



Silene

La plateforme d'occurrences Biodiversité du SINP de
Provence-Alpes-Côte d'Azur



SINP

Système d'Information
de l'iNventaire du Patrimoine naturel

Rapport d'activité Silene

Année 2024

Document réalisé par :



Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur
Pôle Biodiversité Régionale



Le Conservatoire botanique national alpin



Le Conservatoire botanique national méditerranéen

Mission réalisée avec le soutien de :



La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur



Le Conseil Régional Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur

Rédaction :

Yolan RICHARD - Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur

Ornella KRISTO - Conservatoire botanique national alpin

Virgile NOBLE - Conservatoire botanique national méditerranéen

Jean-Michel GENIS - Conservatoire botanique national alpin

Mélodie LE FUR - Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur

Date de réalisation : Février 2025

Citation recommandée : Richard Y., Kristo O., Noble V., Genis J.-M. & Le Fur M. - 2025. Rapport d'activité Silene 2024.

Crédit photo :

Photos pages 1/2/6/7/15/18/20/33/37/39 : Emeline PUJOLAS ; photo page 16 : Sonia RICHAUD ; photo page 5 : Jean-Charles VILLARET et CBNA ; photo page 24 : Jean-Pierre DALMAS et CBNA.

SOMMAIRE

| | | |
|------|---|----|
| I. | Préambule..... | 5 |
| II. | Pilotage et Animation | 7 |
| A. | Pilotage régional..... | 8 |
| 1. | Secrétariat | 8 |
| 2. | Comité de suivi régional..... | 8 |
| B. | Dynamique partenariale | 8 |
| 1. | Adhésion à Silene..... | 8 |
| 2. | Avis et craintes des adhérents vis-à-vis de l'open data..... | 8 |
| 3. | Autres échanges avec les utilisateurs | 10 |
| C. | Communication et valorisation | 10 |
| 1. | Communication, actualités et nouveaux outils..... | 10 |
| 2. | Indicateurs et actualisation graphique | 11 |
| 3. | Formations | 11 |
| D. | Financement..... | 12 |
| 1. | Recettes par financeurs et pour chaque administrateur | 12 |
| 2. | Dépenses | 12 |
| E. | Dynamique avec le SINP national..... | 13 |
| 1. | Silene et le SINP national | 13 |
| 2. | Date et participation aux journées du SINP | 13 |
| 3. | Comité de pilotage national du SINP | 13 |
| 4. | Groupes de Travail SINP..... | 13 |
| 5. | Remontée et réception des données Silene-INPN | 14 |
| 6. | Renouvellement de l'habilitation | 14 |
| III. | Alimentation de Silene..... | 15 |
| A. | Plateforme de dépôt de fichier : nombre de fichiers réceptionnés..... | 16 |
| B. | Qualification des données | 17 |
| 1. | Faune (CEN PACA)..... | 18 |
| 2. | Flore (CBNMed / CBNA) | 20 |

| | |
|---|------------------------------------|
| C. Intégration des données | 21 |
| D. Retour au fournisseur sur leur contribution | Erreur ! Signet non défini. |
| | |
| IV. Description de la base de données Silene. | 24 |
| A. Données disponibles..... | 25 |
| B. Distribution et évolution des données disponibles dans Silene | 27 |
| 1. Evolution temporelle du nombre de données dans Silene | 27 |
| 2. Répartition du nombre de données par département..... | 27 |
| 3. Répartition spatiale des données et données communales..... | 27 |
| C. Précision des données disponibles..... | 28 |
| D. Type de données disponible | 29 |
| 1. Répartition temporelle des observations : données anciennes et récentes..... | 29 |
| 2. Origine des données : données de terrain, de collection et bibliographique | 30 |
| 3. Traçabilité..... | 31 |
| E. Répartitions par source (granularité de Silene) | 32 |
| | |
| V. Diffusion/ utilisation (fréquentation et traitement des demandes d'accès) | 33 |
| A. Consultation et fréquentation des outils..... | 34 |
| B. Gestion des comptes et accès..... | 34 |
| C. Utilisations principales des demandes d'accès..... | 36 |
| | |
| VI. Développements et évolutions de la plateforme | 37 |
| A. Système informatique | 38 |
| 1. Maintenance des outils..... | 38 |
| 2. Evolution des fonctionnalités..... | 38 |
| B. Référentiel des données sensibles faunes..... | 38 |
| | |
| ANNEXES..... | 39 |
| Annexe 1 – Catalogue Silene des données faune et flore mises en ligne en 2024. | 40 |
| Annexe 2 - Catalogue Silene des données faune et flore mises en ligne (toutes périodes confondues). | 43 |

I. Préambule



Silene conique – *Silene conica*



Silene

Le Système d'Information de l'inventaire du Patrimoine Naturel (SINP) est un programme national, porté par le Ministère chargé de l'environnement et conçu comme une organisation collaborative pour la production, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données de biodiversité. Le SINP est un des Systèmes d'information métiers du Système d'information sur la biodiversité (SIB), son organisation est décrite dans le schéma métier du SINP, approuvé en août 2022 et disponible sur www.naturefrance.fr.

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, Silene est le portail régional d'accès aux données naturalistes. Silene est un outil public et collectif qui informe sur la localisation des espèces de faune et de flore dans l'objectif de favoriser, par le partage de la connaissance, la prise en compte de la biodiversité et la conservation du patrimoine naturel régional. Silene est ainsi la plateforme régionale d'occurrences taxons du SINP en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA).

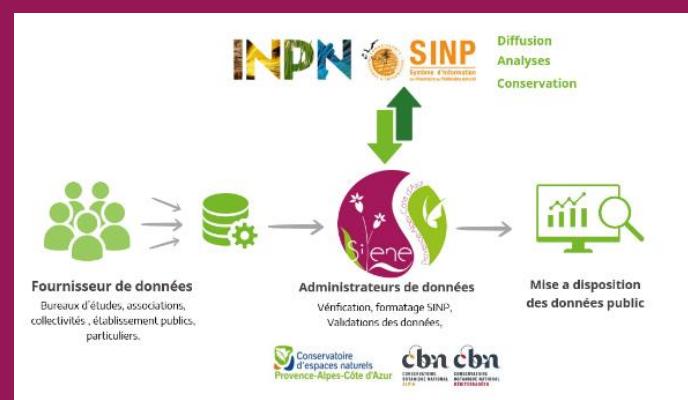
Soutenu par la DREAL et le Conseil Régional, Silene est développé et administré par les conservatoires : Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur (CEN PACA), Conservatoire botanique national Alpin (CBNA) et Conservatoire botanique national méditerranéen (CBNMed).

Le pilotage est assuré par la DREAL PACA qui s'appuie sur un Comité d'administrateurs (COAD) composé des membres fondateurs de Silene : le CBNMed, le CBNA, le CEN PACA et le Conseil Régional, rejoints par la direction interrégionale de l'OFB. Ensemble, ils partagent un cadre commun de référence : la charte Silene et les principes de gouvernance. Silene s'inscrit dans la dynamique générale de mise à disposition de l'information environnementale (convention d'Aarhus, directive Inspire). Le COAD définit les orientations stratégiques, les évolutions et le programme d'actions afin d'assurer le fonctionnement de Silene.

L'animation partenariale, la coordination technique et le secrétariat du COAD sont assurés par le CEN PACA entant qu'animateur du SINP régional.

Les Conservatoires botaniques nationaux méditerranéen et alpin et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur en tant que membres fondateurs de Silene accompagnent techniquement et scientifiquement le projet.

De plus, les Conservatoires assurent la mise en œuvre des décisions du COAD en tant que chef de projet, coordinateur technique et administrateurs de données. Ils assurent, en étroite coordination, le développement, l'administration et l'animation de Silene.



Silene est la première plateforme à avoir été habilitée « plateforme régionale SINP » en décembre 2018

Ce rapport d'activité synthétise les actions réalisées par les **trois conservatoires** en 2024.

II. Pilotage et Animation



Vipère péliade - *Vipera berus*

A. Pilotage régional

1. Secrétariat

En 2024, le CEN PACA a organisé avec la DREAL la tenue des différents Comités des Administrateurs (COAD), réunions techniques ainsi que la rédaction des comptes rendus de ces réunions.

Le CEN PACA, le CBNMed et le CBNA ont participé à deux COAD, en présentiel (28 mars et 16 octobre 2024).

Plusieurs autres réunions ont eu lieu en comités plus restreints, notamment sur le sujet des données sensibles et des métadonnées (18/11/2024).

2. Comité de suivi régional

Le Comité de Suivi Régional (CSR) a réuni 47 personnes en visioconférence le 09 janvier 2025 ; représentant 35 structures adhérentes à Silene (dont les membres du COAD).

Après une introduction de la DREAL PACA, de la Région Sud et de l'OFB, ainsi qu'un rappel de l'organisation de Silene et du Système d'Information sur la Biodiversité (SIB), le bilan annuel de l'animation et de l'administration des données a été présenté. S'en est suivi une présentation des avancées et améliorations des outils réalisées en 2024 et les évolutions à venir pour 2025 : la finalisation du référentiel des données sensibles, la réhabilitation de Silene au titre du SINP, et l'ouverture des données pour que l'outil soit en accord avec le Schéma-métier du SINP quant à la libre diffusion des données (*i.e.* l'open-data). La présentation et le compte-rendu du CSR sont disponibles sur le site internet de Silene (onglet « Ressources ») : <https://silene.eu/rapports-dactivite/>

B. Dynamique partenariale

1. Adhésion à Silene

Le CEN PACA échange de manière régulière avec les utilisateurs de Silene (adhérents ou non) afin de s'assurer du respect de la charte, des valeurs et des objectifs ainsi que du respect des engagements de chaque acteur. Ces contacts permettent également la mobilisation de nouveaux partenaires vers une adhésion. En 2024, 7 nouvelles adhésions ont été signées, et d'autres sont en cours. Les nouvelles structures adhérentes sont : l'Agence MTDA, Asellia Ecologie, Chiro-Conseil, la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse, la Ville d'Avignon – Muséum Requien, la ville de Sainte-Maxime et TPF Ingénierie. Cela porte à 100 le nombre d'adhérents à Silene fin 2024 (figure 1), avec 47 acteurs privés et 53 publics. La liste des adhérents (structures et individuels) est disponible sur le site internet de Silene : <https://silene.eu/adherents/>

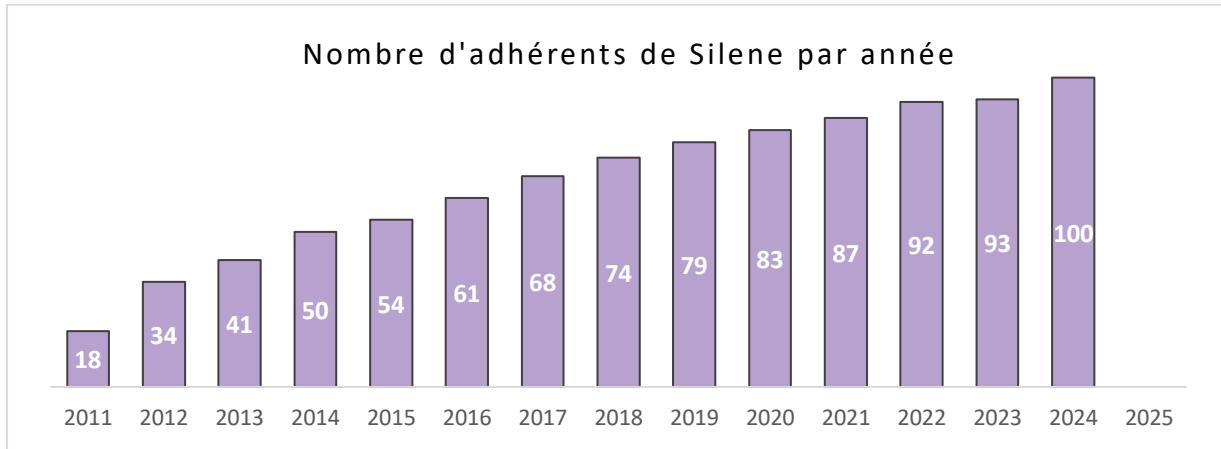
Un bilan d'adhésion a été réalisé avec 21 structures en 2024 afin de renouveler leur engagement sur les trois prochaines années. Pendant ces échanges, plusieurs sujets sont abordés (bilan technique des utilisateurs avec la mise à jour des listes de collaborateurs, utilisations, soucis rencontrés, rappel de la charte, versement de données, questions, besoins, etc.). Il y a aussi eu au cours de l'année des échanges avec les adhérents pour mettre à jour les référents Silene au sein des structures lorsque ces derniers changent.

2. Avis et craintes des adhérents vis-à-vis de l'open data

Tout comme les bilans 2023, les bilans 2024 ont été l'occasion d'aborder de nouveaux sujets. L'avis des adhérents sur la dynamique de l'open data, leurs éventuelles craintes et l'accord ou désaccord pour la future diffusion de leurs données en open-data dans Silene ont été recueillis. Ces avis ont également été collectés au cours d'autres échanges, téléphoniques ou par email, avec chacune des structures adhérentes.



Figure 1. Evolution du nombre d'adhérents à Silene depuis sa création.



Le tableau 1 montre ainsi les résultats de cette consultation. Sur l'ensemble des adhérents publics ayant répondu (seulement 55%, mais étant dans l'obligation de suivre cette dynamique de l'Etat, ils se sentent moins concernés par cette consultation), il s'avère que la totalité d'entre eux se sont exprimés comme étant en accord avec la libre diffusion des données. Les avis sont un peu plus contrastés chez les adhérents privés, bien que la grande majorité (80%) soit également dans l'approbation de cette dynamique qui vise à un partage encore étendu de la connaissance. Pour le moment, seulement 1 structure s'est exprimée défavorablement envers l'open data, et certaines ne se sont pas encore exprimées.

En termes de nombre de données présentes dans Silene, en ne prenant en compte que celles des adhérents à Silene (sur lesquels la consultation s'est focalisés pour le moment) soit 13,3 millions de données, les données provenant des structures favorables à l'open data ainsi que des structures publiques représentent plus de 70% (9,4 millions) des données actuellement présentent dans Silene. Les données des structures privées ne s'étant pas encore exprimées représentent seulement 2,1% (280 000 données) et la structure privée qui n'est pas favorable à l'open-data a fourni jusqu'à présent 27% (3,6 millions) des données présentes dans Silene. A bien noter que pour cette structure (comme pour celles ne s'étant pas exprimées), une partie des données transmises à Silene sont publiques (données récoltées dans le cadre des PNAs, d'autres projets publics, etc.) et seront donc quand même transmises en open-data.

Tableau 1. Répartition des avis des adhérents de Silene envers la dynamique de l'open data, selon le type d'adhérent.

| | Favorable | En attente de réponse | Défavorable |
|-------------------|-----------|-----------------------|-------------|
| Adhérents publics | 55 % | 45 % | / |
| Adhérents privés | 80 % | 18 % | 2 % |

Les craintes des adhérents ont également été collectées durant ces bilans, et il en ressort quatre majoritaires :

- Si peu de fournisseurs sont en accord avec les principes de l'open data, le nombre de données transmises à Silene risque de diminuer ;
- La crainte d'une utilisation de l'outil allant à l'encontre de la préservation des espèces sensibles et à enjeux ;

- La crainte de la mauvaise utilisation des données, avec la mauvaise citation des sources, interprétation, etc. ;
- La crainte que des gestionnaires de bases privées téléchargent toutes les données de Silene et les réutilisent de mauvaises manières / que cela ne fasse trop de concurrence à Silene.

Ces avis et ces craintes ont été exposés aux adhérents durant le CSR de janvier 2025, et seront discutés avec les acteurs régionaux, afin de les rassurer sur ces craintes liées à l'open data.

Ces consultations des avis se poursuivront en 2025 afin de recueillir la totalité des avis des adhérents privés, du maximum d'adhérents publics ainsi que l'avis des fournisseurs privés non-adhérents.

3. Autres échanges avec les utilisateurs

L'animateur·ice Silene est à la disposition des utilisateurs (hotline) pour toute question relative à l'utilisation de l'outil. Ces questions concernent principalement :

- les créations d'accès (compte, accès aux données précises),
- les problèmes de connexion ou d'identifiants,
- des problèmes sur les données et l'outil (formatage des exports, visualisation, etc.).

Le CEN PACA et le CBNA ont échangé à plusieurs reprises dans l'année pour des soucis identifiés au niveau de l'outil Silene (création de comptes, formulaire de demande d'accès, problème de connexion, etc.). Ces problèmes ont été résolus.

Il y a également eu de nombreux échanges avec les fournisseurs concernant les demandes d'attestations de versement (sujet détaillé en partie § III.A.).

C. Communication et valorisation

1. Communication, actualités et nouveaux outils

2024 a vu le développement de différents outils et de la communication de Silene. Cette dynamique devra se poursuivre afin de maintenir le lien entre Silene et les différents acteurs du réseau, contributeurs et utilisateurs.

Diverses actualités ont été mises en lignes sur le site internet dédié à Silene (Silene.eu) tout au long de l'année. L'ensemble des utilisateurs et des personnes intéressées y ont ainsi accès. Ces informations ont concerné majoritairement les mises à jour de Silene, l'open data, les données sensibles ou encore la mise à disposition de nouveaux contenus (liste de fournisseurs, etc.).

Depuis juillet 2024, une lettre d'information contenant les actualités de Silene, des documents, et des mises à jour est envoyée aux adhérents et non-adhérents. Cette initiative vise à les tenir informés, à dynamiser la plateforme et à renforcer les liens au sein de la communauté. Elle permet également de démontrer que leur participation contribue à la création d'un réseau de connaissances et d'acteurs, favorisant ainsi l'émergence d'une véritable communauté. Cette lettre d'information devrait être semestrielle ou trimestrielle et sera envoyée à tous les utilisateurs de Silene (personne qui dispose d'un compte Silene Expert) via la liste de diffusion dédiée.

Enfin, des outils de communication ont été créés par le CEN PACA pour Silene à destination du grand public, afin de pouvoir faire connaître Silene lors d'événements. Une affiche présentant la plateforme, ses grands principes et son fonctionnement général, ainsi qu'un marque-page ont été réalisés. Leur diffusion a débuté à la journée de la Nature en sCENe, le 15/06/2024. Un fascicule présentant la plateforme pourra également être développé au besoin, en se basant sur le contenu de l'affiche, si son utilisation pour toucher le grand public est considérée comme intéressante.



2. Indicateurs et actualisation graphique

Un travail de réflexion sur les indicateurs de Silene a été mené au cours de l'année. Celui-ci a eu pour but d'évaluer et de classifier les indicateurs actuels de Silene, qui donne des indices quant à son alimentation, son utilisation, sa gestion et son fonctionnement. Cela a permis d'établir la pertinence de chacun de ses indicateurs, de ceux à conserver ou développer et de la forme de présentation la plus adaptée pour chacun d'eux. Suite à une réunion de discussions avec l'ARB (Agence Régionale de la Biodiversité – le 24/09/2024), il a été décidé d'établir de nouveaux indicateurs (en plus des indicateurs déjà établis) permettant de décrire la biodiversité régionale, sur la base des données présentes dans Silene. Ces nouveaux indicateurs seront ensuite transmis pour diffusion à l'ORB (Observatoire Régional de la Biodiversité) et seront également présents dans les rapports d'activités futurs. Ce travail se concrétisera dans le présent rapport d'activité et dans les suivants, à partir de 2025.

Le travail d'une employée du CEN PACA, en coordination avec l'animateur et l'animatrice de Silene, a également permis de réviser la Charte Graphique de Silene, sans en modifier les bases. Celle-ci a été enrichie de nouveaux éléments graphiques, utilisables par tous les pilotes de Silene, et a été mise à jour afin de correspondre aux standards actuels. Cela a également permis de réviser l'aspect graphique de différents supports, tels que le présent rapport d'activité, le Charte de fonctionnements ou encore les présentations faites lors de réunions et de formations. L'ensemble de ces éléments graphiques ont été présentés au COAD fin 2024 et seront définitivement validés début 2025.

3. Formations

Au cours de l'année 2024, l'animateur de Silene a reçu plusieurs demandes de formations, de la part de structures adhérentes et non adhérentes. Après étude de ces demandes, des sessions de formations ont pu avoir lieu : auprès de la Ville de Martigues (12/11/2024), des équipes du Département du Var (19/11/2024) par exemple.

Ces formations consistent principalement en la présentation de Silene, de son organisation et de son fonctionnement, ainsi qu'une démonstration de la manipulation de l'outil afin que les participants puissent le prendre en main. Une dernière partie aborde les limites de l'outil, ainsi que ses évolutions futures. Ces temps de formations sont également des temps d'échanges permettant à l'animateur de recueillir les ressentis des participants vis-à-vis de la plateforme, leurs besoins, et de répondre à leurs interrogations. Ces formations seront développées en 2025.

**Lettre d'information envoyée
à ~2100 destinataires**



**2 Formations et
1 présentation**

**La création d'outils de communications
(marque-page et affiche)**



De nouveaux outils graphiques

L'animateur a également eu l'occasion d'effectuer une présentation de Silene envers les bénévoles du CEN PACA à Marseille (07/11/2024), afin de leur présenter la plateforme, lors d'une rencontre bénévole.

D. Financement

1. Recettes par financeurs et pour chaque administrateur

Le budget global attribué au fonctionnement de Silene en 2024 est de 217 055€. Les financements proviennent de la DREAL PACA (à 77%), de la Région Sud (à 14%) et de l'autofinancement des trois Conservatoires (tableau 2).

Ce budget est similaire à celui de 2023 (236 000 € dont 21 000 € financés par la Région SUD au CBNA pour des développements ponctuels).

Tableau 2. Répartition des financements 2024.

| | CBNMED - Flore | CBNA-Flore | CEN PACA - Animation et admin Faune | |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| DREAL PACA | 24 000 € | 39 000 € | 105 000 € | 168 000 € |
| Région SUD | 15 000 € | participation via cotisations | 15 000 € | 30 000 € |
| Auto-financement | 3 000 € + contributions volontaires | 16 055 € | contributions volontaires | 19 055 € + contributions volontaires |
| Totaux | 42 000 € | 55 055 € | 120 000 € | 217 055€ |

2. Dépenses

Le tableau 3 présente la répartition du budget Silene 2024 selon les postes de dépenses. Ainsi, le poste d'administration de données représente 60% du budget global, le poste de la coordination technique 14%, le poste de pilotage et d'animation 18% et le poste de maintenance et de l'hébergement représente 8%. Ce budget est similaire à celui de 2023 (236 000 €).

Tableau 3. Répartition des dépenses 2024.

| | CBNMED - Flore | CBNA-Flore | CEN PACA - Animation et admin Faune | |
|---------------------------|----------------|------------|-------------------------------------|-----------|
| Hébergement / Maintenance | | 18 280 € | | 18 280 € |
| Coordination technique | 2 250 € | 22 150 € | 6 000 € | 30 400 € |
| Pilotage et Animation | 2 700 € | | 36 000 € | 38 700 € |
| Administration de données | 37 050 € | 14 625 € | 78 000 € | 129 675 € |
| Totaux | 42 000 € | 55 055 € | 120 000 € | 217 055€ |



E. Dynamique avec le SINP national

1. Silene et le SINP national

Le nouveau schéma métier du SINP, paru en août 2022, fixe une nouvelle gouvernance au niveau national. De plus, il définit également des préconisations au niveau régional en termes de gouvernance de la plateforme SINP régionale. Ainsi il indique que cette dernière doit reposer sur 3 instances de gouvernance et une équipe technique :

- Un « Comité de Coordination Régionale », chargé de mettre en place la gouvernance et de donner les orientations pour la plateforme ;
- Une « Equipe projet », chargé de la mise en œuvre technique, partenariale et scientifique du SINP en fonction des orientations du Comité de Coordination Régional ;
- Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) qui peut être saisi pour avis pour avoir une validation scientifique ;
- L'équipe technique, qui met en place les évolutions de l'outil, réalise sa gestion courante et participe à son animation.

Afin d'être en conformité avec ce Schéma métier, le Comité d'Administration de Silene a entamé en 2024 une réflexion sur les Comités et la gouvernance de Silene. Ces réflexions se poursuivront début 2025 et aboutiront à une mise à jour de la Charte de fonctionnement de Silene.

2. Date et participation aux journées du SINP

Organisées par l'UMS PatriNat à destination des acteurs du SINP (correspondants SINP régionaux, producteurs de données nationaux, régionaux et infra-régionaux, têtes de réseaux, etc.) « les journées du SINP » ont pour objectif de présenter les travaux en cours et les nouveautés du SINP. Ces journées d'information et de dialogue contribuent à la mise en œuvre collective du dispositif.

Les journées du SINP 2024 se sont tenues à Bordeaux les 29 et 30 mai, et ont été organisées par FAUNA, PatriNat et le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique. Elles ont réuni 79 participants.

Lors de ces rencontres, diverses thématiques ont été abordées : le référentiel national des données sensibles, le nouveau standard de donnée du SINP, la validation des données, l'amélioration des échanges au sein du SINP et la transition vers l'open-data. Les présentations et le bilan de ces journées sont disponibles sur le site de Nature France ([Groupes projets du SINP » Journées du SINP 2024](#)).

3. Comité de pilotage national du SINP

Le comité de pilotage du SINP s'est réuni 24 septembre 2024.

Cette réunion a permis de dresser un bilan de la première année de mise en œuvre de la feuille de route à 3 ans du SINP et de partager les principales perspectives de travail pour l'année à venir. Le Copil a validé la proposition de cadrage du programme “Grand inventaire de la biodiversité”, issu des objectifs de la Stratégie nationale biodiversité 2030.

4. Groupes de Travail SINP

Le CBNA a participé en 2024 au cercle 2 du GT « habilitation ». Il a pu transmettre des remarques sur les évolutions envisagées concernant le formulaire d'habilitation.

Le CBNA participe au Comité des utilisateurs de GinCO/GeoNature. En 2024, deux réunions se sont tenues (17/05/24 et 16/12/24). Le CBNA fait un bilan d'avancement et une présentation des perspectives de développement lors de chaque réunion de ce comité.



5. Remontée et réception des données Silene-INPN

Les données de Silene ont été transmises au SINP national (géré par l'INPN) le 08/08/2024. Cet envoi comprenait ainsi les observations (13 489 081), les jeux de données (1607) et les cadres d'acquisition (634).

L'INPN a également transmises ses données à Silene en avril 2024. Cela représente une masse conséquente de données et de jeux de données (plus de 1600). Le travail d'intégration de ces jeux de données a débuté en 2024. Le CBNMed et le CBNA ont chacun intégré l'ensemble des données de leur territoire qui n'étaient pas encore centralisées dans la base régionale (179 220 données pour le CBNA par exemple), et le CEN PACA a pu n'en intégrer qu'une partie (les prioritaires, environ 500 jeux de données). Celle-ci devra être finalisée en 2025.

6. Renouvellement de l'habilitation

La plateforme Silene a une habilitation au titre du SINP régional depuis avril 2023. Cette dernière arrivera à son terme en avril 2025. En 2024, les premières réflexions concernant la demande qui sera nécessaire au maintien de cette habilitation ont été menées au sein du Comité d'administration de Silene.

Ces discussions ont porté sur les évolutions nécessaires de la plateforme et de son fonctionnement pour être en conformité avec le Schéma métier du SINP, et en particulier :

- La révision de la Charte de fonctionnement de Silene et de sa gouvernance,
- Les modalités de diffusion des données des contributeurs afin de mettre en place une libre diffusion des données (open-data) au cours de l'année 2025.

Ces réflexions se poursuivront afin de pouvoir appliquer concrètement les évolutions décidées. Il a été acté que cette demande de réhabilitation devra être déposée au plus tard en juillet 2025.

7. Travail avec les autres plateformes régionales

En mars 2024, plusieurs réunions se sont tenues entre l'équipe de Silene et celle de la plateforme du SINP Corse dans le cadre de la Journée du SINP Corse. Lors de celle-ci, l'animatrice de Silene a pu présenter la plateforme, sa gouvernance et son fonctionnement ainsi que ses spécificités. Cela a abouti à des échanges nombreux et pertinents lors de cette journée.



III. Alimentation de Silene



Libellule écarlate - *Trithemis annulata*

A. Plateforme de dépôt de fichier : nombre de fichiers réceptionnés

La plateforme de dépôt se situe au niveau de l'onglet « Contribuer » sur le site internet de Silene ([Déposez votre fichier – Silene](#)). Il permet à chacun de déposer ses jeux de données à transmettre, tout en remplissant des informations importantes pour la bonne intégration et gestion de ces derniers : description du jeu de données, origine et diffusion des données, etc. Il y est également possible de demander la signature d'une attestation de versement, attestant ainsi de la bonne transmission des données à Silene.

A noter que cette plateforme de dépôt n'est ouverte qu'aux structures ou aux adhérents. Les individuels non adhérents sont invités à transmettre leurs données par l'intermédiaire d'un partenaire adhérent à Silene.



En 2024, ce sont au total 256 fichiers de données qui ont été réceptionnés et intégrés par les administrateurs de données, de la part de 104 fournisseurs différents (tableau 4).

Tableau 4. Nombre de fichiers de données réceptionnés et intégrés en 2024 par les administrateurs de données.

| | CBNMed | CBNA | CEN PACA |
|---|--------|------|----------|
| Nombre de structures ayant fourni des fichiers de données | | 104 | |
| Dont des structures adhérentes | | 56 | |
| Nombre de fichiers réceptionnés | 64 | 25 | 224 |
| Nombre de fichiers conformes intégrables | 59 | 23 | 221 |

B. Qualification des données

Pour la circulation et la mise à disposition des données naturalistes au plus grand nombre, celles-ci doivent être de qualité, techniquement conforme pour leur intégration dans les bases de données et surtout scientifiquement pertinentes. Pour assurer cela, toute donnée doit passer divers protocoles d'intégration et de validation au préalable à leur diffusion. Ces protocoles d'intégration et de validation des données flore et faune de Silene sont disponibles sur le site internet : <https://silene.eu/protocole-sinp/>

Au cours de ces protocoles, les données collectées par les naturalistes subissent tout d'abord une vérification minutieuse de leur conformité aux protocoles standardisés et aux critères de qualité établis. Cela permet également de déterminer si certaines données sont des doublons de données existant déjà dans Silene, pour éviter leur présence en plusieurs exemplaires. Ce rigoureux processus permet de passer à l'étape de leur intégration dans Silene.

Les données sont intégrées selon des protocoles spécifiques visant à harmoniser les formats et référentiels, facilitant ainsi la création d'un ensemble de données cohérent et homogène. Enfin, les données intégrées sont soumises à une validation approfondie, automatique ou manuelle, pour garantir leur exactitude, identifier d'éventuelles erreurs et assurer leur conformité avant leur utilisation dans des analyses ou des rapports variés.

L'ensemble de ce processus permet d'assurer la fiabilité et la pertinence des données naturalistes présentes dans Silene.





1. Faune (CEN PACA)

Processus de qualification / validations

Silene-Admin est l'outil de gestion et de validation des données faune. Cet outil et ses interfaces ont été développés par le CEN PACA sur le modèle de sa propre base de données Helix.

Etape du processus

1

Réception et centralisation des données via Silene

- Collecte des données faune via la plateforme Silene, avec standardisation pour garantir un format homogène et une qualité adaptée à l'analyse.

2

Validation technique et tests de cohérence

- Vérification automatisée de la plausibilité des données (ex. : espèces observées dans des zones inhabituelles) et de leur complétude, permettant de corriger erreurs et incohérences.

3

Intégration dans Silene Admin et validations nocturnes

- Les données validées sont intégrées dans Silene Admin pour une gestion centralisée.
- Chaque nuit, des tests globaux de cohérence sont relancés sur les nouvelles et anciennes données, garantissant une qualité continue.

4

Amélioration de la qualité des données

- Les validations nocturnes détectent et corrigent les incohérences résiduelles, améliorant en continu la fiabilité des données.

Gestion des données

Gestion des référentiels et rôle des validateurs

- Silene Admin permet de gérer les référentiels, valider les données et échanger avec les observateurs pour des compléments d'information si nécessaire.

Statuts des données et traitement des doublons

- Les données sont classées (validées, à confirmer, douteuses, invalides).
- Les doublons sont supprimés automatiquement ou par expertise manuelle.



a) Données qualifiées en 2024

En 2024, ce sont au total 411 412 données faune qui ont été validées (94% de manière automatique ; 6% de manière manuelle par les experts validateurs). A cela s'ajoute 1588 données qui sont « à confirmer » dans le futur, ainsi que 411 données qui ont été jugées comme « douteuses ». Le détail de ces qualifications par groupe taxonomique est renseigné dans le tableau 5 ci-après.

Tableau 5. Données faunistiques qualifiées par le CEN PACA en 2024.

| Taxons | Données validées automatiquement | Données validées manuellement | Données à confirmer | Données douteuses |
|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------|
| Amphibiens | 5 399 | 307 | 5 | 6 |
| Arachnides | 3 404 | 733 | 1 | 3 |
| Autres invertébrés | 675 | 371 | 4 | 0 |
| Chiroptères | 4 151 | 174 | 4 | 1 |
| Coléoptères | 14 610 | 6 989 | 171 | 18 |
| Crustacés | 42 | 20 | 0 | 0 |
| Diptères | 1 302 | 1 288 | 6 | 0 |
| Hémiptères | 10 160 | 1 672 | 88 | 2 |
| Hétérocères | 9 156 | 1 380 | 4 | 5 |
| Hyménoptères | 2 717 | 710 | 1 | 0 |
| Insectes aquatiques | 54 | 0 | 0 | 0 |
| Mammifères | 27 | 0 | 0 | 0 |
| Mollusques continentaux | 18 774 | 2 496 | 1 095 | 3 |
| Neuroptères | 6 654 | 947 | 6 | 0 |
| Odonates | 1 411 | 506 | 5 | 0 |
| Oiseaux | 11 487 | 710 | 19 | 9 |
| Orthoptères, Mantes et Phasmes | 198 653 | 2 037 | 0 | 340 |
| Poissons | 27 873 | 1 325 | 11 | 7 |
| Reptiles | 92 | 0 | 0 | 0 |
| Rhopalocères | 15 057 | 3 144 | 151 | 6 |
| TOTAL | 385 692 | 25 720 | 1 588 | 411 |



2. Flore (CBNMed / CBNA)

Processus d'intégration

Le processus d'intégration est détaillé dans un document spécifique : https://silene.eu/wp-content/uploads/2022/10/SIMETHIS-processus_integration_validation_2021.pdf

Etapes du processus

1

Réception des données

2

Contrôles préliminaires de conformité.

- Conformité : vérifications des informations.
- Cohérence : vérification de la cohérence.
- Présence de doublons.

3

Intégration dans la base de données (CBN : CBNA ou CBNMed)

4

Validations scientifiques automatiques : elles intègrent trois niveaux d'analyse :

- **Cohérence territoriale** : permet de vérifier si le taxon de l'observation a déjà été noté dans le même territoire (catalogue départementaux, rayon de 5 km).
- **Cohérence altitudinale** : l'altitude de l'observation du taxon est-elle dans la gamme d'altitude connue d'après la biologie de l'espèce.
- **Liste de taxons avec vérification experte obligatoire** : taxons dont les cotations UICN (liste rouge) sont : EX, EW, RE, CR, EN, VU. Liste élaborée à dire d'expert contenant les taxons difficiles à déterminer ou mal connus.

5

Validation scientifique manuelle par un botaniste expert

Un botaniste référent par département doit expertiser les observations rejetées par le traitement automatique en utilisant ses connaissances, les données existantes et en contactant l'observateur. Suite à cette expertise, les observations seront qualifiées selon les valeurs suivantes : certaine, probable, douteuse ou invalide.



a) Données qualifiées en 2024

En 2024, pour le CBNMed, 186 752 observations ont été validées (76% de manière automatique ; 24% de manière manuelle par les experts validateurs). 759 données ont été classées douteuses ou erronées suite à l'expertise réalisée par les botanistes référents et 289 données restent encore en attente d'une validation d'expert. Le détail est indiqué dans le tableau 6 ci-dessous.

Tableau 6. Données floristiques qualifiées par le CBNMed en 2024.

| Taxons | Données validées automatiquement | Données validées manuellement | Données à confirmer | Données douteuses |
|---------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------|
| Plantes vasculaires | 138 223 | 38 563 | 147 | 719 |
| Bryophytes | 2 150 | 996 | 22 | 10 |
| Algues | 297 | 143 | 6 | 0 |
| Champignons | 564 | 1 875 | 15 | 2 |
| Lichens | 1 679 | 1 498 | 5 | 28 |
| Autres | 0 | 5 | 94 | 0 |
| TOTAL | 142 913 | 43 080 | 289 | 759 |

En 2024, pour le CBNA, 59 313 observations ont été validées (74% de manière automatique ; 26% de manière manuelle par les experts validateurs). 835 données ont été classées douteuses ou erronées suite à l'expertise réalisée par les botanistes référents et 48 240 données restent encore en attente d'une validation d'expert. Le détail est présenté dans le tableau 7 ci-dessous.

Tableau 7. Données floristiques qualifiées par le CBNA en 2024.

| Taxons | Données validées automatiquement | Données validées manuellement | Données à confirmer | Données douteuses |
|---------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------|
| Plantes vasculaires | 42 029 | 13 972 | 37 475 | 731 |
| Bryophytes | 1 902 | 1 223 | 10 | 104 |
| Algues | 7 | 4 | 132 | 0 |
| Champignons | 1 | 10 | 283 | 0 |
| Lichens | 68 | 95 | 528 | 0 |
| Autres | 0 | 2 | 9 812 | 0 |
| TOTAL | 44 007 | 15 306 | 48 240 | 835 |

C. Intégration des données

Quatre mises à jour des données Silene ont eu lieu en 2024 : en mars, juillet, octobre et décembre.

Comme chaque année, plusieurs centaines de milliers de nouvelles données ont été intégrées à Silene par les administrateurs de données. Au total, cela a représenté 575 052 données pour 2024, ce qui porte le total de données disponibles dans Silene à près de 14.25 millions (Tableau 8).

On remarque néanmoins une baisse marquée des intégrations de données faune (figure 2), dû à un retard d'intégration sur le dernier trimestre 2024. Les données flore intégrées sont dans la fourchette habituelle du nombre de données intégrées tous les ans (figure 3).



Tableau 8. Nombre de données nouvelles et totales intégrées dans Silene en 2024.

| | CBNMed | CBNA | CEN PACA | TOTAL |
|---|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Nb de données intégrées en 2024 | 169 197 | 47 663 | 358 192 | 575 052 |
| Nb total de données disponibles sur Silene (au 31/12/2024) | 3 450 557 | 2 568 165 | 8 229 993 | 14 245 420 |

Les catalogues de données faune et flore sont disponibles en annexes (§ Annexes 1 et 2) pour plus de précisions (nombre de données mises en ligne par fournisseur en 2024 et toutes périodes confondues).

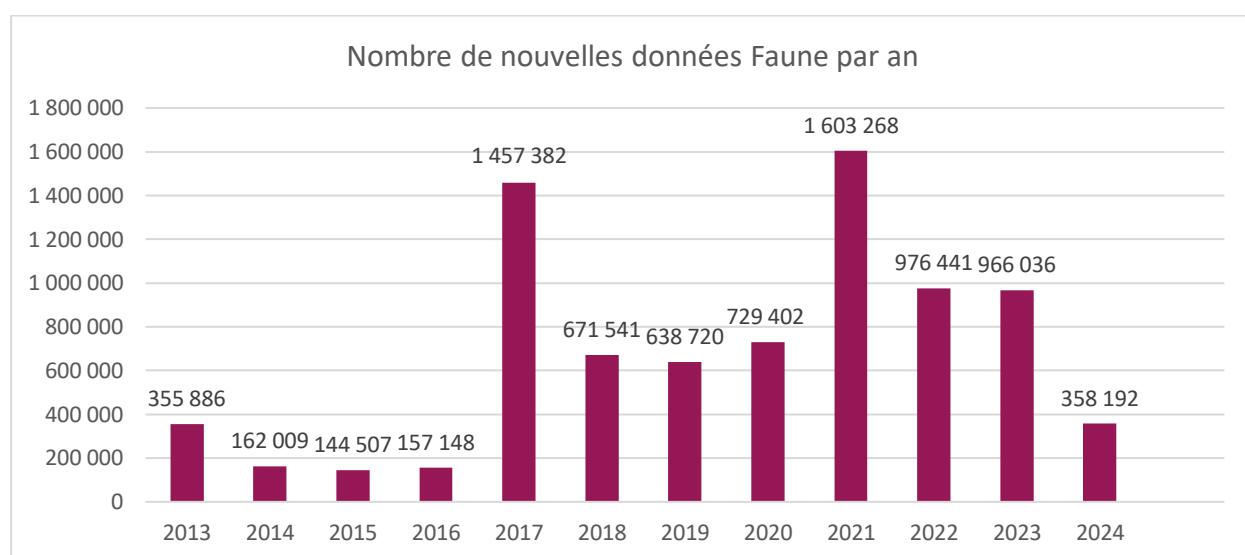


Figure 2. Evolution du nombre de données faune dans Silene selon l'année d'intégration.

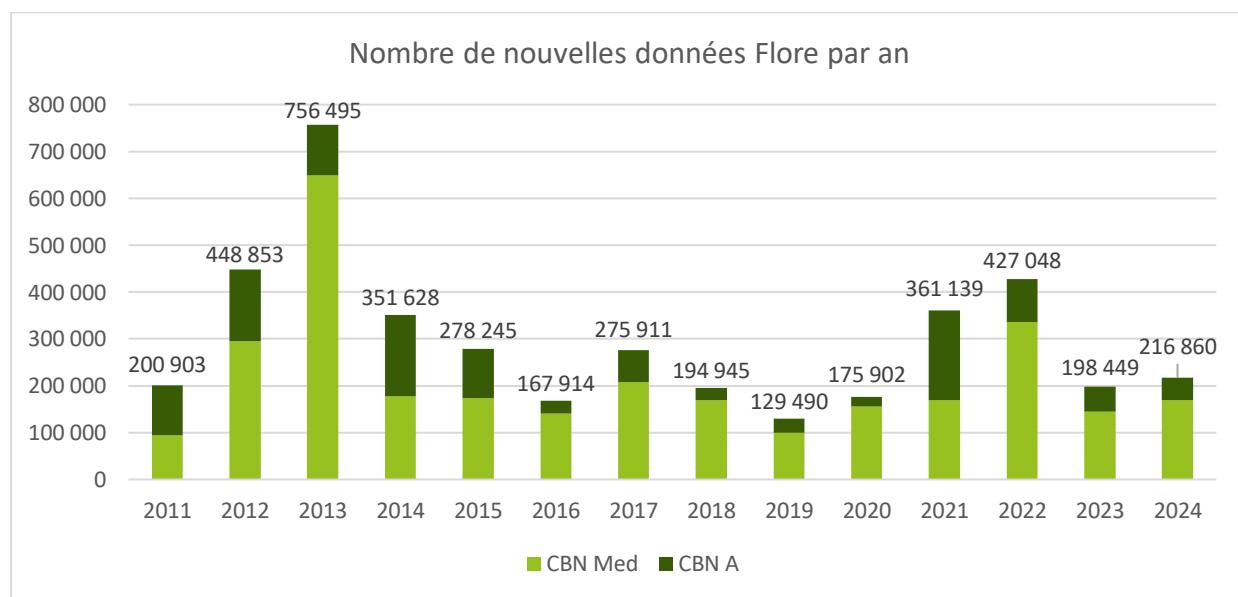


Figure 3. Evolution du nombre de données flore dans Silene selon l'année d'intégration.



En 2024, le délai moyen entre la réception d'un fichier d'observations et la mise en ligne de ces données sur Silene est **de 6,5 mois** (pour les données faunes), et de **6 mois** pour les données flore (CBNA).

4 mises à jour
mars ; juillet ; octobre ; décembre

6,5 mois de délai en moyenne
entre le dépôt et la mise en ligne

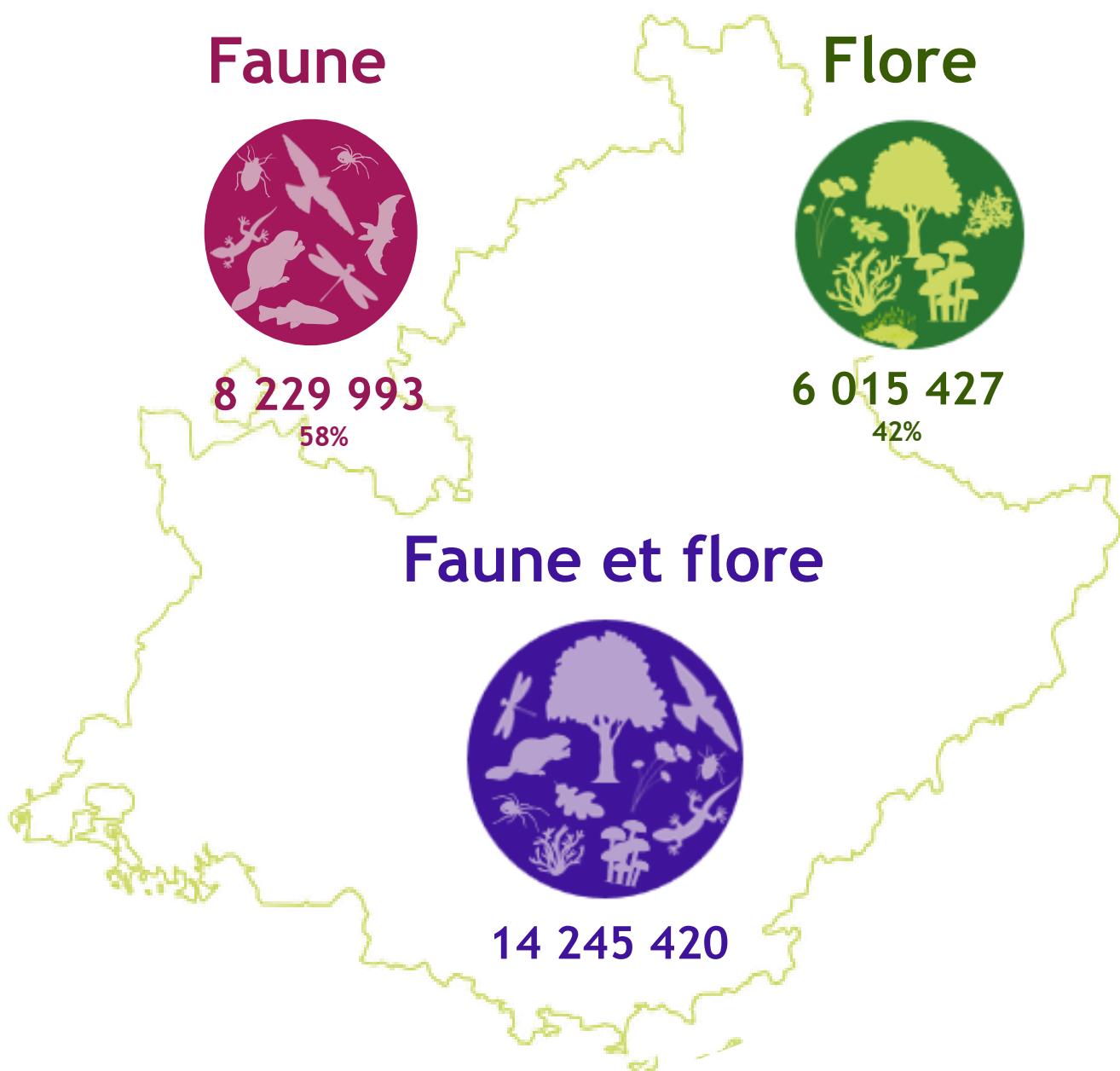


IV. Description de la base de données Silene.



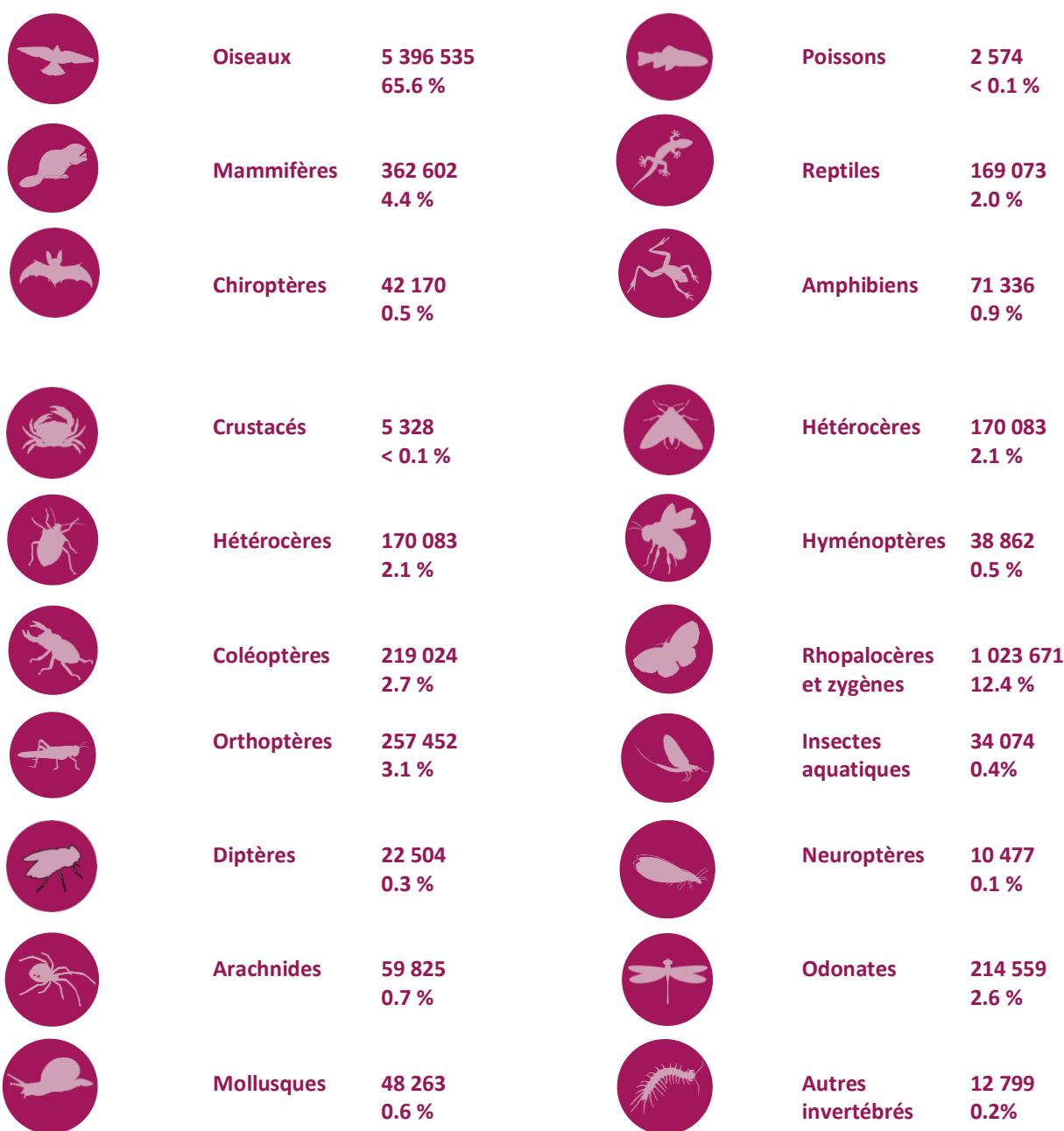
Ail à tête ronde- *Allium sphaerocephalon*

A. Données disponibles

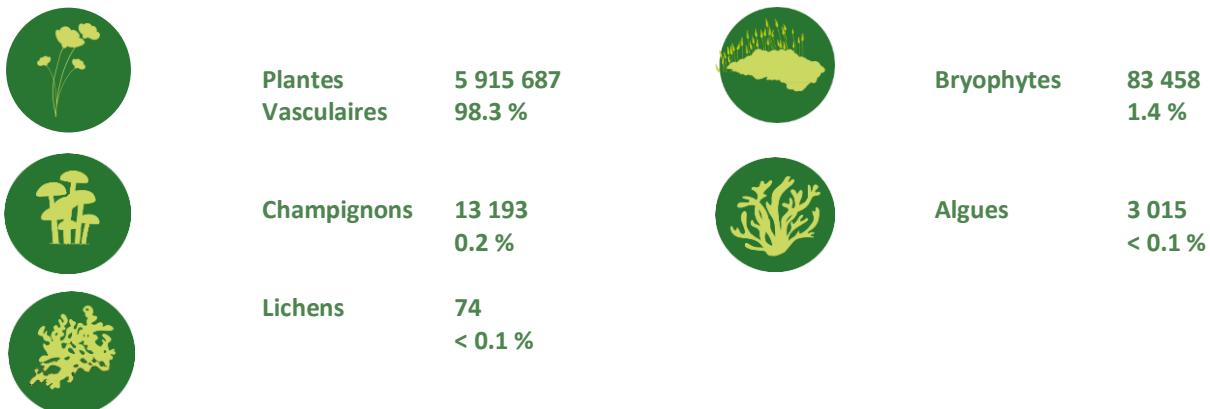


Répartitions taxonomiques des données dans Silene

Faune



Flore



B. Distribution et évolution des données disponibles dans Silene

1. Evolution temporelle du nombre de données dans Silene

La figure 4 présente l'évolution du nombre de données (faune et flore confondues) disponibles dans Silene au 31 décembre de chaque année. On peut voir une évolution constante et régulière de nombre de données disponibles aux utilisateurs.

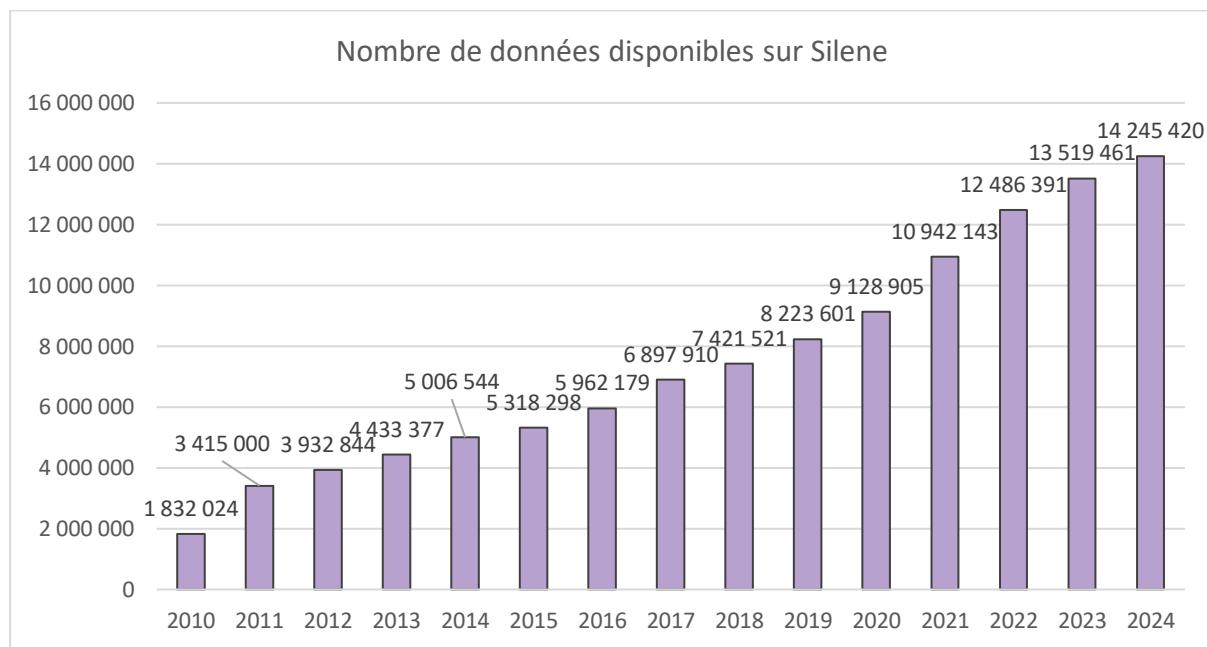


Figure 4. Evolution du nombre de données total (faune et flore confondues) dans Silene selon l'année.

2. Répartition du nombre de données par département

La figure 5 décrit la répartition des données présentes dans Silene par département. A ces données s'ajoutent 158 360 autres données, disponibles sur Silene en dehors du territoire strict de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (communes limitrophes, Principauté de Monaco, données en mer).

Les départements présentent des disparités dans le nombre de données dans Silene situées sur leur territoire. La répartition du nombre de données faune et flore suit à peu près la tendance générale (60% de données faune pour 40% de données flore) dans l'ensemble de la région, à l'exception des Bouches-du-Rhône, dans lequel la présence de la Camargue induit un nombre très important d'observations d'oiseaux.

3. Répartition spatiale des données et données communales

Il est également possible d'obtenir le nombre de données ou de taxons à l'échelle communale. L'intérêt de ces indicateurs de connaissance est de pouvoir présenter la richesse spécifique communale, ou encore d'établir des cartes de répartitions des données permettant de visualiser aisément la présence de « zones blanches » au niveau régional : des zones dans lesquelles la connaissance régionale sur la biodiversité ou certains taxons spécifique est lacunaire.



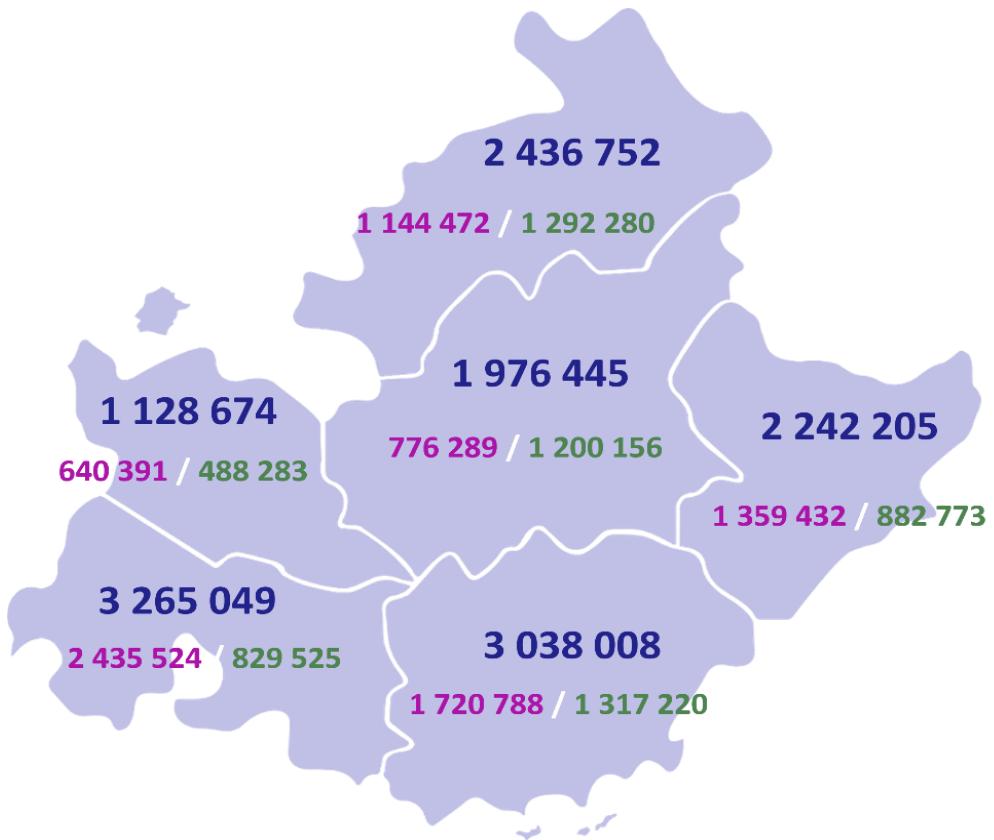


Figure 5. Répartition des données de Silene : nombre de données totales (en bleu), faune (en violet) et flore (en vert) par département

C. Précision des données disponibles

La précision des données sur la faune et la flore a considérablement évolué au cours des dix dernières années. C'est une progression importante pour la qualité de la plateforme et donc les diverses utilisations possibles des données. De nombreux acteurs ont besoin d'une précision maximale des données afin de pouvoir les utiliser à bon escient.

Actuellement, les trois-quarts des données disponibles sur la plateforme Silene ont été transmises à Silene au point précis-géolocalisé (76%), comme le montre la figure 6. Celles au lieu-dit représentent 12% de l'ensemble des données et les données communales 11% (figure 6). Il y a eu une large amélioration de ces proportions entre 2023 et 2024, grâce à un apport massif de données précises. En effet, si l'on regarde uniquement les données intégrées en 2024, les données précises représentent 91% d'entre elles (au lieu-dit : 4% ; communales : 5%). C'est une dynamique qu'il faut poursuivre.

Certains groupes taxonomiques présentent cependant une réelle disparité dans la précision de leurs données. Ainsi, tandis la plupart des groupes comprennent entre 70 et 80% de données géolocalisées (c'est le cas des vertébrés, des invertébrés, des trachéophytes par exemple), certains taxons tels que les champignons et les protozoaires proviennent encore pour beaucoup (50% environ) de données communales (mais comportent également un faible nombre de données).

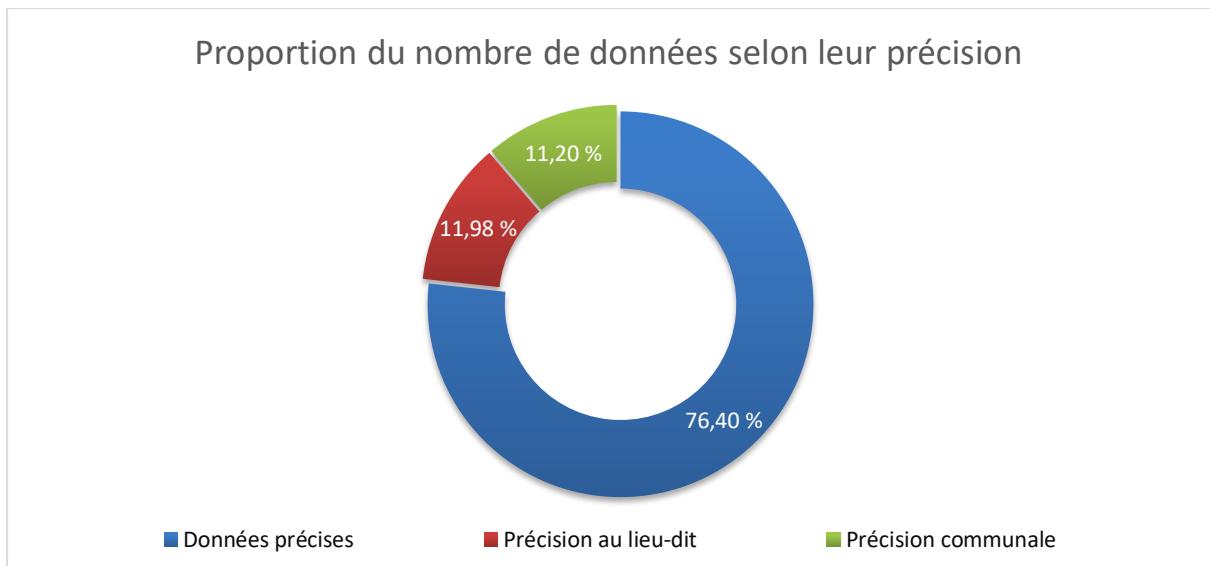


Figure 6. Répartition des données présentent dans Silene en fonction de leur précision géographique.

D. Type de données disponible

1. Répartition temporelle des observations : données anciennes et récentes

Les données présentent dans Silene sont majoritairement (85%) des observations récentes, ayant été effectuées après les années 2000 (figure 7). Les données anciennes, issues des collections ou de la bibliographie restent minoritaires.

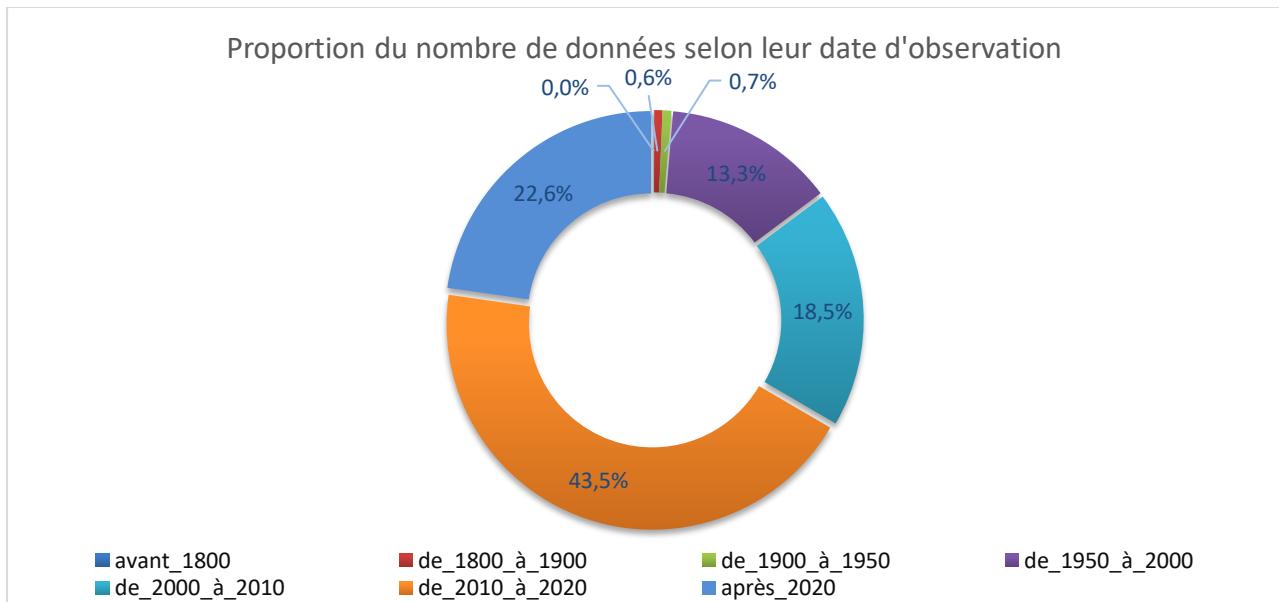


Figure 7. Répartition des données présentent dans Silene (faune et flore confondues) en fonction de la date d'observation de chaque donnée.



2. Origine des données : données de terrain, de collection et bibliographique

Les données présentes dans Silene sont très majoritairement (76%) des données récoltées sur le terrain par les fournisseurs (figure 8). La part des données en provenance des collection (0.2%) est très réduite et pourrait être développée, tout comme celles provenant de la littérature (=bibliographique) (5%).

Il existe quelques disparités en fonction du groupe taxonomique (figure 9). Ainsi, les données flore présentent un nombre de données bibliographiques bien plus élevé (11%) que les données faune (0.6%). Il est également important de noter que l'origine d'une partie non négligeable des données faune est inconnue (31%).

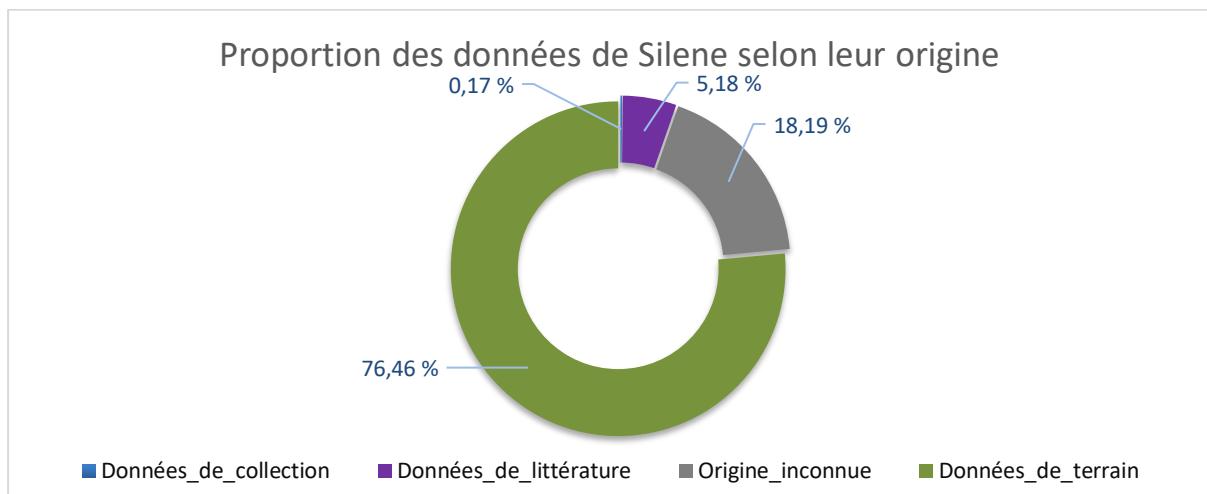


Figure 8. Répartition des données présentes dans Silene en fonction de leur source.

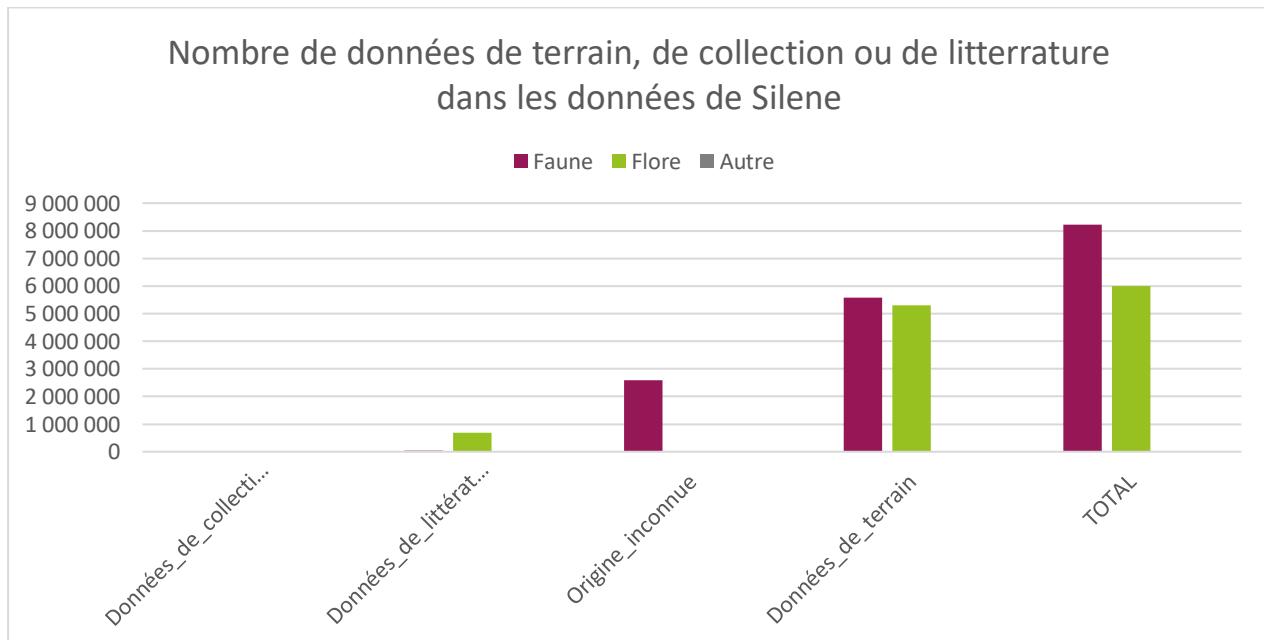


Figure 9. Nombre des données de Silene réparties selon leur origine et leur groupe taxonomique.



3. Traçabilité

La traçabilité des données correspond à leur suivi tout au long du processus d'intégration, et ensuite de leur parcours dans les bases de données. Il existe deux éléments essentiels pour la conservation de cette traçabilité : l'identifiant unique de l'observation, ou UUID, de plus en plus mis en place pour l'ensemble des données (présent dans Silene depuis plusieurs années pour : les données, les cadres d'acquisition, les organismes, etc.) ; et le statut de l'observateur. Ainsi, une donnée dont au moins l'un de ses observateurs est connu pourra être identifiée et suivie, alors que cela sera compliqué si l'observateur est inconnu.

A l'heure actuelle dans Silene, on compte 95,5 % de données pour lesquelles au moins un observateur est connu (le nombre d'observateur est majoritairement de 1 ou 2, mais peut parfois dépasser 6). 0,01% des données comportent un observateur anonyme, au titre du RGPD, et enfin 4,4% des données sont d'un (ou plus) observateur non identifié (figure 10).

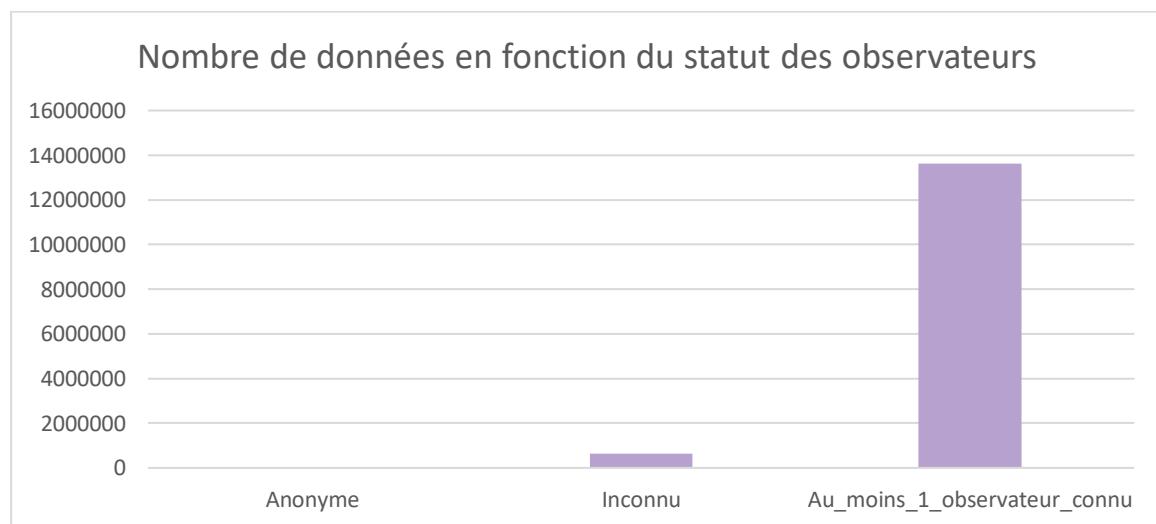
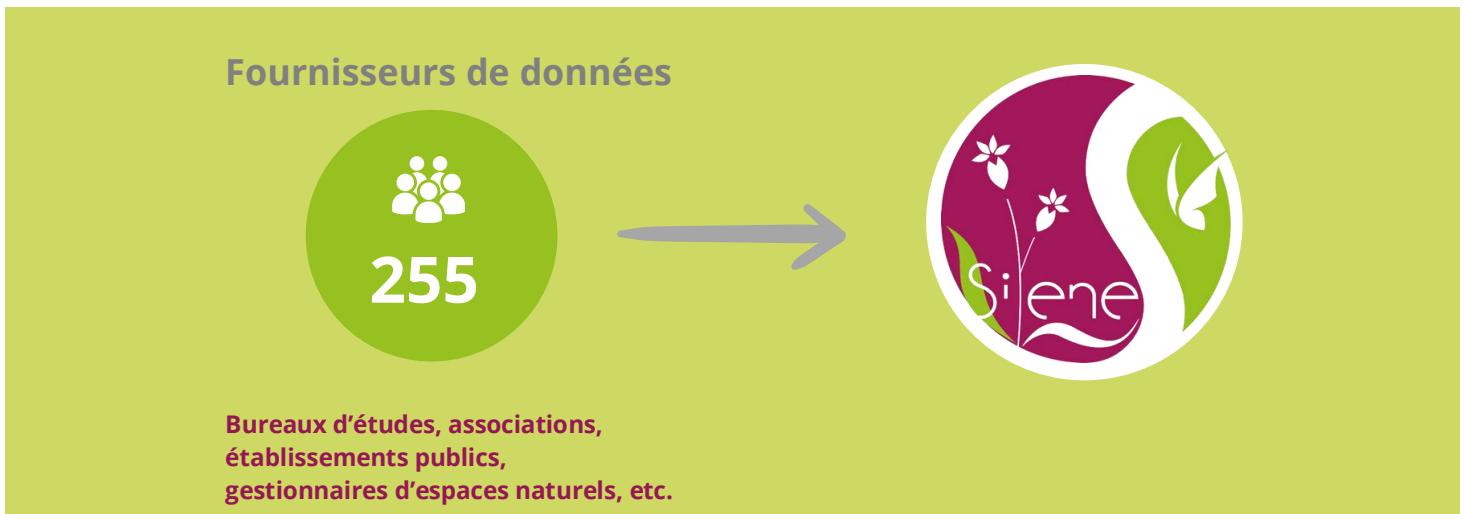


Figure 10. Nombre des données de Silene réparties selon le statut de leur observateur.



E. Répartitions par source (granularité de Silene)



Au 31/12/2024, on compte 255 structures qui ont fourni des données à Silene depuis ses débuts et ainsi participé au partage de la connaissance régionale. En 2024, ce sont 104 structures productrices qui ont fourni des jeux de données à Silene.

Chacun de ces contributeurs est important pour la plateforme et la connaissance à son échelle, et Silene est un outil efficace et collaboratif grâce à l'ensemble d'entre eux.

Les catalogues de ces contributeurs peuvent être retrouvés en Annexe et comptabilisent pour chaque structure :

- Le nombre de données reçus en 2024 ;
- Le nombre de données et le nombre de jeux de données reçus depuis les débuts de Silene.



V. Diffusion/ utilisation (fréquentation et traitement des demandes d'accès)



Buse variable – *Buteo buteo*

A. Consultation et fréquentation des outils

Des outils de suivi du trafic ont été mis en place sur les différents sites de Silene depuis 2022, ce qui permet de mieux comprendre et évaluer la fréquentation et l'utilisation du site Silene.eu, de Silene Nature et de Silene Expert.

Le site de Silene (silene.eu) a fait l'objet en 2024 de 261 156 visites (fréquentation stable, 268 413 visites en 2023).

En 2024, l'outil Silene Nature a connu une très large augmentation de son nombre de visites (plus de 120 000) et de visiteurs (tableau 9), les nombres annuel et mensuel de visites ayant plus que doublé. Silene Nature a été le plus visité durant le mois de février 2024, cela variant selon les années (pas de patron d'utilisation observé jusqu'à présent).

L'outil Silene Expert présente moins de visites (31 400 annuelles), ce qui est cohérent avec l'objectif des outils, Silene Expert étant dédié aux professionnels alors que Silene NATURE s'adresse à un public plus large. On notera néanmoins que Silene EXPERT a également vu une augmentation importante de son utilisation en 2024 (plus de 20%).

Tableau 9. Comparaison du nombre de visites et de visiteurs sur Silene Expert et Silene Nature entre 2023 et 2024

| | 2024 | | 2023 | |
|----------------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| | Silene EXPERT | Silene NATURE | Silene EXPERT | Silene NATURE |
| Nombre de visites | 31 400 | 120 465 | 25 089 | 54 512 |
| Nombre moyen de visites / mois | 2 617 | 10 039 | 2 091 | 4 543 |
| Maximum de visites | Avril (3 250 visites) | Février (24 150 visites) | Mars (2 545 visites) | Décembre (12 209 visites) |
| Nombre moyen de visiteurs / mois | 1 015 | 5 359 | 772 | 3 216 |
| Maximum de visiteurs | Juin (1 339 visiteurs) | Février (14 957 visiteurs) | Avril (948 visiteurs) | Décembre (10 297 visiteurs) |

Ainsi, les deux outils de Silene ont poursuivi leur augmentation de fréquentation (déjà présente en 2023 et avant), ce qui est vérifié sur l'ensemble des indicateurs de suivi. C'est une dynamique intéressante, qui est probablement le fruit du travail de communication réalisé par l'équipe Silene et ses partenaires.

B. Gestion des comptes et accès

Les créations de compte et les demandes d'accès aux données précises sont effectuées en ligne par les utilisateurs. Elles sont ensuite étudiées et validées individuellement par l'animateur de Silene, avec l'aide du CBNA.

En 2024, ce sont ainsi **422 comptes Silene Expert** qui ont été créés. On compte désormais **prêt de 2400 utilisateurs Silene** (c'est-à-dire qui ont un compte Silene Expert actif) au 31/12/2024. La communauté des utilisateurs de Silene continue donc de grandir à un rythme important.



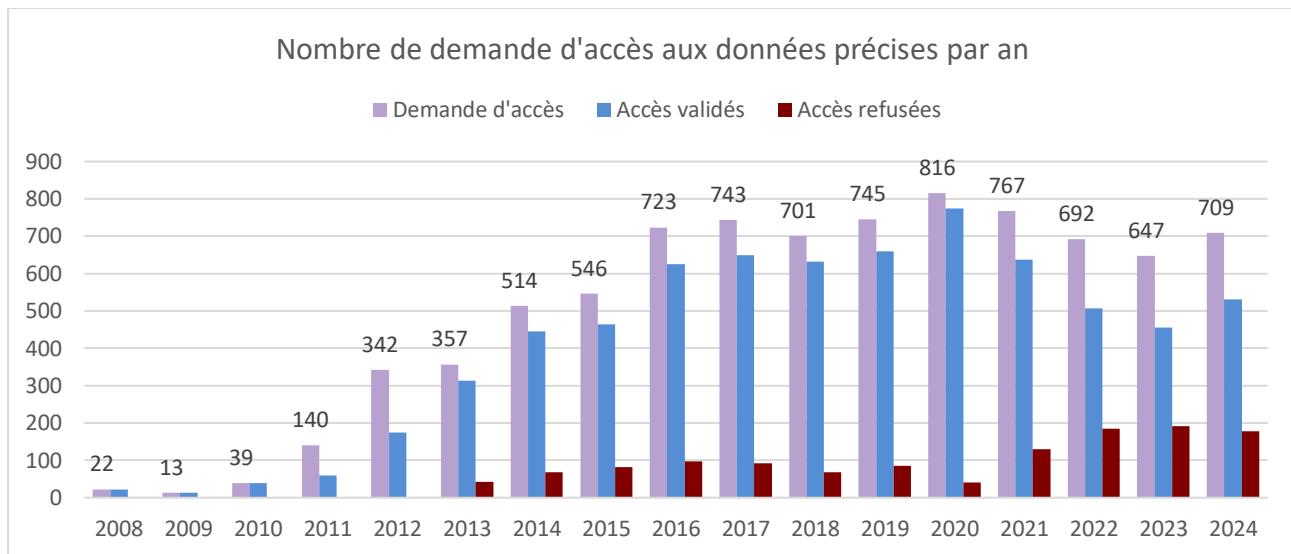


Figure 11. Evolution annuelle du nombre de demandes d'accès aux données précises total, acceptées et refusées à Silene, flore et faune confondu.

En 2024, **709 demandes d'accès** aux données précises ont été réalisées, un nombre à peu près équivalent à 2023, (figure 11) dont 531 ont pu être traitées en 2023. 46% de ces demandes ont été réalisées par des structures adhérentes à Silene et 54 % des non-adhérents. Ces proportions sont globalement stables depuis 2021.

Réactivité du dispositif : En moyenne, le délai de traitement des demandes d'accès aux données précises est de 1,8 jours.

 **422 Nouveaux comptes Silene Expert en 2024**
(2383 comptes actifs au total)

 **709 Demandes d'accès aux données précises**
(531 validées)

46 %
Demandes de structures adhérentes à Silène

269 demandes d'accès aux données sensibles
(parmi les 709 demandes), dont 122 validées

Le nombre de demandes d'accès aux données sensibles croît chaque année depuis 2021, et atteint en 2024 : 269 demandes. Ces demandes sont faites pour moitié par des structures adhérentes et non-adhérentes. Le taux d'acceptation de ces demandes est d'environ 45%. Cependant, ces chiffres sont à relativiser. En effet, du fait de l'évaluation des données sensibles faune en cours depuis 2022, les données sensibles faune restent encore inaccessibles au public. Ainsi l'ensemble des demandes de données d'accès aux données sensibles faune et de nombreuses demandes d'accès combinant faune et flore sensibles sont refusées. Les demandeurs sont souvent redirigés vers une demande des données sensibles flore seul, ce qui peut augmenter artificiellement le nombre de demandes.

C. Utilisations principales des demandes d'accès

Les demandes d'accès sont formulées par les demandeurs dans le cadre de projets divers, que l'on peut classifier par type de projets (Expertise écologique réglementaire, plan de gestion, Inventaire scientifique, etc.). En 2024, 36% des demandes ont été réalisées dans le cadre d'une expertise écologique réglementaire, et 35 % dans le cadre de contextes divers : les Atlas de la Biodiversité communales, autres atlas, des demandes spécifiques, etc. et enfin 12% ont été faites pour la réalisation d'études scientifiques.

Ces catégories seront revues et explicitées en 2025, afin d'être sûrs que la déclaration du demandeur correspond bien au projet pour lequel est faite la demande.

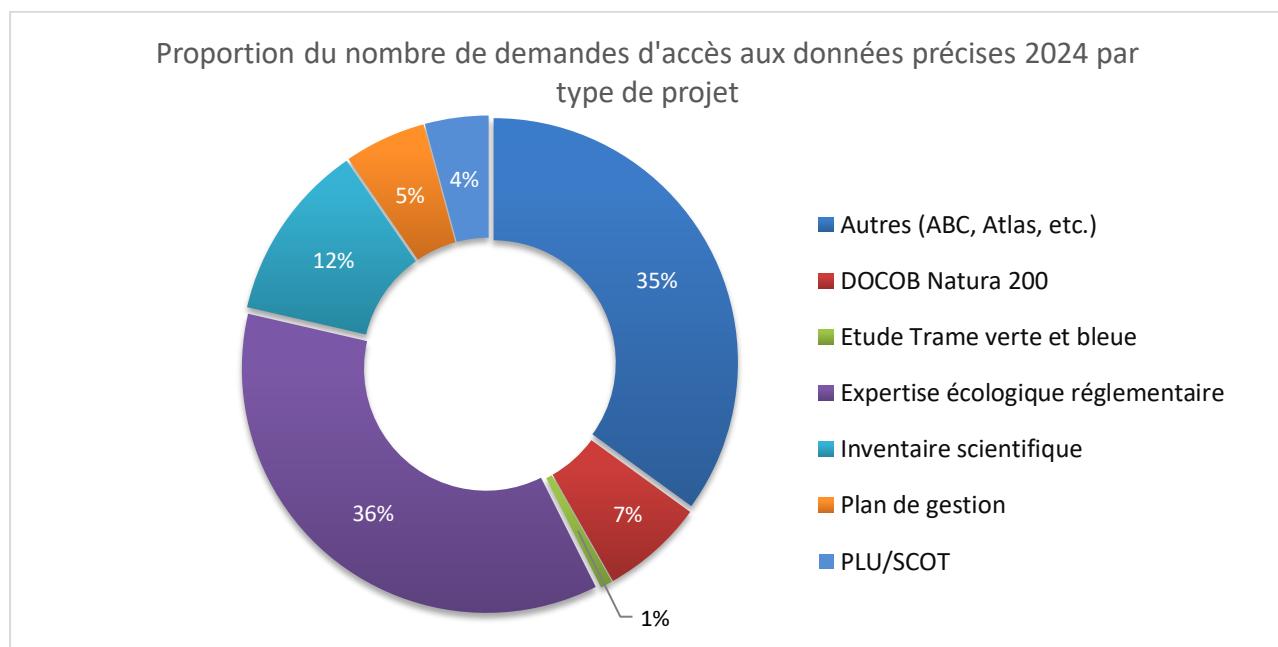


Figure 13. Répartition des demandes d'accès aux données précises et sensibles (faune et flore confondues) de Silene, réalisée en 2024, en fonction du type de projet.

En 2024, 3 exports spécifiques ont été réalisés manuellement par l'animateur et le développeur système de Silene pour certains utilisateurs qui étaient limités par le blocage des 100 000 observations de GeoNature, ou qui avaient une demande très spécifique.



VI. Développements et évolutions de la plateforme



Androsace helvétique - *Androsace helvetica*

A. Système informatique

1. Maintenance des outils

Comme chaque année, le référentiel taxonomique a été mis à jour en même temps que la première mise à jour des données de Silene. La version de TAXREF v17 est dorénavant celle utilisée sur la plateforme.

2. Evolution des fonctionnalités

Diverses fonctionnalités de l'outil ont été améliorées en 2024, grâce au travail du CBN Alpin. Les modalités de recherches des lieux géographiques ont été simplifiées par une simplification typographique, sur Silene Expert comme sur Silene Nature. Un travail sur l'amélioration de la représentation des données dans Silene Expert, en fonction de critères choisis par l'utilisateur (mise en évidence de certaines données sur la carte et dans le tableau de résultats, selon la précision, l'enjeu ou la date des données par exemple) a été initié et sera finalisé début 2025. La mise en évidence (par un message d'avertissement) de la présence de données sensibles dans les résultats d'une recherche a également débuté et sera aussi finalisé début 2025.

Enfin, la réflexion et la recherche de pistes pour supprimer la limite d'affichage actuel de 100 000 données dans Silene Expert se sont poursuivis et les solutions étudiées sont maintenant à concrétiser.

B. Référentiel des données sensibles faunes

La réglementation impose désormais l'open data pour la diffusion des données d'occurrence des plateformes SINP. Dans ce contexte, il est indispensable d'élaborer et de mettre en œuvre un référentiel de données sensibles pour la région PACA, afin de pouvoir définir quelles données sont sensibles à la diffusion. Une donnée sensible est une donnée dont la consultation ou la communication peut porter atteinte à la protection de l'environnement.

Le travail d'élaboration du référentiel des données sensibles floristiques et faunistiques en PACA ont été lancé en 2021. Le référentiel des données sensibles flore s'est vu concrétisé en mars 2022, tandis que le travail sur le référentiel des données sensibles faune se poursuit toujours. Après la réalisation des ateliers thématiques avec les experts régionaux en 2023, le CSRPN a été sollicité sur l'ensemble des groupes taxonomiques (insectes, autres arthropodes, mollusques, amphibiens et reptiles, mammifères (dont chiroptères), poissons et crustacés) entre mai 2023 et février 2024.

Concernant les chiroptères et les oiseaux pélagiques une deuxième analyse a été nécessaire suite à l'avis CSRPN. L'animateur s'est chargé de recueillir les arguments et nouveaux éléments auprès des experts et de les transmettre au CSRPN. Le « groupe connaissance » sur les chiroptères s'est de nouveau réuni le 07/10/2024. Enfin, l'animateur a présenté ces nouveaux éléments en séance plénière du CSRPN le 02/12/2024, qui a pu délibérer et exprimer son avis final sur la sensibilité de ces groupes taxonomiques.

En parallèle, des échanges ont eu lieu avec le MNHN, afin de les solliciter pour obtenir l'avis officiel sur la méthodologie mise en place : la dernière étape pour finaliser cette évaluation des données sensibles faune. Une synthèse supplémentaire décrivant l'ensemble des espèces évaluées et le processus complet pour chacune d'elle a dû être rédigée.

Enfin, l'ensemble des documents finalisés a été transmis au MNHN fin 2024 afin de solliciter cet avis.

Suite à leur réponse, le référentiel des données sensibles faune en région PACA pourra être établi par sa publication au travers d'arrêtés préfectoraux et de sa mise en place technique dans l'outil GeoNature. Ces dernières étapes auront lieu courant 2025.



ANNEXES



Grenouille verte – *Pelophylax sp.*

Annexe 1 – Catalogue Silene des données faune et flore mises en ligne en 2024.

| Fournisseur | Adhérent Silene | Nombre de données mises en ligne |
|---|-----------------|----------------------------------|
| -- Non renseigné -- | | 4992 |
| A ROCHA | OUI | 500 |
| Agence MDTA | OUI | 9437 |
| AGIR écologique | OUI | 2532 |
| Amis des Marais du Vigueirat | OUI | 3009 |
| Ariane GRANAT | | 5 |
| Association des Naturalistes de Nice et des Alpes-Maritimes | | 1 |
| Association E4 | | 49 |
| Association La Garance Voyageuse | | 3 |
| Association Les Amis du Conservatoire botanique national méditerranéen | | 10965 |
| Association pour la Systematique des Phasmes et l'Etude de leur Répartition | | 7 |
| Association pour le développement d'outils naturalistes et informatiques pour la fonge | | 829 |
| Benoît Vincent (Coris) | | 2170 |
| BIODIV | OUI | 10156 |
| BIOTOPE | OUI | 10988 |
| Cabinet Barbanson Environnement | | 1 |
| CAPSE France | | 259 |
| Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive | | 25 |
| Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement | | 61 |
| Chiro Conseil | OUI | 9 |
| Colinéo | OUI | 403 |
| Commune de Bormes-les-Mimosas | | 114 |
| Commune de Névache | | 32 |
| COMMUNE DE SIMIANE-COLLOGUE | | 14 |
| Conseil départemental du Var | | 459 |
| Conservatoire botanique national alpin | OUI | 28901 |
| Conservatoire botanique national méditerranéen | OUI | 42492 |
| Conservatoire d'espaces naturels Occitanie | | 1744 |
| Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur | OUI | 165332 |
| Conservatoire et Jardin Botanique de la Ville de Genève | | 2 |
| Département des Hautes-Alpes | OUI | 2 |
| ECO-MED | OUI | 64021 |
| ECOSPHERE | OUI | 2137 |
| Ecoter | | 132 |
| Ecotonia | | 6348 |
| ENTOMIA | | 4505 |
| Equinoxe Environnement | | 1332 |



| Fournisseur | Adhérent Silene | Nombre de données mises en ligne |
|---|-----------------|----------------------------------|
| European Butterflies Group | OUI | 371 |
| Fédération France Orchidées | | 17551 |
| Fédération régionale des chasseurs de PACA | | 1442 |
| Flora Consult | OUI | 20 |
| Fox Consulting | | 323 |
| Groupe Chiroptères de Provence | | 348 |
| Groupe des Entomologistes des Hautes-Alpes | OUI | 3449 |
| Guillaume Aubin | | 494 |
| INFLORALHP | OUI | 6121 |
| INFLOVAR | | 5816 |
| Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale | OUI | 689 |
| Jardin du Lautaret | | 963 |
| Laboratoire d'Ecologie et de Conservation des Amphibiens | | 51 |
| Laboratoire EcoSystèmes et Sociétés En Montagne | | 8347 |
| Le Naturoptère | OUI | 373 |
| Les Ecologistes de l'Euzière | OUI | 1276 |
| LPO | | 71 |
| LPO Provence-Alpes-Côte d'Azur | OUI | 29646 |
| Maison Régionale de l'Eau | OUI | 21 |
| Métropole Aix-Marseille-Provence | OUI | 22 |
| Métropole Nice Côte d'Azur | OUI | 54 |
| Métropole Toulon Provence Méditerranée | | 16 |
| Mibora | | 795 |
| Muséum d'histoire naturelle d'Aix-en-Provence | OUI | 1718 |
| Muséum d'histoire naturelle de Nice | OUI | 5 |
| Muséum national d'Histoire naturelle | OUI | 418 |
| Naturalia-Environnement | OUI | 2087 |
| Nicolas Borel Consultant | OUI | 611 |
| Office français de la biodiversité | OUI | 853 |
| Office national des forêts | OUI | 6018 |
| Office pour les insectes et leur environnement | OUI | 1409 |
| P2A Développement | | 1 |
| Parc national de Port-Cros | OUI | 8822 |
| Parc national des Calanques | OUI | 517 |
| Parc national des Ecrins | OUI | 17680 |
| Parc national du Mercantour | OUI | 9707 |
| Parc naturel régional de Camargue | OUI | 6851 |
| Parc naturel régional de la Sainte-Baume | OUI | 4773 |
| Parc naturel régional des Baronnies provençales | OUI | 28 |
| Parc naturel régional des Préalpes d'Azur | OUI | 75 |
| Parc naturel régional du Luberon | OUI | 3344 |
| Parc naturel régional du Mont-Ventoux | OUI | 6994 |
| Parc naturel régional du Queyras | OUI | 481 |
| Parc naturel régional du Verdon | OUI | 502 |



| Fournisseur | Adhérent Silene | Nombre de données mises en ligne |
|--|-----------------|----------------------------------|
| Réseau des botanistes correspondants du CBNMed | | 30087 |
| Réseau des botanistes correspondants du Conservatoire botanique national alpin | | 798 |
| Réserve naturelle nationale de Camargue | OUI | 2847 |
| Réserve naturelle nationale de la Plaine des Maures | | 393 |
| RUPEA | | 47 |
| SADORGÉ Alain | OUI | 2241 |
| SAXICOLA | | 30 |
| SEGED | | 732 |
| Société botanique du Vaucluse | | 13 |
| SOCIETE DES SCIENCES NATURELLES ET D'ARCHEOLOGIE DE TOULON ET DU VAR | OUI | 1405 |
| Societe KEM ONE | | 54 |
| Société Linnéenne de Provence | OUI | 1200 |
| SOLER IDE | | 101 |
| S'PECE | OUI | 404 |
| Station d'Observation et de Protection des Tortues et de leurs Milieux | OUI | 463 |
| SYMBIODIV | OUI | 2492 |
| Syndicat Mixte Asse Bléone | OUI | 4 |
| Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance | OUI | 2200 |
| Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues | OUI | 6 |
| Terra Firme Birdwatching | | 1242 |
| Thomas LEBARD | | 38 |
| TINEETUDE Ingénierie | | 318 |
| Tour du Valat | OUI | 10745 |



Annexe 2 - Catalogue Silene des données faune et flore mises en ligne (toutes périodes confondues).

| Fournisseur | Type de structure | Adhérent Silene | Nb Jeux de Données fournis | Nb données mises en ligne |
|---|----------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| -- Non renseigné -- | | | 160 | 11272 |
| A ROCHA | Privée - Entreprise | OUI | 15 | 19434 |
| ABDULHAK Sylvain | Privée - Individuel | | 1 | 36 |
| Agence MDTA | Privée - Entreprise | OUI | 11 | 19862 |
| AGIR écologique | Privée - Entreprise | OUI | 16 | 42825 |
| AGRESTIS éco-développement | Privée - Entreprise | | 1 | 535 |
| Aix Marseille Université - Laboratoire Population Environnement Développement | Publique - Autre | OUI | 1 | 2095 |
| ALP'PAGES Environnement | Privée - Entreprise | | 4 | 1066 |
| ALTERECO PACA | Privée - Entreprise | | 1 | 18 |
| Améten | Privée - Entreprise | | 3 | 1645 |
| Amis des Marais du Vigueirat | Privée - Association | OUI | 34 | 110810 |
| ANSES - Laboratoire de la Santé des Végétaux | Publique - Autre | | 1 | 3203 |
| Aquabio | Privée - Entreprise | | 2 | 136 |
| Ariane GRANAT | Privée - Individuel | | 1 | 5 |
| ARNICA MONTANA | Privée - Association | OUI | 3 | 133 |
| Artifex | Privée - Entreprise | | 1 | 60 |
| Asellia Ecologie | Privée - Entreprise | OUI | 7 | 8063 |
| ASL Suberaie Varoise | Privée - Association | | 1 | 25 |
| Association Antoine Risso | Privée - Association | | 2 | 15593 |
| Association Botanique et Mycologique de la Siagne | Privée - Association | | 1 | 10619 |
| Association des Amis du Parc Ornithologique de Pont de Gau | Privée - Association | | 1 | 8977 |
| Association des Naturalistes de Nice et des Alpes-Maritimes | Privée - Association | | 1 | 1 |
| Association E4 | Privée - Association | | 1 | 49 |
| Association GERM' | Privée - Association | | 1 | 276 |
| Association Herpétologique de Provence Alpes Méditerranée | Privée - Association | OUI | 1 | 1140 |
| Association La Dauphinelle | Privée - Association | | 1 | 32 |
| Association La Garance Voyageuse | Privée - Association | | 1 | 3 |
| Association l'Ascalaphe | Privée - Association | | 1 | 2 |
| Association Les Amis du Conservatoire botanique national méditerranéen | Privée - Association | | 1 | 104963 |
| Association les Courens, partager le patrimoine | Privée - Association | | 1 | 78 |
| Association Mycologique et Botanique de l'Hérault et des Hauts Cantons | Privée - Association | | 2 | 966 |
| Association MYRICA | Privée - Association | | 1 | 74 |
| Association pour la Systematique des Phasmes et l'Etude de leur Répartition | Privée - Association | | 1 | 7 |
| Association pour le développement d'outils naturalistes et | Privée - Association | | 1 | 829 |



| Fournisseur | Type de structure | Adhérent Silene | Nb Jeux de Données fournis | Nb données mises en ligne |
|---|---------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| informatiques pour la fonge | | | | |
| Audicé Environnement | Privée - Entreprise | OUI | 6 | 1676 |
| BARTH Environnement | Privée - Entreprise | | 6 | 753 |
| Benoît Vincent (Coris) | Privée - Individuel | | 1 | 2170 |
| Bertrand TEUF | Privée - Individuel | | 1 | 5 |
| BIODIV | Privée - Entreprise | OUI | 12 | 56891 |
| BIOMEo environnement | Privée - Entreprise | | 1 | 33 |
| BIOTOPE | Privée - Entreprise | OUI | 101 | 29701 |
| Bivouac Naturaliste | Privée - Association | | 1 | 2161 |
| BLANCHON Yoann | Privée - Individuel | | 2 | 7164 |
| BRAUD Yoan | Privée - Individuel | | 1 | 7750 |
| Bureau des Guides Naturalistes | Privée - Association | | 1 | 92 |
| Cabinet Barbanson Environnement | Privée - Entreprise | | 4 | 748 |
| CAPSE France | Privée - Entreprise | | 1 | 259 |
| CEA Cadarache | Publique - Autre | | 1 | 44 |
| CENTRE ALPIN DE RECHERCHE SUR LES RESEAUX TROPHIQUES ET ECOSYSTEMES LIMNIQUES | Publique - Autre | | 1 | 13 |
| CENTRE DE RECHERCHE ALPIN SUR LES VERTéBRéS | Publique - Autre | | 1 | 2110 |
| Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive | Publique - Autre | | 1 | 25 |
| Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement | Publique - Autre | | 1 | 312 |
| CERA Environnement | Privée - Entreprise | | 1 | 2 |
| CEVE | Privée - Entreprise | | 1 | 16 |
| CHAMPION Emmanuelle | Privée - Individuel | | 1 | 459 |
| CHARPIN Magali | Privée - Individuel | OUI | 2 | 632 |
| Chiro Conseil | Privée - Entreprise | OUI | 6 | 104 |
| Colinéo | Privée - Association | OUI | 8 | 9558 |
| Communauté d'agglomération Ventoux-Comtat Venaissin | Publique - Administration | | 1 | 118 |
| Communauté de communes des Alpes d'Azur | Publique - Administration | | 10 | 4709 |
| Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez | Publique - Administration | | 1 | 784 |
| Communauté de communes Guillestrois-Queyras | Publique - Administration | | 1 | 250 |
| Communauté de Communes Vallée de l'Ubaye Serre-Ponçon | Publique - Administration | OUI | 3 | 160 |
| Communauté de la Riviera Française | Publique - Administration | | 1 | 48 |
| Commune de Bormes-les-Mimosas | Publique - Administration | | 2 | 114 |
| Commune de Correns | Publique - Administration | | 2 | 304 |
| Commune de Digne-les-Bains | Publique - Administration | | 3 | 905 |
| Commune de Grimaud | Publique - Administration | | 1 | 111 |
| Commune de La Grave | Publique - Administration | | 1 | 3 |
| Commune de Marseille | Publique - Administration | | 1 | 2377 |



| Fournisseur | Type de structure | Adhérent Silene | Nb Jeux de Données fournis | Nb données mises en ligne |
|--|---------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| Commune de Névache | Publique - Administration | | 5 | 1025 |
| Commune de Simiane-Collongue | Publique - Administration | | 1 | 14 |
| Compagnie Nationale du Rhône | Publique - Administration | | 2 | 176 |
| Conseil départemental du Var | Publique - Administration | | 16 | 4695 |
| Conservatoire botanique national alpin | Publique - Autre | OUI | 46 | 1473180 |
| Conservatoire botanique national méditerranéen | Publique - Autre | OUI | 16 | 1432609 |
| Conservatoire d'Espaces Naturels Auvergne Rhône-Alpes | Privée - Association | | 4 | 29 |
| Conservatoire d'Espaces Naturels de Savoie | Privée - Association | | 1 | 2 |
| Conservatoire d'espaces naturels Occitanie | Privée - Association | | 8 | 1980 |
| Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur | Privée - Association | OUI | 54 | 1951786 |
| Conservatoire du littoral | Publique - Autre | OUI | 3 | 172853 |
| Conservatoire et Jardin Botanique de la Ville de Genève | Publique - Autre | | 1 | 308 |
| DELELIS Nicolas | Privée - Individuel | | 1 | 1349 |
| Département des Alpes-de-Haute-Provence | Publique - Administration | OUI | 5 | 852 |
| Département des Hautes-Alpes | Publique - Administration | OUI | 1 | 62 |
| Direction Départementale des Territoires des Hautes-Alpes | Publique - Administration | | 8 | 9516 |
| Direction Interdépartementale des Routes Méditerranée | Publique - Administration | | 5 | 624 |
| Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement - Auvergne-Rhône-Alpes | Publique - Administration | | 1 | 5 |
| DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur | Publique - Administration | OUI | 85 | 106138 |
| DUSOULIER François | Privée - Individuel | | 1 | 5486 |
| Ec-Eau Environnement | Privée - Entreprise | | 1 | 383 |
| Ecole Pratique des Hautes Etudes | Publique - Autre | OUI | 1 | 2302 |
| ECOLOGIE DEVELOPPEMENT INGENIERIE RECHERCHE | Privée - Entreprise | | 1 | 102916 |
| ECO-MED | Privée - Entreprise | OUI | 45 | 312105 |
| ECOSPHERE | Privée - Entreprise | OUI | 34 | 39282 |
| ECO-STRATEGIE | Privée - Entreprise | | 1 | 322 |
| Ecoter | Privée - Entreprise | | 4 | 1797 |
| Ecotonia | Privée - Entreprise | | 3 | 6842 |
| EGIS | Privée - Entreprise | | 1 | 67 |
| Egis | Privée - Entreprise | | 3 | 327 |
| Electricité de France | Privée - Entreprise | OUI | 2 | 53 |
| ENTOMIA | Privée - Entreprise | | 9 | 7385 |
| EODD ingénieurs conseils | Privée - Entreprise | | 1 | 14 |
| Equinoxe Environnement | Privée - Entreprise | | 27 | 2412 |
| ESCOTA | Privée - Entreprise | | 1 | 503 |
| ESPACE ENVIRONNEMENT | Privée - Entreprise | | 1 | 24 |
| Estérel Côte d'Azur Agglomération | Publique - Administration | | 6 | 617 |
| Etablissement Public d'Aménagement de la Plaine du Var | Publique - Administration | | 1 | 5722 |



| Fournisseur | Type de structure | Adhérent Silene | Nb Jeux de Données fournis | Nb données mises en ligne |
|--|------------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| European Butterflies Group | Privée - Association | OUI | 5 | 4592 |
| Fédération du Var pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique | Privée - Association | | 1 | 9 |
| Fédération France Orchidées | Privée - Association | | 2 | 156605 |
| Fédération régionale des chasseurs de PACA | Privée - Association | | 15 | 2530 |
| Flora Consult | Privée - Entreprise | OUI | 1 | 38 |
| Flore Sentinelle | Privée - Individuel | | 3 | 7065 |
| Fox Consulting | Privée - Entreprise | | 1 | 323 |
| FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT VAUCLUSE | Privée - Association | | 2 | 230 |
| FRAPA Pierre | Privée - Individuel | OUI | 4 | 812 |
| GAIADOMO | Privée - Entreprise | | 5 | 582 |
| Gard Nature | Privée - Association | | 1 | 864 |
| GEN TERO | Privée - Entreprise | | 2 | 1227 |
| Gentiana | Privée - Association | | 1 | 116 |
| GEOECO | Privée - Entreprise | | 3 | 726 |
| GeoEcolink | Privée - Entreprise | | 2 | 484 |
| Gereco | Privée - Entreprise | | 4 | 5420 |
| Grand Port Maritime de Marseille | Publique - Autre | | 1 | 43 |
| Grand Site Concors Sainte-Victoire | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 8 | 7121 |
| Groupe Chiroptères de Provence | Privée - Association | | 42 | 3760 |
| Groupe des Entomologistes des Hautes-Alpes | Privée - Association | OUI | 13 | 26935 |
| Groupement Amodei-Leroux-Bidat | Privée - Entreprise | | 2 | 12 |
| Guillaume Aubin | Privée - Individuel | | 1 | 494 |
| IF Ecologie Conseil | Privée - Entreprise | | 9 | 3267 |
| INFLORALHP | Privée - Association | OUI | 2 | 243267 |
| INFLOVAR | Privée - Association | | 1 | 291245 |
| ing'euprop | Privée - Entreprise | | 1 | 65 |
| Initiative pour les Petites Iles de Méditerranée | Privée - ONG | | 1 | 2291 |
| Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale | Publique - Autre | OUI | 4 | 132946 |
| Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement | Publique - Autre | | 3 | 14150 |
| INSTITUT NATIONAL D'ETUDES RURALES MONTAGNARDES | Publique - Autre | | 1 | 1829 |
| Jardin du Lautaret | Publique - Autre | | 1 | 4891 |
| KLM Environnement | Privée - Entreprise | | 1 | 9 |
| La Catananche | Privée - Association | | 1 | 67 |
| Laboratoire d'Ecologie Alpine | Publique - Autre | | 2 | 7007 |
| Laboratoire d'Ecologie et de Conservation des Amphibiens | Publique - Autre | | 1 | 51 |
| Laboratoire EcoSystèmes et Sociétés En Montagne | Publique - Autre | | 2 | 9774 |
| LATITUDE | Privée - Entreprise | | 2 | 804 |
| Le Naturoptère | Publique - Autre | OUI | 12 | 7036 |
| Les Ecologistes de l'Euzière | Privée - Association | OUI | 3 | 2679 |
| Loisirs Botaniques | Privée - Association | | 1 | 1539 |
| Lombardi Ingénierie SAS | Privée - Entreprise | | 3 | 489 |



| Fournisseur | Type de structure | Adhérent Silene | Nb Jeux de Données fournis | Nb données mises en ligne |
|--|------------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| LPO | Privée - Association | | 11 | 586 |
| LPO Provence-Alpes-Côte d'Azur | Privée - Association | OUI | 147 | 3636277 |
| Maison Régionale de l'Eau | Privée - Association | OUI | 3 | 14363 |
| MDP Consulting | Privée - Entreprise | | 1 | 105 |
| Métropole Aix-Marseille-Provence | Publique - Administration | OUI | 5 | 2736 |
| Métropole Nice Côte d'Azur | Publique - Administration | OUI | 3 | 474 |
| Métropole Toulon Provence Méditerranée | Publique - Administration | | 1 | 16 |
| Mibora | Privée - Entreprise | | 1 | 795 |
| MICA Environnement | Privée - Entreprise | | 16 | 3937 |
| MONTECO | Privée - Entreprise | | 3 | 40 |
| MONTICOLA | Privée - Entreprise | | 5 | 2124 |
| Muséum de Grenoble | Publique - Autre | | 4 | 580 |
| MUSEUM DEPARTEMENTAL DU VAR | Publique - Autre | OUI | 3 | 17278 |
| Muséum d'histoire naturelle d'Aix-en-Provence | Publique - Autre | OUI | 3 | 4978 |
| Muséum d'histoire naturelle de Chambéry | Publique - Autre | | 1 | 149 |
| Muséum d'histoire naturelle de Marseille | Publique - Autre | OUI | 6 | 808 |
| Muséum d'histoire naturelle de Nice | Publique - Autre | OUI | 6 | 400 |
| Muséum national d'Histoire naturelle | Publique - Autre | OUI | 9 | 409382 |
| Naturaee Groupe Lamo | Privée - Entreprise | | 4 | 1116 |
| Naturalia-Environnement | Privée - Entreprise | OUI | 38 | 180390 |
| Nature en Occitanie | Privée - Association | | 1 | 681 |
| Nature-Provence | Privée - Association | | 11 | 3909 |
| Nicolas Borel Consultant | Privée - Entreprise | OUI | 4 | 15368 |
| Novacert | Privée - Entreprise | | 3 | 6 |
| Nymphalis | Privée - Entreprise | | 1 | 574 |
| O2TERRE | Privée - Entreprise | | 1 | 37 |
| Observatoire de l'environnement et des politiques de protection | Publique - Autre | | 2 | 1501 |
| Office français de la biodiversité | Publique - Autre | OUI | 5 | 6080 |
| Office national des forêts | Publique - Autre | OUI | 17 | 149265 |
| Office pour les insectes et leur environnement | Privée - Association | OUI | 3 | 35051 |
| Office pour les insectes et leur environnement Provence-Alpes du Sud | Privée - Association | OUI | 1 | 41588 |
| P2A Développement | Privée - Entreprise | | 1 | 1 |
| Parc national de la Vanoise | Publique - Gestionnaire d'EN | | 5 | 7 |
| Parc national de Port-Cros | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 76 | 398903 |
| Parc national des Calanques | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 15 | 46316 |
| Parc national des Ecrins | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 38 | 530475 |
| Parc national du Mercantour | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 27 | 160877 |
| Parc naturel régional de Camargue | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 8 | 28446 |
| Parc naturel régional de Chartreuse | Publique - | | 1 | 6 |



| Fournisseur | Type de structure | Adhérent Silene | Nb Jeux de Données fournis | Nb données mises en ligne |
|--|--|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| | Gestionnaire d'EN | | | |
| Parc naturel régional de la Sainte-Baume | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 19 | 10066 |
| Parc naturel régional des Alpilles | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 3 | 3957 |
| Parc naturel régional des Baronnies provençales | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 6 | 1084 |
| Parc naturel régional des Préalpes d'Azur | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 14 | 3521 |
| Parc naturel régional du Luberon | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 23 | 108751 |
| Parc naturel régional du Mont-Ventoux | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 14 | 13119 |
| Parc naturel régional du Queyras | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 20 | 18274 |
| Parc naturel régional du Verdon | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 32 | 39423 |
| PatriNat | Publique - Autre | | 6 | 1593 |
| PROSERPINE | Privée - Association | OUI | 34 | 76407 |
| Provence Alpes Agglomération | Publique - Administration | OUI | 4 | 5126 |
| Réseau des botanistes correspondants du CBNMed | Privée - Individuel | | 4 | 411300 |
| Réseau des botanistes correspondants du Conservatoire botanique national alpin | Privée - Individuel | | 21 | 262349 |
| RESEAU DES ENTOMOLOGISTES DU VAUCLUSE ET DES ENVIRONS | Privée - Association | OUI | 7 | 3644 |
| Réserve naturelle nationale de Camargue | Publique - Gestionnaire d'espaces naturels | OUI | 26 | 155314 |
| Réserve naturelle nationale de la Plaine des Maures | Publique - Gestionnaire d'EN | | 1 | 4470 |
| Reynier Environnement | Privée - Entreprise | | 6 | 834 |
| RIVIERE Vincent | Privée - Individuel | OUI | 1 | 529 |
| RUPEA | Privée - Entreprise | | 1 | 47 |
| SADORGÉ Alain | Privée - Individuel | OUI | 20 | 9746 |
| SAGE ENVIRONNEMENT | Privée - Entreprise | | 3 | 199 |
| SAXICOLA | Privée - Entreprise | | 6 | 226 |
| SEGED | Privée - Entreprise | | 32 | 11123 |
| SETIS Environnement | Privée - Entreprise | | 2 | 113 |
| Société Alpine de Protection de la Nature | Privée - Association | OUI | 2 | 28019 |
| Société Botanique de la Drôme | Privée - Association | | 1 | 18 |
| Société botanique du Vaucluse | Privée - Association | | 1 | 3859 |
| Société de botanique du nord de la France | Privée - Association | | 1 | 1302 |
| SOCIETE DES SCIENCES NATURELLES ET D'ARCHEOLOGIE DE TOULON ET DU VAR | Privée - Association | OUI | 12 | 18928 |
| Société d'Histoire Naturelle du Pays Rochois | Privée - Association | | 1 | 791 |
| Société d'Horticulture et d'Histoire Naturelle de l'Hérault | Privée - Association | | 1 | 26 |
| Société du Canal de Provence | Privée - Entreprise | | 4 | 2133 |
| Societe KEM ONE | Privée - Entreprise | | 1 | 54 |
| Société Linnéenne de Provence | Privée - Association | OUI | 2 | 67425 |
| Société méditerranéenne d'orchidologie | Privée - Association | | 1 | 38807 |



| Fournisseur | Type de structure | Adhérent Silene | Nb Jeux de Données fournis | Nb données mises en ligne |
|--|------------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| Soleol IV | Privée - Entreprise | | 2 | 735 |
| SOLER IDE | Privée - Entreprise | | 3 | 101 |
| S'PECE | Privée - Association | OUI | 4 | 952 |
| Station Alpine Joseph Fourier | Publique - Autre | | 1 | 141 |
| Station d'Observation et de Protection des Tortues et de leurs Milieux | Privée - Association | OUI | 19 | 7506 |
| SYMBIODIV | Privée - Entreprise | OUI | 9 | 3189 |
| Symbiose environnement | Privée - Entreprise | | 1 | 44 |
| Syndicat des Hautes Vallées Cévenoles | Publique - Autre | | 1 | 21 |
| Syndicat Intercommunal du Bolmon et du Jaï | Publique - Autre | OUI | 1 | 62 |
| Syndicat Mixte Asse Bléone | Publique - Autre | OUI | 5 | 462 |
| Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance | Publique - Autre | OUI | 51 | 9082 |
| Syndicat Mixte de Gestion Intercommunautaire du Buëch et de ses affluents | Publique - Autre | OUI | 1 | 8 |
| Syndicat Mixte de la Grande Dune du Pilat | Publique - Autre | | 2 | 2710 |
| Syndicat mixte départemental des massifs Concors Sainte-Victoire | Publique - Autre | | 1 | 1946 |
| Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues | Publique - Autre | OUI | 1 | 6 |
| Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est-Var | Publique - Autre | | 1 | 22 |
| Syndicat mixte du Massif des Maures | Publique - Autre | OUI | 2 | 2146 |
| Syndicat Mixte du massif des Monges | Publique - Autre | OUI | 2 | 923 |
| Syndicat Mixte pour la Gestion et la Protection de la Camargue Gardoise | Publique - Autre | | 1 | 66 |
| Syndicat Mixte pour les Inondations, l'Aménagement et la Gestion de l'Eau maralpin | Publique - Autre | OUI | 25 | 2653 |
| Syndicat mixte Provence Verte Verdon | Publique - Autre | OUI | 4 | 1990 |
| SYSTRA | Privée - Entreprise | | 1 | 570 |
| Terra Firme Birdwatching | Privée - Entreprise | | 11 | 1310 |
| Thomas LEBARD | Privée - Individuel | | 1 | 38 |
| TINEETUDE Ingénierie | Privée - Entreprise | | 6 | 762 |
| Tour du Valat | Publique - Gestionnaire d'EN | OUI | 14 | 118469 |
| TPF Ingénierie | Privée - Entreprise | OUI | 12 | 659 |
| Université Inter-Ages du Dauphiné | Publique - Autre | | 1 | 12 |
| Université Joseph Fourier | Publique - Autre | | 1 | 3713 |
| URB'ALP | Privée - Entreprise | | 2 | 3 |





Email : contact@silene.eu

