



Office
des données
naturalistes
du Grand Est

Odonat

La collecte de données naturalistes constitue le socle de la connaissance et de la protection de la biodiversité. De nombreuses associations de protection de la nature sont actives sur le territoire et animent des prospections naturalistes par le biais de leurs experts mais également de leurs réseaux de bénévoles.

Mais comment sont rendues accessibles ces données ? Comment sont-elles stockées ? Un grand nombre de bases de données existent sur le territoire. Chaque structure collectrice de données possède des bases de travail professionnelles sans accès public. Pour encourager la collecte de données, des outils collaboratifs de saisie en ligne se sont imposés dès les années 2010.

En Grand Est, il existe 4 bases associatives collaboratives principales en accès libre dédiées à la faune :

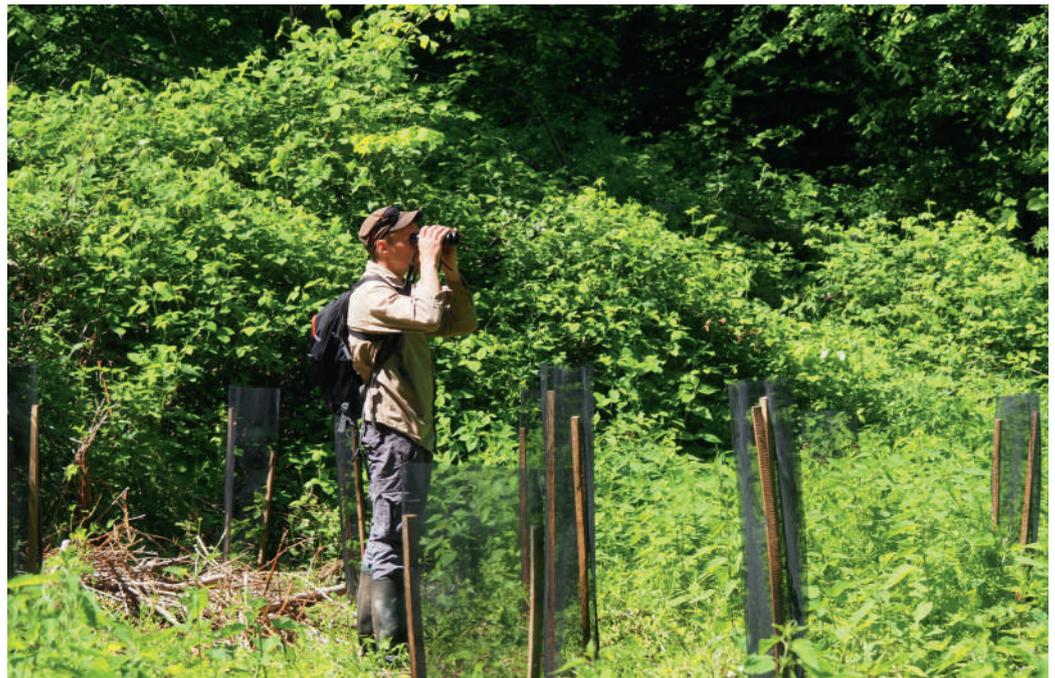
- Les bases Visonature : Faune Alsace, Faune Lorraine, Faune Champagne-Ardenne
- Le portail Entomologique de Lorraine - Webobs

Ces bases sont gérées et animées par des associations ou des collectifs d'associations, soit 16 structures différentes réparties sur l'ensemble de la région Grand Est. Elles permettent la collecte de plus de 95% des données associatives du Grand Est tous les ans, ce qui en fait les plus importantes en terme de nombre !

**4 bases
associatives
collaboratives**

**6 675 espèces
recensées**

**+ de 11 000
contributeurs**





Les naturalistes, observateurs de la nature

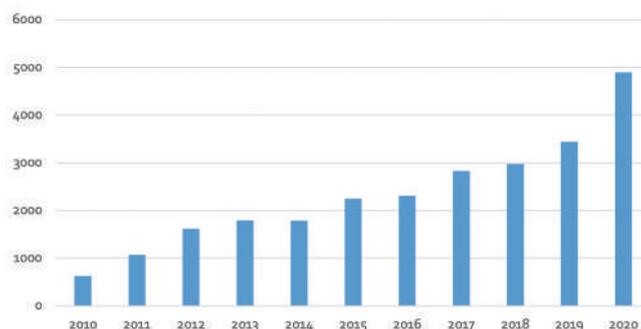
Les données sont collectées sur le terrain par des professionnels et des bénévoles. Ce sont ces observateurs qui alimentent les bases et permettent d'élargir la connaissance naturaliste en Grand Est.

Depuis 2010, date d'ouverture des bases associatives "Faune" en ligne, le nombre de contributeurs n'a cessé d'augmenter avec en moyenne 16% de progression par an. Ainsi, sur la période 2010-2020, pas moins de 11 000 observateurs ont saisi au moins 1 donnée sur les portails.

Les naturalistes sont inégalement distribués sur le territoire : ils sont plus nombreux dans les deux départements alsaciens et dans la Marne (respectivement 2 411, 2 168 et 2 229 observateurs recensés). En bas du podium, nous trouvons les Ardennes et la Meuse (avec respectivement 958 et 1 120 observateurs).

Si sur la région 11 000 personnes ont pu saisir au moins une donnée, des différences existent entre les différents territoires. La grande majorité des observateurs (75%) ne sont actifs que sur un seul département et seulement 20 observateurs ont renseigné une donnée sur chacun des 10 départements du Grand Est.

Nombre d'observateurs ayant saisi au moins 1 donnée par an



depuis 2012

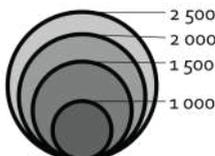
Augmentation de 16% par an du nombre d'observateurs

+10% à +20% de données enregistrées par an

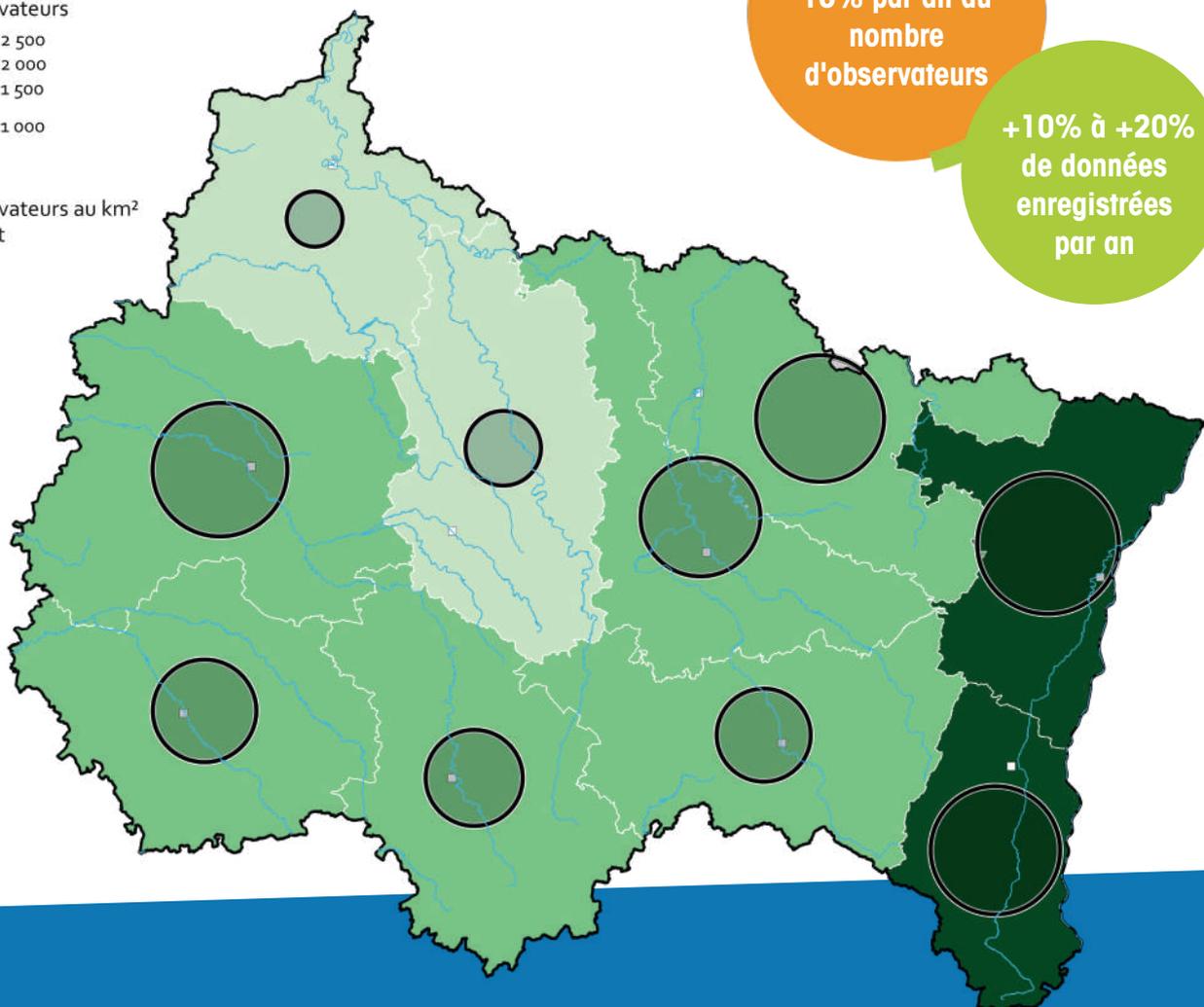
Les observateurs par département

Grand Est

Nombre d'observateurs



Nombre d'observateurs au km² par département



Des profils variés...

Les centres d'intérêt et l'activité sont diversifiés ; parmi les 11 000 naturalistes inscrits sur les portails, on observe un large panel de profils. Il est néanmoins possible de dégager des "groupes" avec des fréquences d'activité différentes (période 2010-2020):

- Les contributeurs "occasionnels", majoritaires, qui produisent jusqu'à 100 données (80% des observateurs) ;
- Les contributeurs "éclairés" qui comptabilisent plus de 1 000 données (6% des observateurs). Noyau dur sur lequel repose l'activité naturaliste des bases, ils alimentent près de 66% des portails à eux seuls ;
- On peut aussi distinguer une dernière catégorie : les observateurs "experts" qui totalisent plus de 10 000 données. Le record ? 4 observateurs ont collecté plus de 100 000 données !

... avec des spécialités

On peut noter une différence dans les domaines de compétences ou d'intérêt, plusieurs groupes se dessinent là encore :

- Les contributeurs productifs et polyvalents collectant beaucoup de données pour plusieurs groupes ;
- Les contributeurs peu productifs mais spécialisés ;
- Les contributeurs polyvalents mais peu productifs.

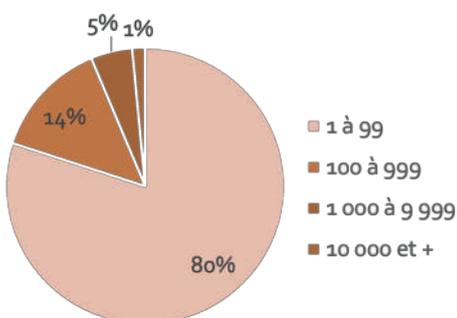
Chacune de ces 3 catégories permet de contribuer à l'amélioration des connaissances sur le territoire. Elles sont complémentaires et indispensables pour avoir une

image fidèle de la biodiversité de la région. Toutefois, dans une démarche de recherche d'une connaissance la plus exhaustive possible, ce sont les observateurs qui collectent à la fois beaucoup de données et sur de nombreux groupes taxonomiques et espèces qui contribuent le plus à l'amélioration des connaissances.

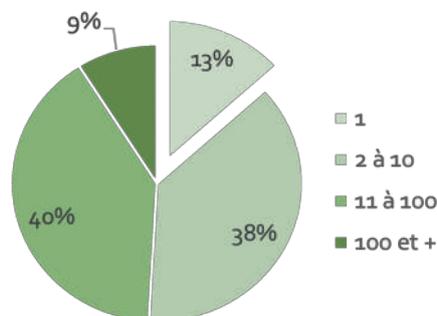
Ainsi, 13% des observateurs ont renseigné de la donnée sur une seule espèce et 40% ont déterminé 10 espèces ou plus. La majorité des observateurs ne collectent des données que sur un seul groupe d'espèces (63%) et seuls 10%, plus polyvalents, contribuent à alimenter la connaissance sur plus de 5 groupes.

DES OBSERVATEURS ACTIFS ET FIDÈLES !

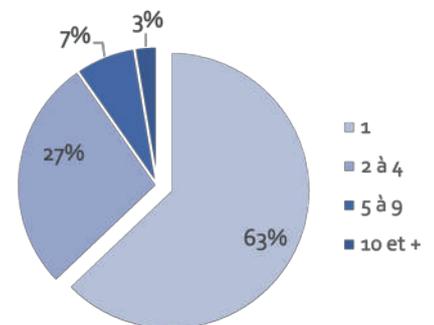
Si le nombre de données ou d'espèces renseigné permet de dresser des profils type, ces informations ne permettent pas de savoir si les observateurs sont actifs régulièrement ou s'il s'agit de contributions ponctuelles. En s'intéressant au nombre d'années d'activité on remarque que seulement 9 % des observateurs sont fidèles et actifs depuis plus de 5 ans, et 4% ont fêté une décennie de collectes de données. Ces contributeurs actifs et fidèles représentent 88% des données exploitables !



Nombre de données enregistrées par observateur entre 2010 et 2020



Nombre d'espèces recensées par observateur entre 2010 et 2020



Nombre de groupes taxonomiques étudiés par observateur entre 2010 et 2020





Mais où vont tous ces observateurs ?

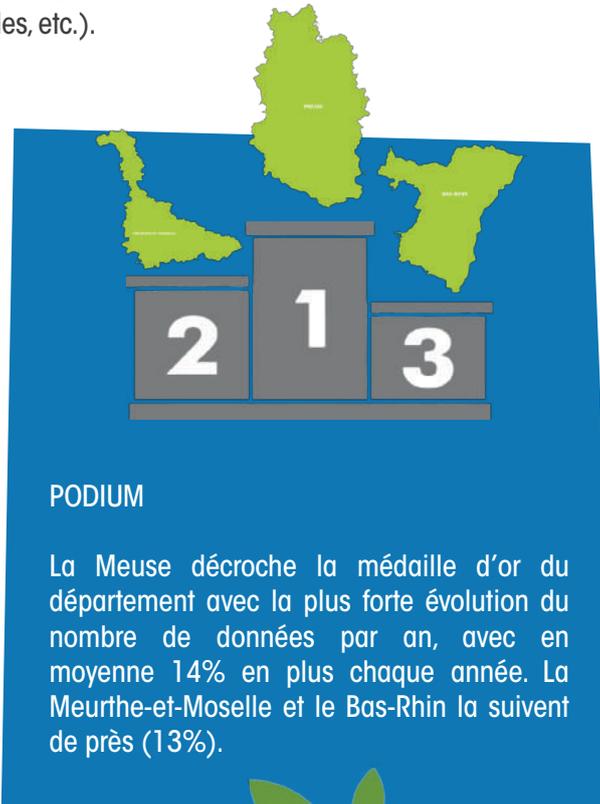
Au total, plus de 7,7 millions de données sont centralisées sur les 4 portails de saisie, dont 7 millions sont issues de la dernière décennie. En moyenne, environ 650 000 données sont saisies par an, mais ce chiffre tend à augmenter d'année en année !

Sur ces 10 dernières années, les départements avec le plus d'observations sont le Haut-Rhin, le Bas-Rhin, la Marne et l'Aube. Suivent ensuite la Moselle, la Meurthe-et-Moselle et les Ardennes. Les Vosges sont le département qui présente le moins de données : seulement 53 données/km², quand le Bas-Rhin, culmine à 377 données/km² !

Même si le nombre de données reste corrélé au nombre d'observateurs actifs pour certains départements, ce lien est, en fonction des cas, moins prononcé. Par exemple, pour les Vosges, le nombre de données saisies reste plus faible que pour la Meuse pour un nombre d'observateurs plus important. À l'inverse, plus de données sont saisies dans l'Aube pour un nombre d'observateurs plus réduit que la Meurthe-et-Moselle.

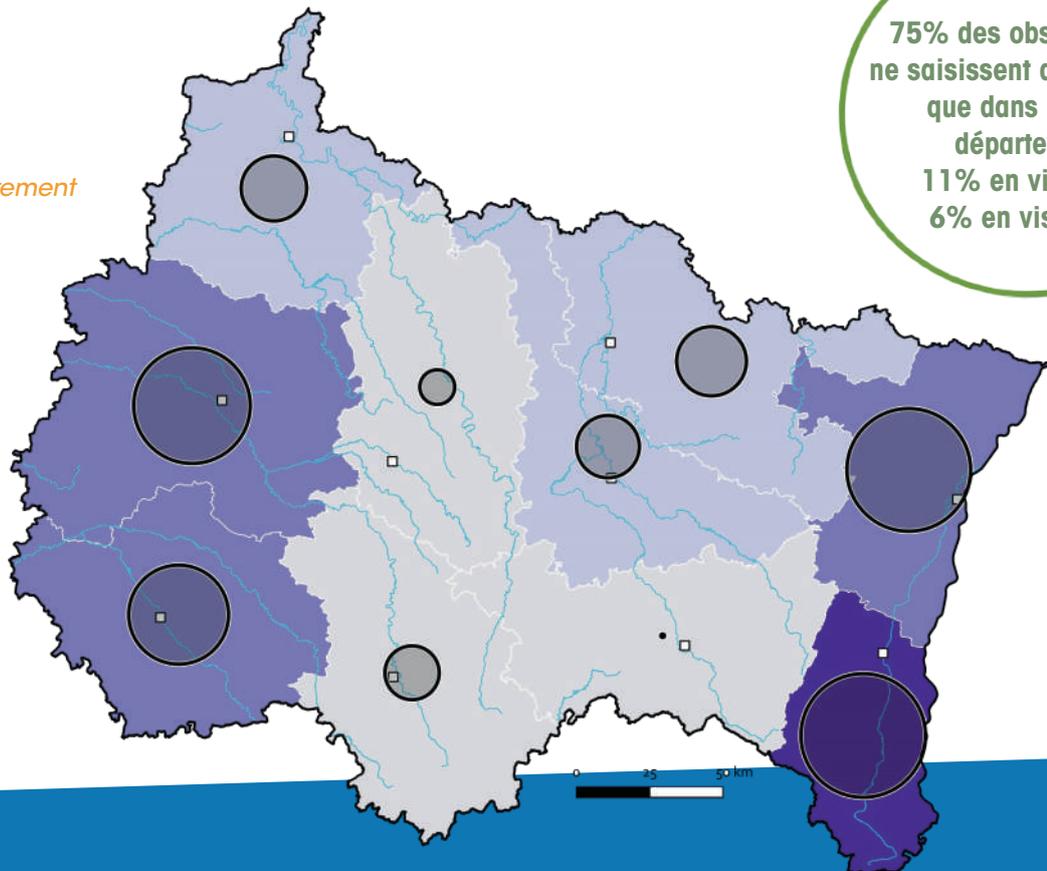
Si les déplacements des observateurs existent entre départements, ceux-ci restent limités : seulement 115 personnes ont reporté des données sur 6 départements et 20 personnes sur les 10 départements du Grand Est.

Ces mouvements peuvent en partie s'expliquer par l'attraction de certains milieux naturels (lacs-réservoirs de Champagne, les grands étangs de Lorraine, les vallées alluviales, etc.).



75% des observateurs ne saisissent des données que dans un seul département
11% en visitent 2
6% en visitent 3

Les données par département



Des printemps au rythme des observations



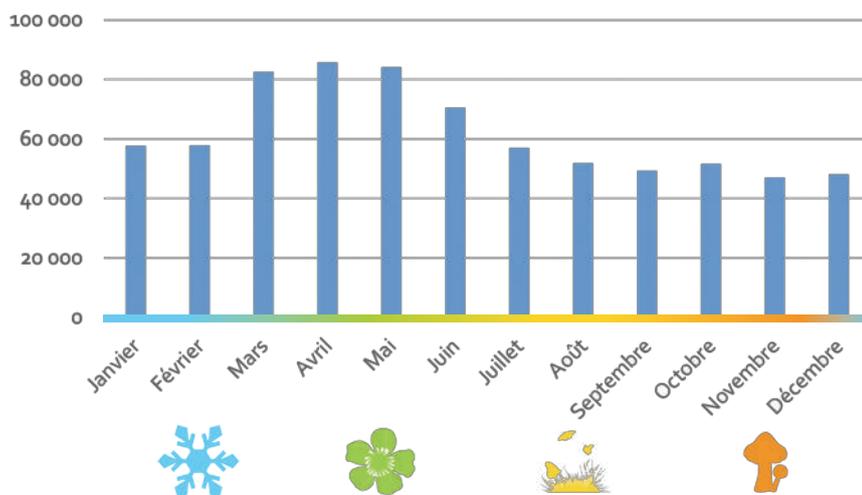
La collecte des données n'est pas homogène d'un mois à l'autre et c'est entre mars et juin que l'on enregistre le plus d'observations. Pendant le printemps, les données récoltées représentent en moyenne 43% des données collectées par année.

Cette augmentation correspond au pic d'activité pour la plupart des oiseaux à cette même période, les observations sont donc plus faciles et plus diversifiées. Mais c'est également au printemps qu'ont lieu la plupart des inventaires de terrain. Ces conditions exceptionnelles attirent inévitablement plus d'observateurs ce qui favorise toujours plus la saisie de nouvelles données.

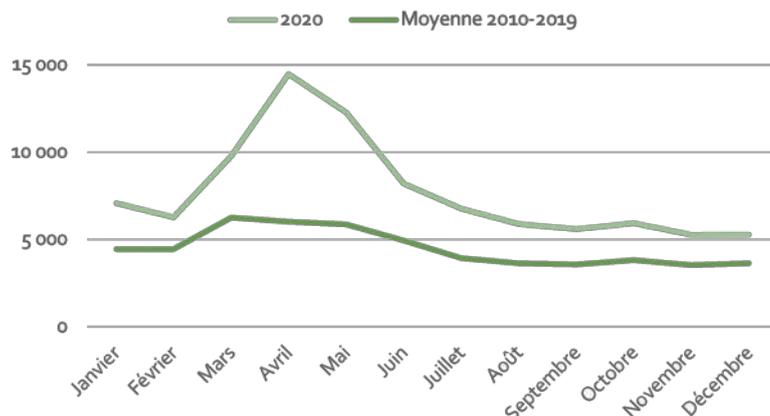
"Effet confinement" ?

Une activité exceptionnelle a été observée au printemps 2020 en comparaison avec la période 2010-2019. Mais une décroissance très rapide a suivi au cours de l'été. Cet afflux de personnes, nouvelles, est en partie dû à l'opération "confinés mais aux aguets" lancée par la LPO France. Le déconfinement et la reprise des activités quotidiennes qui ont suivi n'ont pas permis le maintien de cette nouvelle dynamique.

Nombre d'observateurs selon le mois de l'année



Comparaison du nombre moyen d'observateurs par mois en 2020 par rapport à la période 2010-2019



7,7 millions de données disponibles sur les bases

+1 million de données ajoutées entre 2019 et 2020

dont 90% sont postérieures à 2010

ET LES DONNÉES HISTORIQUES ?

La plus ancienne donnée saisie dans les bases est datée de 1834. Mais comment est-ce possible ? Même si la création des bases Faunes et du portail entomologique de Lorraine date de 2010 la récolte d'information naturaliste est bien plus ancienne. Conservée sous format papier, dans des bases internes ou même dans des collections de musées, la donnée naturaliste existe sous plusieurs formes. Il arrive parfois que ces données soient saisies dans les bases mais ce processus reste anecdotique car très chronophage.



Une connaissance riche mais encore incomplète



La collecte de données doit servir à l'amélioration des connaissances sur un groupe ou sur des espèces. Si le nombre de données est important et renseigne sur l'activité des observateurs, il est essentiel de regarder la connaissance qui en découle. Au total plus de 6 675 espèces ont été renseignées !

En étudiant les données, qui informent de la répartition des espèces sur la région, il est important de considérer aussi comment sont distribués les habitats sur cet espace. Les regroupements par régions naturelles visent à identifier ces grands espaces à l'échelle de la région.

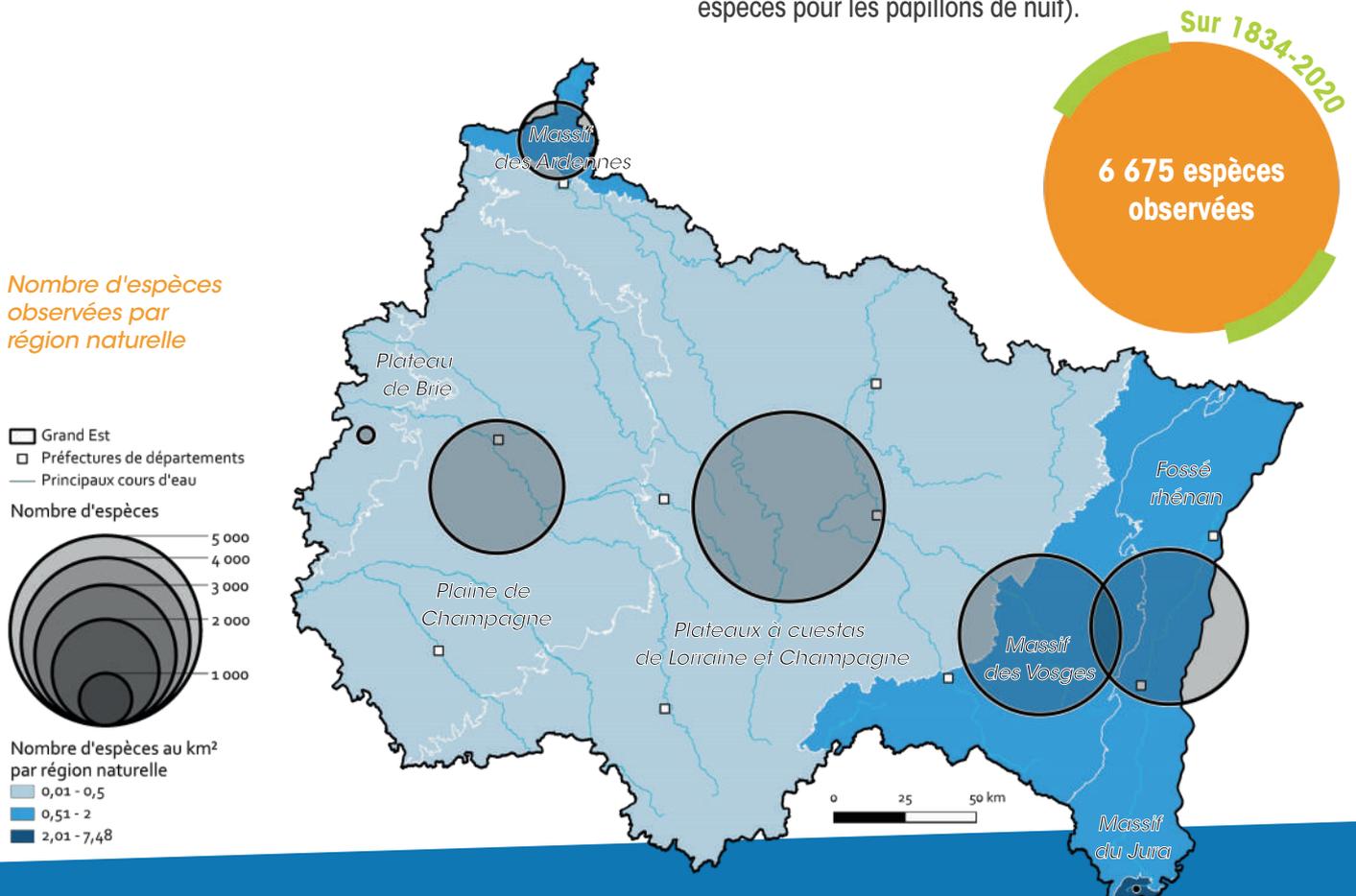
Les plus grands nombres d'espèces observées se situent dans les plateaux à cuestas de Lorraine et de Champagne, le fossé rhénan et le massif des Vosges. Ces résultats ne sont pas surprenants : nous retrouvons donc respectivement la plus grande région naturelle et la région naturelle avec le plus d'observateurs. La principale zone montagneuse du Grand Est (les Vosges) est également présente dans ce classement : elle accueille une grande diversité de milieux et est donc très attractive du point de vue naturaliste.

En rapportant le nombre de données à la surface de la région naturelle, nous pouvons identifier les territoires les mieux connus du Grand Est. Le fossé Rhénan et le massif des Vosges restent en tête, accompagnés du massif des Ardennes.

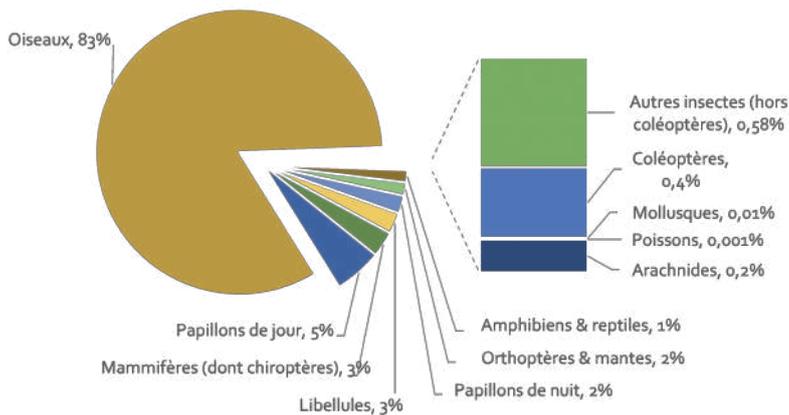
Des groupes d'espèces préférentiels

Sur l'ensemble des données collectées, 83% des observations concernent les oiseaux, viennent ensuite les papillons de jour et les mammifères, respectivement avec 5% et 3%. Ces importantes différences viennent en partie du fait que l'ornithologie est la science naturaliste la plus pratiquée. Aussi, certains groupes taxinomiques, principalement des invertébrés, ne sont accessibles à la saisie que depuis quelques années.

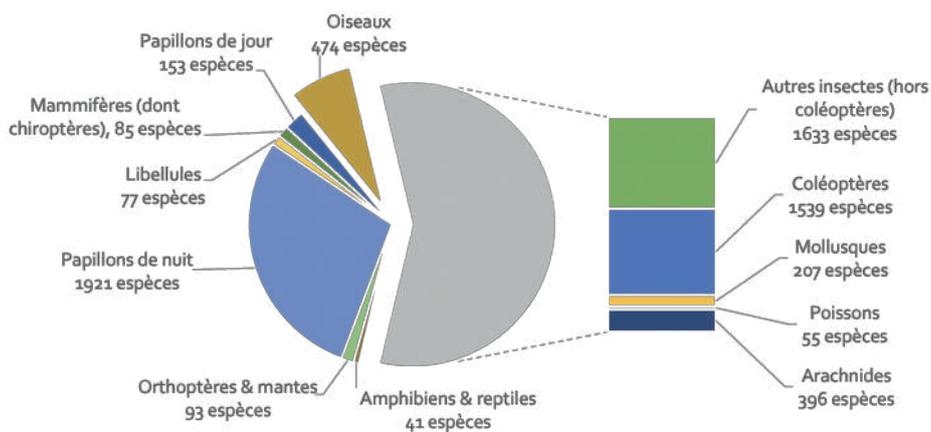
Si le nombre de données relatives aux oiseaux est important, elles ne couvrent que 7% des espèces déterminées ! Ce sont les papillons de nuit et les coléoptères qui représentent à eux seuls plus de 50% du nombre total d'espèces renseignées dans les bases. Paradoxalement, ces deux groupes sont trop peu étudiés alors que le nombre d'espèces est extrêmement important (1539 espèces pour les coléoptères et 1921 espèces pour les papillons de nuit).



Répartition du nombre de données par groupe taxonomique



Répartition du nombre d'espèces décrites par groupe taxonomique



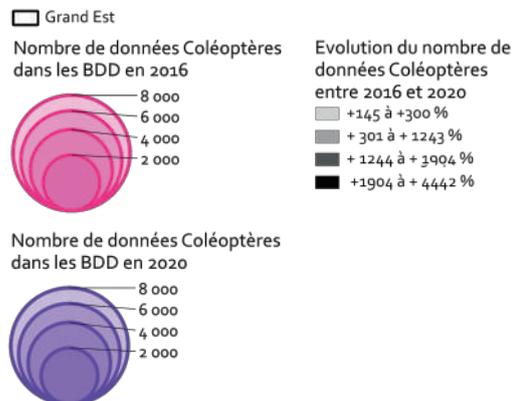
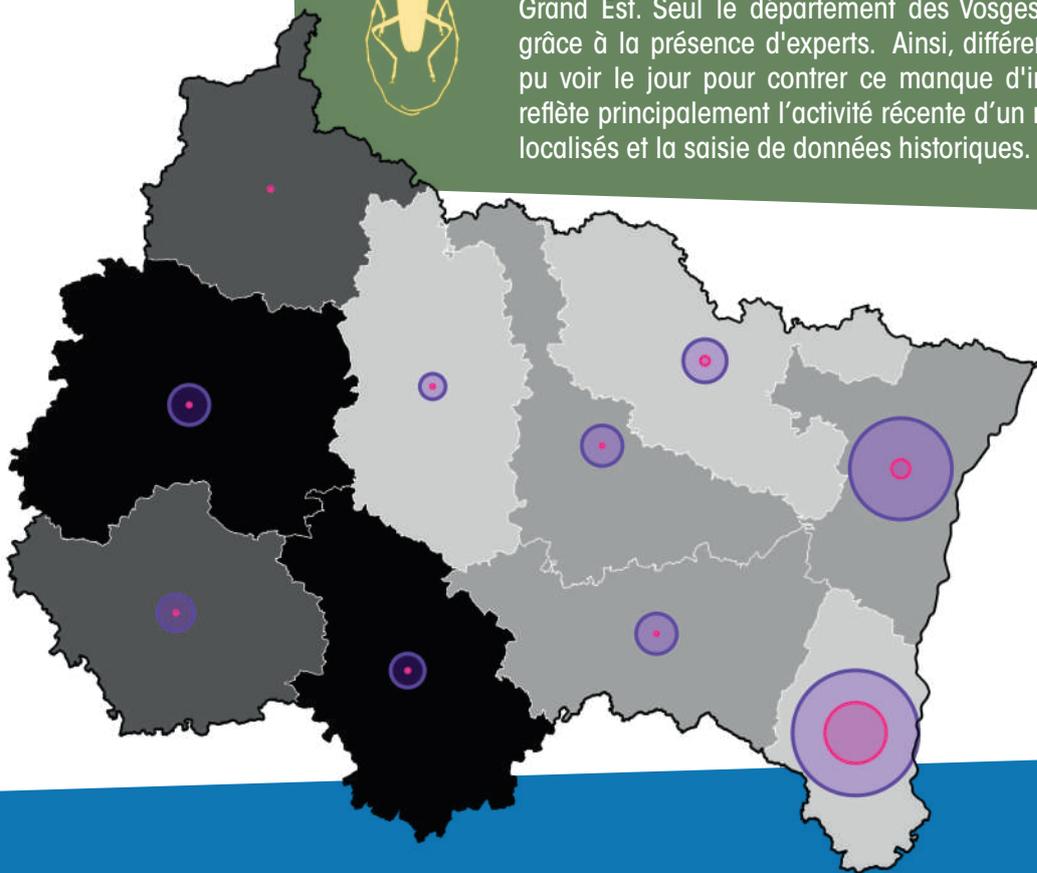
23 groupes d'espèces ou domaines taxinomiques sont représentés. Parmi eux, les oiseaux et les mammifères mais aussi les mollusques, les syrphes et les abeilles !

UN GROUPE EN PROGRESSION : LES COLÉOPTÈRES



Les données sur ce groupe étaient peu importantes avant 2016 sur l'ensemble du Grand Est. Seul le département des Vosges échappait à cette tendance générale grâce à la présence d'experts. Ainsi, différents projets et missions d'animation ont pu voir le jour pour contrer ce manque d'information dans les bases. Cette carte reflète principalement l'activité récente d'un réseau de naturalistes sur des territoires localisés et la saisie de données historiques.

La collecte de données sur les coléoptères dans le Grand Est avant et après 2010



Agir

Depuis leur mise en ligne, les portails associatifs participatifs ne cessent de séduire et d'attirer de nouveaux observateurs. Toutes ces données sont vérifiées et validées grâce à la mobilisation d'un réseau d'experts. Le Grand Est dispose ainsi d'outils d'amélioration continue de la connaissance de sa biodiversité. Ces données permettent ainsi d'alimenter les divers programmes régionaux (Observatoire Grand Est de la Biodiversité, Znieff, Listes rouges, etc.). Aussi, il est essentiel de distinguer "enrichissement" des bases et connaissance réelle. Certaines informations sont mobilisables par le biais d'autres bases ou d'autres experts !

L'animation et la gestion des bases participatives restent donc indispensables pour enrichir toujours plus la connaissance naturaliste sur le territoire. Augmenter la sensibilisation pour motiver à la saisie ou orienter les prospections sur des secteurs pour renforcer les lacunes sont des actions à pérenniser.

Méthodologie

Nature de l'indicateur	État
Questions évaluatives auxquelles il répond	Combien de données sont collectées annuellement ? Combien de données naturalistes sont disponibles (au sens mobilisables) sur le territoire régional ?
Origine	ODONAT Grand Est
Coordinateurs des bases	Collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CPIE Sud Champagne, LPO Champagne-Ardenne, ReNard, Opie-odonates), Collectif Faune Lorraine (LOANA, LPO 54, LPO 55, LPO 57, LPO Grand Est, GEML, CRA de Lorraine), Collectif Faune Alsace (Bufo, Imago, LPO Alsace, GEPMA, SHNE de Colmar, Saumon Rhin, CEN Alsace), WebObs SLE ; Autres partenaires : CEN Champagne-Ardenne, PNR de la Montagne de Reims et PNR de la Forêt d'Orient
Échelle de restitution	Région Grand Est
Sources des données utilisées	Faune Alsace, Faune Lorraine, Faune Champagne-Ardenne, Portail Entomologique de Lorraine - Webobs
Étendue temporelle	Toute la période jusqu'au 31/12/2020
Méthode d'acquisition	Données opportunistes et protocolées récoltées par des salariés et des bénévoles.
Fréquence d'actualisation	Non définie
Métadonnées	Données valides et espèces strictes (non prises en compte des taxons non déterminés). Hors données d'absence.

Sources des cartes : Découpage administratif issu d'OpenStreetMap (2022) enrichi de certains champs d'Admin Express (IGN, 2022) - ODONAT Grand Est- 2022

* : Groupes taxonomiques pris en compte pour cette étude : Onglets disponibles dans les bases Faune (Amphibiens ; Arachnides ; Autre entomofaune ; Bivalves ; Branchiopodes ; Chauves-souris ; Coléoptères ; Décapodes ; Diptères ; Ephéméroptères & Plécoptères & Trichoptères ; Gastéropodes ; Hémiptères ; Hyménoptères ; Mammifères hors chiroptères ; Mécoptères ; Névroptères ; Odonates ; Oiseaux ; Orthoptères & mantes ; Papillons de jour ; Papillons de nuit ; Poissons ; Reptiles)

POUR ALLER PLUS LOIN

<https://www.odonat-grandest.fr/donnees-naturalistes-bases-participatives/>

Biodiv'zoom "Valoriser les données naturalistes opportunistes en tenant compte des biais" - ODONAT Grand Est, 2021

PARTICIPER A LA COLLECTE DES DONNÉES

<https://www.faune-alsace.org/>

<https://www.faune-lorraine.org/>

<https://www.faune-champagne-ardenne.org/>

<https://www.lorraine-entomologie.org/webobs/>



COLLECTE DES DONNÉES

L'aboutissement de ce document repose sur la participation de nombreux observateurs, le plus souvent bénévoles.

Merci aux nombreux observateurs qui ont participé à cette enquête et à l'ensemble des associations investies dans ce suivi.

COMITÉ DE RELECTURE

Structures coordinatrices des bases étudiées : ODONAT Grand Est, LPO Champagne-Ardenne, CPIE Sud Champagne, OPIE-ODONATES, ReNard

ÉLABORATION

Rédaction : Sarah Baouch et Vincent Gardet (ODONAT Grand Est)
Équipe projet : ODONAT Grand Est
Photos : ODONAT Grand Est
Cartographies : Aurore Sindt et Vincent Gardet (ODONAT Grand Est)