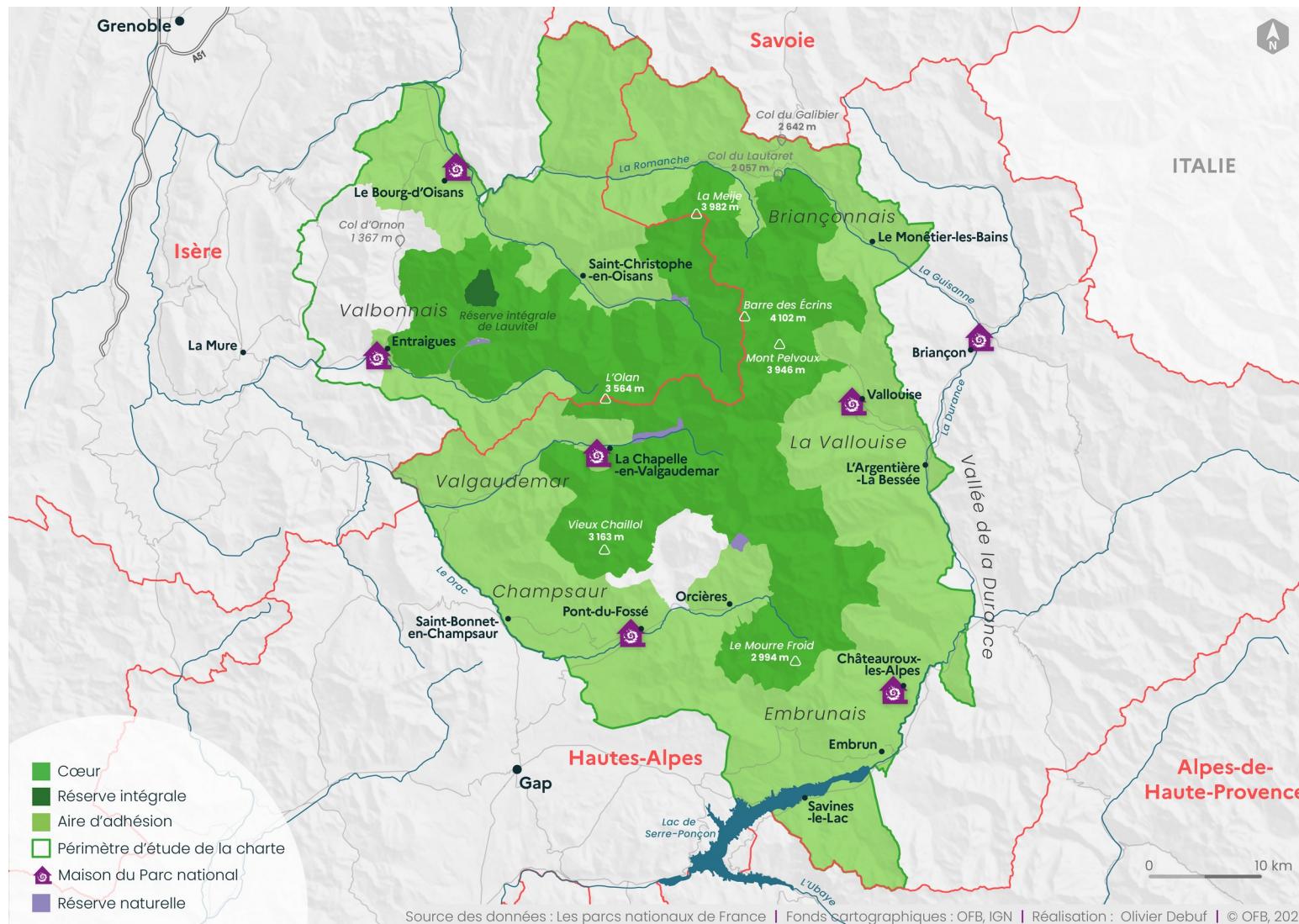


© C. Gerardin - Parc national de Port-Cros

11 national parks in France



Ecrins national park



- Created in 1973
- 53 municipalities

Ecrins national park - Informations system (IS)

~ 90 agents

Informations system (IS) pole :

- 1 computer scientist
- 1 database manager and web developer
- 1 IS responsible + GIS



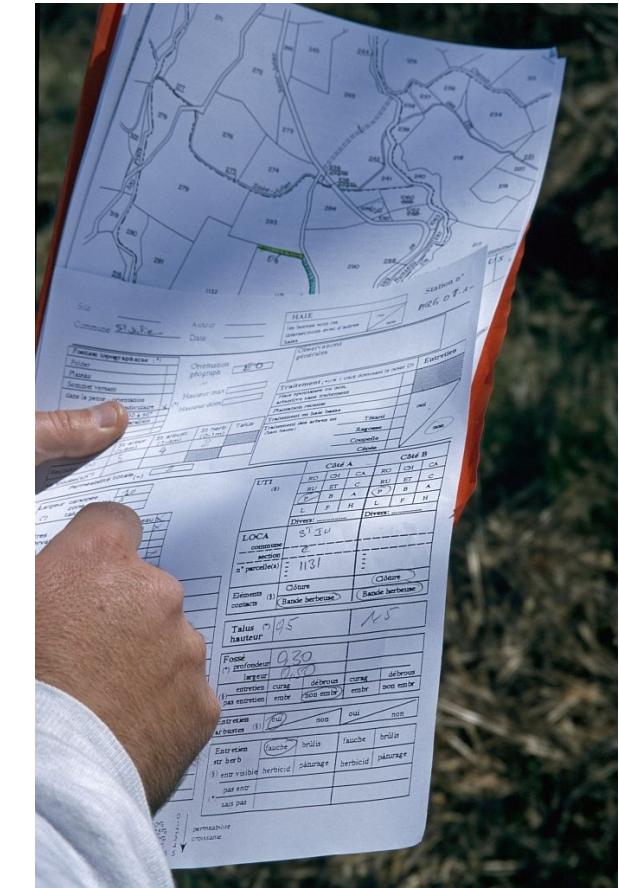
PostGIS



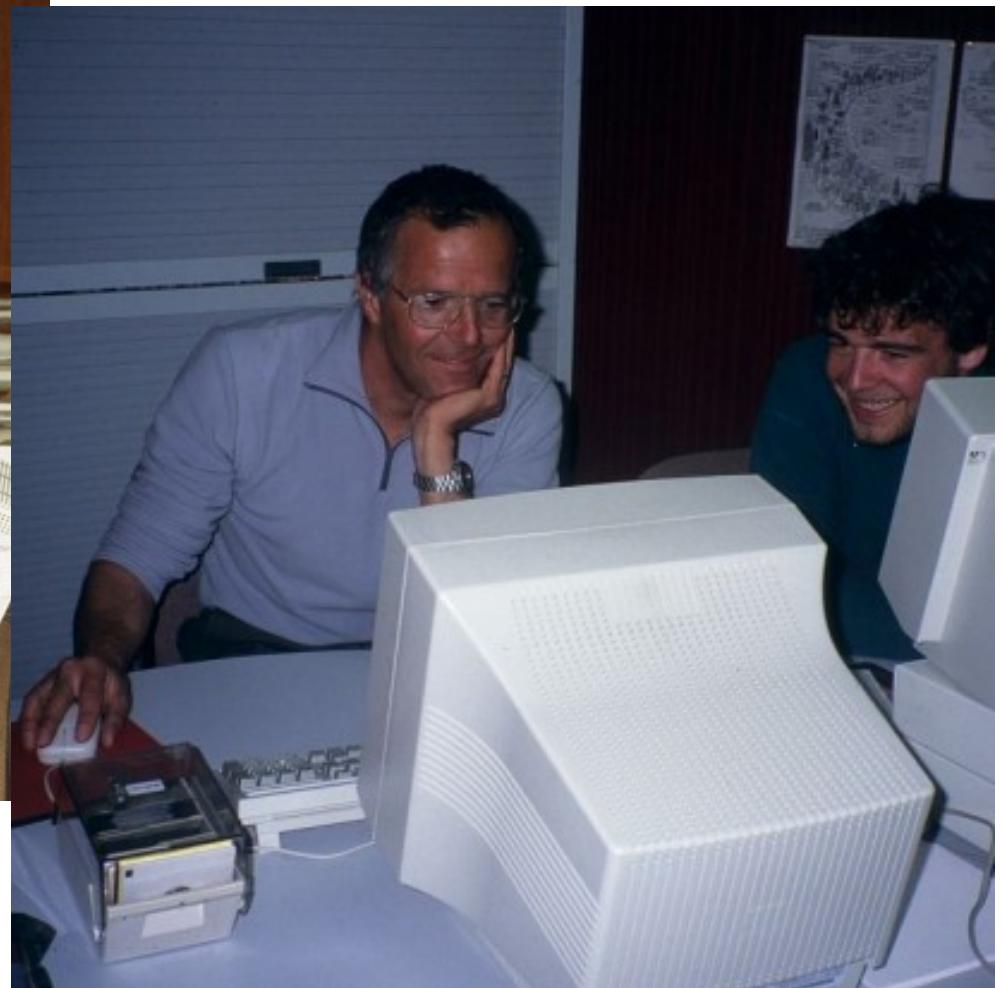
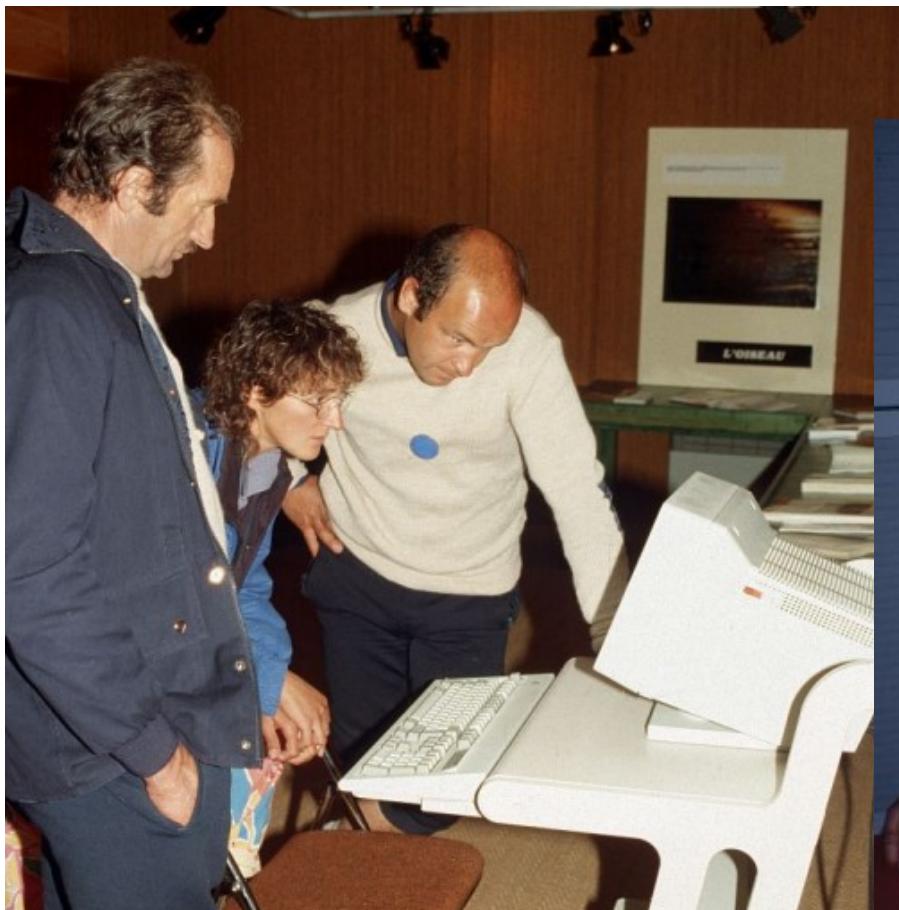
PostgreSQL



Collecting data



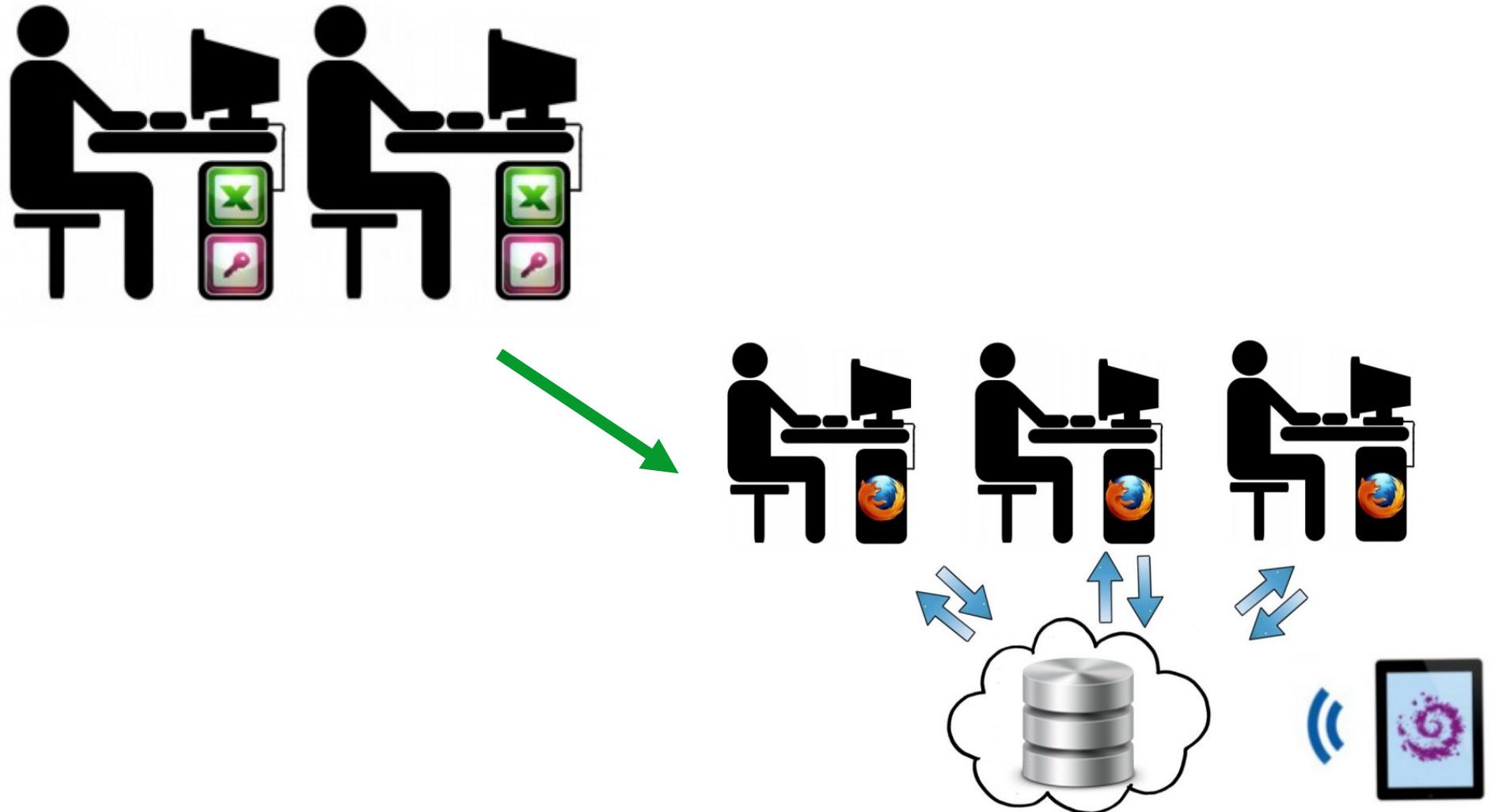
Collecting data



Tools modernizing since 2010

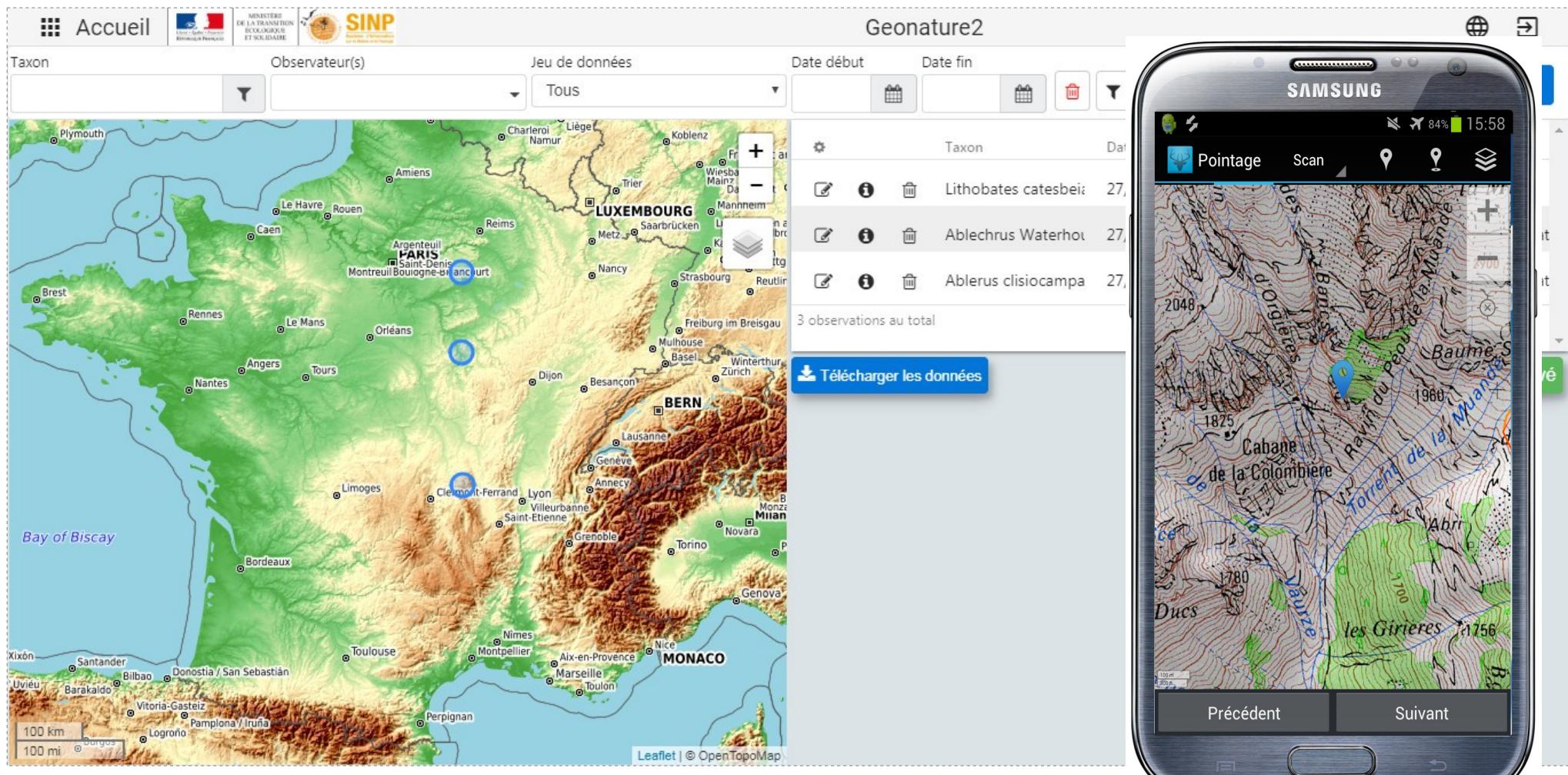


Collecting data



Web and mobile tools

GeoNature - A tool to collect, manage and share biodiversity data from the national park

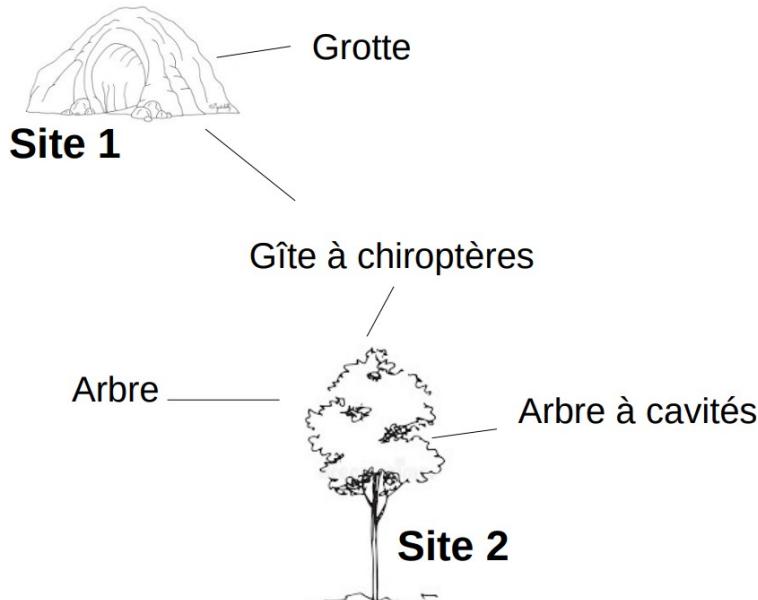


<https://geonature.fr>

<https://demo.geonature.fr/geonature> (admin / admin)

3 main types of biodiversity data & tools

- Opportunistic observations
- Inventories
- Monitorings



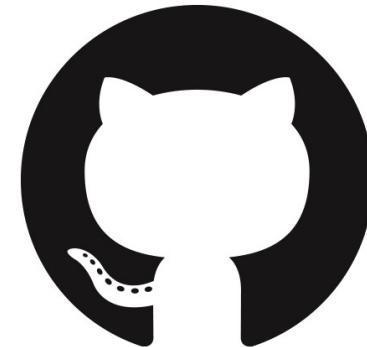
GeoNature - Open source and generic



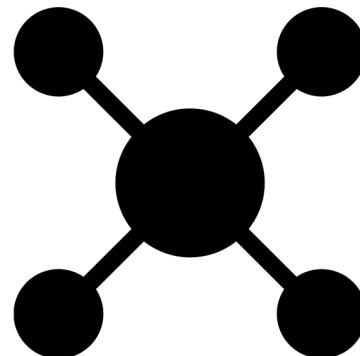
Open source



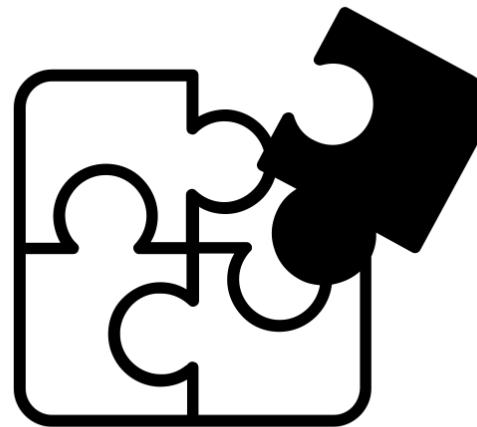
Documentation



Public code
& discussions



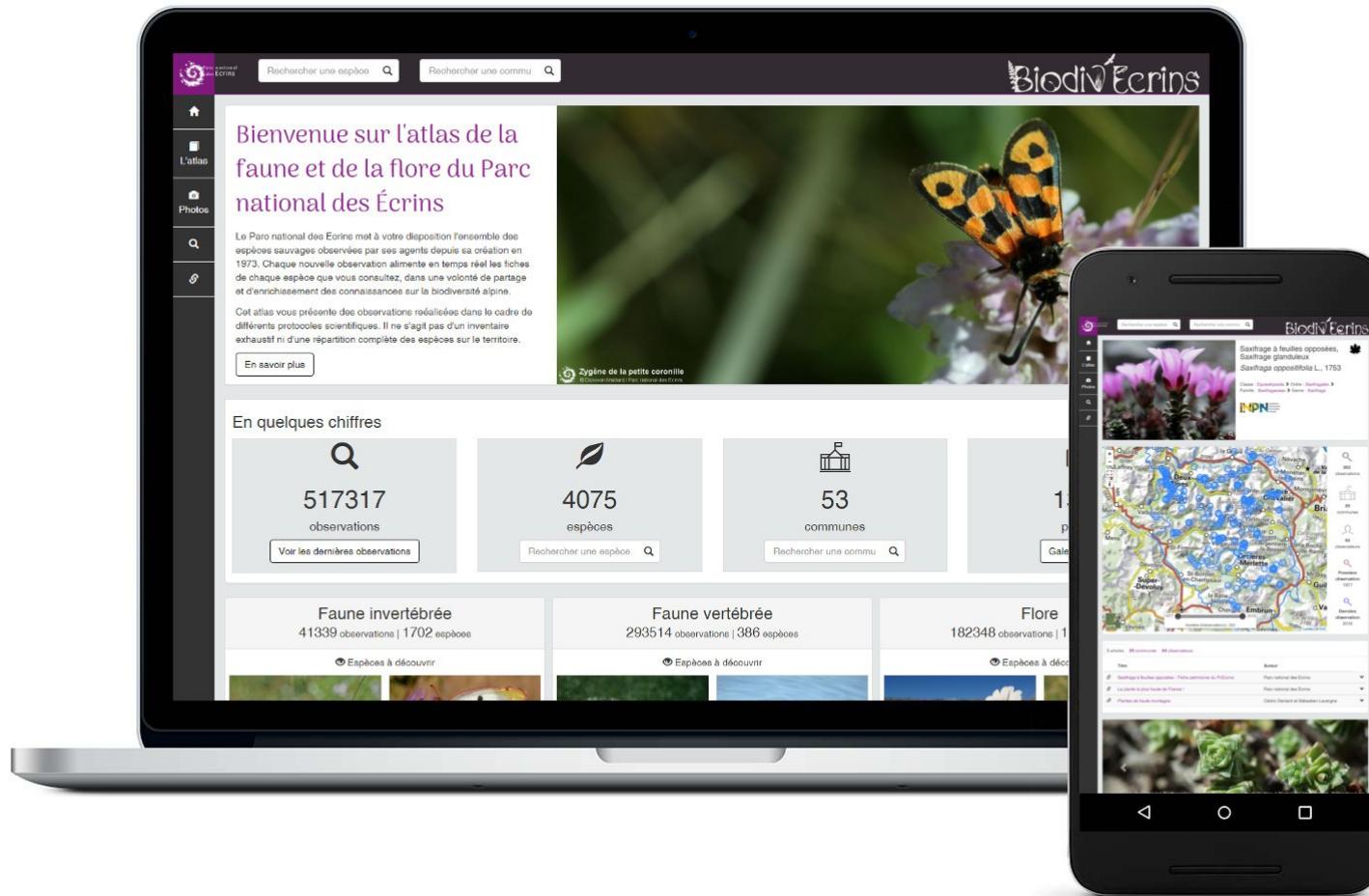
Generic



Modular

GeoNature-atlas

A biodiversity data publication platform as an online atlas



<https://biodiversite.ecrins-parcnational.fr>

Parc national des Ecrins



GeoNature-atlas - Open source & generic

Atlas des papillons de jours et des libellules du Languedoc-Roussillon

Cet atlas repose sur les observations régulières de ses contributeurs.
Il s'enrichit de toutes les participations, du naturaliste chevronné adhérent d'une structure partenariale, à l'observateur régulier ou plus occasionnel !
Pour participer, c'est très simple, vous pouvez créer un compte sur l'application de saisie ici ou intégrer vos données aux bases de nos relais locaux.

En savoir plus

Rechercher une espèce Rechercher une commune

En quelques chiffres

183191 observations	407 espèces	1545 communes	6488 photos
---------------------	-------------	---------------	-------------

Voir les dernières observations Rechercher une espèce Rechercher une commune Galerie photos

Papillons de jours Libellules

Bienvenue sur l'Atlas de la faune et de la flore du Parc naturel régional Normandie-Maine

Le Parc naturel régional Normandie-Maine, dans le cadre d'un partenariat historique avec l'Association Faune et Flore de l'Orne, structure la connaissance de la biodiversité de son territoire et améliore l'échange et l'interactions de connaissances sur la biodiversité du territoire. L'ensemble des observations sont aujourd'hui restituées par celles d'Atlas interactif.
Créé en 1978, le PNR Normandie-Maine a collecté plus de 70000 observations au fil des années élaborées en partenariat avec celles de l'AFD sur son territoire ce sont plus de 100000 données qui permettent d'établir un état des connaissances et orienter les actions futures.

En savoir plus AFFO

Rechercher une espèce Rechercher une commune

En quelques chiffres

89385 observations	5608 espèces	164 communes	13 photos
--------------------	--------------	--------------	-----------

Voir les dernières observations Rechercher une espèce Rechercher une commune Galerie photos

Faune invertébrée (18340 observations | 2443 espèces) Faune vertébrée (15148 observations | 285 espèces) Flore (50050 observations | 1571 espèces)

Petit Paon de Nuit (Lé) *Saturnia pavonia* Damier de la Succise (Lé) *Euphydryas aurinia* Chouette chevêche *Athene noctua* Sorex à ventre jaune *Bombina variegata* Bruyère à quatre angles *Erica arborea* Rossolis à feuilles rouges *Drossera rotundifolia*

Fiche espèce Fiche espèce Fiche espèce Fiche espèce Fiche espèce Fiche espèce

Rechercher une espèce Rechercher une commune

Bienvenue sur l'atlas de la faune et de la flore du Parc amazonien de Guyane

Le Parc amazonien de Guyane met à votre disposition l'ensemble des espèces sauvages observées par ses agents depuis sa création en 2007. Chaque nouvelle observation alimente en temps réel les fiches de chaque espèce que vous consultez, dans une volonté de partage et d'enrichissement des connaissances sur la biodiversité alpine.

Cet atlas vous présente des observations réalisées dans le cadre de différents protocoles scientifiques. Il ne s'agit pas d'un inventaire exhaustif ni d'une répartition complète des espèces sur le territoire.

En savoir plus

Rechercher une espèce Rechercher une commune

En quelques chiffres

35219 observations	949 espèces	5 communes	42 photos
--------------------	-------------	------------	-----------

Biodiv'Mercantour

Bienvenue sur l'atlas de la faune et de la flore du Parc national du Mercantour

Le Parc national du Mercantour met à votre disposition l'ensemble des espèces sauvages observées par ses agents depuis sa création en 1979. Chaque nouvelle observation alimente en temps réel les fiches de chaque espèce que vous consultez, dans une volonté de partage et d'enrichissement des connaissances sur la biodiversité du territoire.

Cet atlas vous présente des observations réalisées dans le cadre de différents protocoles scientifiques. Il ne s'agit pas d'un inventaire exhaustif ni d'une répartition complète des espèces sur le territoire.

En savoir plus

Rechercher une espèce Rechercher une commune

En quelques chiffres

68041 observations	1143 espèces	23 communes	1041 photos
--------------------	--------------	-------------	-------------

Voir les dernières observations Rechercher une espèce Rechercher une commune Galerie photos

Faune invertébrée (68041 observations | 1143 espèces) Faune vertébrée (1143 observations | 23 espèces) Flore (1041 observations | 1041 photos)

Chouette de la Géorgie *Strix virgata* Sorex à ventre jaune *Bombina variegata* Rossolis à feuilles rouges *Drossera rotundifolia*

Fiche espèce Fiche espèce Fiche espèce

<https://geonature.fr>
<https://github.com/PnEcrins/GeoNature-atlas>

2017 - Depobio - GINCo

National law of August 8, 2016 for the reconquest of biodiversity, nature and landscapes



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

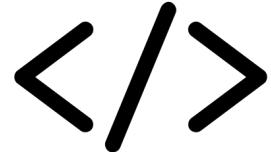


2018-2020 : Deploying GeoNature for Depobio and GINCo projects

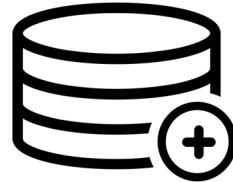
<https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/>

<https://www.patrinat.fr/fr/gestion-dinformation-naturaliste-collaborative-et-ouverte-ginco-6238>

2017 - GeoNature v2 - Development



Development



Database



2018 - GeoNature - Building community



2018 : ~ 40 structures

- National and regional parks
- Conservatories
- Nature reserves
- Associations
- Companies
- Engineering offices
- Regions
- National museum
- OFB
- MTE

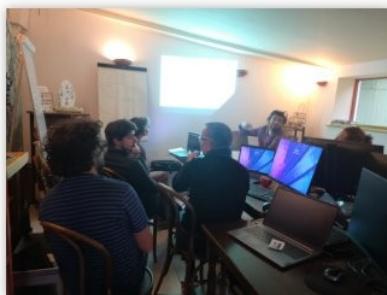


Development workshops



One week, each year

- National parks
- Botanical conservatories
- Associations
- Private companies



Community / Communication

The screenshot shows a GitHub issue page for a project named "FESP_OBSERVATEURS". The issue is titled "Ajout d'un onglet Synthese Observateur #3203". A comment from user "edelclaux" is visible, mentioning an "Epic: 'Fiche espèce' #2981". Below the comment, there is a screenshot of a web application interface showing various statistics and a table of observers. The "Observateurs" tab is highlighted with a red box.

Observateur	Nombre d'observations	Nombre de médias	Première observation	Dernière observation
Jane Cooper	1234	567	20/08/2023	20/08/2023
Jane Doe	1230	678	21/02/2009	31/06/2023
John Doe	1230	678	21/02/2009	31/06/2023

The screenshot shows the homepage of the Geonature website. The header includes the Geonature logo and a navigation menu. The main banner features a close-up image of a butterfly and the text "GEONATURE, UN SYSTÈME D'INFORMATIONS DE BIODIVERSITÉ OPEN SOURCE, DÉVELOPPÉ PAR UN COLLECTIF D'ACTEURS DE LA BIODIVERSITÉ". Below the banner, there is a section titled "Des applications WEB et mobile pour saisir, gérer et diffuser des données faune et flore" with a "EN SAVOIR PLUS" button. On the right side, there are sections for "Ressources externes" and "Démonstration" with a "TESTER GEONATURE" button.

COMMUN ity ication

<https://geonature.fr>
<https://github.com/PnX-SI/>

*Website
Technical public and open platforms
Community newsletter
Open chat
Open shared resources*

2024 - GeoNature community meeting



2024 : ~ 150 structures

- National and regional parks
- Conservatories
- RNF
- Associations
- Companies
- Engineering offices
- DREAL
- National museum
- OFB
- MTE

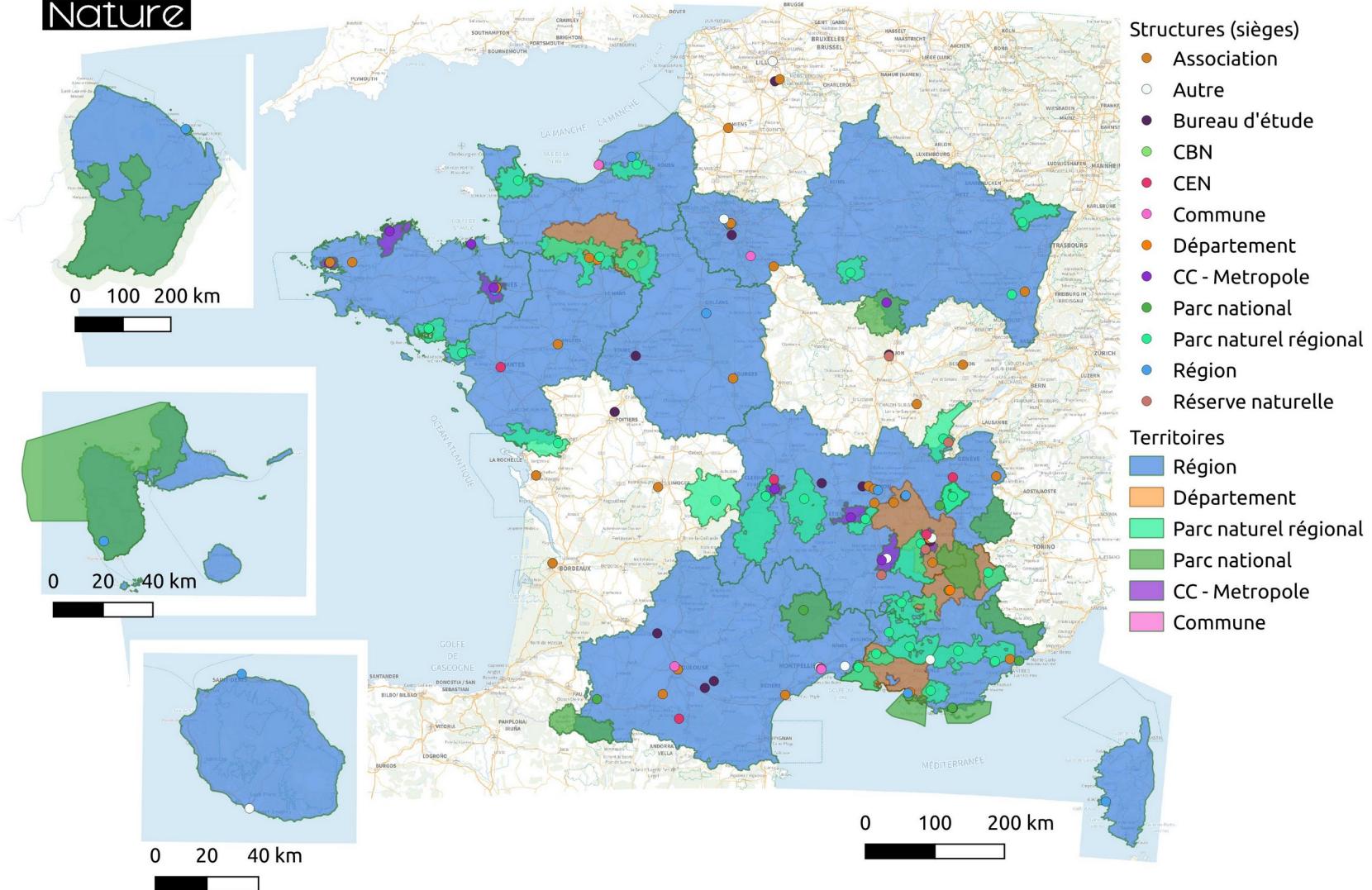


<https://www.ecrins-parcnational.fr/actualite/retour-premieres-rencontres-nationales-geonature>

GeoNature - Users



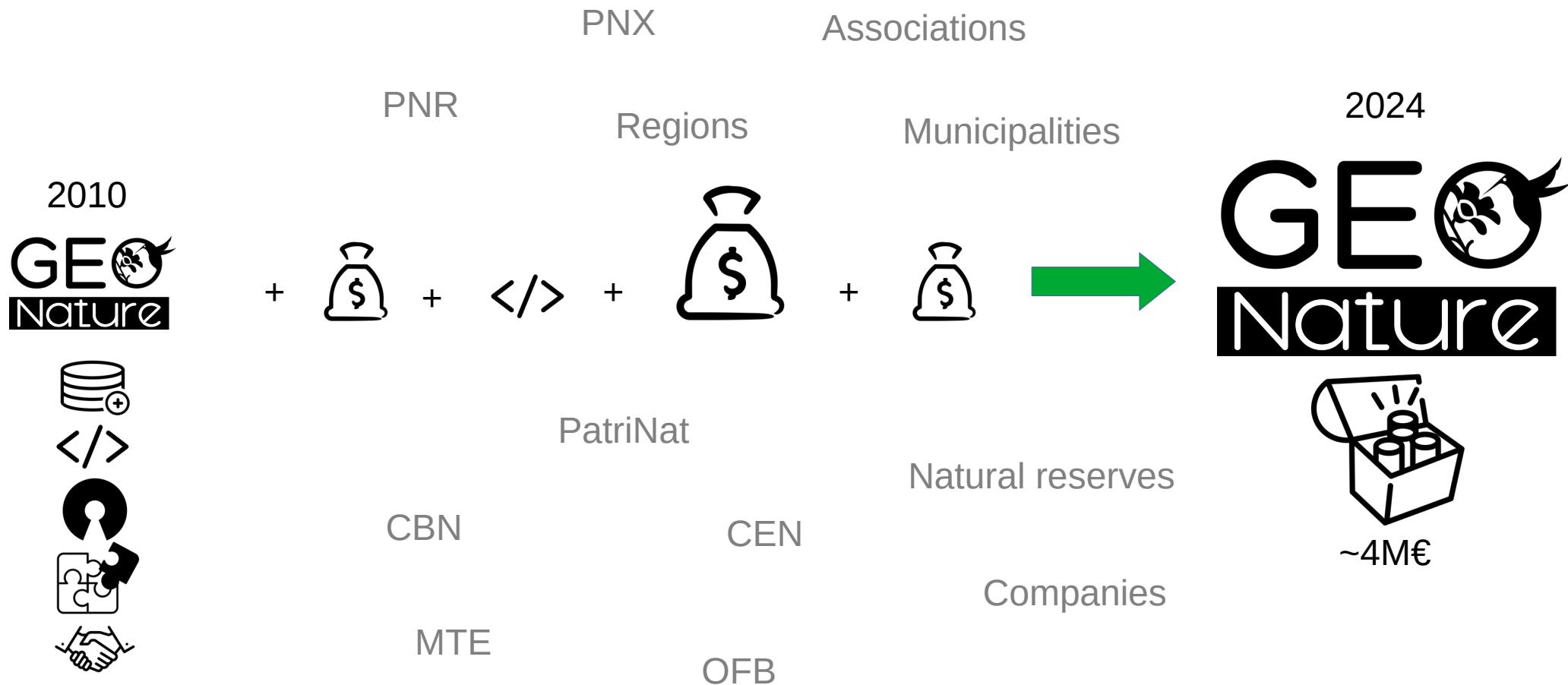
Structures utilisant GeoNature (juin 2024)



© IGN

<https://www.ecrins-parcnational.fr/actualite/retour-premieres-rencontres-nationales-geonature>

Pooling resources



Benefit from previous investments / Pool / Contribute / Collaborate / Communicate / Concentrate the resources of each structure on the deployment, animation and enrichment of a shared and common tool, rather than refinancing each of the similar tools

GeoNature-citizen

 Accueil Les programmes A propos Se connecter S'inscrire

AJOUTER UNE OBSERVATION

Sélectionnez une espèce

Lagopède alpin Lièvre variable

Informations complémentaires

Date de l'observation Dénombrement
02/10/2019 1

Commentaire

Votre commentaire

Ajouter une photo

Où avez-vous observé cette espèce ?

Mont Autcellier 2204 m

Zoom level: 15 Leaflet | OpenStreetMap

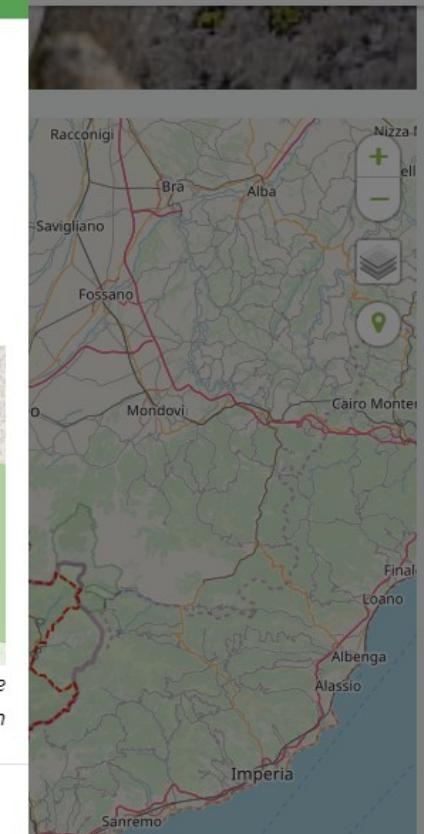
Cliquez sur la carte pour renseigner le lieu précis de votre observation

VALIDER L'OBSERVATION

Polygone de tir de Canjuers Région des Préalpes d'Azur Vence Grasse Nice Monaco

Racconigi Alba Savigiano Fossano Mondovi Cairo Montenotte Finalia Loano Albenga Alassio Imperia Sanremo Bordighera

AJOUTER UNE OBSERVATION



Built around SINP standards



Standards d'échanges du SINP

Système d'Information
sur la Nature et le Paysage

Taxref

CAMPanule

Taxons occurrences & metadata standards

Nomenclatures

National protected areas data



[English Version](#)
[Connectez-vous](#)
[Créer un compte ?](#)

[À PROPOS](#)[ACTUALITÉS](#)[CONTEXTE](#)[PROGRAMMES](#)[DONNÉES & OUTILS](#)[PARTICIPER](#)

[Accueil](#) > Données et outils > Informations géographiques > Parcs nationaux

[EN SAVOIR PLUS](#)

[ACTUALITÉS](#) • [PRÉSENTATION](#) • [DOCUMENTATION](#) • [DONNÉES ESPACES PROTÉGÉS](#) • [CARTOGRAPHIE](#) • [INFORMATIONS GÉOGRAPHIQUES](#) • [DONNÉES DE SYNTHÈSE](#)

Données

[Recherche de données](#)[Données de synthèse sur les espèces](#)[Données de synthèse sur les espaces](#)

Référentiels

[Référentiel taxonomique \(TaxRef\)](#)[Base de connaissance « Statuts »](#)[Référentiel habitats \(HABREF\)](#)[Référentiel des organismes](#)[Référentiel de sensibilité](#)

Outils

[Informations géographiques](#)[Standards de données](#)

CARTES ET INFORMATION GÉOGRAPHIQUE

Informations relatives à la composition des couches SIG nationales de référence des espaces naturels

Les informations mises à disposition dans cette rubrique sont téléchargeables librement sous réserve des [conditions d'utilisation des données](#).

Sélectionnez les couches SIG à l'aide du menu :

[Espaces protégés](#) [ZNIEFF](#) [ZICO](#) [Natura 2000](#) [Référentiels](#) [Trames et réseaux](#) [INPG](#)
[Autres espaces](#)

ESPACES PROTÉGÉS : Parcs nationaux

Cartes et couches SIG

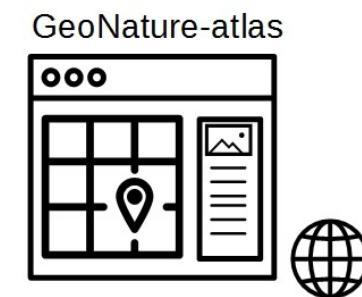
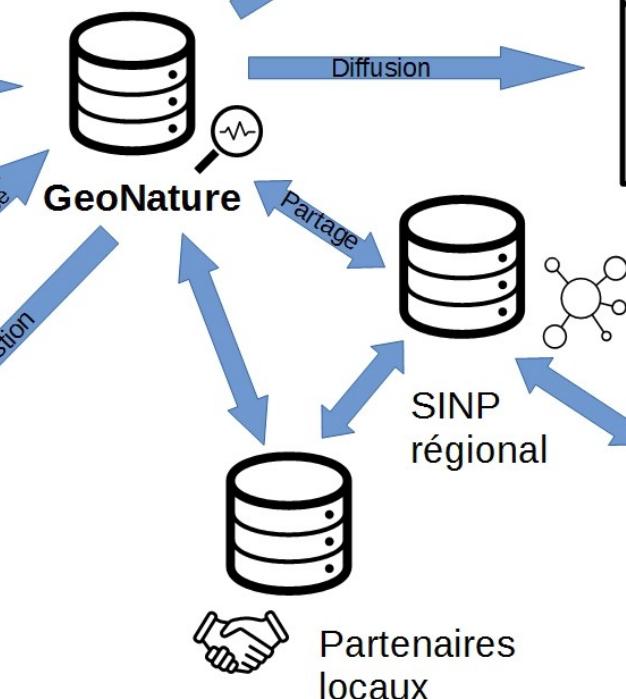
Carte

[Parcs nationaux](#)

Territoire	Version	Infos	MapInfo	Shape	Historique
Guadeloupe	10/2015				
Guyane	10/2015				

<https://inpn.mnhn.fr/telechargement/cartes-et-information-geographique/ep/pn>

Biodiversity data network



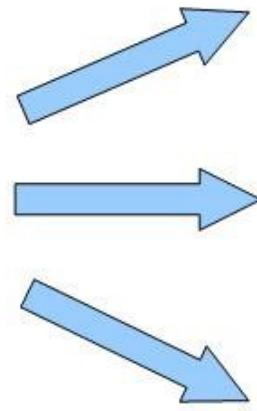
MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Public money > Public data > Open data



Data



Usage 1



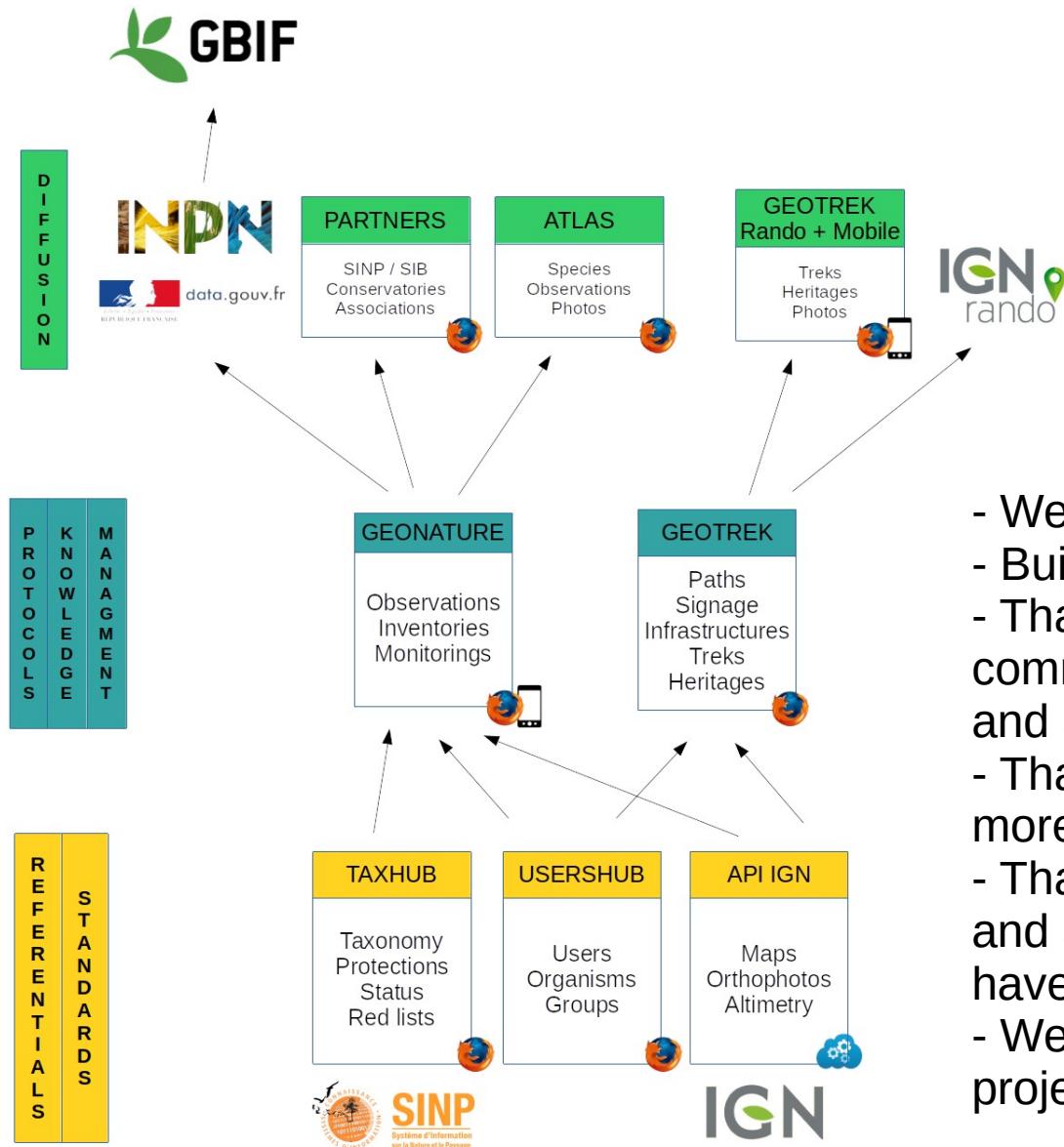
Usage 2



Usage 3

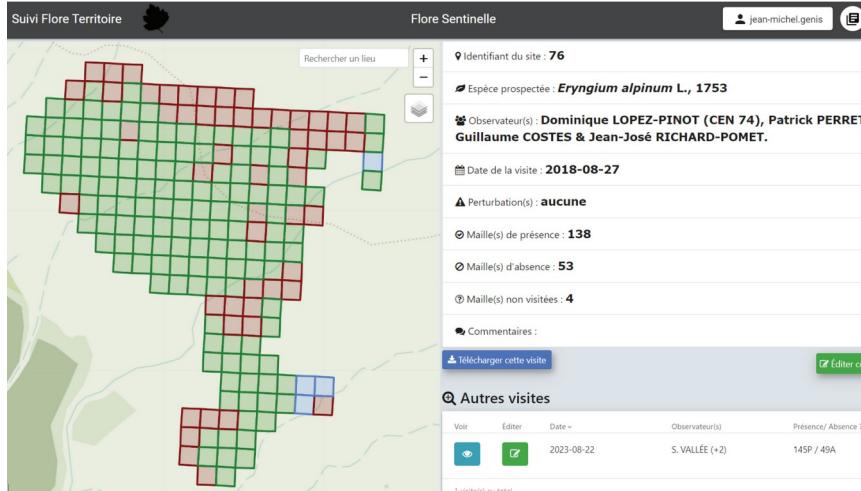
<https://www.ecrins-parcnational.fr/actualite/parc-national-ecrins-deconfiné-donnees-biodiversité>
<https://www.ecrins-parcnational.fr/actualite/parc-national-ecrins-libère-donnees>

Global information system



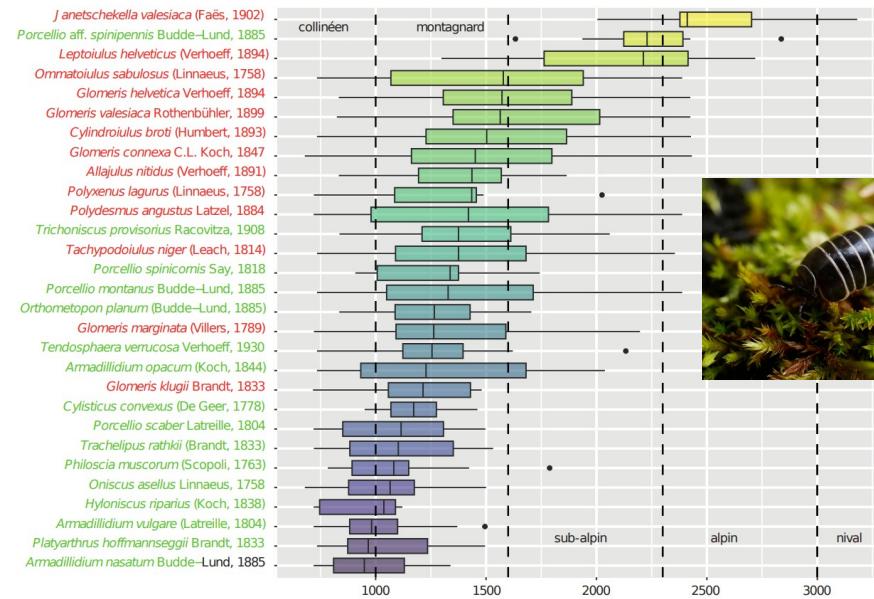
- We control our data and tools
- Built by rangers for rangers
- Thanks to referentials & standards, we have common data formats, easy to share, connect and aggregate
- Thanks to open data, they are used a lot more than just what we would have done
- Thanks to open source, our tools are shared and a lot bigger & stronger than what we would have done alone each on our side
- We share tools but also ideas, methods, projects and resources

A few use cases

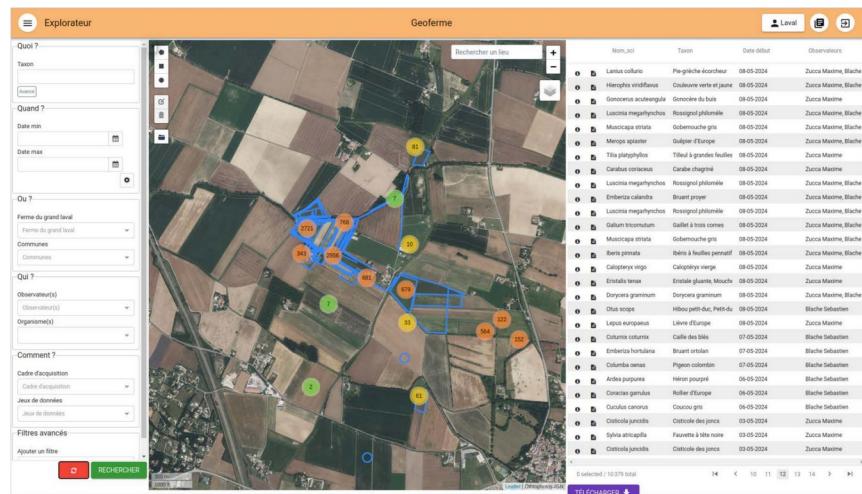


Monitoring protected flora in a botanical network

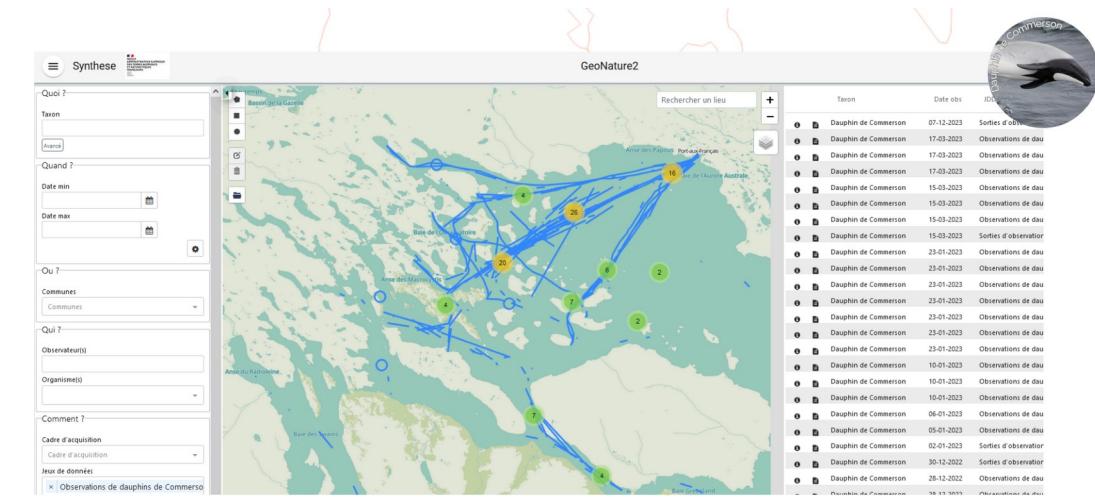
Répartition altitudinale des taxons dont la fréquence d'occurrence est supérieure ou égale à dix



Isopodes / Diplopodes altitudinal distribution

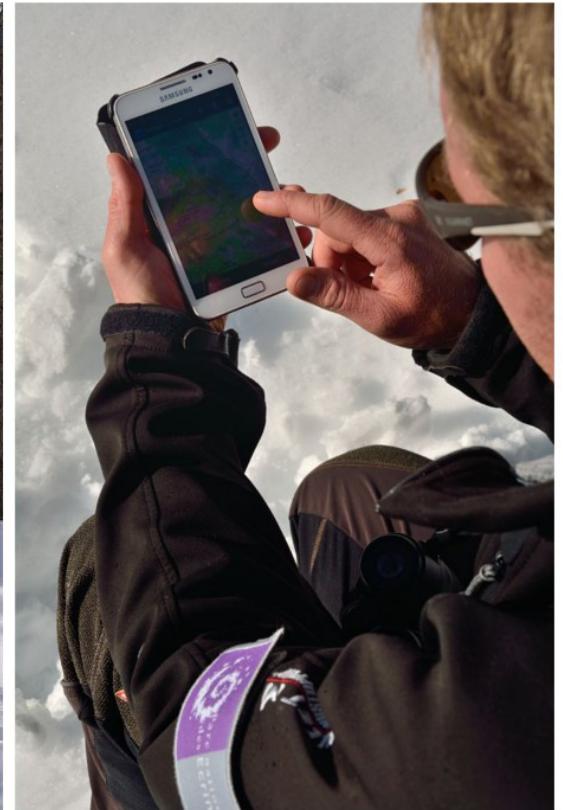


Reconnecting biodiversity and agriculture in an organic farm



Dolphins observations in French southern lands

A common goal



Simplify access to data and share tools to improve the acquisition, analysis and sharing of knowledge



Parc national
des Ecrins

THANKS FOR YOUR ATTENTION

camille.monchicourt@ecrins-parcnational.fr

This presentation is shared under
Creative commons by-SA
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/fr/>
and available on <https://geonature.fr/documents>



Zygène de la petite coronille

© Donovan Maillard / Parc national des Ecrins

Demonstration

Synthese MON LOGO

Quoi ?

Taxon

Quand ?

Date min

Date max

Où ?

Communes

Qui ?

Observateur(s)

Organisme(s)

Comment ?

Cadre d'acquisition

Jeux de données

Filtres avancés

Ajouter un filtre

Demo GeoNature

+ -

Rechercher un lieu

Taxon	Date obs	JDD	observateur
Chevreuil européen, Chevreuil	08-11-2021	Inventaires entomologiques	Monchicourt Camille
Rougegorge familier	08-11-2021	Contact aléatoire tous règnv	Agent test, Paul Pierre, NS
Mésange noire	08-11-2021	Contact aléatoire tous règnv	Agent test, Paul Pierre, NS
Mésange noire	08-11-2021	Etude 1	Agent test, Paul Pierre, NS
Rougegorge familier	08-11-2021	Etude 1	Agent test, Paul Pierre, NS
Bartsie visqueuse	04-11-2021	flore	Toto Tutu
Renard roux	03-11-2021	Contact aléatoire tous règnv	NSadmin NS
Renard roux	03-11-2021	Contact aléatoire tous règnv	NSadmin NS
Renard roux	03-11-2021	Etude 1	NSadmin NS
Renard roux	03-11-2021	Etude 1	NSadmin NS
Gaillet à aspect de mousse	03-11-2021	Contact aléatoire tous règnv	Administrateur test
Fauvette pitchou	03-11-2021	Contact aléatoire tous règnv	Administrateur test
Fauvette pitchou	03-11-2021	Contact aléatoire tous règnv	Administrateur test
Lézard ocellé	28-10-2021	flore	Agent test
Rougegorge familier	28-10-2021	flore	Agent test
Libelloides lacteus	20-10-2021	École régionale d'entomolo	tamus mus, Ricci Ophélie
Procellaria	18-10-2021	École régionale d'entomolo	Administrateur test
Albatros d'Amsterdam	18-10-2021	École régionale d'entomolo	Administrateur test
Albatros hurleur, Grand alba	18-10-2021	École régionale d'entomolo	Administrateur test
Pterocypha lezardata	14-10-2021	École régionale d'entomolo	Botte Noémie
Poa annua var. annua	14-10-2021	École régionale d'entomolo	Botte Noémie
Milan royal	08-10-2021	test demo droit	user1 user1
Hérisson d'Europe	08-10-2021	test demo droit	user1 user1
Hérisson d'Europe	08-10-2021	test demo droit	user1 user1
Chevreuil européen, Chevreuil	08-10-2021	test demo droit	user1 user1

0 selected / 100 total

1 2 3 4 >

- <https://demo.geonature.fr> (admin / admin)
- <https://biodiversite.ecrins-parcnational.fr>
- <https://biodiversite.cevennes-parcnational.fr>
- <https://obs.mercantour-parcnational.fr>
- <https://www.a-vos-mares.org>