

maregionsud.fr/biodivalp

@BiodivAlp

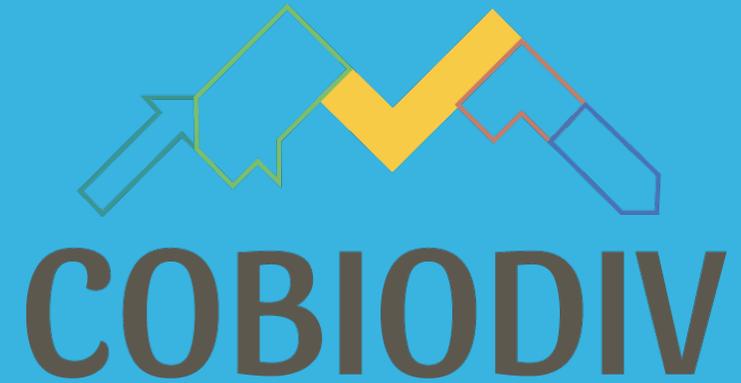
@pitem.biodivalp



Adrien PAJOT – adrien_pajot@natural-solutions.eu

COBIODIV SI – Restitution finale

Date **05 octobre 2021**
Lieu **Visioconférence**



PC INTERREG V A France – Italie, Projet n° n°3896 – PS2



PHASE 1

**RÉALISATION D'UN DIAGNOSTIC ET MISE EN
ŒUVRE**

**DE L'INTEROPÉRABILITÉ DES BASES DE DONNÉES
EN MATIÈRE DE BIODIVERSITÉ ET HABITATS
SUR LE TERRITOIRE TRANSALPIN**



Initiation de la phase 1



Trois structures motrices



10 partenaires et délégataires

| WP4 | Partenaire | Délégataires |
|--------|---|---|
| FRANCE | Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur | Parc naturel régional du Queyras ; Parc national du Mercantour |
| | <u>ARBE Provence-Alpes-Côte d'Azur</u> | Conservatoire botanique national Méditerranéen (CBN Med) |
| | <u>Parc national des Ecrins</u> | |
| | ASTERs-CEN74 (CEN Haute-Savoie) | |
| | Région Auvergne-Rhône-Alpes | Conservatoire botanique national Alpin (CBNA) ; Parc national de la Vanoise |

Méthodologie

- Contact référent(e)s SI de la structure
- Entretien semi-directif :
 - ✓ Présentation structure et lien avec autres structures de biodiversité
 - ✓ Structuration du SI de biodiversité
 - ✓ Flux de données (notamment avec le SINP)
 - ✓ Problématiques et besoins techniques
 - ✓ Atlas de la Biodiversité Alpine
- Compte-rendu co-écrit avec chaque structure
- Formalisation des besoins et notations par la structure





Résultats d'ensemble



27 structures rencontrées



PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
Liberté
Égalité

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

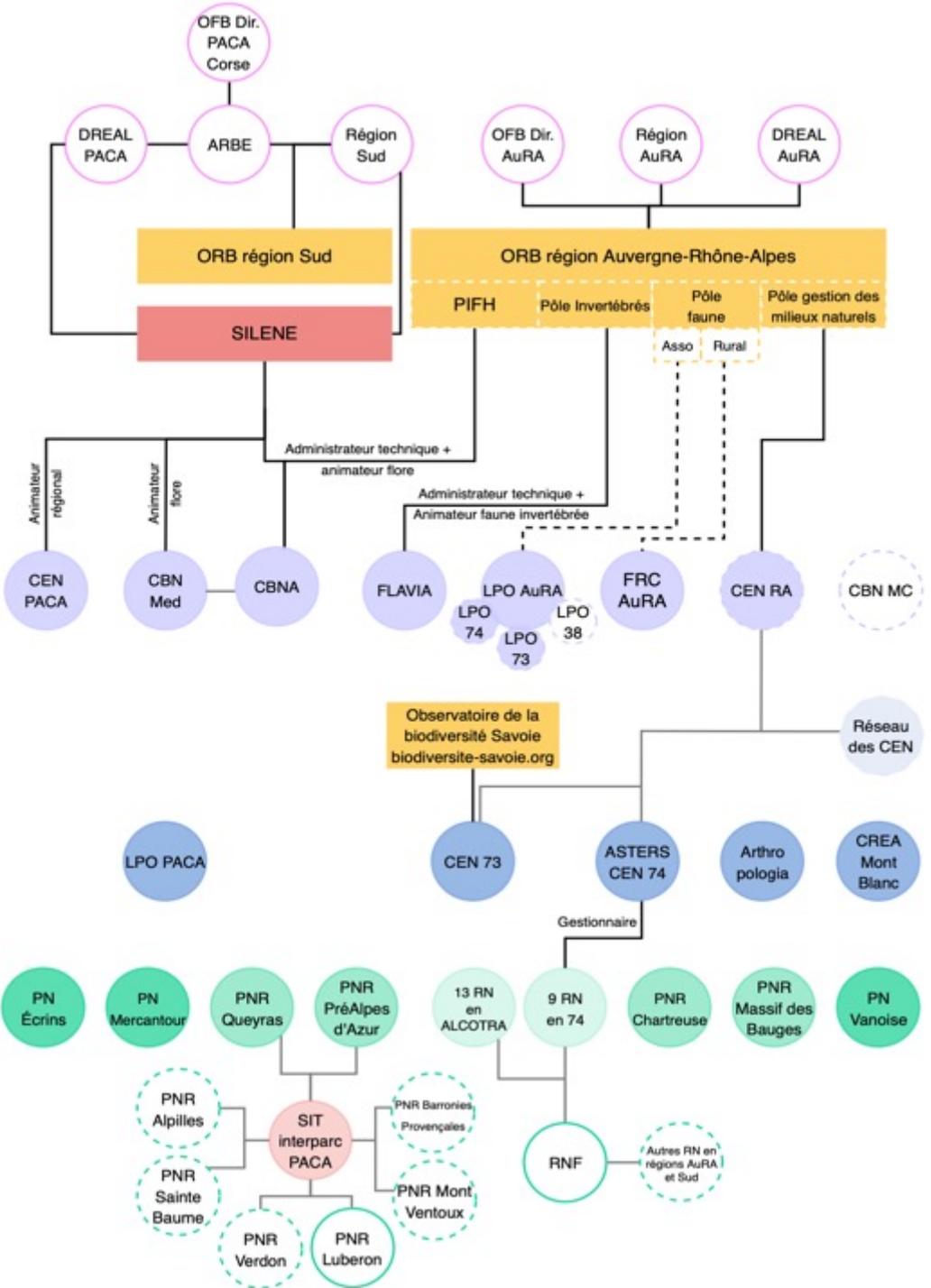


PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement



Cartographie des acteurs de biodiversité rencontrés lors de la mission COBIODIV SI

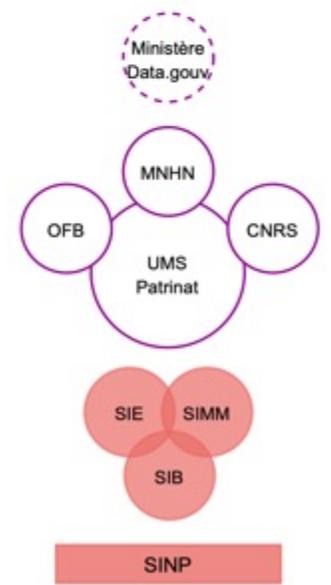


Légende

- Lien de gestion / administration / financement / administration technique
- Lien de mutualisation des outils informatiques
- - En cours de structuration
- Organismes publics nationaux
- Organismes publics régionaux
- Associations et organismes techniques responsables des SINP régionaux
- Associations et organismes techniques
- Structures responsables d'aires protégées
- Système d'information fédérateur
- Système d'information agglomérateur de données
- Observatoires de biodiversité

Afin de bien comprendre cette cartographie, il est important de noter que :

- les composants non colorés ne sont pas liés territorialement à la zone ALCOTRA
- les structures entourées de pointillés n'ont pas été rencontrées mais ont un lien direct avec celles qui l'ont été



8 outils principaux

| Outil/SI | Acteurs partenaires l'utilisant | Acteurs non partenaire l'utilisant |
|--------------------|---------------------------------|--|
| Base métier CBN | CBNA (pour ses données) | |
| | CBN Med | |
| BioloVision | | LPO AuRA |
| | | LPO PACA |
| GeoNature | CEN 74 - ASTERs | Arthropologia |
| | PN de Vanoise | CREA Mont-Blanc |
| | PN des Ecrins | Flavia APE (pour ses données) |
| | PN du Mercantour | Flavia APE (pour le SINP AuRA) |
| | PIFH (pour le SINP AuRA) | LPO AuRA |
| | SILENE (pour le SINP PACA) | LPO PACA |
| Hélix | | CEN PACA |
| SERENA | | PNR de Chartreuse |
| | | Outil de nombreux gestionnaires de RN (RNN ou RNR) |
| SICEN | | CEN73 (données d'occurrence aléatoires) |
| sit-interparc | PNR PACA | |
| VigiFaune | | FRC AuRA |

Mais encore quelques données peu structurées :

**Tableurs
SIG éparpillés
Bases Access ou
PostgreSQL obsolètes
etc.**



Analyse des besoins



Analyse des besoins

| Énoncés dans le compte-rendu | Traduits pour COBIODIV SI |
|--|---|
| Un enjeu réside dans la mise à jour d'une donnée entre les bases | La mise à jour d'une donnée doit être traitée automatiquement dans toutes les bases la stockant |
| Problématique des métadonnées à l'échelle des fournisseurs des données, analysant que ces derniers n'ont que peu de culture de l'importance de celles-ci et que leurs outils ne permettent pas de les gérer. | Améliorer et faciliter la gestion des métadonnées |
| | Sensibiliser à l'importance des métadonnées |

77 besoins

65 génériques

12 spécifiques

11 thématiques

- Fluidification des échanges de données (**16, 138**)
- Traçabilité des données (**3, 56**)
- Métadonnées (**3, 48**)
- Rôle et organisation des structures (**10, 46**)
- Qualité des données (**8, 34**)
- Standards de données (**6, 30**)
- Résultats COBIODIV (**3, 20**)
- Habitats (**5,15**)
- Autres (**3, 15**)
- Valorisation des données (**2, 15**)
- Validation des données (**6, 13**)





Analyse fonctionnelle





Préparation de la phase 2



Phase 2 - Plusieurs leviers d'action

- Accompagnement des structures dans le besoin
- Développements techniques
- Groupes de travail à thèmes
- Vulgarisation technique de certains sujets
- Valorisation du projet COBIODIV





Proposition de stratégie pour la phase 2



Plan d'actions

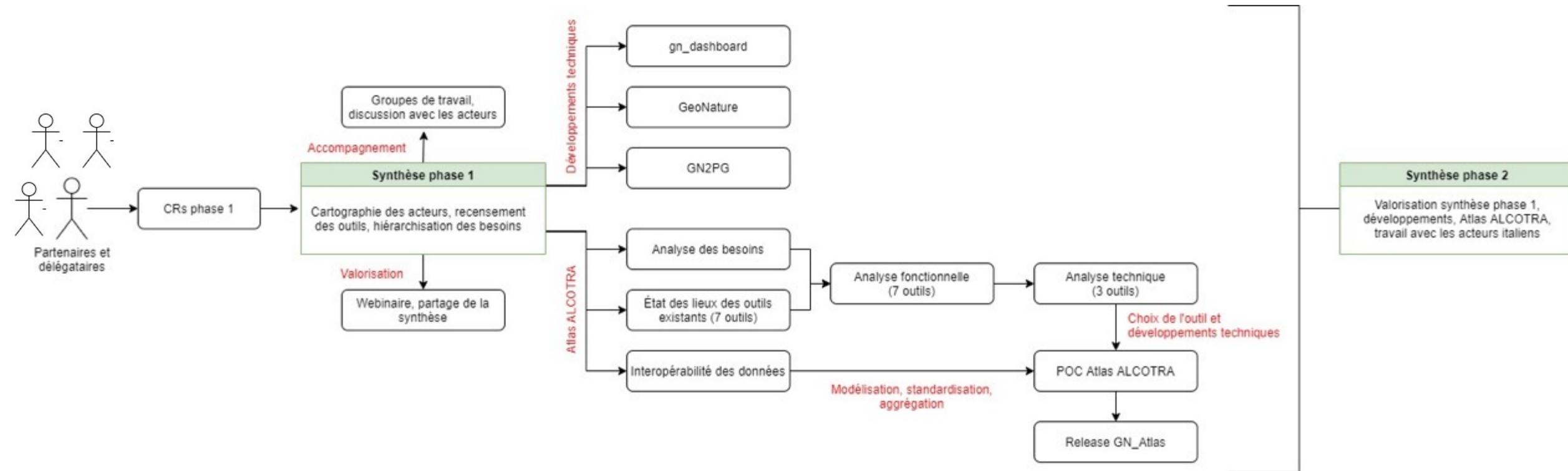
| Catégorie | Action granularité 1 | Priorité | Action granularité 2 | Action granularité 3 (issues/tâches élémentaires) |
|---|---|--|---|--|
| Vulgarisation technique - Documents et présentation | Métadonnées | 2 | | |
| | Qualité des données | 2 | Données protocolées / partage / ressources en commun | Problématique avec Richard, type de protocole etc. |
| | | 2 | Implémentation du standard | |
| | Flux de données | 2 | Document : Etat des lieux sur publication des données de biodiversité / OR a réorienté, publier en opendata pourquoi et comment ? | Un des points reprendre ce doc, relecture, réorganiser, tailler et en faire une version diffusable |
| 2 | | Open Data | | |
| Atlas ALCOTRA / Valorisation du travail | Créer un POC Atlas ALCOTRA comme FaunaPyr | 1 | Proposer une offre de stage | Définir le périmètre d'un stage |
| | | | | Envoi offre de stage |
| | | 1 | Caractéristiques de l'outil | Entretiens stagiaires |
| | | | | Utiliser GN Atlas |
| | | Ajouter un tableau de bords plus "experts" à l'Atlas | | |
| | | | Pour le public "intermédiaire" comme les aménageurs ou élus des territoires, étudier Biodiv'Territoire | |



Déroulé de la phase 2



Déroulé de la phase 2

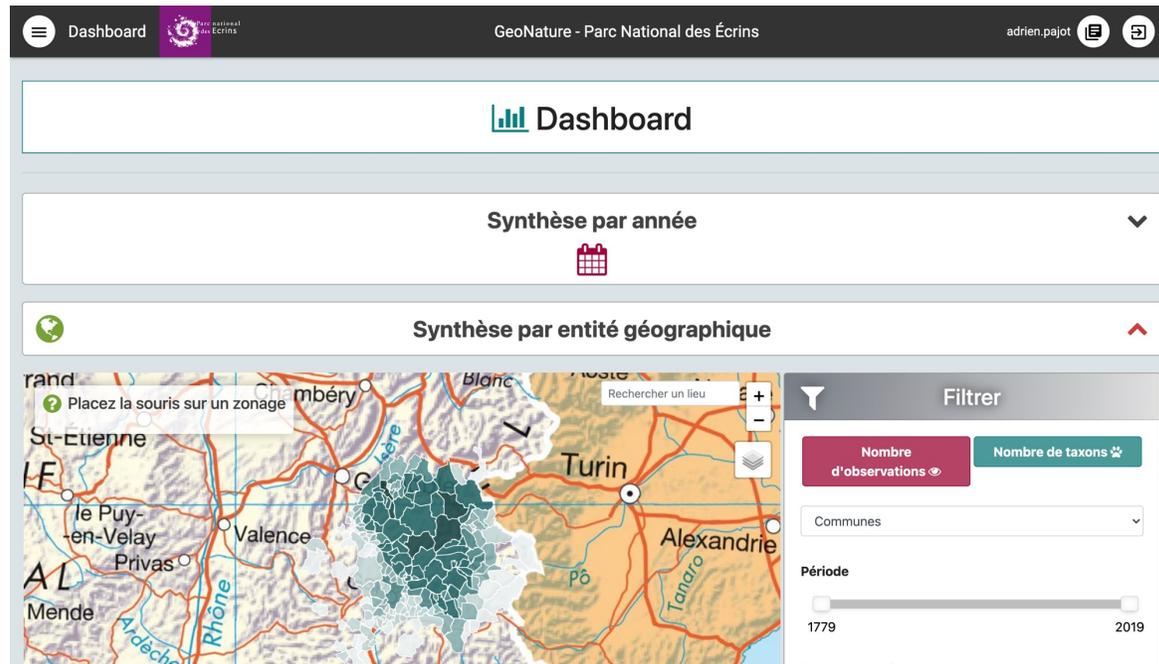




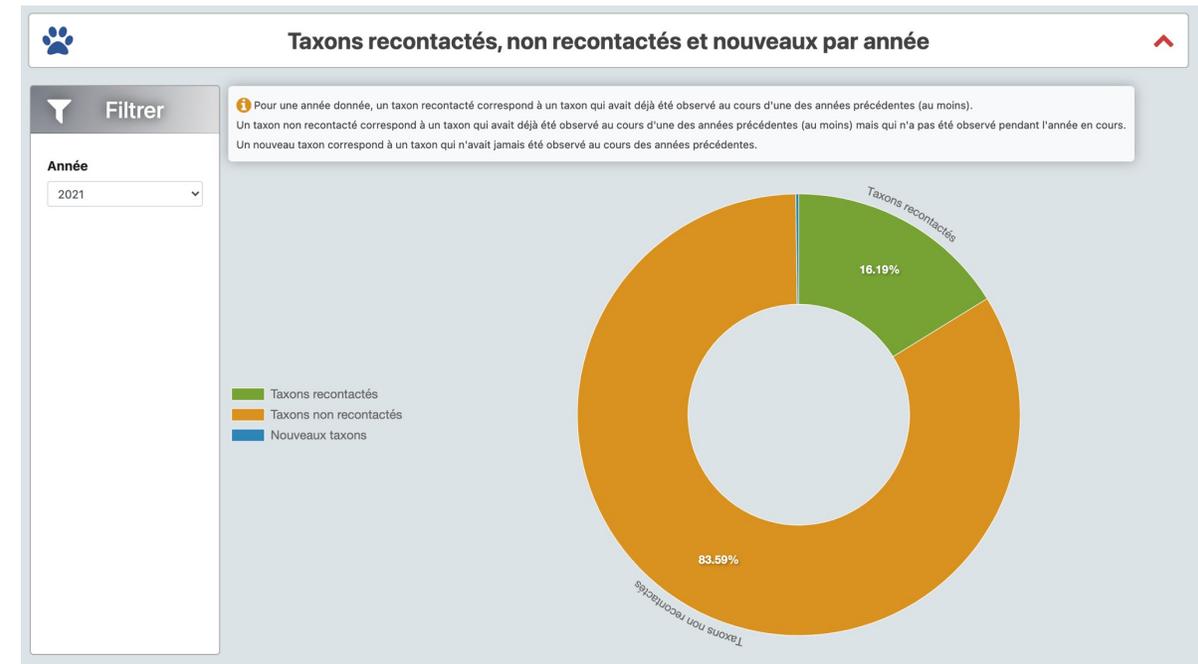
Développements techniques



gn_dashboard – Valorisation des données

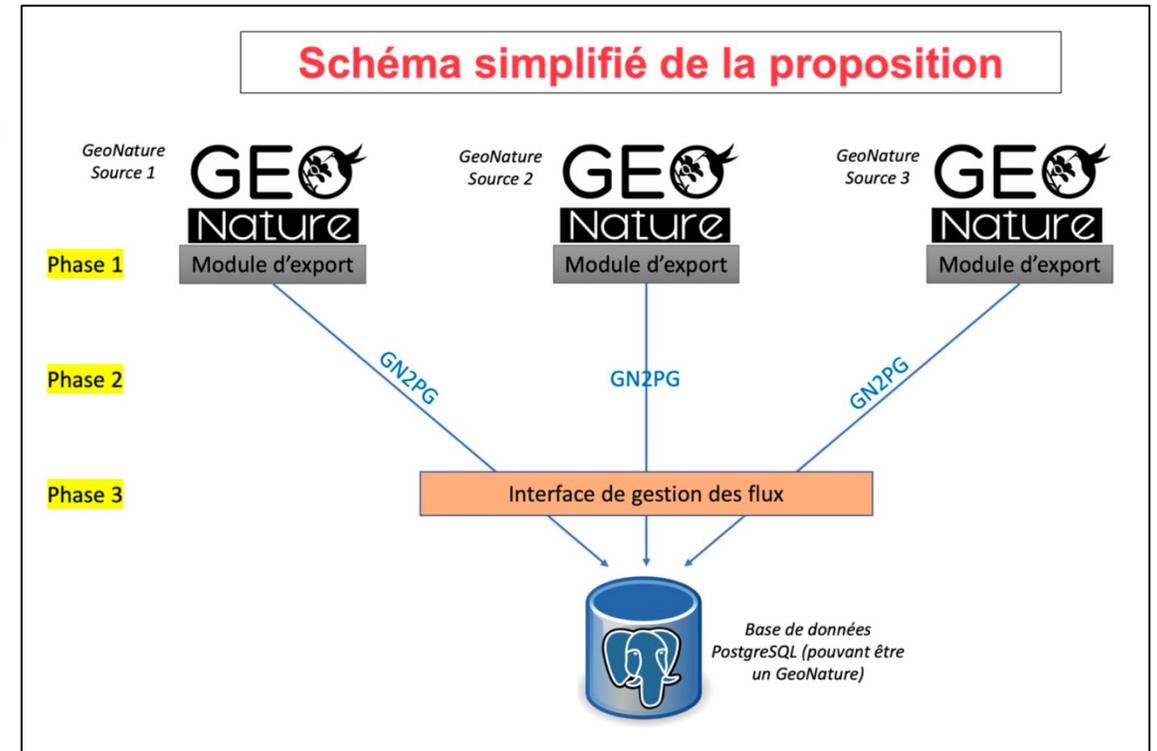


The screenshot shows the GeoNature dashboard for Parc National des Écrins. The top navigation bar includes 'Dashboard', the logo, 'GeoNature - Parc National des Écrins', and the user name 'adrien.pajot'. Below the navigation bar are three main sections: 'Dashboard' with a bar chart icon, 'Synthèse par année' with a calendar icon, and 'Synthèse par entité géographique' with a map icon. The bottom section features a map of the region with various towns labeled (St-Etienne, Valence, Turin, Alexandrie, etc.) and a 'Filtrer' sidebar with options for 'Nombre d'observations' and 'Nombre de taxons', a 'Communes' dropdown, and a 'Période' slider from 1779 to 2019.



GN2PG pour l'interopérabilité des données

- Test de l'outil
- Corrections mineures
- Proposition d'amélioration via l'AAP SINP
- Proposition d'un CDC



Et d'autres développements comme

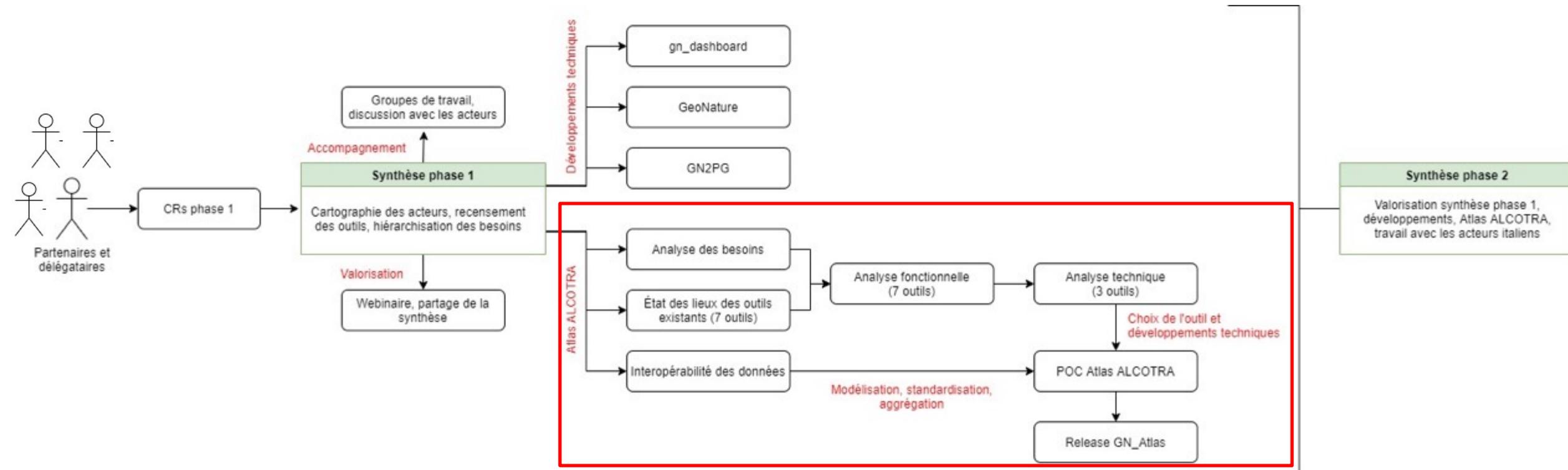
- Signature d'une données
- Ouverture de GeoNature grâce à un User public



Atlas ALCOTRA



Atlas ALCOTRA au cours de la phase 2



<https://geonature.fr/documents/2021-COBIODIV-SI/>

Recrutement de deux stagiaires



Mathilde LECLERC :

<https://www.linkedin.com/in/mathilde-leclerc-ab98a9200/>

Etudiante en deuxième année à Bordeaux Sciences Agro



Corentin LANGE :

<https://www.linkedin.com/in/corentin-lange/>

Etudiant en deuxième année à Centrale Marseille

Analyse du besoin

| Famille de besoin | Besoin | Détail du besoin | Membres décisionnaires des partenaires et délégataires | Financeurs | Scientifiques/ Naturalistes | Élus | Grand public | Total |
|-------------------|---|--|--|------------|-----------------------------|------|--------------|-------|
| Portée | Atlas montrant les enjeux de biodiversité des Alpes | Éveiller des consciences écologiques | 4 | 3 | 3 | 2 | 1 | 13 |
| | Apporter des connaissances de biodiversité aux utilisateurs | Mise à disposition de fiches espèces, de photos, de diverses informations vulgarisées sur la biodiversité alpine | 4 | 3 | X | 2 | 1 | 10 |
| | Mise en avant des espèces endémiques et des espèces envahissantes | Visualisation des espèces endémiques pour potentiellement mettre en place des mesures spécifiques (OAD) | 4 | X | 3 | 2 | 1 | 10 |
| | Atlas avec des données métriques | Mise en avant des lacunes de prospection dans certaines zones (OAD) | 4 | X | 3 | 2 | 1 | 10 |
| | Statut des données | Possibilité de voir le statut des données (validée/invalidée, données Citizen...) | 4 | X | 3 | 2 | 1 | 10 |
| | Atlas des indicateurs de biodiversité | Évolution de la biodiversité → prioriser les mesures de conservation (OAD) | 4 | X | 3 | 2 | X | 9 |
| | Lier les données habitats et les données de biodiversité | La conservation des espèces ne peut se faire indépendamment de celle des habitats. Il est donc important d'avoir un outil faisant le lien entre les deux pour optimiser les mesures de conservation. | 4 | X | 3 | 2 | X | 9 |

<https://geonature.fr/documents/2021-06-1-COBIODIV-SI/2021-06-PITEM-BiodivAlp-COBIODIV-SI-Atlas-Analyse-besoins.pdf>

Etat de l'art : 7 outils

Accueil Données À propos Contacts

Recherchez un territoire

L'emprise géographique est celle de la région Auvergne-Rhône-Alpes.
Initialement développée pour restituer les données de la LPO, elle va intégrer l'Observatoire Régional de la Biodiversité et restituer toutes les données publiques de la région.

Données de la plateforme

- 22 978 682
- 6 143
- 22 016

Observatoire de la Biodiversité

Rechercher une espèce Rechercher une commune

Curieux de nature ? La nature s'offre à vous !

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

Trésor de terre et d'eau, le Parc naturel régional de la Forêt d'Orient possède une forte identité caractérisée par un terroir, des paysages et un imaginaire singulier.

La situation privilégiée des lacs de Champagne par rapport aux axes de migration, offre d'ailleurs un attrait tout particulier pour les ornithologues français et internationaux.

L'Observatoire de la biodiversité vous invite à découvrir ou re-découvrir la faune et la flore observées chaque année par nos soins ou par nos partenaires.

Chaque observation alimente cet atlas et s'inscrit dans une démarche de partage des connaissances naturalistes !

En savoir plus

Photo : Faucon crécerelle - Yohann Berry

Un peu de patience, le site est en cours de construction !

Dashboard

- Synthèse par année
- Synthèse par entité géographique
- Synthèse par rang taxonomique
- Synthèse par cadre d'acquisition
- Taxons recontactés, non recontactés et nouveaux par année

Artemisiae - Lépidoptères de France

Artemisiae, le portail dynamique national sur les papillons de France

Développé et administré par l'association **oreina, les papillons de France**, Artemisiae est un portail dynamique destiné à valoriser des données sur les espèces de Lépidoptères présents en France métropolitaine. Cet outil, mis à disposition pour la communauté naturaliste et compatible avec le SINP, se présente sous forme d'observatoires thématiques (papillons, microlépidoptères, macrolépidoptères, rhopalocères). Il vous permet de faire de votre propre données, d'y ajouter des photos, mais aussi d'accéder à des fiches espèces (répartition, illustrations...) et des données de symbiote nationale. Bonne visite et bonne utilisation !

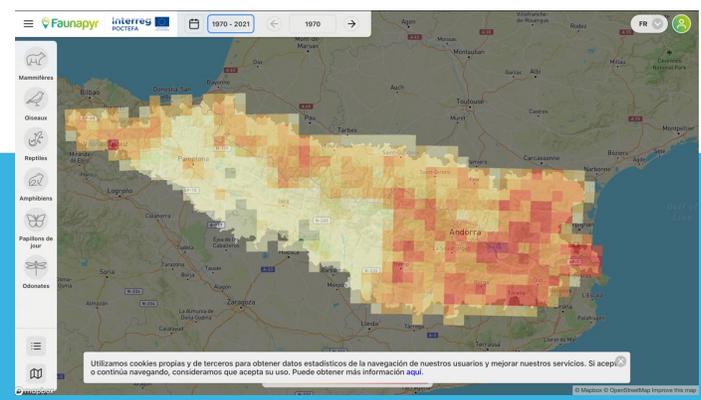
100 dernières observations

ACTUALITES DU SITE

LES ESPÈCES DU MOMENT (Du 1er au 10 Octobre)

- Artemisiae
- Artemisiae
- Artemisiae
- Artemisiae

<https://geonature.fr/documents/2021-COBIODIV-SI/2021-06-PITEM-BiodivAlp-COBIODIV-SI-Atlas-Etat-art.pdf>



The Cornell Lab of Ornithology

eBird

Soumettre Explorer Mon eBird Science À propos de eBird Nouvelles Aide

Faire un don Créer un compte Connexion Langue

Découvrez une nouvelle ère de l'ornithologie...

Plus d'informations Débuter

Oiseaux de France

Explorer l'Atlas des Oiseaux de France

(re)découvrez les oiseaux présents sur le territoire français, leurs répartitions, tendances et effectifs

Rechercher

Spèce

- Voir la carte de prospection
- Découvrir les dispositifs
- Le projet Oiseaux de France

Analyse fonctionnelle : 7 outils

<https://geonature.fr/documents/2021-COBIODIV-SI/2021-06-PITEM-BiodivAlp-COBIODIV-SI-Atlas-Analyse-fonctionnelle.pdf>

| Famille de besoin | ID | Besoin | Total | Biodiv'territoires | GeoNature-Atlas | GeoNature Dashboard | Atlas des oiseaux de France | Kollect | Faunapyr |
|---------------------|------|--|-------|--------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------|---------|----------|
| Portée | BP1 | Atlas montrant les enjeux de biodiversité des Alpes | 13 | | | | | | |
| | BP2 | Apporter des connaissances de biodiversité aux utilisateurs | 10 | | | | | | |
| | BP3 | Mise en avant des espèces endémiques | 10 | | | | | | |
| | BP4 | Atlas avec des données métriques | 10 | | | | | | |
| | BP5 | Statut des données | 10 | | | | | | |
| | BP6 | Atlas des indicateurs de biodiversité | 9 | | | | | | |
| | BP7 | Lier les données habitats et les données de biodiversité | 9 | | | | | | |
| | BP8 | Atlas transfrontalier | 9 | | | | | | |
| | BP9 | Sélection taxonomique des données étudiées | 8 | | | | | | |
| | BP10 | Sélection des données habitats (Catégories d'habitats...) | 8 | | | | | | |
| | BP11 | Synthèses | 8 | | | | | | |
| | BP12 | Retour à tous les organismes | 7 | | | | | NA | NA |
| | BP13 | Diffusion et utilisation de l'information traitée | 6 | | | | | | |
| Gestion des données | BG1 | Assurer un flux de données continu ou fréquent et régulier | 13 | NA | | NA | | | |
| | BG2 | Assurer la valorisation des données stockées dans différents outils et BDD | 10 | NA | | | NA | NA | NA |
| | BG3 | Gestion des données italiennes | 7 | | | | | | |
| | BG4 | Gestion des doublons | 7 | NA | | NA | NA | NA | NA |
| Ergonomie | BE1 | Assurer la compréhension linguistique | 13 | | | | | | |
| | BE2 | Contacteur les organismes | 10 | | | | | | |
| | BE3 | Visuel agréable et outil facile d'utilisation | 8 | | | | | | |
| | BE4 | Design agréable | 8 | | | | | | |
| | BE5 | Navigation facile | 8 | | | | | | |
| | BE6 | Dashboard | 8 | | | | | | |
| | BE7 | Échelle géographique de visualisation | 6 | | | | | | |
| | BE8 | Fond de carte | 4 | | | | | | |
| | BE9 | Assurer la satisfaction de tous les utilisateurs | 4 | | | | | | |
| Maintenance | BM1 | Gestion de l'outil | 7 | | | | | | |
| Juridique | BJ2 | Assurer la conformité aux lois en vigueur | 7 | | | | | | |

Tableau 3: Réponses des outils aux besoins

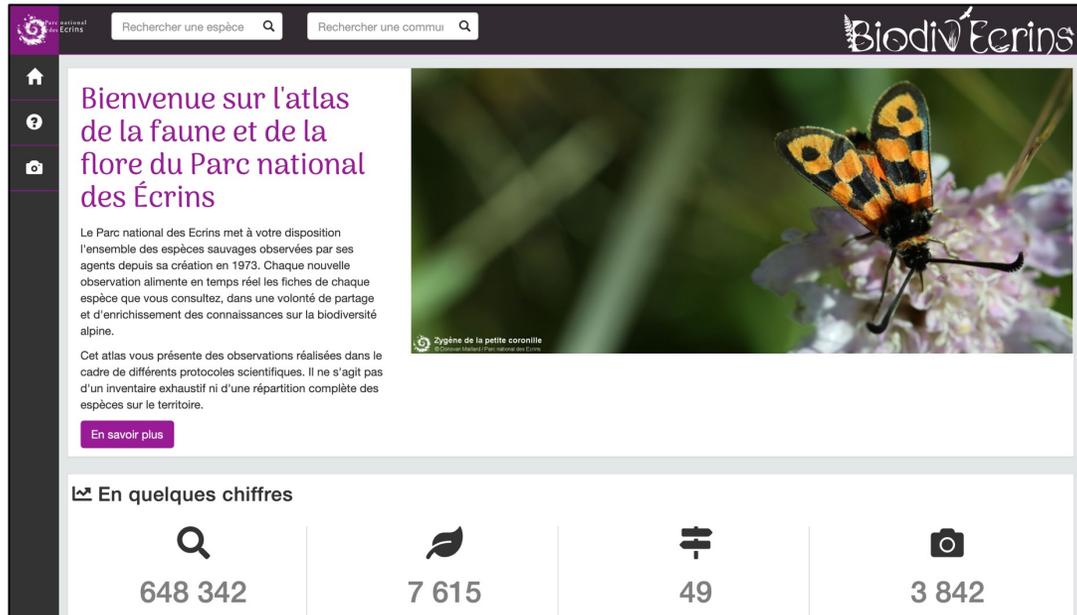
Analyse technique : 3 outils



| | GeoNature-atlas | Biodiv'territoires | Kollect Obs'Nat |
|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| Date dernière version | 18 Novembre 2020 | 17 Décembre 2020 | 16 Novembre 2020 |
| Licence | GPL-3.0 | GPL-3.0 | AGPL-3.0 |
| Contributeurs | 13 | 3 | 4 |
| Forks et branches | 42 | 8 | 9 |
| Failles | 8 | 6 | Inévaluables |
| Architecture du site | Simple | Très épurée | Chargée |
| Installation | Documentation explicite | Peu de documentation technique | Documentation inaccessible |
| Performances | Réajuster pour gros jeu de données | Pas de problèmes de fluidité notable | Estimation compliquée |
| Documentation générale | Bonne | Peu de documentation | Non accessible |

Figure 12 - Tableau récapitulatif

Choix de l'outil GeoNature-atlas



national des Écrins

Rechercher une espèce Rechercher une commune

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

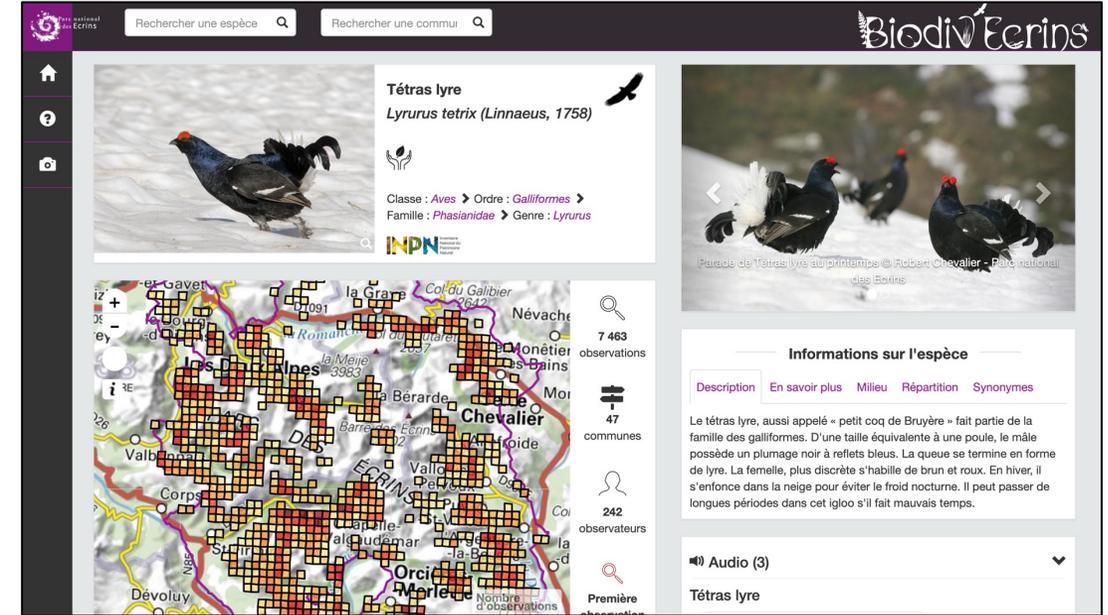
Le Parc national des Écrins met à votre disposition l'ensemble des espèces sauvages observées par ses agents depuis sa création en 1973. Chaque nouvelle observation alimente en temps réel les fiches de chaque espèce que vous consultez, dans une volonté de partage et d'enrichissement des connaissances 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](#)

En quelques chiffres

| | | | |
|--|--|---|--|
|  648 342 |  7 615 |  49 |  3 842 |
|--|--|---|--|



national des Écrins

Rechercher une espèce Rechercher une commune

Tétrás lyre

Lyrurus tetrix (Linnaeus, 1758)

Classe : Aves > Ordre : Galliformes > Famille : Phasianidae > Genre : Lyrurus



7 463 observations

47 communes

242 observateurs

1ère observation

Informations sur l'espèce

Description En savoir plus Milieu Répartition Synonymes

Le tétras lyre, aussi appelé « petit coq de Bruyère » fait partie de la famille des galliformes. D'une taille équivalente à une poule, le mâle possède un plumage noir à reflets bleus. La queue se termine en forme de lyre. La femelle, plus discrète s'habille de brun et roux. En hiver, il s'enfonce dans la neige pour éviter le froid nocturne. Il peut passer de longues périodes dans cet igloo s'il fait mauvais temps.

Audio (3)

Tétrás lyre

Intégration des données

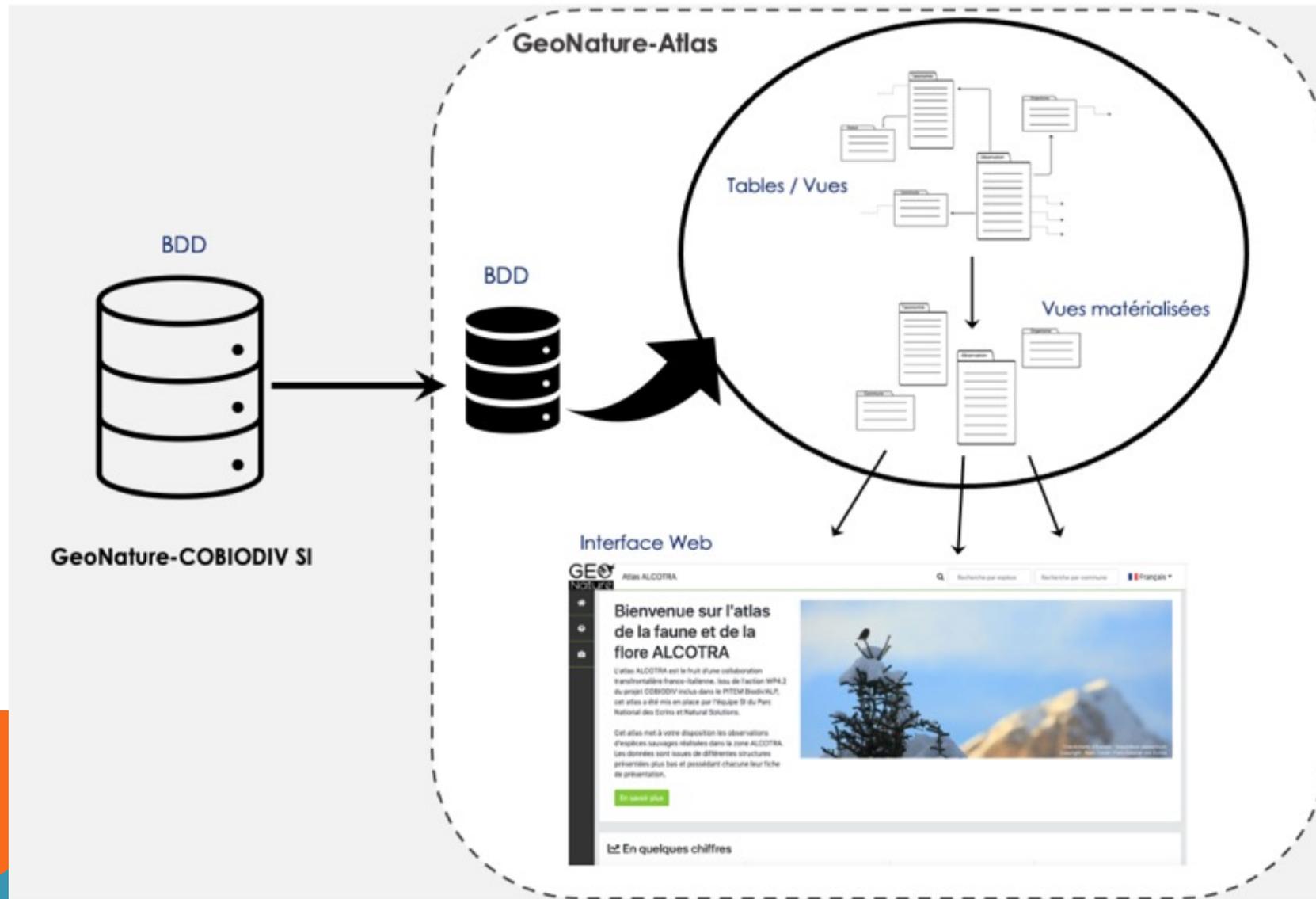
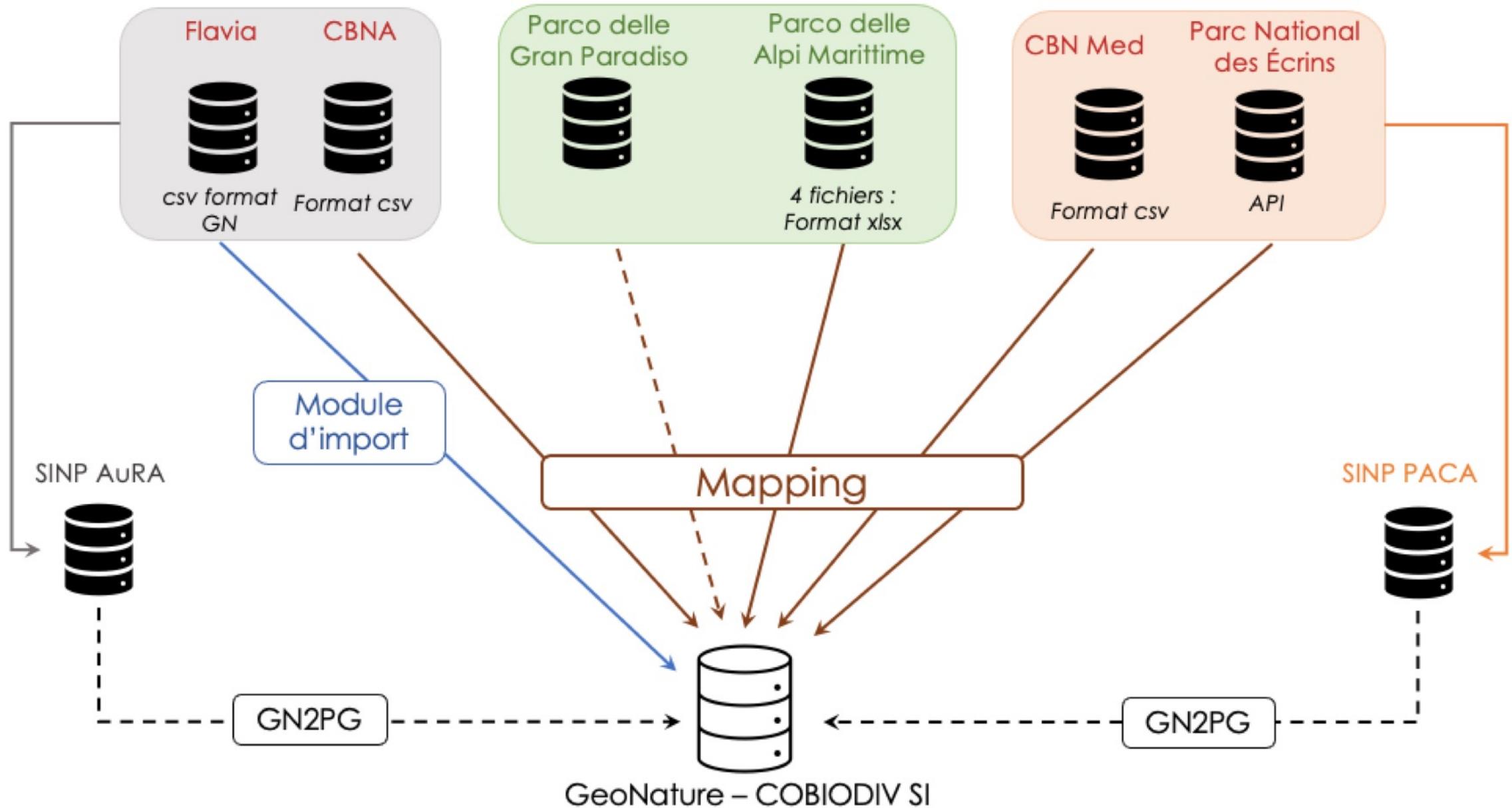


Figure 7: Schéma de l'outil de valorisation des données de biodiversité de la zone ALCOTRA

Intégration des données





En quelques chiffres



2 955 772

OBSERVATIONS

[Voir les dernières observations](#)



15 678

ESPÈCES

[Recherche par espèce](#)



1 075

COMMUNES

[Recherche par commune](#)



0

PHOTO

[Galerie photos](#)

Les observations des agents ces 50 derniers jours | 306 observations



Sanglier | *Sus scrofa*
2029-01-28 00:00:00

[Fiche espèce](#)



Vautour fauve | *Gyps fulvus*
2021-09-25 00:00:00

[Fiche espèce](#)



Perdrix bartavelle | *Alectoris graeca*
2021-09-25 00:00:00

[Fiche espèce](#)



Renard roux | *Vulpes vulpes*
2021-09-25 00:00:00

[Fiche espèce](#)

Développements supplémentaires

Bienvenue sur l'atlas de la faune et de la flore ALCOTRA

L'atlas ALCOTRA est le fruit d'une collaboration transfrontalière franco-italienne. Issu de l'action WP4.2 du projet COBIODIV inclus dans le PITEM Biodiv'ALP, cet atlas a été mis en place par l'équipe SI du Parc National des Ecrins et Natural Solutions.

Cet atlas met à votre disposition les observations d'espèces sauvages réalisées dans la zone ALCOTRA. Les données sont issues de différentes structures présentées plus bas et possédant chacune leur fiche de présentation.

[En savoir plus](#)



Chevêche de l'Europe - *Glaucidium passerinum*
Copyright : Marc Corral / Parc national des Ecrins

Partenaires






Nouvelles espèces observées

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
|  Aster âcre <i>Galatella sedifolia</i> Fiche espèce 2021-09-22 |  Lecidea umbonata Fiche espèce 2021-09-07 |  Chiracanthé nourrice <i>Cheiracanthium punctorium</i> Fiche espèce 2021-08-13 |  Reesa vespulae Fiche espèce 2021-08-02 |  Plagiognathus arbustorum Fiche espèce 2021-07-06 |
|--|--|--|--|--|

 Français ▾
 English
 Français
 Italiano



Parc National des Écrins

Région/département rattaché : Domaine de Charance 05000
Téléphone : 0492402010

Données de l'organisme

| | | |
|---|--|--|
|  722490 Observations |  23.97% Participation à l'atlas |  7843 Espèces |
|---|--|--|

Espèces les plus observées

-  **Bouquetin des Alpes**
Capra ibex
30368 Observations
4.20% des observations de l'organisme [Fiche espèce](#)
-  **Chamois**
Rupicapra rupicapra
17001 Observations
2.35% des observations de l'organisme [Fiche espèce](#)
-  **Pinson des arbres**
Fringilla coelebs
12623 Observations
1.75% des observations de l'organisme [Fiche espèce](#)



Bilan et perspectives



- Rencontre d'une grande diversité d'acteurs de la biodiversité
- Agrégation de données de différents partenaires :
 - Facilitée en France par les standards de l'INPN
 - Par le partage d'outils open source adaptés à différents contextes et échelles
 - Réussie aussi côté italien
- Fluidification des échanges à améliorer

Perspectives

- Reproduction de la méthodologie dans d'autres régions avec d'autres acteurs
- Réalisation d'un atlas biogéographique à l'échelle des Alpes
- Inclusion des données d'habitats



Interreg ALCOTRA



Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale



UNION EUROPÉENNE
UNIONE EUROPEA



Merci de votre attention !

Grazie per l'ascolto !

@BiodivAlp



@pitem.biodivalp



Contact : biodivalp@maregionsud.fr

maregionsud.fr/biodivalp

